

# SPECIFIKIME TEKNIKE

Objekti : "Sistemim Asfaltim i Rrugës së Mbikalimit Hekurudhor Hasanaj, Nj.A.Fushë Krujë, Krujë"

2022

## **SPECIFIKIME TEKNIKE**

### **PJESA I**

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

##### **1.01 Paraprake**

Kushtet e Kontrates, Vizatime e projektit dhe Preventivi (tabela e volumeve) do të lexohen në lidhje me këto Specifikime dhe ceshtjet të cilave u referohen, ceshtjet që tregohen apo përkruhen në secilin prej tyre nuk përsëriten detyrimisht në të treja rastet.

Në rastet mosperputhjes në lidhje me të njëjten ceshtje midis këtyre Dokumenteve, rendi mbizotërues do të jetë si më poshtë:

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

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

Punimet ndahen:

##### **1.04 Referencat**

Standardet e referencës janë ato italiane CNR, UNI dhe ato të Ministrisë të Punëve Publike (për rastet e Betonit të armësuar dhe parandërsjes). Standardet e vendeve të tjera të EEC dhe ato të Shteteve të Bashkuara (BSS, AFNOR, ASTM, AASHTO etj) konsiderohen si ekuivalente.

##### **1.05 Klauzola që nuk aplikohen**

Cfaredo klauzole të Specifikimeve që lidhet me punime apo materiale që nuk kërkohen në Preventiva (tabela e volumeve) do të konsiderohet si e pa aplikueshme.

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

Informacioni në lidhje me pozicionin e shpimit dhe gropat për prova të Kantierit dhe përkrimi i dherave dhe materialeve të ndryshme jepet tek vizatimet e projektit. Kontraktori mendohet se e ka marrë dhe vlerësuar informacionin gjatë përgatitjes së ofertes së tij, si edhe ka bërë prova të tjera që ai i ka menduar si të nevojshme. Asnjë kërkesë për kompensim (ankesë) për pagesë shtesë nuk do të merret parasysh nga Kontraktori mbi argumentin që informacioni ka qenë i pamjaftueshëm, jo i saktë apo që të nxjerr në pyetje të gabuara.

##### **1.08 Furnizimi me ujë**

Përpara se të dorëzojë ofertën, Kontraktori do të bëjë një investigim nëse ka ujë të majftueshëm për qëllimin e Punimeve të tij dhe do të konsultohet dhe do të rregullojë me autoritetet përkatëse, si edhe do të marrë parasysh të gjitha aspektet ligjore. Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës për furnizimin e sasive të mjaftueshme të ujit të cilesive të specifikuar gjatë gjithë kohës së Kontrates. Kostot e furnizimit me ujë do të merren si të mbuluara në cmimet dhe përqindjet e Kontrates.

##### **1.09 Kushtet atmosferike dhe përmbajtjet**

Do të merret si e mirëqene që Kontraktori gjatë përgatitjes së ofertes së tij do të ketë marrë parasysh të gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e përmbajtjeve në kohën e përfundimit si edhe gjatë Punimeve Permanente dhe të Përkohshme. Kontraktori nuk i takon asnjë pagesë shtesë si pasoje e ndodhjes, vazhdimësisë apo efektit të erërave të forta, bores, acarit, shirave dhe përmbajtjeve, temperaturave apo lagështirës apo si pasoje e kushteve të 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;
- ✓ Zyrrat
- ✓ 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 Ponedhenesi.

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

Kontraktori do te ndertoje, ruaje dhe mirembaje nje kantier per punetoret e tij se bashku me ofcinat, magazinat, zyrrat, 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 asnjë kosto shtese për Punedhësin dhe Kantieri do të lihet i pastër dhe në rregull. Çdo pjesë e kampit apo ndërtesave që kërkohej nga Punedhësi do të jepen Punedhësit me një kosto që do të negociohet nga palet.

### **1.15 Banjat**

Gjate gjithë periudhës së ndërtimit, Kontraktori do të sigurojë punëtorëve të tij banjat të mjaftueshme të cilat do të mirëmbaje dhe pastroje; kontraktori do të sigurohet që punëtorët të mbajnë pastër kantierin dhe të përdorin mirë banjat.

### **1.16 Kantieri**

Me përjashtim të rasteve kur në Vizatimet e projektit specifikohet ndryshe, Kantieri sic përcaktohet në nen-klauzolën (f) (vii) të Klauzolës 1 të Kushteve të Përgjithshme ka kuptimin e një trualli privat apo publike të caktuar që sipas opinionit të Supervizorit është i nevojshëm apo praktik për zbatimin e Punimeve. Kontraktori nuk do të përdorë Kantierin për qëllime të tjera nga ato të Kontrates.

Kontraktori, kur urdherohet, do të sigurojë fotografi dhe do të regjistrojë me aprovimin e Supervizorit kushtet dhe kuotat e sipërfaqeve të kantierit menjëherë përpara se të futet atje për qëllime ndërtimi.

### **1.17 Kantieri për nevojat shtese**

Në rast se Kontraktori do të përdorë rrugë të perkoheshme apo akomodim shtese sipas Klauzolës 42(3) të Kushteve të Përgjithshme apo çdo sipërfaqje për hedhjen dhe vendosjen e materialeve shtese, ai duhet të ketë pëlqimin me shkrim të Pronarit dhe Zotëruarit apo të Autoritetit që ka në pronësi tokën në të cilën e cila do të përdoret për qëllimet e mesipërme. Në të njëjtën kohë ai do të paraqesë me shkrim Pronarit, Zotëruarit apo Autoritetit kushtet e ketyre sipërfaqeve përpara se ai të përdorte.

Sipas Klauzolës 37 të Kushteve të Përgjithshme, Kontraktori do të lejojë Punedhësit dhe Supervizorit, si edhe çdo personi të autorizuar prej tyre të përdorë për qëllimin e Kontrates çfarëdo rrugë të perkoheshme apo akomodim shtese të Kontraktorit. Për përdorimin e saj me sipër, Punedhësi nuk do të duhet të bejë asnjë kosto ekstra.

Në rast se Kontraktori duke përdorur rrugët e perkohshme të daljes apo akomodimet shtese që atij i janë siguruar nga Punedhësi për qëllimin e kësaj Kontrate, toka ku ndodhet kjo rrugë e perkohshme daljeje apo ky akomodim shtese do të konsiderohet si pjesë e Kantierit, ashtu sic përkufizohet në nen-klauzolën (f) (vii) të Klauzolës 1 të Kushteve të Përgjithshme.

### **1.18 Toka në dispozicion**

Toka në dispozicion falas të Kontraktorit do të jetë ajo zonë që zihet nga vija e kalimit të rrugës, kufizimet dhe drenazhet anësore si edhe çdo zonë tjetër që është perkoheshme e zënë nga Punimet e Përhershme.

### **1.19 Toka, Kompensimi dhe pagesat që i takojnë me të drejtë kontraktorit**

Punedhësi do të sigurojë të gjithë token që do të përdoret apo do të zihet në mënyrë të përhershme nga Punimet.

Punedhësi do të sigurojë gjithashtu në përgjithësi gjithë pjesën tjetër të tokës që mund të kërkohej nga Kontraktori për ndërtimin e Punimeve, duke përfshirë edhe Punimet e Perkohshme. Por në këtë rast do të kërkohej miratimi i Supervizorit përpara se Kontraktorit të hyjë në ato toke.

Në të gjitha rastet, Kontraktorit do të kërkohej të marrë të gjitha masat me autoritetet lokale dhe/ose pronarët për të paguar koston e kompensimit në emër të Punedhësit. Për këtë qëllim, Kontraktori do të lidhet me autoritetet përkatëse dhe do të njoftojë në lidhje me fillimin e çfarëdo punimi.

Punedhësi do të rimburojë Kontraktorit këto pagesa dhe të gjithë tokat e blera në këtë mënyrë do të jenë prone të Punedhësit.

Një shumë e parashikuar në avance për këtë blerje është përfshirë në ofertë. Sipas marrëveshjes që do të arrihet me Supervizorin dhe me të marrë faturat, Kontraktori do të rimburohet kostoja neto e kësaj blerjeje. Kostot e Kontraktorit në berjen e kësaj aranzhimi dhe kryerjen e pagesës janë përfshirë në Shumën Specifike të Parashikuar në Avance.

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

Kontraktori do te pergjigjet per piketimin e aksit te rruges dhe per caktimin e gjurmes fillestare dhe kuotave te rruges.

Kontraktori do te vendose piketa te perkohshme ne intervale pergjate rruges te cilat nuk do t'i kalojne 200 metrat, si edhe do t'i jape Supervizorit tabelen e kuotave te tyre.

Kontraktori do te caktoj aksin dhe kuoten e rruges, si edhe pjesen e siperme ne germim dhe fundin e mbushjes ne intervale te tilla qe nuk duhet te kalojne 50 metra apo intervale te tilla me te shkurtra ne kthesa horizontale dhe vertikale sipas kerkeses.

Perpara fillimit te punimeve apo te nje pjese te tyre, Kontraktori dhe Supervizori se bashku do te kontrollojne dhe masin kuotat e vendit ku do te kryhen Punimet dhe do te bien dakord mbi te gjitha vecorite mbi te cilat do te bazohen ne matjen e Punimeve. Keto rilevime topografike do te rregjistrohen dhe firmosen nga Supervizori dhe Kontraktori dhe do te jene baza e matjes per certifikata e supervizorit. Ne rast se keto rilevime topografike dhe arranjime nuk firmosen nga Kontraktori, matjet topografike te firmosura nga Supervizori do te jene perfundimtare dhe te detyrueshme per Kontraktorin. Keto rilevime topografike do te jene ne dy kopje, nje kopje per Kontraktorin dhe nje kopje per Supervizorin.

### **1.22 Dimensionet dhe kuotat**

Kontraktori duhet te verifikoj ne Kantier dimensionet, distancat, kendet dhe ngritjet (mbushjet) qe tregohen ne Vizatimet e projektit si edhe cdo vecanti tjeter qe eshte pjese e Kontrates. Ne rast se zbulohet ndonje mosperputhje midis vlerave te dhena ne Vizatimet e projektit dhe atyre te Kantier te cilat mund te ndikojne ne ndonje pjese te Punimeve, Kontraktori duhet te njoftoj Supervizorin ne kohen e duhur per t'i dhene Supervizorit mundesi te aprovoj Vizatimet e projektit te Kontraktorit ku tregohen vlerat dhe sasite shtese perpara fillimit te punimeve.

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

Kontraktori duhet te gjejte dhe aty ky eshte e mundur te ruaje apo edhe t'i rivendose te gjitha shenjat topografike. Ne ato raste kur shenjat topografike do te shkaterohen, Kontraktori do t'i referoj ato me saktesi ne shenjat topografike te perhershme prej betonin perpara fillimit te punimeve. Te gjitha keto do te behen me shpenzimet e Kontraktorit.

Gjate progresit te Punimeve, Kontraktori nuk do te heqe, demtojte, ndryshojte apo shkaterrojte ne asnje rast cdo rilevim topografik te rregjistruar. Nese Kontraktori mendon se do te kete nderhyrje ne rjetin topografik shteteror me Punimet e tij, ai do te njoftoj Supervizorin i cili ne rast se e sheh te nevojshme do te marre masat per heqjen dhe zevendesimin.

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

Kontraktori duhet te pershtetet me kushtet e pergjithshme te Kantier te Punimeve dhe te ndertimit atje, me formen e shtratit te lumit dhe brigjeve, rrjedhjet e lumit, siperfaqen e terrenit dhe llojin materialeve qe do te germohen, mundesine e renies nga terren i bute ne terren te keq dhe materialet e thyera dhe renien e shkembinjve gjate Punimeve, mundesine e vershimeve te permbytjeve, shkarrjeve te tokes. Ne preventiv do te parashikohen disa vlera dhe çmime njesi rezerve per te mbuluar keto raste.

Drenazhimi i tokes natyrale ne afersi te vendit ku kryhen punime dheu, dhe ne pergjithesi punimet e drenazhimit do te behen perpara te gjitha Punimeve te tjera.

### **1.25 Vizatimet e punes**

Perpara se te fillojne Punimet apo cdo pjese e tyre, Kontraktori duhet te pergatise dhe dorrezoje per aprovimin e Supervizorit kopjet (ne rastin me te pare) te cfaredo Vizatimi Pune te detajuar qe mund te kerkohet per ate pjese te punes dhe ne te njejten kohe t'i terheqe vemendjen Supervizorit per diferencat qe mund te ekzistojne midis tyre dhe Vizatimeve te projektit sipas Kontrates. Supervizori, pasi Kontraktori te kete bere ndryshimet qe mund t'i kerkoje ai, do te rregjistroje ne kopjet e ndryshuara aprovimin e tij dhe do t'i ktheje nje kopje Kontraktorit qe do te zhvilloje punimet sipas ketyre ndryshimeve te aprovuara.

Kontraktori do t'i jape Supervizorit kater kopje te tjera te Vizatimeve te aprovuara te Punes. Pervec kesaj, duhet te dorrezohen edhe Vizatimet e Punes (do te ndiqet e njejta procedure qe pershkruhet me siper) ne lidhje me cdo pune qe propozohet te kryhet nga nen-kontraktoret. Aprovimi nga

Supervizori i të gjitha Vizatimeve apo pjeseve të tyre nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia e kryerjes së punimeve.

