

SPECIFIKIME TEKNIKE

“OBJEKTI: "NDËRTIMI I UNAZËS SË QYTETIT FAZA II-te", SEGMENTI A-G



2019

Specifikime teknike

Kapitulli I

1. SPECIFIKIME TE PERGJITHSHME

1.1 Hyrja në sheshin e ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të organizojë punën për ndërtimin, mirëmbajtjen dhe më pas të spostojë dhe ta rivendosë çdo rrugë hyrje që do të duhet në lidhje me zbatimin e punimeve. Zhvendosja do të përfshijë përshtatjen e zonës me çdo rrugë hyrje dhe së paku me shkallë sigurie, qëndrushmërie dhe të kullimit të ujrave sipërfaqësorë të njëjtë me atë që ekzistonte përpara se Sipërmarrësi të hynte në Shesh.

1.2 Furnizimi me ujë

Uji, që nevojitet për zbatimin e punimeve, do të merret nga rrjeti kryesor nëpërmjet një matësi në pikën më të afërt të mundshme. Sipërmarrësi do të shtrijsë rrjetin e vet të përkohshëm të tubacioneve. Lidhjet me rrjetin kryesor dhe kostot për këtë do të paguhen nga Sipërmarrësi. Në rastet kur nuk ka mundësi lidhje me rrjetin kryesor, Sipërmarrësi duhet të bëjë vetë përpjekjet për furnizimin me ujë higjienikisht të pastër dhe të pijshëm për punëtorët dhe punimet.

1.3 Furnizimi me energji elektrike

Sipërmarrësi do të bëjë përpjekjet, dhe me shpenzimet e tij për furnizimin me energji elektrike në kantjer, si me kontraktim me KESH – in, kur lidhjet me rrjetin kryesor lokal janë të mundura, ose duke parashikuar gjeneratorin e vet për të përmbushur kërkesat.

1.4 Piketimi i punimeve

Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij duhet të bëjë ndërtimin e modinave dhe të piketave siç kërkohet, në përputhje me informacionin bazë të Punëdhënësit, dhe do të jetë përgjegjës i vetëm për përpikmërinë.

Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për të kontrolluar dhe verifikuar informacionin bazë që i është dhënë, dhe në asnjë mënyrë nuk do të lehtësohet nga përgjegjësia e tij nëse një informacion i tillë është i mangët, jo autentik ose jo korrekt. Ai ndërkohë do të jetë subjekti që do të kontrollohet dhe rishikohet nga Punëdhënësi, dhe në asnjë rast nuk i jepet e drejta të bëjë ndryshime në vizatimet e kontratës, për asnjë lloj kompensimi për korrigjimet e gabimeve ose të mangësive. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe mirëmbajë me shpenzimet e tij, rrethimin dhe materiale të tjera të tilla dhe të japë asistencë nëpërmjet një stafi të kualifikuar siç mund të kërkohet nga Punëdhënësi për kontrollin e modinave dhe piketave.

Sipërmarrësi do të ruajë të gjitha pikat e akseve, modinat, shenjat e kuotave, të bëra ose të vendosura gjatë punës, të mbulojë koston e rivendosjes së tyre nëse ato dëmtohen dhe të

mbulojë të gjitha shpenzimet për ndreqjen e punës së bërë jo mirë për shkak të mosmirëmbajtjes ose mbrojtjes ose spostimit pa autorizim të këtyre pikave të vendosura, modinave dhe piketave.

Përpara çdo aktiviteti ndërtimor, Sipërmarrësi do të ketë linjat e furnizimit me ujë dhe energji elektrike të vendosura në terren, të drejtën e kalimit të qartë dhe të sheshuar, gati për fillimin e punimeve. Çdo punë e bërë jashtë akseve, kuotave dhe kufijve të treguara në vizatime ose të mosmiratuara nga Punëdhënësi nuk do të paguhet, dhe Sipërmarrësi do të mbulojë me shpenzimet e tij gjërmimet shtesë gjithmonë nën drejtimin e Mbikëqyrësit të Punimeve.