#### **1.26 Vizatimet e Planimetrive dhe Profilave**

Kontraktori do t'i paraqesë për aprovim Supervisorit të gjitha vizatimet e plota të detajuara të planimetrive dhe profilave të seksioneve të rrugës në të cilat ai do të punojë. Këto vizatime duhet të tregojnë kuotën e tokës natyrore dhe kuotën sipas projektit të aksit të rrugës, mbingritjen e aneve të rrugëve, të dhënat në lidhje me gjurmën në planin vertikal dhe horizontal dhe të gjitha detajet e tjera që mund të kerkohen nga Supervisorit.

Kuota terthore e rrugës, në përputhje me kushtet e tjera të vendit ku ajo kalon, duhet të minimizojë volumin e levizjeve të dheut (mbushje/germim).

#### **1.27 Ndryshimi i Vizatimeve të Projektit**

Në të gjitha rastet kur për vizatimet specifikohet apo kerkohet të dorëzohen nga Kontraktori për aprovimin e Supervisorit, çdo ndryshim në këto vizatime që mund të kerkohet nga Supervisorit do të behet nga Kontraktori pa asnjë kosto shtese.

#### **1.28 Paraqitja e Vizatimeve të Punimeve të Paparashikuara**

Kontraktori duhet t'i paraqesë Supervisorit për aprovim, Vizatimet e plota të Punimeve të Paparashikuara që kerkohen për kryerjen e Punimeve, së bashku me llogaritjet që lidhen me qëndrueshmërinë dhe devijimet e pritshme të tyre.

Vizatimet duhet të tregojnë metodën e propozuar për realizimin e zerave të ndryshëm të Punimeve të Paparashikuara dhe aplikimin e tyre në kryerjen e Punimeve të Perhereshme.

Të gjitha Punimet e Paparashikuara duhet të projektohen saktë dhe të ndërtohen, mirë për të mbajtur ngarkesat për të cilat janë logarituar. Të gjitha Vizatimet dhe llogaritjet që lidhen me to do t'i japin Supervisorit në kohë për t'i studjuar me kujdes dhe për të përfshirë modifikimet që mund të kerkojë Supervisorit.

Pavaresisht nga aprovimin apo modifikimet që do të behen nga Supervisorit për çdo vizatim të paraqitur për çfarëdo Punimi të Paparashikuar, Ndarjet në Fazë etj, Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës deri në realizimin e këtyre Punimeve, për efikasitetin, sigurinë dhe mirëmbajtjen e tyre, si edhe për të gjitha detyrimet dhe rreziqet që lidhen me Punimet e specifikuar apo të nenkuptuara në Kontratë. Kontraktori duhet t'i ruajë në të njëjtën gjendje sa më sipër, dhe në rast aksidenti apo prishjeje që mund të shkaktojë demtim apo plagosje, ai do të përgjigjet vetë sipas dispozitave të Kushteve të Kontrates që mund të aplikohen në raste të demtimeve apo plagosjeve të tilla.

Dy kopje të secilit prej Vizatimeve do t'i dorëzohen Supervisorit menjëherë dhe ai do të rregjistrojë në këto kopje, të cilat janë ndryshuar dhe modifikuar sipas kërkesës, aprovimin e tij dhe do t'i kthejë një kopje Kontraktorit i cili pastaj mund të vazhdojë në përputhje me to. Kontraktori do t'i japë Supervisorit katër kopje të tjera të Vizatimeve të aprovuara.

Kostoja e plotësimit të të gjitha kërkesave të kësaj Klauzole do të perballohet nga Kontraktori.

#### **1.29 Sherbimet ekzistuese (Utilitetet)**

Kontraktori do të njihet me pozicionin e të gjitha shërbimeve ekzistuese, si kanalet e kullues, linjat dhe shtyllat telefonike dhe ato të elektrikut, linjat e ujësjes, tubat etj, përpara se të fillojë punimet për germimin, mbushjen apo ndonjë punë tjetër që mund të ndikojë në shërbimet ekzistuese.

Kontraktori do të përgjigjet për aranxhimin e heqjes apo spostimit të këtyre shërbimeve në lidhje me dhe sipas specifikimeve të Autoriteteve përkatëse, pas marrëveshjes me Supervisorin dhe kur kerkohet nga Punimet.

Heqja apo ndryshimi i shërbimeve ekzistuese do të jetë e programuar me kohë dhe duhet të jetë e hartuar në avangard për të marrë aprovimin me shkrim të Autoriteteve përkatëse përpara fillimit të punimeve.

Në ato vende ku puna behet në afërsi të linjave ajrore të tensionit të lartë, Kontraktori është përgjegjës për t'u siguruar që të gjithë personat që punojnë në këto zona të jenë të instruktuar që afërsia relative e vëllimit apo mjeteve të tjera metalike me këto linja shkaktojnë lidhje të shkurtra elektrike dhe tokezim.

Kontraktori do të jetë përgjegjës për demtimin në punimet apo shërbimet ekzistuese dhe do t'i kompensojë Punëdhënësit për çfarëdo kërkesë të tij për kompensim në këto drejtim.

Kujdes i vecante duhet bere per rimbushjen per kompaktimin e tokes nen tuba, kablllo 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 Punedhenesit dhe asnje kopje e negativave nuk do t'i jepet asnje personi apo personave pa aprovimin e Punedhenesit 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 ushtimin 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 Punedhenesin 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 Punedhenesi nuk ka asnje pergjegjesi.

### **1.36 Gardhet dhe Portat**

Kontraktori do te pergjigjet per rastet kur duhen levizur apo ndryshuar gardhet dhe portat ekzistuese per zbatimin e duhur te punimeve; Kontraktori me shpenzimet e tij do te ngreje gardhe dhe porta te perkohshme dhe ne rast se nevojitet do te siguroje edhe roje qe te mos hyjne bagetite ne kantier. Nuk do te kete pagese te vecante per gardhimet dhe portat e perkohshme, si edhe per rojet.

### **1.37 Ditari i kantierit**

Ne rastet kur specifikohet apo me urdher te Supervizorit, Kontraktori do te marre dhe testoje ekzemplare te materialeve dhe ujit ne dhe perreth germimeve. Kontraktori do rregjistroje per dite pozicionin dhe masen e detajuar te germimeve te cdo lloji shtrese dheu dhe uji nentokesor etj. perpara ndertimit te Punimeve dhe te ekzemplareve te marre dhe rezultatet e provave te ketyre materialeve dhe ujit.

Shenimet dhe provat e materialit do te pergatiten ne nje format qe do te aprovohet nga Supervizori dhe do t'i dergohen atij ne duplikate sapo te jete e mundur nje gje e tille ne menyre qe Supervizori te jape aprovimin per to perpara se te fillojne punimet.

### **1.38 Rreshqitjet e tokes**

Heqja e materialeve ne shkarje, rreshqitje dhe sasia e shkembinjve te germuar mbi parashikimin e projektit pertej vijave apo nen kuotat e paraqitura tek vizatimet apo qe kerkohen nga Supervizori nuk do te paguhet, vetem ne ato raste kur sipas mendimit te Supervizorit ngjarjet qe kane ndodhur kane qene jashte kontrollit te Kontraktorit dhe nuk do te kishin qene parandaluar dot edhe po qe se do te ishte treguar kujdesi i duhur. Ne ato raste kur behen pagesa per heqjen e ketyre materialeve, kjo pagese do te behet me cmimin njesi te caktuar te preventivit duke marre parasysh kushtet dhe gjendjen e materialit ne kohen qe eshte bere heqja dhe pa marre parasysh kushtet dhe gjendjen e tij perpara rreshqitjes.

Kontraktori do t'i paraqese Supervizorit per aprovim metodat e stabilizimit te cdo tipi rreshqitjesh perpara fillimit te punimeve.

### **1.40 Kryerja e punimeve jo ne prani uji**

Me perjashtim te rasteve kur specifikohet ndryshe ne Kontrate, te gjitha Punimet do te kryhen ne mungesen e prezences se plote te ujit dhe nuk do te lejohet te depertohen nga uji qe mund te vije nga cfaredolloj burimi.

### **1.41 Kontrolli i trafikut**

(1) Programi per kalimin e trafikut

Pas lidhjes se kontrates, Kontraktori do t'i paraqese Supervizorit nje Program te detajuar per Menaxhimin e Trafikut. Ky program do te aprovohet nga Supervizori perpara se Kontraktori te filloje punimet. Midis te tjerave programi duhet te tregojte metodat e mbrojtjes se publikut dhe te jape detaje te oreve te funksionimit, vendndodhjes, llojeve dhe numrave te mjeteve te sigurise se trafikut, barrikadave, shenjave dhe dritave te paralajmerimit, sinjalizuesit, dritat e trafikut etj. Programi per Menaxhimin e Trafikut do te jete ne perputhje dhe plotesues i Programit te Punimeve te paraqitur ne 1.13.

Ne pergatitjen e ketij Programi te Menaxhimit te Trafikut, Kontraktori duhet te marre parasysh sa me poshte:

- kontraktori do te zhvilloje veprimtarine e tij ne menyre te tille qe te mos bllokoje me shume gjatesi rruge apo sasi pune nga c'mund te realizoje, duke marre parasysh mire te drejtat dhe konvencencen e publikut
- ne rast se kontraktori propozon mbylljen e rruges, ai do te siguroje nje rruge alternative per kalimin e trafikut, e cila duhet te 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 kërkesë për rishikimin e Programit për Menaxhimin e Trafikut.
- Programi për menaxhimin e trafikut do të jetë 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 përgjatë/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 ta rregullojë punën e tij në gjysmën e gjersisë së rrugës, duke siguruar një korsë me së paku 3.35 metra gjersë 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 pune që kërkon mbylljen e plote të rrugëve për më shumë se 10 minuta duhet të njoftohet 48 orë më para dhe për të duhet të bëhet 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 gjera të tjera me rrezik të mbrohen siç duhet me bariera dhe të ndriçohen gjatë natës.

#### (3) Devijimet

##### a. Të 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 me e shkurtër praktike duke marrë parasysh përvojën dhe pengesat dhe do të quhet si e rene dakord midis Supervizorit dhe Kontraktorit.

##### b. Gjersite, përjetë dhe sistemi i drenazhimit

Për devijimin në një rrugë kryesore ekzistuese, gjersia e vijës së kalimit të rrugës së perkohshme do të jetë sa gjersia 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, gjersia e vijës së kalimit të rrugës së perkohshme do të jetë e njëjta me vijën e kalimit ekzistues apo ndonjë gjersë 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 gjera 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 gjersë së paku 1.5 metra përtej anës së vijës së kalimit dhe për çfarëdo gjersë tjetër për të cilën do të bëhet dakord me Supervizorin.

Përjetësia 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 përjetësi në tjetër duhet të behet 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 pershtatshëm do të sigurohen përgjatë 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) Përdorimi i rrugëve dytesore dhe private si devijim

Në ato raste kur Supervizori është dakord që Kontraktori të përdorë një rrugë dytesore apo private si devijim, Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës për negocimin 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 përdoret si devijim dhe pastaj do ta rikthejë atë në kushte të krenaqshme për Autoritetin Lokal apo

pronarin ose do të kompensojë Autoritetin Lokal apo pronarin për çdo dëmtim si rezultat i përdorimit të rruges si devijim.

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

Gjatesia e devijimit nuk duhet të jetë shumë e madhe dhe duhet të mbahet aq e shkurtër sa është praktikisht e mundur.

#### **(5) Asistenca për publikun**

Kontraktori do të përgjigjet për mirëmbajtjen e sigurte dhe drejtimin e trafikut përmes apo përreth çdo pjesë të Punimeve të tij të përfshira në Kontratë, në konvencien me të mundshme praktike përgjatë 24 orëve të çdo dite.

Kontraktori do t'i sigurojë publikut të gjithë asistencën e mundshme gjatë kalimit të rrugëve që mirëmbahen nga Kontraktori, si edhe gjatë kalimit në rruge dytesore, private apo të perkohshme në rastet kur ato përdoren si devijime apo gjatë kalimit përmes Punimeve të kontraktorit.

Në të gjitha rastet kur punimet e Kontraktorit krijojnë kushtet që paraqesin rrezik për trafikun apo publikun, Kontraktori do të sigurojë, ndërtojë dhe mirëmbajë gardhe, barrikada dhe do të vendosë sinjale, apo shërbime të tjera që do të nevojiten për parandalimin e aksidentëve, dëmtimeve apo plagosjen e publikut.

Kontraktori do të sigurojë rojet dhe sinjalizuesit që nevojiten për të paralajmëruar në lidhje me kushte që mund të paraqesin rrezik për trafikun apo publikun, si edhe do t'i sigurojë asistencë çdo makine që mund të ketë vështirësi gjatë kalimit përmes Punimeve të tij apo përmes çdo devijime apo rruge që është pjesë e kontratës së Kontraktorit dhe në ato raste që nevojitet do të sigurojë makinën tërheqëse, krahun e punës dhe litarin për tërheqjen e makines.

Në rast se Kontraktori tregohet neglizhent në vendosjen e shenjave parandaluese apo në marrjen e masave mbrojtëse, sic përmendet me sipër, Supervizori mund të tërheqë vëmendjen për ekzistencën e këtij rreziku dhe çdo masë për paralajmërim apo mbrojtje do të merret dhe vendoset nga Kontraktori me shpenzimet e tij. Në rast se Supervizori zbulon se masat mbrojtëse apo shenjat paralajmëruese kanë qenë të pamjaftueshme apo të vendosura jo siç duhet, ky veprim nga ana e Supervizorit nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia për sigurinë publike apo nga detyrimi për të siguruar dhe paguar për këto mjete.

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

Kontraktori është përgjegjës për sigurimin, ndertimin dhe mirëmbajtjen si edhe heqjen të gjitha shenjave dhe pengësive që nevojiten për sigurinë dhe konvencien e kalimit të trafikut jo vetëm në rrugën ekzistuese që do të rindërtohet apo rregullohet, në rrugët e perkohshme dhe në rrugët ekzistuese lidhëse, por edhe në të gjitha rrugët dytesore dhe private jashtë kantierit të Punimeve të cilat përdoren si devijime.

"Shenja Drejtimi" të perkohshme do ngrihet përpara çdo kryqëzimi rruge dhe një "Shenje Drejtimi" do ngrihet në kryqëzimin e rruges së devijimit dhe rrugëve të tjera dytesore ku mund të ndodhë që si pasoje e trafikut të devijuar të ngatërrohet rruga dhe atje do të ngrihen tabela të tilla ku të shkruhet "Devijim" rruge me një shigjetë.

Përvec masave të mesiperme, çdo rrezik tjetër si urë e ngushtë, rrjedhe, kuote tërthore, koder e pjerret, këthese e forte etj. që mund të jenë pjesë e devijimit do të shënohen nga Kontraktori me tabelën e duhur, në rast se tabela ekzistuese është e pamjaftueshme, apo mund edhe të mos ketë shenje fare. Të gjitha këthesat e forta dhe të gjitha vendet ku bankina e rruges është më e lartë se 1.2 metra mbi token natyrale do të shënohen me piketa të lyera me bojë.

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

Kontraktori duhet t'i kushtojë vëmendje të vecante Klauzoles 22 "Dëmi ndaj Personave dhe Pronës" dhe Klauzoles 23 "Sigurimi i Paleve të Treta" të Kushteve të Kontrates dhe do t'i paguajë si dëmshpërblim Punëdhënësit të gjitha humbjet dhe kërkesat për kompensim në raste plagosjeje apo dëmtimi ndaj personit dhe pronave, që mund të ndodhin si pasoje e kalimit të trafikut, qoftë përmes

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 qe ka bere Punedhenesi si rezultat i faktit qe Kontraktori nuk arritur te veproje sic duhet ne perputhje me dispozitat e Specifikimeve.

#### **(9) Pagesat**

Pagesa per masat per mirembajtjen e trafikut, devijimet e rrugeve dhe mirembajtjen e rruges gjate punimeve do te paguhet si nje shume e vetme sipas Artikullit G.2 te Preventivit si me poshte vijon:

- Shuma e vetme (lump sum) e ofruar nga Kontraktori do ulet ne nje perqindje te Cmimit te Kontrates dhe e njejta perqindje i shtohet cdo kesti mujor te paguar nga Kontraktori dhe te aprovuar nga Supervizori. Gjithashtu, kjo pagese do te jete subjekti i reduktimit per shumen e garancise (Retention Money) sic specifikohet ne Kushtet e Kontrates.

#### **1.42 Cilesia e materialeve dhe krahut te punes**

Te gjitha materialet e perfshira ne Punimet e Perhereshme do te jene ne perputhje me klauzolat perkatese te ketyre Specifikimeve. Po keshtu edhe krahu i punes duhet te jete ne perputhje me Specifikimet dhe te gjithes duhet te kene aprovimin e Supervizorit.

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

Perpara se Kontraktori te hyje ne nje nen-kontrate per furnizimin e materialeve apo mallrave, ai duhet te kete per kete qellim aprovimin me shkrim te Supervizorit per Furnizuesin nga i cili Kontraktori propozon te marre mallrat dhe materialet. Ne rast se Supervizori ne cfaredo momenti eshte i pakenaqur me keto mallra apo materiale apo me metodat apo operacionet qe kryhen ne punimet apo vendin ku zhvillon biznesin Furnizuesi, Supervizori ka fuqine te anulloje aprovimin me shkrim qe ka bere vete me pare per kete Furnizues dhe ka te drejten te propozoje furnitore te tjere per furnizimin e atyre mallrave apo materialeve. Kontraktori atehere do t'i marre ato mallra apo materiale nga ata furnitore dhe eshte vete pergjegjes per pagesen e kostove shtese te tyre.

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

Pervec dispozitave te vecanta te perfshira ketu per zgjedhjen per prove dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorrezoje Supervizorit, sipas kerkeses se tij, ekzemplare te ketyre materialeve apo mallrave te cilat Kontraktori propozon te perdore apo vere ne pune per Punimet e tij. Keto ekzemplare, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga Supervizori dhe asnje lloj tjetere materiali apo malli i ndryshem nga ai qe i eshte dorezuar Supervizorit nuk do te perdoret per Punimet e Perhereshme, vetem ne rast se per keto ekzemplare Kontraktori ka aprovimin me shkrim te Supervizorit. Pavaresisht nga aprovimi i Supervizorit, vete Kontraktori eshte plotesisht pergjegjes per cilesine e materialeve dhe mallrave te furnizuara.

Supervizori mund te mos pranoje cfaredo materiali apo malli qe ne mendimin e tij eshte i nje cilesie me te dobet nga ajo e ekzemplarit qe ka aprovuar me pare dhe Kontraktori do t'i heqe menjehere ato materiale apo mallra nga Kantieri dhe do te siguroje mallra dhe materiale te tjera qe do te gjejne aprovimin e Supervizorit me shpenzimet e tij (kontraktorit).

Kostoja e furnizimit te ketyre ekzemplareve dhe i sjelljes se tyre ne vendin e inspektimit apo te testimin do te jete brenda çmimeve dhe perqindjeve te tenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetere do te pranohet vetem me kusht qe sipas mendimit te Supervizorit ky produkt eshte ne te gjitha aspektet i nje cilesie te njejte apo me te larte.

#### **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 herë-herës dhe do të ketë akses të pakufizuar në premisat e Kontraktorit për këto qëllime 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 këtyre 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 provën në Kantier.

Kostoja e plote e të gjitha lehtësive, krahut të punës dhe pajisjeve që kërkohej në lidhje me provat që do të bëhen në Kantier mendohen si të përfshira në përqindjet dhe cmimet e ofertës.

Programi i Kontraktorit duhet të sigurojë kohen e duhur për testimin e materialeve. Nuk do të pranohet asnjë ankese (kërkesë për kompensim) për vonesa apo kosto shtesë si pasojë e sa më sipër.

#### **1.46 Certifikatat e provës**

Në rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Certifikatat e materialeve apo mallrave në vendin e prodhimit të tyre, Kontraktori do të marrë Certifikatat e Proves nga Furnitori të atyre mallrave dhe do t'i dërgojë ato Supervizorit. Këto certifikate vërtetojnë që materialet dhe mallrat për të cilat bëhet fjalë janë provuar në përputhje me kërkesat e Specifikimeve dhe do të japin rezultatet e të gjitha provave të kryera.

Kontraktori do të sigurojë pajisjet/mjetet e përshtatshme për identifikimin e materialeve dhe mallrave që do të dorëzohen në Kantier me Certifikatat korresponduese.

Të gjitha kostot që kanë dalë në përputhje me këto Klauzole do të konsiderohen si të përfshira në cmimet dhe përqindjet e ofertës.

Kostoja e inspektimeve eventuale të Supervizorit në vendin e prodhimit konsiderohet si e mbuluar në Shumen e Punimeve të paparashikuara.

Të gjitha materialet e furnizuar për përdorim gjatë Punimeve duhet të jenë brenda tolerancave të specifikuara, në cilësinë e ekzemplareve të aprovuar që do të mbahen në zyrën e Supervizorit deri në përfundim të Kontrates.

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

Të gjitha materialet do të magazinohen në Kantier në një mënyrë të miratuar nga Supervizori. Kontraktori duhet të mbrrojë me kujdes nga kushtet atmosferike të gjitha Punimet dhe materialet që mund të ndikohen si pasojë e tyre.

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

Pavarësisht nga dorezimi i raporteve të rregullta mujore mbi ecurinë e Punimeve, Kontraktori do t'i raportojë Supervizorit menjëherë dhe me shkrim, gjithçka në lidhje me aksidentet apo ngjarje të pazakonta apo të papritura në Kantier- pavarësisht në ndikojnë ose jo në ecurinë e Punës- duke përmendur gjithashtu edhe hapat që ai ka ndërmarre apo që po merr në lidhje me këto çështje.

#### **1.49 Punime të tjera**

Gjatë jetës së kontrates, Pundhënesi mund të shkaktojë kryerjen e Punimeve të tjera si instalimin e shërbimeve përmes apo ngjitur me Kantierin.

Kontraktori gjatë gjithë kohës do të veprojë në përputhje me kërkesat e Kushteve të Përgjithshme të Kontrates në lidhje me këto dhe me Punime të tjera të papërfshira në Kontratë dhe do t'i lejojë aksesin përmes kantierit të Punimeve sipas miratimit të Supervizorit për çdo Kontraktor tjetër apo punëtorë që mund të jenë duke punuar në apo pranë Kantierit.

#### **1.50 Lidhjet me zyrtarët qeveritarë dhe ata të policisë**

Kontraktori do të mbajë lidhje të ngushta me zyrtarë të Policisë dhe qeverisë në lidhje me kontrollin e trafikut dhe çështje të tjera, si edhe do t'u sigurojë atyre për zbatimin e detyrës të gjithë asistencën dhe lehtësitë sipas kërkesës së tyre.

### **1.51 Rregulloret e ndertimit**

Te gjitha ndertesat e ngritura nga Kontraktori ne kantier dhe planimetria e ndertesave dhe kantierëve duhet te jete 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 Punedhenses, 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 qellimin 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 zevendesojte 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 perzjerje asfalti,

500m<sup>3</sup> per perzierje betoni

50t per cemento dhe gelqere

Supervizori, pas ekzaminimit te certifikatave te cilesise te nxjerra nga Kontraktori, do te kerkoje teste te metejshme laboratorike te cilat do te kryen me shpenzimet e Kontraktorit.

Ne rast se rezultatet e ketyre testeve do te ndryshojne nga ato te certifikatave, do te merren masa per ndryshimet e nevojshme ne cilesi dhe sasi per komponente te vecante, dhe nxjerrja e nje certifikate te re cilesie.

Per te gjitha vonesat ne nisjen e punimeve si pasoje e mosperputhjeve te mesiperme dhe qe shkaktojne gjithashtu nje vonese ne kohen e kontrates, do te aplikohet nje gjobe sipas Pjeses "Fillimi i punimeve dhe Vonesat" te Kushteve te Pergjithshme te Kontrates.

#### (3) Teste Kontrolli gjate Ndertimit.

Kontraktori eshte i detyruar te paraqesi gjate gjithe kohes dhe periodikisht, per furnizimin me materiale te perdorimit te vazhdueshem, teste dhe analiza te materialeve qe do te perdoren, duke mbuluar gjithe kostot e mbledhjes dhe dergimit te kampioneve ne laboratorin e kantierit ose laborete te tjere te autorizuar.

Kampionet do te grumbullohen ne marreveshje nga te dyja palet.

Do te konsiderohen si te vlefshme nga te dy palet vetem rezultat e nxjerra nga labororet e siper permendur. Te gjitha referencat ne lidhje me specifikimet e tanishme do te behen ekskluzivisht vetem per rezultat e lartpermendura.

Tabelat 3.1 dhe 3.2 tregojne frekuencen e sugjeruar te testeve kontroll mbi materialet dhe punimet.

Vetem Supervizori mund te ndryshoje, me urdher me shkrim, frekuencen dhe llojin e testeve gjate kryerjes se punimeve, sipas nevojave te punimeve.

*Tabela 3.1 Frekuencat e sugjeruara per 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 mbushësve	AASHTO T 37	500m <sup>3</sup>
Ekuivalenti rere	CRN27-1972	500m <sup>3</sup>
Testi abraziv Los Angelos	AASHTO T 96	2500m <sup>3</sup>
Testi Marshall	CNR30-1973	Prodhim i perditshem
Veshja dhe cveshja e perzierjeve bituminoze	CNR138-1987	Prodhim i perditshem

Frekuencat e testimit mund të modifikohen nga Supervizori me një kosto ekstra.

Tabela 3.2 Frekuencat e sygjera për testimin e kontrollit të punimeve

Punimi	Testi	Standarti 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	≥50Nmm <sup>2</sup>
Nen-themeli	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	500m3	95% mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR46-1972	1000m3	80N mm <sup>2</sup>
Themeli	Densiteti i dherave ne vend	CNR22-1972	500m3	98% mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR46-1972	500m3	150N/ mm <sup>2</sup>
Baza asfalt	Percaktimi i permbajtjes bituminoze	CNR38-1973	1000m3	≥3.5 wt.i agg
Shtresa binder	Si me siper	Si me siper	1000m3	≥4.0 wt i agg
Shtresa asfalto beton	Si me siper	Si me siper	1000m3	≥4.5 wt i agg
Baza asfalt	Densiteti ne vend	CNR40-1973	500m3	≥97%
Shtresa binder	Si me siper	Si me siper	500m3	≥98%
Shtresa asfalto beton	Si me siper	Si me siper	500m3	≥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 forcimit 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 ekzakthe kanaleve kulluese, ne nivelimin dhe krijimin e bankinave, ne profilizimin e skarpateve dhe te aneve te rruges.

Pjerresite e germimeve dhe mbushjeve duhet te kryhen sipas pjerresise se pershtatshme sipas natyres dhe karakteristikeve fiziko-mekanike te formacioneve dhe gjithesesi, sipas instruksioneve me shkrim te Suprvizorit.