1.5 Fotografitë e sheshit të ndërtimit

Sipërmarrësi duhet të bëjë fotografi me ngjyra sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit të Punimeve në vendet e punës për të demonstruar kushtet e sheshit përpara fillimit, progresin gjatë punës së ndërtimit dhe mbas përfundimit të punimeve. Nuk do të bëhen pagesa për fotografimin e kantierit të punimeve pasi këto shpenzime janë parashikuar të mbulohen nën koston administartive të Sipërmarrësit.

1.6 Bashkëpunimi në zonë

Ndërtimi do të bëhet në zona të kufizuara. Sipërmarrësi duhet të ketë veçanërisht kujdes në:

a) nevojën për të mirëmbajtur shërbimet ekzistuese dhe mundësitë e kalimit për banorët dhe tregëtarët që janë në zonë, gjatë periudhës së ndërtimit.

b) prezencën e mundëshme të kontraktorëve të tjerë në zonë me të cilët do të koordinohet puna

E gjithë puna, do të bëhet në një mënyrë të tillë, që të lejojë hyrjen dhe përballimin e të gjithë pajisjeve të mundëshme për ndonjë Kontraktor tjetër dhe punëtorëve të tij, stafin e Punëdhënësit si edhe të çdo punonjësi që mund të punësohet në zbatim dhe, ose punimet në zonë ose pranë saj, për çdo objekt që ka lidhje me Kontratën ose çdo gjë tjetër.

Në përgatitjen e programit të tij të punës, Sipërmarrësi gjatë gjithë kohës do të bëjë llogari të plotë dhe do të koeporojë me programin e punës së Kontraktorëve të tjerë, në mënyrë që të shkaktojë një minimum interference me ta dhe me publikun

1.7 Mbrojtja e punës dhe e publikut

Sipërmarrësi do të marrë masa paraprake për mbrojtjen e punëtorëve të punësuar dhe të jetës publike, si edhe të pasurive në dhe rreth sheshit të ndërtimit. Masat e sigurimit paraprak të ligjeve të aplikushme, kodeve të ndërtesave dhe të ndërtimit do të respektohen. Makineritë, pajisjet dhe çdo rrezik do të kqyren ose eliminohen në përputhje me masat paraprake të sigurimit.

Gjatë zbatimit të punimeve Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të vendosi dhe të mirëmbajë gjatë nates pengesa të tilla dhe drita të cilat do të parandalojnë në mënyrë efektive aksidentet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë pengesa të përshtatëshme, shenja me dritë të kuqe “rrezik” ose “kujdes” dhe vrojtues në të gjitha vendet ku punimet mund të shkaktojnë çrregullime të trafikut normal ose që përbëjnë në ndonjë mënyrë rrezik për publikun.

1.8 Mbrojtja e ambjentit

Sipërmarrësi, me shpenzimet e veta, duhet të ndërmarrë të gjithë veprimet e mundëshme për të siguruar që ambjenti lokal i sheshit të ruhet dhe që vijat e ujit, toka dhe ajri (duke përfshirë edhe zhurmat) të jenë të pastra nga ndotja për shkak të punimeve të kryera. Mosplotësimi i kësaj klauzole, në bazë të evidentimit nga Mbikëqyrësi i Punimeve, mund të çojë në ndërprerjen e kontratës.

1.9 Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Sipërmarrësi, do të bëhet me makina të përshtatëshme, të cilat kur ngarkohen nuk shkaktojnë derdhje dhe e gjithë ngarkesa të jetë e siguruar. Ndonjë makinë që nuk plotëson këtë kërkesë ose ndonjë nga rregullat ose ligjet e qarkullimit do të hiqet nga kantieri. Të gjitha materialet që sillen nga Sipërmarrësi, duhet të stivohen ose të magazinohen në mënyrë të përshtatëshme për t'i mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion, për tu kontrolluar nga Mbikëqyrësi i Punimeve në çdo kohë.