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 germimeve 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 pershtateshme. 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, Suprvizori 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 Suprvizorit (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 pershtateshme dhe ne parapelqim me Suprvizorin 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** eshte cdo material punimesh dheu i pershtateshem qe me aprovimin paraprak te Suprvizorit, merret ose nga tepricat e germimeve ne prerje ose nga kavot jashte rruges.

**Materiale te papershtatshme:** eshte cdo material nga punimet e dheut ose germimet, te cilat sipas opinionit te Supervizorit nuk eshte i pershtatshem si mbushes dhe duhet te zhvendoset ne pjerrsi jashte rruges.

**Materialet e papershtatshme** do te perfshijne:

- materiale ne bazament, ne keneta, mocale, kercunj dhe rrenje pemesh, materiale qe prishen shpejt dhe materiale te ndjeshem ndaj djegjes spontane;
- Cdo material qe per momentin jane ne gjendje te ngrire;
- cdo material qe sipas opinionit te Supervizorit eshte i paperdorshem per vendin ku ka si qellim te vendoset;
- cdo material i cili ka nje lageshti mbi normalen, dhe qe sipas opinionit te Supervizorit nuk mund te thahet.

**Material i terpert:** eshte ai qe gjykohet nga Supervizori si i pershtatshem per mbushje, por i kalon nevojat e mbushjes dhe duhet te zhvendoset per depozituar. Supervizori duhet te vendose nese nje material i tille do te perdoret si material mbushes apo do te perdoret ne zonat e autorizuar per depozitim jashte rruges.

**Mbushje:** eshte material i zakonshem sipas nje standarti te percaktuar, d.m.th. material i zakonshem qe kur kompaktesohet ne 90% te AASHTO te modifikuar ka nje minimum CBR prej 5% (i lagesht) dhe qe eshte i deklaruar nga Supervizori si i pranueshem per mbushes.

**Material i zgjedhur:** eshte materiali i ardhur nga prerjet e rruges ose kavot te cilat kur jane kompakte brenda nje shkalle prej 2% te Permbajtjes se Perzierjes Optimale, deri ne 95% te MDD ka nje minimum prej 25% CBR, plasticiteti qe nuk e kalon 10, nje maksimum madhesie te kokrizave 100 mm, nje maksimum ky prej 35% duke kaluar neper nje site 200-she dhe qe deklarohet nga Supervizori si i pranueshem dhe si i perzgjedhur per mbushes ne tabanin e rruges. Mbushesi ne tabanin e rruges, i perzgjedhur do te klasifikohet si material i perzgjedhur per qellime matjesh, ne qofte se germohet nga nje zone ndryshe nga ajo ku eshte marre mbushesi para ardhjes ( nen te ).

**Mbushes shkembor:** eshte material i thyer i nxjerre nga shkemb i forte homogjen dhe qe ne volumin e vet permban me shume se 25% copeza me te medha se 200mm maksimumi. Per perdorimin e te gjitha mbushjeve shkembore duhet te merret aprovimi i Supervizorit perpara perdorimit.

**Siperfaqja e fillimit:** eshte siperfaqja e dherave pas pastrimit dhe zhvendosjes se pjeses se siperme te dheut, perpara se te kryen punime te tjera dheu.

**Siperfaqja e germuar:** eshte siperfaqja ne te cilen eshte vendosur te kryen germimet.

**Profili:** eshte profil i terthor i projektuar i germimit te perfunduar, kanaleve anesore, mbushjes ose punimeve te dheut ne mbushje, perpara vendosjes se ndertimit te ndonje pjese te shtratit te rruges.

**Bazament:** jane te gjitha shtresat e realizuar vertikalisht poshte shtresave te rruges dhe te bankinave sipas dimensioneve te specifikuar ne artikullin 4.03 dhe 04 ne vizatimet e projektit.

**Mbushje:** eshte mbushja mbi ose nen zonen e bazamentit.

**Zona Mbushese e Bazamentit:** eshte zona e pergatitur, mbas zhvendosjes se pjeses se siperme te dheut natyror, e gatshme per te marre mbushje.

**Kuota e trupit te rruges:** eshte pjesa midis pjeses se siperme te bazamentit dhe kuotes nen shtresat e rruges dhe bankinave.

**Pergatitaja e trupit te rruges :** perfshin aktivite te specifikuar qe duhet te kryen mbi nje thellesi te dhene mbi bazamentin me qellimin e pergatitjes se tij per te marre asfaltimin e rruges dhe per te permiresuar densitetin dhe fortesine e tij.

**Shtresa:** eshte gjitheshtu shtresa e asfalt betonit te ndertuar mbi bazamentin; shtresa perbehet nga Asfaltobetoni, Binder, Shtresa baze asfaltike, Shtrese me cakell te thyer dhe nenshtrese zhavorri ose pjese te tyre.

#### 4.02 Bazamenti ne Mbushje

Bazamenti ne Mbushje do te perfshije te gjitheshtu gjeresine e zones per tu mbushur dhe profili mund te jete i vazhdueshem ose me shkalle sipas pjerrtesise se dherave dhe instruksioneve qe do te jepen nga Supervizori. Profili i ashtequajtur normal do te vendoset ne 20 cm nen kuoten e dherave natyrore dhe do te arrihet duke kryer skarifikimin e nevojshem duke pasur parasysh natyren e meparshme dhe konsistencen e dherave ne zonen ku do te kaloje rruga, gjithashtu edhe me ndihmen e testeve.

Kur ne nje thellesi te dhene do te ndeshen dherave te grupeve A1, A2, A3, pergatitja e bazamentit do te konsistojë 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 arritjen 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 AASTHO 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 pappershtatshme. 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 kompaktimit, Lat 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 te realizohen me forma dhe dimensione te sakta sic tregohen ne vizatime, por nuk duhet te kalojne lartesine e kuotes se formimit.

(2) Materialet qe do te perdoren per krijimin e mbushjeve do te jene materiale te nxjerra nga germime te pergjithshme, germime strukturale ose germime tuneli qe i perkasin grupeve A1, A2, A3. Duhet te tregohet kujdes qe shtresa e fundit e mbushjes nen shtresen e bazamentit, per nje trashesi te kompaktuar jo me pak se 0.3 m duhet te perbehet nga toka te grupeve A1, A2-4, A2-5, A3 ne qofte se jane te arritshme nga germimet; ne te kundert Supervizori do te vendose nese te kerkoje kryerjen e kesaj shtrese te fundit me materiale te grupeve te tjera te marra nga germimet e rruges ose me materiale te ashte quajtura te grupit A1, A2-4, A2-5, A3 te ardhura nga kavot. Per sa i perket grupit A4 materialet e mara nga germimet, Supervizori mund te kerkoje korrigjimin e tyre te mundshem perpara perdorimit.

Per materialet e germuara te marra nga prerjet e shkembinjve per perdorim ne mbushje, ne qofte se mund te shihen si te pershtatshme nga Supervizori, do te kene nje madhesi kokrizash me nje madhesi prej 20 cm maksimumi. Keta elemente shkembore do te shperndahen ne menyre te barabarte pames mbushjes dhe nuk mund te perdoren per te krijuar pjesen e siperme te mbushjes prej 30cm nen asfaltin e rruges.

(3) Per sa i perket materialeve te marra nga germime te pergjithshme dhe germime strukturore qe i perkasin grupeve A4, A5, A6 dhe A7, do te ekzaminohet kohe mbas kohe mundesia e perdorimit per shperndarje ose e perdorimit te tij pas korrigjimit te pershtatshem.

(4) Mbushjet me material te korrigjuar mund te behen nen urdherat e Supervizorit vetem ne sektoret e percaktura mire per mbushje, ne menyre qe te kontrollohet sjellja e tyre.

(5) Materialet e germuara te marra nga prerjet e rruges ose nga ndonje punim tjetër qe jane ne teprice ose te papershtatshme per te formuar mbushje ose mbushje prapa strukturave, do te hiqen nga trupi i rruges, ne nje distance te konsiderueshme nga anet, dhe te rregulluar mire; te gjitha shpenzimet duke perfshire cdo vlere per zenien e zonave te depozitimit dhe ceshtja e autorizimeve te duhura nga autoritet kompetente te mbrojtjes se ambientit do te jene pjese e shpenzimeve te Konstruktuesit.

(6) Derisa te behen te vlefshme materialet e pershtatshme te marra nga germimet e pergjithshme, ato strukturore ose te tuneleve, qe nuk jane perfunduar, Kontraktori i mund te marre me shpenzimet e veta material nga kavot e mundeshme qe ai mund te hape, duke te ekonomizuar transportin ose punimet. Keshtuqë, Kontraktori nuk mund te kerkoje asnje cmim shtese ose cmime te ndryshme nga ato te dhena ne tender per krijimin e mbushjeve me materiale te marra nga germimet e rruges dhe strukturore, ku, keto materiale te germuara jane ekzistuese dhe te pershtatshme.

(7) Ne raste se ndodh qe, materialet e pershtatshme te germuara si me siper jane mbaruar, dhe sasi materiale plus do te nevojiten per te formuar mbushjet, Kontraktori mund te marre materiale nga kavot, duke marre presupozuar qe ai ka kerkuar dhe ka marre me pare autorizimin nga Supervizori.

(8) Kontraktori eshte i detyruar ti beje te ditur Supervizorit kavot nga ku ai mendon te terheqe materialet per mbushjet, ky i fundit rezervon te drejten te kerkoje testimin e materialeve ne laborator te aprovuar ato, por gjithmone me shpenzimet e Kontraktorit.

Vetem mbas aprovimit te Supervizorit per te perdorur kavot, Kontraktori do te mund te autorizohet te perdore kavot per te formuar mbushjet.

Fakti qe Supervizori ka pranuar perdorimin e kavove nuk do te thote qe ai cliron Kontraktorin nga detyra per te testuar gjate gjithë kohes materialet te cilat duhet ti korrespondojne gjithnje atyre te pershkruara ne specifikime, keshtu qe ne rast se kavot rezultojne ne vijim si te pamundura te prodhojne materiale te pershtatshme per punime te caktuara, ato nuk do te shfrytezohen me.

(9) Ne lidhje me kavot, Kontraktori pasi merr autorizimin nga autoritet kompetente per mbrojtjen e ambientit, eshte i detyruar te paguaje gjobat ndaj pronareve te kavove dhe te rregulloje me shpenzimet e veta sigurimin e disiplinimit te menjehershme te derdhjes se ujrave qe mund te akumulohen ne kavot, duke krijuar mbrojtjet perkatese te mjaftueshme per te menjanuar demet perreth pronave, keto sipas rregullave te ligjeve sanitare dhe ligjeve te permiresimit te tokave .

(10) Materiali per formimin e mbushjes do te vendoset ne shtresa me trashesi uniforme qe nuk e kalojne 40cm (lartesi).

Mbushja do të ketë pergjate gjithë lartësisë së saj densitetin e kerkuar 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 shtresën e fundit, e cila do të përbejë bazamentin, një modul Md i matur në të njëjtat kushte lageshtie mbas kompaktimit 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 kompaktësohet në densitetin e përcaktuar me sipër, duke kerkuar tharjen paraprake të materialit në qoftë se është shumë i lageshtë ose ujor ose shumë i thatë, që të arrijë një lageshtinë me diferencë jo më shumë se  $\pm 2$  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 tërthortë 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 kompaktimit që, megjithatë, do të jetë në gjendje të kryejë mbi materiale, sipas llojit, atë lloj energjie kompaktimi për të siguruar arritjen e densiteteve të parashikuara dhe të kerkuara për cdo kategori punë.

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

Në rastet e mbushjeve me material shkëmbor, rekomandohet një rull dinamik sinusoidal tip i rende, dhe kompaktimi do të vazhdojë deri sa të mos vërehet asnjë levizje e dallueshme nën rull në cdo pike të seksionit në kompaktim. 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 kompaktuar 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 kompaktuar.

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

(11) Materiali për mbushje mund të hidhet gjatë periudhëve 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 tërthor 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 madhe 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 kompaktuar 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 rrugës.

#### 4.05 Germimet e Pergjithëshme

Germimet e Pergjithëshme përbehen nga germimet për hapjen e rrugës, vendeve të ndërrimit dhe punë ndihmëse si për shembull, germimet për segmente të rrugës 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 kerkuar ndonjë kompensim ose rritje të cmimeve të ofertes.

#### 4.06 Germimet Strukturore

Germimet strukturore janë ato të bera 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 bejë, aty ku ka nevojë, mbulime ose forcoime të përshtatshme, të përfshira në cmimet e germimeve të strukturave, duke pasur në ngarkim në cmim dhe përgjegjësi çdo demtim 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 me të lartë, duke përdorur materiale të cilësive të mira dhe kushte të përkryera, të një seksioni të përshtatshëm 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 me i fortë dhe, në këto mënyra, me rezistent si në interes të një pune me mjeshteri ashtu edhe për sigurinë e punonjësve.

Në këto mënyra, Kontraktori është i vetmi përgjegjës për demtimet që mund të shkaktohen ndaj personave dhe punimeve si pasojë e mangësive dhe forcoimit jo-racional, ku eksplozivet 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 këto rast germimet plus nuk do të paguhet ekstra dhe mbi atë që është krejt e nevojshme për bazamentin e punimeve dhe Kontraktori do të jetë përgjegjës dhe do t'i rimbushë ato me material të përshtatshëm, mbeturina të lena përreth bazamentit të punimeve.

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

Në rast se hasen ujra në sasi me 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 parashikojë përfshirjen 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 përblluar kërkesat për thellesi të ndryshme të germimeve, dhe do të montohet në një konstruksion të përshtatshëm për t'i dhënë mundësi levizjeje grupeve, uljes së pompimit dhe ndonjë operacioni në lidhje me shërbimet e pompës.

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 perdore 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 demshpërblim dhe detyrim të Pundhënesit dhe personelit të tij për çdo përgjegjësi lidhur me konsekuencat që rrjedhin nga kushtet e kantierit.

## PJESA 5

### TOMBINOT RRETHORE

#### 5.01 Te përgjithshme

Betonimi i tombinove rrethore prej betoni do të realizohet për pjesën e ulët të tubit duke përdorur formë të thjeshtë; për pjesën e sipërme do të përdoren forma speciale me lëshim të shpejtë. Gjithashtu mund të përdoren për betonim edhe forma pneumatike.

Kur përdoren tuba celiku për të cilët kerkesat e mesiperme janë aplikuar gjithashtu, ato duhet të jenë nga një fabrikë e specializuar me një diametër uniform dhe me trashësi në përputhje me udhëzimet e Inxhinierit. Ato duhet të jenë trajtuar dhe punimi duhet të jetë perfekt, pa plasaritje me formë të persosur në ekstremetete, për të siguruar një lidhje të pakalueshme nga uji.

Normalisht tubat do të instalohen në vijë të drejtë dhe në nivel të përcaktuar dhe mbi një jastek betoni të varfër me trashësinë e përcaktuar nga Inxhinieri; ato gjithashtu do të rrethohen me llac betoni sipas përpjestimeve të kerkuara dhe konfigurimit të paraqitur në vizatimet e projektit, pas një ngjitjeje perfekte të fugave me llac cimento.

Trashësia e sugjeruar e mureve të tubave dhe jastekeve është si më poshtë:

Dia.	Trashësia e paretit	Trashësia e jastekut
cm	mm	mm
80	70	20
100	85	25
120	100	35
150	120	50

## PJESA 6

### SHTRIMI (ASFALTIMI) I RRUGEVE

#### 6.01 Te përgjithshme

Në përgjithësi, me përjashtim të rasteve kur në vizatimet e projektit përcaktohet ndryshe, profili i kalimit të rrugës për seksione gjatësore ka përrësi tërthorë prej 1.5%- 2.5%, që lidhet me aksin e rrugës me një hark me tangente 0.5 m.

Përrësia e caktuar për bankinat do të jetë 2.50%.

Kthesat do të inklinohen sic duhet në anën e jashtme me një përrësi që do të caktohet nga Supervizori në lidhje me rezen e kthesës dhe me kthesat e pershtatshme të tranzicionit që do të lidhin inklinimin e pjesë kryesore të kthesës me kurbat kalimtare apo me kthesa të tjera paraprirese apo vijuese.

Llojet dhe trashësitë e shtresave të ndryshme që përbejnë trotuarin do të jenë sipas përcaktimeve të bëra për çdo seksion në vizatimet e projektit, por edhe mund të modifikohen nga Supervizori mbi bazën e rezultateve gjeoteknike dhe investigimeve laboratorike.

Kontraktori do t'i tregojë Supervizorit materialet, burimet e tyre dhe kategorizimin/klasifikimin e materialeve që do të përdoren, shtresë pas shtresë, në përputhje me specifikimet e mëposhtme.

Supervizori do të urdherojë të behen me këto materiale apo me materialet e tjera që ai do të përzgjedhë. Këto prova do të behen në laboratorin e kantierit apo në laboratore të tjera të aprovuar. Këto prova do të perseriten në mënyrë sistematike për të bërë kontrollin e karakteristikave, gjatë zhvillimit të punimeve në laboratorin e kantierit.

Aprovimi nga ana e Supervizorit të materialeve, pajisjeve dhe metodave të punës nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia për zbatimin me cilësi të punimeve.

Me përjashtim të rasteve kur specifikohet ndryshe në seksionet e mëposhtme, sipërfaqja e përfunduar e rrugës së shtruar/trotuarit nuk do të ndryshojë nga profili i dizenjës me shumë se 1 cm. Kjo do të kontrollohet me një late 4.50 metra të gjatë, sipas të dy drejtimeve ortogonale.

Trashësia e shtrimit të rrugës mbi ura do të jetë e tillë që pjesët e sipërme të ures dhe hidroizolimi i shtruar mbi të jenë të mbrojtura nga amortizimi normal dhe veprimi i drejtëpërdrejtë i trafikut. Sidoqoftë, kjo trashësi nuk duhet të jetë më e vogël se 8 cm.

Për të shmangur riveshjet e shpeshta, që janë vecanerisht të kushtueshme mbi ura, i gjithë asfalti, duke përfshirë edhe fugat dhe punime të tjera aksesore do të ndërtohen me materialet e cilësive më të mira dhe me fuqinë më të kualifikuar punëtore.

#### 6.02 Shtresat baze dhe nen-baze

##### (1) Perkufizimi

Shtresat baze dhe nen-baze perbehen nga nje perzjerje e materialeve granulore te stabilizuara permes ngjeshjes dhe lidhjes natyrore, te perbera nga rera e holle qe kalon ne siten UNI 0.4.

Agregati mund te perbehet nga zhavor natyror dhe/ose shkembinj te thermuar apo materiale granulore te siguruara ne vend, brenda apo jashte kantierit, mund te jete nje perzjerje materialesh granulore dhe/ose agregatesh te thermuar te burimeve te ndryshme, ne proporcionet e caktuara permes investigimeve paraprake te kryera ne laborator dhe ne kantier.

Trashesite qe do t'u caktohen ketyre shtresave jane te percaktuara ne vizatimet e projektit, por qe mund te ndryshohen nga Supervizori, ne lidhje me kapacitetin mbajtes te tabanit; materiali do te shperndahet ne shtresa te njepasnjeshme, secila prej te cilave nuk duhet te kete nje trashesi te perfunduar me te madhe se 20 cm dhe me te vogel se 10 cm.

## (2) Karakteristikat e materialeve qe do te perdoren

Materiali i ndertimit, pas korrigjimeve dhe perzjerjeve eventuale, do te jete ne perputhje me karakteristikat e meposhtme:

- Agregati i shtreses perfundimtare nuk duhet te jete me shume se 71 mm, si edhe nuk duhet te kete nje forme te rrafshet, te perzgjatur apo shtresezuar;
- Madhesia e kokrizave duhet te jete brenda kufijve te meposhtem dhe te kete nje kurbe te vazhdueshme dhe uniforme, pak a shume paralele me ate te kurbave kufizuese:

Projektimi i Sitave      Kerkesat e kalueshmeria % me peshe madhesise se kokrizave

	Nen-baze	Baze
71 mm	100	100
40 mm	75-100	65-100
25	60-87	50-70
10	35-67	25-45
5	25-55	15-35
2	15-40	5-25
0.4	7-22	2-15
0.075	2-10	0-10

c) Raporti midis materialit qe kalon siten 0.075 mm dhe materialit qe kalon siten 0.4 mm: me pak se 2/3 pas ngjeshjes;

d) Humbja ne peshe ne proven e Los Anxhelos-it te kryer ne fraksione te vecanta: me pak se 40% per nen-bazen dhe 30% per bazen;

e) Ekuivalenti i reres i matur ne thermijat qe kalojne ne siten 4 mm: midis 25 dhe 65 (CNR 27-1972). Kjo prove do te behet edhe per materiale qe jane perfitur pas ngjeshjes. Kufiri i siperm i ekuivalentit te reres (65) mund te ndryshohet nga Supervizori ne varesi te burimeve dhe karakteristikave te materialeve. Per te gjitha materialet qe kane nje ekuivalent te reres brenda kufirit 25-30, Supervizori do te kerkoje ne te gjitha rastet (edhe n.q.s perzjerja permban me shume se 60% te peshes se elementeve te thermuar) verifikimin e indeksit te CBR-se sipas pikes (f) me poshte;

f) Indeksi CBR (1), pas 4 ditesh njomjeje/qulljeje ne uje (te bera ne materiale qe kalojne ne siten 25 mm): mbi 50 per nen-bazen dhe 100 per shtresen baze. Gjithashtu, kerkohet qe ky kusht te verifikohet brenda perqindjes q 2% te permbajtjes optimale te lageshtise se ngjeshjes.

Ne rast se perzjerjet permbajne mbi 60% me peshe te elementeve te thyer me faqe te mprehta, pranimit do te bazohet vetem ne karakteristikat teknike te dhena ne pikat, a), b), d) dhe e) me siper, me perjashtim te rastit kur ekuivalenti i reres eshte midis 25 dhe 35, kur prova e CBR-se eshte e detyrueshme.

## (3) Studimet paraprake

Supervizori do t'i verifikojte karakteristikat e mesiperme permes provave laboratorike ne ekzemplaret qe do t'i dorrezohen atij nga Kontraktori ne momentin e duhur. Ne te njejten kohe, Kontraktori do te paraqese me shkrim burimet e furnizimit te materialeve, llojin e puneve qe do te perdore dhe llojin dhe perberjen e impjantit te ndertimit qe do te perdoret. Kerkesat e pranimit do te verifikohen gjithashtu permes kontrolleve qe Supervizori do te zhvilloje gjate progresit te punimeve, duke e marre materialin e perzjerje ne ne kantier, perpara dhe pas ngjeshjes.

## (4) Metodot e zbatimit

Kuota e vendosjes së shtresës nen-baze ose baze do të ketë ngritjen, ngritjen e mesit të rruges, profilin dhe ngjeshjen e specifikuar dhe nuk do të përmbajë asnjë lloj materiali të huaj.

Materiali do të shpërndahet në shtresë të një të trashësie që nuk do të kalojë 20 cm dhe që nuk duhet të jetë më e vogël nga 10 cm trashësi e perfunduar. Pas ngjeshjes duhet të jetë uniformisht e perzjerë, pa treguar asnjë shenje ndarjeje/segregimi të komponenteve të tij.

Sa herë do të shtohet ujë për të arritur përmbajtjen e duhur të lagështirës sipas densitetit të kërkuar, kjo do të bëhet me pajisje/mjete sperkatëse.

Për këtë qëllim, këtu specifikohet që të gjitha veprimtaritë e mesiperme nuk do të zhvillohen në rastet kur kushtet e mjedisit (shi, debore, acar) janë të tilla që demtojnë cilësinë e shtresës së ngjeshur. Megjithatë, në rast se kemi të bëjmë me një demtim si pasoje e mbilagje apo me demtime si rezultat i acarit, shtresë e demtuar do të hiqet dhe rindertohet nën kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Materiali i gatshëm për ngjeshje duhet të ketë në çdo pikë përberjen kokrizore të specifikuar.

Për ngjeshjen dhe dorën e fundit do të perdoren të gjitha rulat ose rulat pneumatike. Përshtatshmeria e rulave dhe metodave të ngjeshjeve për çdo rast do të përcaktohet nga Supervizori me një provë eksperimentale duke përdorur perzjerjet e përgatitura për atë kantier (provat e ngjeshjes).

Çdo shtresë do të ngjeshet me një densitet minimal në vend prej 95% të densitetit maksimal të përfutur nga prova e modifikuar AASHTO për shtresën nen-baze dhe 98% për shtresën baze, kur ekzistojnë të dyja. Në rast se kemi të bëjmë vetëm me shtresën nen-baze të asfaltit, vlera e ngjeshjes do të jetë 98%.

Vlera e modulit  $M_d$  brenda kufirit 0.15- 0.25 N/mm<sup>2</sup> nuk do të jetë më e vogël se 150 N/mm<sup>2</sup> nën shtresat e asfaltit.

Sipërfaqja e perfunduar nuk do të ndryshojë nga profili i projektimit me më shumë se 1 cm të kontrolluar me një lathë 4.50 m të gjatë sipas të dy drejtimeve ortogonale.

Trashësia do të jetë siç specifikohet dhe kontrollohet me një frekuencë prej së paku dhjetë (10) pikash të rastësishme për  $H_a$  të sipërfaqes së perfunduar, me një tolerancë ku  $q$  të jetë 5% me kusht që kjo diferencë të ndodhë vetëm në 10% ose më pak të matjeve.

Në shtresat e nen-bazës dhe bazës së asfaltit, të ngjeshura në përputhje me specifikimet e mesiperme keshillohet të procedohet me zbatimin e shtrimit të asfalteve pa lejuar krijimin e një intervaleve të gjata kohore të kalojë nga të dyja fazat e punës, gjë që mund të sjellë paragjykim të vlerave të kapacitetit mbajtës të arritura nga shtresat baze dhe nen-baze të asfaltit pas ngjeshjes. Kjo bëhet për të eliminuar mundësinë e heqjes, disintegritetit dhe shkeputjes së materialeve të hollë/fine të pjesës superficiale të shtresave nen-baze dhe baze, që nuk janë të mbrojtura siç duhet nga trafiku dhe agjentet atmosferike. Në rast se do të ishte e mundur të vijohet më tej nga punë për ndertimin e shtresave të asfaltit, do të ishte e keshillueshme të shtrohej një shtresë emulsioni bituminoz i saturuar me rërë për të mbrojtur sipërfaqjen e sipërme të shtresave baze dhe nen-baze të asfaltit apo për të siguruar masë të ngjashme mbrotjese.

Supervizori rezervon të drejtën të kërkojë prova të tjera kontrolli pikerisht përpara shtrimit të shtresave të asfaltit, si edhe të kërkojë ngjeshjen e metejshme në rast se ka humbur densiteti/dendësia e kërkuar.