1.10 Sheshi për magazinim

Sipërmarrësi duhet të bëjë me shpenzimet e tij, marrjen me qira ose blerjen e një terreni të mjaftueshëm për ngritjen e magazinave me shpenzimet e tij.

1.11 Kopjimi i vizatimeve (Vizatimet siç është zbatuar)

Sipërmarrësi duhet të përgatisë vizatimet për të gjitha punimet “siç janë faktikisht zbatuar” në terren. Vizatimet do të bëhen në një standart të ngjashëm me atë të vizatimeve të Kontratës.

Gjatë zbatimit të punimeve në kantier, Sipërmarrësi do të ruajë të gjithë informacionin e nevojshëm për përgatitjen e “Vizatimeve siç është zbatuar”. Do të shënojë në mënyrë të qartë vizatimet dhe të gjitha dokumentat e tjera të cilat mbulojnë punën e vazhdueshme të përfunduar, material i cili do të jetë i disponueshëm në çdo kohë gjatë zbatimit për Menaxherin e Projektit. Këto vizatime do të azhurnohen në mënyrë të vazhdueshme dhe do t'i dorëzohen Mbikëqyrësit të Punimeve çdo muaj për aprovim, pasi Punimet të kenë përfunduar, së bashku me kopjen përfundimtare. Materiali mujor do të dorëzohet në kopje letër.

Vizatimet e riprodhuara do të përfshijnë pozicionin dhe shtrirjen e të gjithë gjurmës së lenë në objekt dhe vendosjen ekzakte të të gjitha punimeve që janë ndeshur gjatë ndërtimit. Sipërmarrësi gjithashtu duhet të përgatisë seksionet e profilit gjatësor, pajisur me shënimet që tregojnë shtresat e tokës që hasen gjatë të gjitha punimeve.

Si përfundim, kopjet e riprodhuara të Vizatimeve, “siç është zbatuar” do t’i dorëzohen Mbikqyrësit të Punimeve për aprovim. Vizatimet, “siç është zbatuar”, të aprovuara, do të bëhen pronë e Punëdhënësit.

Nuk do të bëhen pagesa për bërjen e Vizatimeve “siç është zbatuar” dhe Manualeve, pasi kostoja e tyre është parashikuar të mbulohet nga shpenzimet administrative të Sipërmarrësit.

1.12 Pastrimi përfundimtar i zonës

Në përfundim të punës, sa herë që është e aplikueshme Sipërmarrësi, me shpenzimet e tij, duhet të pastrojë dhe të heqë nga sheshi të gjitha impiantet ndërtimore, materialet që kanë tepruar, mbeturinat, skeleritë dhe ndërtimet e përkohëshme të çdo lloji dhe të lërë sheshin e lirë dhe veprat të pastra dhe në kondita të pranueshme. Pagesa përfundimtare e Kontratës do të mbahet deri sa kjo të realizohet dhe pasi të jepet miratimi nga Mbikëqyrësi i Punimeve.

1.13 Provat

Ky seksion përfaqëson procedurat e kryerjes së provave për materialjet, me qëllim që të sigurojë cilësinë dhe qëndrueshmërinë në përputhje me kërkesat e Specifikimeve.

Tipi dhe Zbatimi i Provave.

Do të kryhen provat e mëposhtme:

Përmbajtja e Ujit

Densiteti Specifik

Indeksi i Plasticitetit

Densiteti në gjendje të thatë (Metoda e Zëvendësimit me Rërë)

Shpërndarja Sipas Madhësisë së Grimeve (Sitja)

Proktori i Modifikuar dhe Normal

CBR (California Bearing Ratio)

Provat e Betonit (Thërmimi i Kampioneve)

Standartet për Kryerjen e Provave

Të gjitha provat do të bëhen në përputhje me metodat standarte shqiptare ose me të tjera ndërkombëtare të aprovuara.