### 6.03 Shtresë baze e asfaltit

#### (1) Perkufizimi

Shtresë baze e asfaltit përbehet nga një perzjerje granulare të gureve të therruar, zhavorrit, reres dhe diler mineral (sipas perkufizimeve që jepen në C.N.R "Specifikimet për materialet e rruges"), të perzjerë me bitum të nxehtë, pasi të jenë parangrohur agregatet, të përhapura me një makineri shtruese vibruese dhe ngjeshur me rula pneumatike, me goma ose celiku, vibrues.

Trashësia e shtresës baze të asfaltit është ajo që specifikohet në vizatimet e projektit, me përjashtim të rasteve kur Supervizori specifikon ndryshe.

#### (2) Materialet agregate

Kerkesat e pranimit të agregateve të përdorura në perzjerjet për shtresën baze do të jenë në përputhje me Specifikimet C.N.R.

Marrja e ekzemplareve për kerkesat e pranimit dhe provat e kontrolleve, si edhe metodat e zbatimit të provave përcaktohen në Standardet C.N.R. Prova e abrazionit do të bëhet me metodën e Los Anxhelos-it sipas AASHTO T 96.

Agregati i shtresës do të përbehet nga agregate të thatuara ose nga zhavorr, për qindja e të cilit mbetet në shtet 5 mm. Supervizori mund të vendosë që të ndryshojë herë-herës këto për qindje. Sidoqoftë, kjo nuk duhet të jetë më e vogël se 30% e përzierjes së agregatit.

Humbja në peshë në proven e Los Anxhelos-it që behet për çdo fraksion të vecantë duhet të jetë e barabartë ose nën 30%, por sidoqoftë asnjehere mbi 35%.

Në të gjitha rastet, komponentet e agregateve duhet të jenë të shëndosha, të forta/të qëndrueshëm, me sipërfaqje të ashpër/të forta, të pastër dhe pa elemente të huaja apo pluhur; përveç këtyre, ato nuk duhet të kenë asnjehere një formë të rrefshet, të perzgjatur apo të shtresëzuar.

Agregati i holle/fin do të përbehet në të gjitha rastet nga rërë natyrore ose rërë e thatuara, për qindja e së cilës mund të përcaktohet herë-herës nga Supervizori në lidhje me proven Marshall, por që sidoqoftë nuk duhet të jetë kurrë më e vogël se 30% e përzierjes së rërës.

Agregati i holle/fin do të ketë një ekuivalent të rërës mbi 50.

Fileri mineral eventual, i përftuar nga thyerja e shkëmbinjve gëlqerorë (mundësisht) ose i përbërë nga çimento, gëlqerë i hidratuar dhe pluhur asfalti duhet që gjithmone të plotësojë kërkesat e mëposhtme:

- Site UNI 0.18 (ASTM 80): % **kalueshmeria** me peshë: 100;
- Site UNI 0,075 (ASTM 200): % **kalueshmeria** me peshë: 90.

Analiza e përzierjes kokrizore do të behet me metodën e lagur.

### (3) Bitumi

Bitumi do të jetë i tipit 80-100.

Ai duhet të jetë në përputhje me kërkesat e C.N.R, dosja II/1951 "Specifikimet për pranimin e bitumeve".

Bitumi do të ketë gjithashtu edhe një tregues/indeks depertimi të llogaritur me formulën që vijon më poshtë, midis -1.0 dhe + 1.0:

$$\text{Treguesi i penetrimit} = \frac{200u - 500v}{u + 50v}$$

ku:

u= temperatura e zbutjes me proven e "unazës" në grade Celsius (në 25 grade Celsius);

v= log. 800- log. Depertimi i bitumit në dmm (në 25 grade Celsius).

### (4) Përzierjet

Përzierja e agregateve që do të adaptohet do të jetë në përputhje me përzierjen kokrizore të mëposhtme:

40	100
30	80-100
25	70-95
15	45-70
10	35-60
5	25-50
2	20-40
0.4	6-20
0.18	4-14
0,075	2-8

Përmbajtja e bitumit do të jetë midis 3.5% dhe 4.5% të peshës totale të agregateve.

Përzierja do të jetë në përputhje me kërkesat e mëposhtme:

- Vlera e stabilitetit Marshall (C.N.R 30-1973) e kryer në 60 grade C me ekzemplare të ngjeshur me 75 goditje me çekiç me rënie të lirë në të dyja anët nuk duhet të jetë nën 700 kg; për më tepër, vlera e ngurtësisë Marshall, d.m.th raporti midis stabilitetit të matur në kg dhe rrjedhjes së matur në mm nuk duhet të jetë mbi 250;
- Të njëjtet ekzemplare për të cilët është përcaktuar stabiliteti Marshall do të kenë një për qindje poroziteti midis 4% dhe 7%.

Ekzemplaret për matjen e stabilitetit dhe ngurtësisë si më sipër do të përgatiten në impjantin e përzierjes.

Temperatura e ngjeshjes së kampioneve do të jetë e barabartë ose më e lartë se ajo e përhapjes/shpërndarjes; sidoqoftë, nuk do të kalojë këto të dytën me shumë se 10 grade Celsius.

### (5) Kontrolli i kërkesave të pranimit

Kontraktori do të përcaktojë formulën e perzierjes që do të kryhet nga një studim i plote i agregateve dhe bitumit përpara pranimit.

Kontraktori përpara fillimit të punimeve dhe me kohë duhet të prodhojë për çdo njësi prodhuese, përberjen e perzierjeve që ai ka në mend të përdorë; çdo përberje e propozuar do të shoqërohet me dokumentacion të plote të studimeve laboratorike të kryera, përmes të cilave Kontraktori ka përfutur edhe perzierjen optimale.

Supervizori ka të drejtën e miratimit të rezultateve ose të kërkojë të bëhen kërkime/vezhime të tjera. Megjithatë, miratimi nuk e ul përgjegjësinë e Kontraktorit në lidhje me arritjen/plotesimin e kushteve përfundimtare për materialet e vendosura.

Me miratimin e përberjes së propozuar nga ana e Supervizorit, Kontraktori do t'i mbetet asaj besnik duke bërë kontrole të përditshme. Nuk do të lejohet asnjë ndryshim nga kufijtë - + 5% të agregatit të shtresës dhe - + 3% të rresës në lidhje me përqindjen e kurbës granulometrike të miratuar dhe - + 1.5% të përqindjes së filerit.

Në rastin e bitumit lejohet një tolerancë + - 0.3%.

Keto vlera do të verifikohen me kontrollin e ekzemplareve/kampionëve të marre në impjatin përzierjes, si edhe përmes kontrollit të brendësive së shtresës pas ngjeshjes.

Kontrollet e mëposhtme do të kryhen së paku ditëpërditë apo siç paraqiten në Tabelën 3.1:

- Granulometria e fraksioneve të agregatit që furnizohet në magazinën e kantierit dhe të njëjtet agregate në dalje të sitave të impiantit;
- Përberja e perzierjes (granulometria e agregateve, përqindja e bitumit, përqindja e filerit) duke mbledhur perzierjen në të dalje të perzierjesit apo të depozitës;
- Karakteristikat e perzierjes, d.m.th: peshë e vëllimit (C.N.R 40-1973), mesatarja e dy provave, përqindja e porëve (C.N.R 39-1973), mesatarja e dy provave; stabiliteti dhe ngurtësia Marshall (C.N.R 30-1973).

Për më tepër, me shpeshësinë/frekuencën e përcaktuar nga Supervizori, do të bëhen kontrole periodike të peshoreve të impiantit, kalibrimit të termometrave të impiantit, verifikimi i karakteristikave të bitumit, verifikimi i përmbajtjes së lageshtisë të agregateve minerale në dalje të tharësit dhe çdo kontroll tjetër që duhet kryer sipas mendimit të Supervizorit.

Në kantier do të mbahet një regjistër i vecantë, i cili do të ketë numra dhe do të firmosen nga Supervizori, mbi të cilat Kontraktori do të regjistrojë provat dhe kontrollet e përditshme.

Gjate ndërtimit dhe çdo fazë të punimeve, Supervizori do të bëjë të gjitha verifikimet, provat dhe kontrollet për të siguruar plotesimin çilesor dhe sasior të këtyre specifikimeve.

#### (6) Përgatitja e perzierjeve

Përzierja do të përgatitet në impiante fikse të autorizuara me karakteristikat e përshtatshme dhe që do të mbahet gjithmone në kushte të shkelqyera pune në secilin prej komponenteve të tyre.

Prodhimi i çdo impianti nuk do të tejkalojë kapacitetin potencial të impiantit në mënyrë që të garantohet tharja perfekte, ngrohja uniforme e perzierjes dhe një ndërje perfekte që siguron një klasifikim të përshtatshëm të klasave individuale të agregateve.

Impianti gjithësesi do të garantojë uniformitetin e prodhimit dhe do të jetë në gjendje të prodhojë perzierje që janë në përputhje në të gjitha aspektet me formulën e perzierjes.

Furnizimi i komponenteve të perzierjeve do të bëhet me peshe duke përdorur një pajisje të përshtatshme efikasiteti i të cilave do të kontrollohet vazhdimisht.

Çdo impiant do të sigurojë ngrohjen e bitumit në temperaturën dhe viskozitetin uniform të kërkuar deri në kohën e perzierjes, si edhe matjen perfekte të bitumit dhe materialit mbushës.

Zona që do të përdoret për magazinimin e agregateve do të jetë përgatitur me parë për të eliminuar prezencën e substancave me baze argjilore dhe stanjacioneve ujore që mund të paragjykojnë pastërtinë e agregateve.

Për më tepër, grumbujt e klasave të ndryshme të agregateve do të ndahen mirë nga njëri-tjetri .

Do të përdoren së paku 4 klasa agregatesh me një numër ndarjesh depozitimi që i korrespondojnë klasave të agregateve të përdorur.

Koha efektive e perzierjes do të caktohet në përputhje me karakteristikat e impiantit dhe me temperaturën efektive të arritur nga perzierjet e komponenteve në mënyrë që të lejohen një mbulësë komplete dhe uniforme të agregateve me lidhësin; megjithatë, nuk duhet të jetë gjithësesi më pak se 20 sekonda.

Temperatura e agregateve në kohën e perzjerjes do të jetë midis 150 gradë Celsius dhe 170 gradë Celsius dhe ajo e bitumit midis 150 gradë Celsius dhe 180 gradë Celsius, me përjashtim në rastet kur Inxhinieri mund të bëjë ndryshim në lidhje me llojin e bitumit që do të perdoret.

Për të kontrolluar temperaturat e mesiperme, tharëse, ngrohës dhe depozitat e impjantit do të përdoren termometra fikse që funksionojnë shumë në rregull dhe që kalibrohen në mënyrë periodike.

Permbajtja e lageshtirës të agregateve që ekzistojnë nga tharësi zakonisht nuk do të kalojë 0.5%.

(7) Vendosja e perzjerjeve

Betoni i asfaltit do të transportohet nga impjanti perzjerës deri në kantierin ku do të bëhet shtrimi me makinat e kapacitetit, efikasitetit dhe shpejtesisë së duhur. Sidoqoftë, kjo do të ketë edhe një mbulësë për të shmangur mbiftohjen e sipërfaqjeve dhe formimin e koreve.

Asfalti do të hapet përgjatë nën-bazës ose bazës së perfunduar pasi Supervizori të jetë siguruar për ngritjet, formën, dendësinë dhe kapacitetin mbajtës të specifikuar.

Përpara shtrimit të bazës së asfaltit, do të aplikohet si fillim një shtresë bitumi prej 1.5 liter/m<sup>2</sup> me emulsion 55%.

Përpara përhapjes së perzjerjes mbi një bazë të stabilizuar cimentoje, për të siguruar ankorimin, rera që nuk është mbajtur nga emulsioni i asfaltit dhe që ka qenë vendosur me parë për të mbrojtur cimetone të stabilizuara do të hiqet.

Shtrimi/përhapja e perzjerjeve të asfaltit do të bëhet me makineri shtruese vibruese të llojeve të miratuara nga Supervizori, tepër efikase dhe të puthitura me mjete vete-niveluese, duke përfshirë dhe nivelimin e bashkimeve.

Shtrueset vibruese gjithësesi do të lenë një shtresë të profilizuar dhe të perfunduar në perfeksion, pa asnjë të çarë dhe pa asnjë lloj defekti të shkaktuar nga segregimi i elementeve me të mëdhenj.

Gjatë shtrimit kujdes i vecantë duhet bërë për formimin e fugave gjatesore të cilat mundësisht të sigurohen gjatë shtrimit në kohë të një rripi/pjesë të shtresës ngjitur me të parën duke përdorur 2 ose më shumë shtruese vibruese.

Në rast se kjo nuk është e mundur, kufiri i pjesës së perfunduar do të mbulohet me emulsion asfalti për të siguruar lidhjen e pjesës pasardhëse.

Në rast se kufiri gjendet të jetë i demtuar apo i rrumbullakosur, do të bëhet një prerje vertikale me pajisjen e përshtatshme.

Fugat tërthore, të shkaktuara nga ndërprerjet e perdritshme do të ndërtohen gjithmone pasi të jenë prera dhe hequr pjesa e terminalit të mëparshëm.

Mbivendosja e fugave gjatesore midis shtresave të ndryshme do të planifikohet dhe zbatohet në mënyrë të tillë që joints të jenë shkallezuara/shpërndara në intervale të rregullta prej së paku 20 cm.

Temperatura e perzjerjes së asfaltit në kohën e shtrimit, e matur menjëherë pas largimit të finishing machine do të jetë gjithmone jo më pak se 130 gradë Celsius dhe Supervizori do të refuzojë çdo perzjerje të temperaturës së cilës është 10x më e ulët nga temperatura e vendosur në formulën e perzjerjes.

Operacionet e shtrimit do të ndërpriten kur kushtet e përgjithshme të motit mund të kompromentojnë punimet e sukseshme; shtresat e kompromentuara (d.m.th që dendësia të jetë më e ulët nga ajo që kërkohet) do të hiqen dhe do të rindërtohen nën kujdesin dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Ngjeshja e materialeve do të fillojë menjëherë pas shtrimit dhe do të perfundojë pa asnjë ndërprerje.

Ngjeshja do të bëhet me rula pneumatike ose me rula me goma dhe/ose celiku vibrues, të gjithë në numrin, peshën dhe frekuencën e vibrimit të përshtatshëm për të siguruar arritjen e dendësive maksimale të mundshme.

Në rast se shtresa do të shtrohet me dy shtresa, që të dyja këto shtresa do të mbulohen në kohën me të shkurtra të mundshme; a tack coat me një emulsion asfalti 55% me 0.5 kg/m<sup>2</sup> bitum do të shtrohet në shtresën e poshtme nëse shtresa e sipërme nuk është shtruar menjëherë pas ngjeshjes së shtresës së poshtme.

Në perfundim të ngjeshjes, shtresa baze duhet të ketë një dendësi uniforme përgjatë gjithë trashësisë së saj jo më pak se 97% të dendësisë Marshall të vlerësuar në impjant të njëjten ditë. Kontrolli i dendësisë do të bëhet sipas CNR 40-1973 me karota me mbi 15 cm diametër; vlerësimi do të bëhet me interpretimin e dy provave.

Do të bëhet kujdes që ngjeshja të bëhet me metodologjinë me të përshtatshme për të përfutur një trashësi uniforme në çdo pike dhe për të parandaluar të çarë në shtresa.

Siperfaqja e shtresave të perfunduara nuk do të ketë asnjë çrregullsi dhe valem. Një lartësi 4.5 metra e gjatë, e vendosur në çdo drejtim të sipërfaqes të perfunduar të çdo shtrese duhet të jetë uniformisht në përputhje me të.

Do të tolerohen diferencat në trashësi brenda kufirit prej 10 mm, në rast se ato ndikojnë me pak se 5% të shtrimit të përditshëm.

#### 6.04 **Binderi dhe shtresat e asfaltbetonit (tapeti)**

##### (1) Përshkrimi

Pjesa e sipërme e asfaltit të rrugës në përgjithësi përbehet nga një shtresë e dyfishtë asfaltbetoni e shtruar e nxehtë, d.m.th një shtresë e poshtme binderi dhe një shtresë e sipërme asfaltbetoni sipas vizatimeve të projektit ose sipas udhëzimeve të Supervizorit.

Materiali për të dyja shtresat do të përbehet nga një perzjerje e agregateve të holla të therrmuar, rere dhe filler mineral, të perzjerë me asfalt të nxehtë në një impjant qëndror dhe do të shtrohen me vibratory finishing machine dhe do të ngjishen me rula pneumatike ose celiku.

##### (2) Materialet e agregateve

Për ekzemplaret e agregateve të testuar në lidhje me përshkrimet e tyre, si edhe për metodat për zbatimin e provave do të aplikohen specifikimet C.N.R.

Agregatet e shtresës do të përtohen nga therrmimi i shkëmbinjve ose zhavorrit dhe do të përbehen nga elemente të shendoshe, të forta, afërsisht poliedrike, të mprehtë me sipërfaqje të ashper, të pastër dhe pa asnjë lloj pluhuri apo material të huaj në përberjen e tyre.

Midis bazës së asfaltit dhe shtresës së binderit dhe midis shtresës së binderit dhe shtresës së asfaltbetonit do të shtrohet një veshje ngjitëse prej 0.5 kg/m<sup>2</sup> bitum në 55% emulsion, në rast se shtresa e sipërme nuk është shtruar menjëherë pas ngjeshjes së shtresës së poshtme apo në rast se temperatura e saj ka rënë nën 105 gradë Celsius.

Agregatet e shtresës mund të jenë nga burime të ndryshme apo me natyrë petrografike të ndryshme, poqese provat që mëposhtë vijojnë të bëra me kampionet e çdo therrmije granulometrike plotësojnë kërkesat e mëposhtme.

Për shtresat e nëmderit:

- Prova e abrazionit të Los Anxhelos-it e bëra me fraksionin A caktuar granulometrik; humbja e peshës e barabartë ose nën 30%;
- Treguesi i boshllëqeve në fraksionin e caktuar granulometrik sipas specifikimeve C.N.R; nën 0.80.
- Koeficienti i thithjes sipas specifikimeve C.N.R: me pak se 0,015;
- Në rast se mbi shtresën e binderit pritet të kalojë trafik gjatë periudhës të lagta apo gjatë dimrit, humbja e peshës me tundje do të kufizohet në 0.5%

Për shtresat e asfaltbetonit:

- Prova e abrazionit të Los Anxhelos-it e bëra me fraksione të caktuara granulometrike; humbja e peshës e barabartë ose nën 25%, por sidoqoftë jo më e madhe se 30%
- Në paku, 30% me peshë e të gjithë agregatit do të përtohet nga shkëmbinj me një koeficient therrmimi me të ulet se 100 dhe një fuqi kompresuese, në të gjitha drejtimet jo më pak se 140 N/mm<sup>2</sup>.
- Treguesi i boshllëqeve në fraksionet e caktuara granulometrike: nën 0.85
- Koeficienti i thithjes: me pak se 0,015
- Karakter jo-hidrofolik

Për bankinat e asfaltuara apo vend përputhjet, do të përdoren agregatet e specifikuar me sipër për shtresat e binderit dhe asfaltbetonit.

Në të gjitha rastet, agregati i shtresës do të përbehet nga elemente të shendoshe, të forta, rezistent, të mprehtë, afërsisht poliedrike dhe me sipërfaqje të ashper, por gjithmone pa prezencën e pluhurave dhe materialeve të huaja.

Agregati fin do të përbehet në të gjitha rastet nga rere natyrore ose rere të therrmuar që plotëson kërkesat e specifikimeve të mesiperme dhe në veçanti:

- Ekuivalenti i reres, jo më pak se 55%;
- Karakter jo-hidrofilik sipas specifikimeve C.N.R me kufizimet e përcaktuara për agregatet e shtresës. Në rast se nuk do të ishte e mundur të sigurohej material me madhësi 2-5 mm që është madhësia e duhur për proven, kjo do të bëhet sipas metodës së provës Riedel-Weber me përqendrim jo më pak se 6.

Fileri mineral do të përbehet nga shkemb, pluhur apo cemento me prejardhje gelqerore, gelqere e hidratuar, pluhur asfalti, me një kalueshmeri 100% në Siten 0.5 mm përmes seleksionimit në të thatë dhe me një kalueshmeri së paku 65% në Siten 0.075.

Për shtresën e asfaltbetonit, në rast se kërkohet nga Supervizori, fileri mund të jetë prej pluhuri shkembor asfaltik me përmbajtje: bitum 6-8% dhe një përqindje të lartë asfalti me depertim Dow 25 grade Celsius në 150 dmm.

Fillers të ndryshëm nga ata të përshkruar me sipër do të kërkohen me parë miratimin e Supervizorit mbi bazën e provave dhe kërkimeve laboratorike.

### (3) Asfalti

Lidhesat asfaltike për shtresat e binderit dhe shtresat e asfaltbetonit do të kenë mundësi të një depertim nga 80-100, me përjashtim të rasteve kur Supervizori vendos ndryshe duke patur parasysh kushtet lokale dhe sezonale dhe do të jenë në përputhje me të njëjtat specifikime të dhëna me sipër për bazën e asfaltit, ku pika e zbutjes do të jetë midis 47 grade Celsius dhe 56 grade Celsius.

### (4) Perzjerjet

a. Shtresa e binderit. Agregati që do të përdoret për shtresën lidhëse do të jetë në përputhje me shkallëzimin e mëposhtëm:

Sieve designation      Kërkesa e shkallëzimit: % e kalueshmerisë me peshe (mm)

25	100
15	65-100
10	50-80
5	30-60
2	20-45
0.4	7-25
0.18	5-15
0.075	4-8

Përmbajtja e bitumit do të jetë midis 4- 5.5% të peshës së agregateve. Boshllëqet totale në perzjerjen e mbushur me asfalt do të jenë midis 60-80%. Sidoqoftë, ky do të jetë minimumi që lejon arrijtjen e stabilitetit Marshall dhe vlerave të ngjeshjes që jepen më poshtë.

Perzjerja e asfaltit që do të përdoret për të formuar shtresën lidhëse do të duhet të plotësojë kushtet e mëposhtme:

- Stabiliteti Marshall në 60 grade C në të gjitha rastet do të jetë i barabartë ose më i lartë se 900 kg. Për më tepër, vlera e ngurtësisë Marshall, d.m.th raporti midis stabilitetit të matur në kg dhe rrjedhjes së matur në milimetra do të jetë në të gjitha rastet më i lartë se 300. Të njëjtet kampione do të kenë një përqindje të porozitetit nga 3-7%.

Prova Marshall e bërë me kampionet të cilat kanë kaluar një periudhë zhytjeje në ujë të distiluar për 15 ditë do të kenë një vlerë stabiliteti jo nën 75% të asaj që është specifikuar më parë. Ekzemplare të provave të mesiperme do të përgatiten në impjantin perzjerës. Temperatura e ngjeshjes do të jetë e barabartë ose deri në 10 grade Celsius me atë të shtrimit.

### b. Shtresa e asfaltbetonit

Perzjerja e agregateve që do të përdoret për shtresën e asfaltbetonit do të duhet të jetë në përputhje me shkallëzimin e mëposhtëm:

Sieve designation      Kërkesa e shkallëzimit: % e kalueshmerisë me peshe (mm)

15	100
10	70-100
5	43-67
2	25-45
0.4	12-24
0.18	7-15

0.075

6-11

Permbajtja e bitumit do të jete nga 4.5-6% të peshes së agregateve.

Boshlleqet e mbushura me bitum të perzjerjes së ngjeshur do të jene nga 70-80%; permbajtja e bitumit në perzjerje do të jete minimumi që lejon arritjen e stabilitetit Marshall dhe vlerat e ngjeshjes të percaktuara me poshte.

Betoni i asfaltit do të duhet të plotesoje kushtet e mëposhtme:

- Rezistence tepër të lartë mekanike, d.m.th kapaciteti për të duruar pa deformime të përherëshme forcat/shytytjet e transmetuara nga rrotat e makinave si dinamike ashtu edhe statike, edhe gjatë temperaturave më të larta të verës dhe të këte fleksibilitetin e mjaftueshëm për të ndjekur nën të njëjtat ngarkesë çdo uljet eventuale të themelit edhe gjatë periudhave të gjatë kohore; vlera Marshall e stabilitetit arritur në 60 grade C do të jete së paku 1,000 kg. Për më tepër, vlera Marshall e ngurtësise, d.m.th raporti midis stabilitetit të matur në kg dhe rrjedhjes së matur në milimetra do të jete në të gjitha rastet mbi 300. Përqindja e boshlleqeve të kampioneve të mesiperm do të jete midis 3-6%. Prova Marshall e kryer me kampionet që kanë kaluar një periudhë të zhytur në ujë të distiluar për 15 dite do të japë një vlerë stabiliteti që nuk duhet të jete më e ulët se 75% të atyre që janë paraqitur më parë;

- Rezistence shumë të lartë ndaj amortizimit të sipërfaqjes;
- Sipërfaqja e perfunduar duhet të jete aq e ashpër sa të mos behet e rreshqitshme;
- Ngjeshje të lartë: vëllimi i poreve pas ngjeshjes do të jete midis 4-8%.

Një vit pas hapjes së trafikut, vëllimi i poreve do të jete midis 3-6% me papershkueshmeri pothuajse të plote; koeficienti i pershkueshmerise të matur në kampionet Marshall, nuk do të jete më i lartë nga 10-6 cm/sek.

Në lidhje me perzjerjet e asfaltike për shtresën e binderit dhe për shtresën e asfaltbetonit, në ato raste kur prova Marshall behet për të kontrolluar stabilitetin e perzjerjes së prodhuar, kampionet perkatese do të përgatiten me materialin që është marrë nga impjanti i prodhimit dhe që është ngjeshur me parë pa e nxehur me tej. Në këte mënyrë, temperatura e ngjeshjes do të lejojë gjithashtu kontrollin e temperaturave operuese.

(5) Kontrolli i kërkesave për praninë

Do të zbatohen të njëjtat kërkesa me ato të percaktuara për shtresën baze.

(6) Përgatitja e perzjerjeve

Do të zbatohen të njëjtat kërkesa me ato të percaktuara për shtresën baze, me përjashtim të kohës minimale për një perzjerje efikase e cila nuk do të jete më pak se 25 sekonda.

(7) Lidhësit

Në përgatitjen e perzjerjeve të asfaltit për shtresë të ndryshme mund të përdoren substanca të vecanta kimike që aktivizojnë lidhjen asfalt-agregat (adhesion dopes).