Marrja e Kampioneve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes së kampioneve do të jetë siç është specifikuar në metodat e aplikueshme të marrjes së kampioneve dhe të kryerjes së provave, ose siç udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Frekuenca e kryerjes së provave do të përputhet me treguesit në Specifikimet Teknike dhe nëse nuk gjendet atje, do të jepet nga Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja e ndonjë kampioni shtesë mund të udhëzohet nga Mbikëqyrësit e Punimeve.

Enë të tilla si çanta, kova e të tjera, do të jepen nga Sipërmarrësi. Marrja e kampioneve do të kryhet nga Sipërmarrësi në vendet dhe periudhat që udhëzon Mbikëqyrësit e Punimeve. Marrja, transportimi e sjellja e tyre në laborator do të bëhet nga Sipërmarrësi.

Ndërprerja e Punimeve

Ndërprerja e punimeve për arsye të marrjes së kampioneve do të përfshihet në grafikun e punimeve të Sipërmarrësit. Nuk do të pranohet asnjë ankesë nga ndërprerja e punimeve, për shkak të marrjes së kampioneve.

Provat në laborator, do të bëhen në një kohë të përshtatshme me metodën e përshkruar.

Provat e Kryera nga Sipërmarrësi

Për arsye krahasimi, Sipërmarrësi është i lirë të kryejë vetë ndonjë prej provave. Rezultatet e provave të tilla do të pranohen vetëm kur të kryhen në një laborator të aprovuar me shkrim nga Mbikëqyrësi i Punimeve. Të gjitha shpenzimet e provave të tilla pavarësisht se nga vijnë rezultatet do të mbulohen nga Sipërmarrësi.

Ne rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Çertifikat e materialeve apo mallrave në vendin e prodhimit të tyre, Kontraktori do të marrë Çertifikatat e Proves nga Furnitori të atyre mallrave dhe do t'i dergojë ato Supervizorit. Keto çertifikata vertetojnë që materialet dhe mallrat për të cilat behet fjale janë provuar në përputhje me kërkesat e Specifikimeve dhe do të japin rezultatet e të gjitha provave të kryera.

Kontraktori do të sigurojë paisjet/mjetet e përshtatshme për identifikimin e materialeve dhe mallrave që do të dorezohen në Kantier me Çertifikatat koresponduese.

Te gjitha kostot që kanë dale në përputhje me këto Klauzole do të konsiderohen si të përfshira në çmimet dhe përqindjet e ofertes.

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

Te 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 përfundimin e Kontrates.

1.14 Ruajtja e shenjave topografike.

Kontraktori duhet të gjejë dhe aty ku është e mundur të ruajë apo edhe t'i rivendosë të gjitha shenjat topografike. Në ato raste kur shenjat topografike do të shkaterrohen, Kontraktori do t'i

referoje ato me saktësi në shenjat topografike të përhershme prej betoni përpara fillimit të punimeve. Të gjitha keto do të bëhen me shpenzimet Kontraktorit.

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

1.15 Tipi i terrenit dhe Kushtet e Punes.

Kontraktori duhet të përshtatet me kushtet e përgjithshme të Kantierit të Punimeve dhe të ndërtimit atje, me formën e shtratit të lumit dhe brigjeve, rrjedhjet e lumit, sipërfaqen e terrenit dhe llojin e materialeve që do të gërmohen, mundësinë e rënies nga terreni i butë në terren të keq dhe materialet e thyera dhe rënien e shkëmbinjve gjatë Punimeve, mundësinë e vërshimeve të permbytjeve, shkarjeve të tokës. Në preventiv do të parashikohen disa vlera dhe çmime njësi rezerve për të mbuluar keto raste.

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

1.16 Shërbimet ekzistuese (Utilitetet).

Kontraktori do të njihet me pozicionin e të gjitha shërbimeve ekzistuese, si kanalet kullese, linjat dhe shtyllat telefonike dhe ato të elektrikut, linjat e ujësjellesit, tubat etj., përpara se të fillojë punimet që mund të ndikojë në shërbimet ekzistuese.