Substancat që përdoren për lidhje mund të përdoren për shtresat baze dhe binderin, ndërsa për shtresën e asfaltbetonit përdorimi i tyre varet nga udhëzimet e Supervizorit.

a. kur kantieri është aq larg nga impjanti perzjerës sa që nuk siguron dot temperaturën 130 grade Celsius që kërkohet në kohën e shtrimit (në lidhje me kohën e transportimit të betonit për asfalt);

b. kur për shkak të kushteve atmosferike, shtrimi i perzjerjes së asfaltit nuk mund të vonohet si pasojë e kërkesave të trafikut dhe sigurisë.

Duhet bërë kujdes për të përzgjedhur nga produktet që janë në dispozicion në treg, atë produkt që mbi bazën e provave krahasuese të bëra në laboratorët e autorizuar, do të këte dhënë rezultatet më të mira dhe që i ruan karakteristikat e veta kimike edhe pasi të jete në kontakt me temperatura të larta për periudha të zgjata kohore.

Pjesa mund të variojë sipas kushteve të përdorimit, natyrës së agregateve dhe karakteristikave të produktit nga 0.3%- 0.6% në lidhje me peshën e asfaltit.

Llojet, proporcionet dhe teknikat e përdorimit do të miratohen paraprakisht nga Supervizori.

Futja e substancave të vecanta kimike lidhëse në impinat do të behet me pajisjen e duhur për të siguruar shpërndarjen e duhur dhe proporcionin e saktë.

## PJESA 7

### SPECIFIKIMET E VECANTA (SV)

**PERMBAJTJA**

Seksioni sv. 0032	
informacion mbi burimet e inerteve.....	32
seksioni sv. 01.....	124
modifikime te specifikimeve te pergjithshme.....	124
seksioni sv. 02.....	125
karrierat e materialit te thyer dhe mbushes dhe vendet e depozitimit .....	125
seksioni sv. 03.....	127
laboratori i kantierit dhe makinerite per supervizionin e punimeve .....	127
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.....	132
punimet e dheut .....	132
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
vijeizimet 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 meteishme 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**

Rruga nga Tapiza në Luz kalon pranë dhe lumit Zeze.

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.

Ka mjaft kariera guri në aksin rrugor Krujë-Fushë Krujë

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 të Përgjithshme

#### 1.1 Modifikime të dhe Korrigjime të Specifikimeve të Përgjithshme.

Specifikimet e Përgjithshme do të lexohen në bashkë me modifikimet e mëposhtme, shpeshat ose korrigjimet të cilat janë përshkruar në seksione të veçanta që i referohen Kushteve të Përgjithshme mbi të cilat ato aplikohen.

#### 1.2 Përpjesia e Specifikimeve

Në çdo rast kur shihet që ka konflikt ndërmjet Specifikimeve të Përgjithshme dhe këtyre Specifikimeve të Veçanta, Specifikimet e Veçanta kanë përparësi.

#### 1.3 Eksplozivet dhe plasjet

Në vijim të kushteve të Art. 1.35 të Specifikimeve të Përgjithshme do të aplikohen kushtet e mëposhtme.

Kontraktori do të përgatisë programin e plasjeve në kohën e përshatshme për tu miratuar nga Autoritetet përkatëse dhe Inxhinieri përpara fillimit të plasjeve, në çdo seksion të përcaktuar qarte të rrugës.

Nesë plasjet dhe heqja e materialit të plasur mendohet që do të shkaktojnë ndërprerje të trafikut me të gjatë se katër orë, Inxhinieri me miratimin e Autoriteteve përkatëse mund të kërkojë që këto punime të realizohen gjatë natës.

Në çdo rast ndërprerjet e trafikut duhet të konfirmohen dhe publikohen të pakten 48 orë përpara fillimit të punimeve.

Punimet në plasje në seksione të ndryshme të të gjithë rrugës do të programohen në mënyrë të tillë që të menjanohet mbyllja e rrugës për më shumë se gjashtë orë gjatë orëve të ditës.

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

#### 1.5 Mbrojtja e Ambientit

Kontraktori ose nënkontraktori të tij i ndalohet të shkarkojë materialet e tepërta të rrugës në skarpata ose në lumenj. Nesë kjo ndodh, Inxhinieri mund të urdherojë heqjen e këtyre materialeve dhe transportimin e tyre në vendet e depozitimit me shpenzimet e Kontraktorit.

Vendet e depozitimit duhet të lokalizohen nga Kontraktori dhe do të miratohen me shkrim nga Inxhinieri dhe Autoritetet përkatëse. Materialet në vendet e depozitimit nuk duhet të nerhynjë në drenazhimin natyral, ose pronat ngjitur dhe do të shpërndahen në shtresa, duke u kufizuar me skarpata të sigurta dhe të mbjella me bimë ose bar në fund të perfundimit të tyre sic udhëzohet nga Inxhinieri.

Masat e përshatshme për reduktimin e ndotjeve nga pluhuri dhe nga tymi (Appropriate dust and smoke reduction measures) të tilla si vendet e bllokimit, ciklonet mekanike, fshiresit e thate etj., do të adoptohen nga kontraktori në impiantet e asfaltit, të betonit dhe në karriera të miratuara nga Inxhinieri.

Të gjitha punimet e perkishshme dhe impiantet për punimet rrugore, devijimin e trafikut, puna për rrugët e hyrës dhe atyre të karrierave do të hiqen dhe panorama natyrore do të vihet në vend në mënyrë të kenaqshme për Inxhinierin pas perfundimit të çdo seksioni të punimeve. Kostoja e këtyre punimeve përshihet në Shpenzimet lokale të Kontraktorit në seksionin përkatës të 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 Përhershme, 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) Kontraktori do të kërkojë gjithashtu të lokalizojë, provojë dhe propozojë për miratim tek Inxhinieri burimet e materialit për nënshtresën dhe mbushjen e trupit të rrugës. Këto burime të miratuara do të quhen "Karriera të materialit mbushës".
- (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 tepër që del nga Punimet e përhershme apo karrierat dhe këto do të quhen "Vende të Depozitimit". Transportimi për në këto vende përfshihet në cmimet e preventivit 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 tepër nga karrierat që do të përdoren, Inxhinieri në disa raste do të udhëzojë Kontraktorin mi llojin e materialit që do të germohet dhe për thellesinë që do të punohet.
- (b) Kontraktori mund të kërkojë që të perziejë materialet e germuara 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 mbushës dhe për në Vendet e Depozitimit.

- (a) Rrugët hyrëse për në Karrierat dhe Vendet e depozitimit do të ndërtohen sikundër është rënë
-

dakord ose sic eshte udhezuar nga Inxhinieri. Rruget hyrese do te 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 Kontraktori 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 Kontraktori 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 qelimin 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 Kontraktorit, 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 mbrojtes 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 siperme 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 furnizojë 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 verifikojë 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 lehtësitë (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 ndarjen 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. Kjo kërkesë do të bëhet 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 tërësisht përgjegjës për mbrojtjen dhe mirembajtjen e kushteve të punës e cila është paraqitur për aprovim deri sa të jetë lëshuar Certifikata e Mirembajtjes.

**SEKSIONI SV. 04****Zyrat e Inxhinierit dhe Stafit te Tij****4.1 Zyrat e Inxhinierit dhe stafit te tij****(1) Te Pergjithshme**

Kontraktori do te siguroje per cdo kontrate, ngritjen dhe mirembajtjen e nje zyre, per te gjithë kohezgjatjen e kontrates, per Inxhinierin dhe stafin e tij, me konstruksion te mbuluar, me dritare dhe te izoluar ne menyre te pershtatshme perkundrejt te ftohtit dhe te nxehtit sipas deshires se Inxhinierit ne lidhje me kushtet, projektin dhe vendosjen. Zyra do te kete nje siperfaqe tepakten 30 meter katror e ndare ne dy dhoma te vecanta ose si te porositet nga Inxhinieri, secila me nje lartesi minimale prej 2,5m. DysHEMEJA do te jete prej betoni ose derrase dhe e hidroizoluar.

Strukturat e parafabrikuara do te jene te pranueshme.

Zyra e Inxhinierit do te jete teresisht e ndare nga ato te Kontraktorit. Kampi nuk do te jete me siperfaqe me te vogel se 0,05 ha dhe nese kerkohet nga Inxhinieri do te rrethohet me nje gardh 2 metra te larte dhe me dere te mbyllur me zinxhir.

Kontraktori duhet te siguroje me shpenzimet e tij Telefonin dhe Faksin te lidhur me linje nderkombetare.

Kontraktori duhet te siguroje energjine elektrike, nga rrjeti qendror ose nga gjeneratori I tij, per ndricim, ajer te kondicionuar dhe ngrohje per zyren e Inxhinierit, e cila do te jete 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 cemento.

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 për të siguruar dhe mirëmbajtur zyrat e Inxhinierit do të jetë me shumë fikse dhe do të futet në preventiv (seksioni G), mbi bazën e mëposhtme:

c) 50% e shumës kur zyrat të jenë përfunduar dhe mobiluar e pajisur plotësisht sipas kërkesës së Inxhinierit;

d) 50% e shumës në pjesë mujore gjatë kohezgjatjes së Kontrates. Inxhinieri mund të mbajë ose të reduktojë pagesën nëse kontraktori nuk përmbush detyrimet e tij;

Të gjitha pagesat janë objekt i zbritjes për mbajtjen e garancisë.

---

## 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 njeiti perkufizim vlen eshte 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 krijojte 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 perziehete 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 të krijohet sipas seksionit dhe kuotes së specifikuar dhe ringjeshur në densitetin ose modulën e kërkuar.

## SEKSIONI SV 07

### Baza me material të thyer

#### 7.1. Kerkesat e Materialeve

Shtresa e Bazes me material të thyer do të krijohet me anë të inerteve të thyer me një granulometri të caktuar me permase maksimale të kokrizes 40. mm.

Materialet natyrore nuk pranohen.

Prova e ngarkesës pllake duhet të japë një modul elasticiteti  $> 1200$  MPa.

Diagrama duhet të perputhet me grafikët e mëposhtem :

Indeksi CBR me 95% OMC pas 4 dite zhytje	> 80
PI	-
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 vijeve te trafikut mbi siperfaqen e asfaltuar te perfunduar, ne perputhje me keto specifikime, ne vendet dhe ne dimensionet 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 te siguroje, me shpenzimet e tij, kur kerkohet nga Inxhinieri, certifikaten e prodhuesit ose te nje laboratorit te miratuar.

**9.3 Ndertimi**

(1) Te pergjithshme

Zona qe do te vijezohej do te pastrohet dhe te lirohet nga papasterite. Kjo mund te behet me fshirje ose me metoda te tjera te pranueshme ose metoda te pranueshme per Inxhinierin.

Shiritat kufizues anesore do te jene me gjeresi 10 cm ndersa shiriti I mesit do te jete 15 cm I gjere. Kur vija e mesit eshte e ndare ne segmente, te cilat do te jene 3 m te gjate boshlleqe 4.5 m, ose sic mund te udhezohet ndryshe nga Inxhinieri.

Simbolet dhe gerrat do te vendosen nga Kontraktori sipas vizatimeve.

Te gjitha vijeve duhet te perfaqesojne nje vije te dalluar qarte, uniforme dhe te paster. Te gjitha vijat te cilat nuk dalin uniforme dhe me pamje te kenaqshme, si ditet ashtu edhe naten, do te korrigjohen nga Kontraktori me shpenzimet e tij.

(2) Aplikimi

Shenjat do te realizohen me makineri te pranueshme per Inxhinierin. Makina e vijeve duhet te jete me sperkatje dhe ne gjendje per te aplikuar ne menyre te kenaqshme lysterjen me presion me nje

uniformitet nepermjet sperkatjes me ane te hundezave direct ne siperfaqen e asfaltuar. Cdo makine duhet te jete ne gjendje te aplikojte ne te njejten kohe dy shirita. Cdo hundez duhet te kete nje koke shperndarese mekanike dhe duhet te shperndaje bojen ne nje menyre uniforme me nje kohe te specifikuar. Cdo hundez duhet te pajiset gjithashtu me tregues te pershtatshem qe konsistojne ne nje mbulesa metalike ose fluks ajri.

Boja duhet te perzihet plotesisht perpara aplikimit, dhe do te aplikohet kur temperatura e ajrit te jete mbi 5°C mbi nje siperfaqe te paster dhe te thate.

Shkalla minimale e aplikimit do te jete jo me pak se 0.5 liter per meter katror te siperfaqes se lyster, me nje trashesi minimale te filmit te thare prej 0,5 mm.

GlaSV beads do te aplikohen me nje shkalle minimale prej 0.75 kg of beads per cdo liter boje.

(3) Kontrolli I Trafikut

Shenjat paralajmeruese do te vendosen kur lysterja eshte ne progres dhe trafiku nuk do te lejohet te kaloje mbi bojen e njome. Cdo shirit I prekur nga trafiku, ose cdo shenje qe nuk perputhet me kerkesat e Inxhinierit do te hiqet dhe ripyhet me shpenzimet e Kontraktorit.

(4) Pagesat

Siperfaqja neto ne meter katror e shenjave te lysterja te trafikut do te paguhet per zerat e pagueshem te Preventivit, cmimi I te cilave dhe pagesat do te jene kompensim i plote per furnizimin dhe vendosjen e te gjitha materialeve, per te gjitha fuqine punetore, pajisjet, makinerite, mjetet e punes dhe ndihmese per te perfunduar punen e pershkruar ne kete seksion.

## **SPECIFIKIMET TEKNIKE U PERGATITEN NGA**

**"ERLAD-G" sh.p.k.**

**ing. Gezim ISLAMI**

---