Kontraktori do të përgjigjet për aranzhimin e heqjes apo spostimit të këtyre shërbimeve në lidhje me dhe sipas specifikimeve të Autoriteteve përkatëse, pas marrëveshjes me Supervizorin dhe kur kërkohet 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 bëhet në afërsi të linjave ajrore të tensionit të lartë, Kontraktori është përgjegjës për t'u siguruar që të gjithë personat që punojnë në këtë zonë të jenë të instruktuar që afërsia relative e vëngave apo mjeteve të tjera metalike me këtë linjë shkaktojnë lidhje të shkurter elektrike dhe tokezimi.

Kontraktori do të jetë përgjegjës për demtime në punimet apo shërbimet ekzistuese dhe do t'i kompensojë Pundhënesit çfaredo kerkese të tij për kompensim në këtë drejtim.

Kujdes i veçantë duhet bërë për rimbushjen për kompaktimin e tokës nën tuba, kablllo etj. dhe për të mos mbuluar matesat e ekspozuar të ujit dhe saraçineskat.

Kostot e këtyre punimeve që nuk përfshihen në preventiv si një artikull i veçantë apo që nuk paraqiten në vizatimet e projektit janë të përfshirë në fondin Rezerve.

1.17 Njoftim për operacionet e Punes.

Kontraktori do të njoftojë me shkrim në mënyrë të plote dhe komplete Supervizorin për të gjitha veprimtaritë që ai do të ushtrojë. Ky njoftim duhet të bëhet me kohë për t'i dhënë mundësi Supervizorit të bëjë aranzhimet e duhura që ai mund t'i konsiderojë si të nevojshme për inspektim apo për çfaredo qëllimi tjetër. Kontraktori nuk do të fillojë asnjë veprimtari të rëndësishme pa marrë aprovimin me shkrim të Supervizorit.

1.18 Matjet e perbashketa.

Kur Kontraktorit i duhet të kryejë çfaredolloj Punimi apo të sigurojë materiale të ndryshme që kanë lidhje me Kontraten, ai duhet si fillim të ketë marrë një urdher me shkrim nga supervizori dhe do të marrë menjëherë masat për matjen e këtij Punimi apo të volumit të materialeve së bashku me Supervizorin. Në rast se këto matje nuk behen së bashku dhe nuk janë të dokumentuara dhe të rena dakort gjatë kohës që zhvillohen Punimet, matjet e Kontraktorit nuk do të njihen me vone nga Supervizori.

1.19 Ditari i Kantierit.

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

Shenimet dhe provat e materialit do të përgatiten në një formë që do të aprovohet nga Supervizori dhe do t'i dërgohen atij në dublikatë sapo të jetë e mundur një gjë e tillë në mënyrë që Supervizori të japë aprovimin për të përpara se të fillojë punimet.

1.20

Marreveshja për Metodën e Matjes të Kuotave. Kontraktori dhe Supervizori do të bien dakort mbi metodën e matjes të kuotave fillestare.

1.21 Kryerja e Punimeve jo në Prani të Ujit.

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

1.22 Kontrolli i Trafikut.

(1) Programi për kalimin e trafikut.

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

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

- Kontraktori do të zhvillojë veprimtarinë e tij në mënyrë të tillë që të mos bllokojë me shumë gjatësi rrugë apo sasi pune nga ç'mund të realizojë, duke marrë parasysh mirë të drejtat dhe konvencien e publikut.
- Në rast se Kontraktori propozon mbylljen e rrugës, ai do të sigurojë një rrugë alternative për kalimin e trafikut, e cila duhet të aprovohet nga Supervizori.

- Programit te aprovuar te Manaxhimit te Trafikut nuk do t'i behet asnje ndryshim pa marre me pare lejen me shkrim te Supervizorit. Kontraktori do t'i jape Supervizorit 14 dite kohe per te shqyrtuar çdo kerkese per rishikimin e Programit per Manaxhimin e Trafikut.
- Programi per Manaxhimin e Trafikut do te jete ne te gjitha aspektet ne perputhje me kerkesat e Specifikimeve te Veçanta.

(2) Kalimi dhe Kontrolli i Trafikut.

- Kontrata ka per qellim qe trafiku publik te kaloje pergjate/nga ato rruge ku do te zhvillohen Punimet gjate gjithë kohes se ndertimit dhe ne tegjithe kushtet atmosferike. Per kete qellim, Kontraktori i kerkohet ta rregulloje punen e tij ne gjysmen e gjerësisë se rruges, duke siguruar nje korsi se paku 4 metra gjerësi ne rrugen ekzistuese. Kontraktori do te vendose sinjalizues kompetente per te kontrolluar dhe rregulluar qarkullimin e trafikut ne nje korsi/me nje kalim.

- Frekuenca dhe zgjatja e vonësive te trafikut vetem ne nje korsi gjate Punimeve duhet mbajtur ne minimum. Ne asnje rast ato nuk duhet te jene me pak se 5 minuta. Çdo metode pune qe kerkon mbylljen e plote te rrugëve per me shume se 10 minuta duhet te njoftohet 48 ore me para dhe per te duhet te bihet dakort me Supervizorin, i cili mund te refuzoje mbylljen e kesaj rruge per shkak se nuk eshte njoftuar ne kohe.

Kontraktori duhet te beje kujdes kur e kalon trafikun permes Punimeve te tij qe te gjitha germimet dhe gjera te tjera me rrezik te mbrohen siç duhet me bariera dhe te ndriçohen gjate nates.

(3) Devijimet

a. Te pergjithshme.

Ne ato raste kur Kontraktori eshte i mendimit qe do te ishte me mire qe trafiku te mos kalonte permes Punimeve te tij, Kontraktori me aprovimin e paraparak te Supervizorit do t'i lejohet te ndertoje dhe mirembaje devijime, me kusht qe keto devijime te jene te kalueshme ne trafik gjate gjithë kohes ne perputhje me dispozitat e paragrafit (5) me poshte.

Gjatesia e devijimeve duhet te jete gjatesia me e shkurter praktike duke marre parasysh pjerresine dhe pengesat dhe do te quhet si e rene dakort midis Supervizorit dhe Kontraktorit.

b. Gjerësitë, Pjerresitë dhe Sistemi i Drenazhimit.

Per devijimin ne nje rruge kryesore ekzistuese, gjerësia e vijes se kalimit te rruges se perkohshme do te jete sa gjerësia e vijes ekzistuese te kalimit apo 4 metra, cilado prej tyre te jete me e vogel.

Per devijimin ne nje rruge sekondare publike apo ne nje rruge private, gjerësia e vijes se kalimit te rruges se perkohshme do te jete e njejte me vijen e kalimit ekzistues apo ndonje gjerësi te tille me te vogel siç do te percaktohet apo me aprovimin e pronarit, si edhe pasi te merret aprovimi i Supervizorit.

Ne ato raste kur per mendimin e Kontraktorit eshte e pamundur te sigurohet nje devijim me dy korsi, do te sigurohet nje vije kalimi me nje korsi jome pak se 3.5 metra te gjere per kontrollin e trafikut dhe vendet e kalimit, me aprovimin e Supervizorit.

Pjesa anesore e rruges devijuese do te pastrohet dhe do te mbahet e paster per nje gjerësi se paku 1.5 metra pertej anes se vijes se kalimit dhe per çfaredo gjerësi tjeter per te cilen do te bihet dakort me Supervizorin. Pjerresia e çdo devijimi nuk duhet te jete me shume se 10%, me perjashtim te rasteve kur eshte marre aprovimi i shprehur i Supervizorit dhe kalimi nga nje

pjerresi ne tjetren duhet te behet me kthesa te buta vertikale, per te cilin duhet te jape aprovimin Supervizori.

Kanalet anesore dhe tobinot e perkohshme te nje madhesie dhe kapaciteti te pershtatshem do te sigurohen pergjate rruges dhe ne rrugen e perkohshme. Per kete duhet te jape pelqimin Supervizoi.

c. Mirembajtja e Shtresave.

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

(4) Asistenca per Publikun

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

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

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

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

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

(6) Shenjat dhe Barrierat.

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

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

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

(7) Sigurimet.

Kontraktori duhet t'i kushtojë vëmendje të veçantë Klausolës 22 “Dëm Ndaj Personave dhe Pronës” dhe Klausolës 23 “Sigurimi i Paleve të Tretë” të Kushteve të Kontrates dhe do t'i paguajë si dëmshperblim Punedhësit të gjitha humbjet dhe kërkesat për kompensim në rast plagosjeje apo dëmtimi ndaj personit dhe pronave, që mund të ndodhin si pasoje e kalimit të trafikut, qoftë përmes Punimeve apo në devijimet ngritura si pjesë e kontrates apo në rruget ekzistuese publike apo në rruget private të përdorura si devijim.

(8) Gjohet në Rastet kur Kontraktori nuk Vepron në Perputhje me Specifikimet.

Në rast se Supervizori nuk është i kenaqur me kontraktorin për sa i përket përmbushjes së Specifikimeve nga ana e kësaj të fundit dhe pasi Supervizori e ka njoftuar në kohën e duhur Kontraktorin dhe n.q.s. Kontraktori edhe në këtë rast nuk arrin të veprojë në përputhje me dispozitat e Specifikimeve, atëherë Supervizori do të zbrejë nga pagesat që i takojnë Kontraktorit të gjitha shpenzimet e arsyeshme që ka bërë Punedhësi si rezultat i faktit që Kontraktori nuk ka arritur të veprojë siç duhet në përputhje me dispozitat e Specifikimeve.

(9) Pagesat.

Pagesa për masat për mirëmbajtjen e trafikut, devijimet e rrugëve dhe mirëmbajtjen e rrugës gjatë punimeve do të paguhet, brenda kësaj të kontrates

1.23 Cilesia e Materialeve dhe Krahut të Punës.

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

1.24 Arovimi i Furnizuesve të Materialeve dhe Mallrave.

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

1.25 Ekzemplaret/Kampionet.

Perveç dispozitave të veçanta të përfshira këtu për zgjedhjen për prova dhe testimin e materialeve, Kontraktori do t'i dorëzojë Supervizorit, sipas kërkesës së tij, ekzemplare të kësaj të

materialeve apo mallrave te cilat Kontraktori propozon te perdore apo vere ne pune peer Punimet e tij. Keto ekzemplare, ne rast se aprovohen, do te mbahen nga Supervizori dhe asnje lloj tjetër materiali apo malli i ndryshëm nga ai qe i eshte dorezuar Supervizorit nuk do te perdoret per Punimet e Perhershme, vetem ne ate 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 te mallrave te furnizuara. Supervizori mund te mos pranoje çfaredo 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 testimit do te jete brenda çmimit dhe perqindjeve te tenderuara.

Ne ato raste kur eshte specifikuar marka e prodhuesit, prodhimi i nje prodhuesi tjetër 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.

1.26 Mbrojtja e Materialeve nga Kushtet atmosferike.

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

1.27 Raportimi i Aksidenteve apo Ngjarjeve te Pazakonta.

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

1.28 Lidhjet me Zyrtaret Qeveritare dhe ata te Policise.

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

1.29 Regulloret 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 ne fuqi.

1.30 Pune e Kryer jo-mire.

Çdo 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.

1.31 Tabelat Lajmeruese.

Kontraktori do të sigurojë dhe vendosë një Tabelë në dy hyrjet kryesore të Kantierit dhe në zyrat e Kantierit, kur kjo kërkohej nga Supervizori. Kjo tabelë, me brendashkrimet e duhura, do të përfshijë titullin e Projektit, emrin e Punëdhënësit, emrin e Institucionit Financues, emrin e Supervizorit dhe emrin e Kontraktorit.

Tabela me përmasa 2.00x2.50 metra duhet të miratohet me pare nga Supervizori dhe pastaj të varet.

Nuk do të ketë pagesë të veçante për sigurimin dhe vendosjen e të trejave tabelave lajmëruese, duke qenë se kostoja e tyre është përfshirë në Preventiv nga Kontraktori.

1.32 Urdheri me Shkrim.

“Urdher me Shkrim” do të thotë çdo dokument apo leter e firmosur nga Supervizori dhe e dërguar me postë apo që i jepet Kontraktorit dhe ku Kontraktori i jepin instruksione, udhëzime apo drejtime në lidhje me Kontraten.

Pavarësisht në përdoren fjalet: miratuar, drejtuar, autorizuar, kërkuar, lejuar, urdheruar, treguar përfshirë edhe emra, folje, mbiemra dhe ndajfolje të së njëjtes rendesi, do të kuptohet që shprehim miratimin, drejtimin, udhëzimin, autorizimin, kërkesën, lejen, urdherin, instruksionin etj. të Supervizorit.

1.33 VEREJTJE PARAPRAKE

Dokumentat e tenderit gjithmone i referohen specifikimeve teknike , anekseve, fleteve të projektit si edhe të gjitha dokumentave në të cilat është bazuar projekti.

Keto specifikime teknike janë të vlefshme për të gjithë periudhën e punimeve. (në qoftë se projekti zbatohet në disa faza keto specifikime janë të vlefshme për të gjitha fazat e punimeve)

1.34 OBJEKTI I KONTRATES

Fazat e realizimit sipas përcaktimeve në fletat e projektit dhe përkatesisht:

- A. PUNIME NE RRUGE**
- B. PUNIME SINJALISTIKA**
- C. PUNIME PER NDRICIMIN RRUGOR**
- D. PUNIME GJELBERIMI**

1.34.1 MBIKQYRJA E PUNIMEVE

Në keto terma reference, me termin “Inxhinier” do të nënkuptohet mbikqyres i punimeve ose një ekspert i deleguar prej tij sipas ligjeve në fuqi të Shtetit Shqiptar.

Kontraktori duhet të bashkëpunojë dhe të koordinojë veprimet me inxhinierin , inspektorin e vendosur nga Autoriteti Kontraktor dhe të gjitha palet e përfshira në projekt për të siguruar një mbarevajtje të punës , realizim në kohë të punimeve sipas grafikut të paracaktuar në kushtet e

kontrates dhe kontrollet e vazhdueshme per realizimin e punimeve sipas projektit dhe me cilesite e percaktuara ne projekt dhe ne legjislacionin Shqiptar (Kushtet teknike te Zbatimit).

1.34.2 DOKUMENTAT KONTRAKTUALE

Ne qofte se nuk ka percaktime konkrete ne dokumentat e tenderit per standarte te vecanta te kerkuara , standartet ku do te bazohet puna jane:

- Normat Europiane (EN) dhe ato te bazuara ne standartet Britanike (BS).
- Normat Shqiptare ne qofte se ne to jane percaktuar standarte me te larta se ato te percaktuara ne Normat Europiane (EN).
- Per disa pjese konstruktive dhe materiale specifikimet teknike u referohen dokumentave te vecanta. Te gjitha keto dokumenta (pervec standarteve Shqiptare dhe Eurokoneve qe do te sigurohen nga vete kontraktori) do ti kerkohen supervizorit te objektit.

Ne rastin e perdorimit te standarteve ekuivalente me ato te kerkuarat duhet te jepet nje aprovim me shkrim nga Supervizori.

Ne vecanti per kete kontrate do te meren parasysh:

- Specifikimet teknike ne fjale , anekset dhe te gjitha percaktimet e dhena ne preventiva.
- Te gjitha fletat e projektit te cilat u perkasin ketyre specifikimeve.

KAPITULLI 2

MATERIALET

LISTA E MATERIALEVE PER TE CILAT DO TE BEHET NJE PERZGJEDHJE PARAPRAKE NGA ANA E NJE INSTITUCIONI TE PAVARUR DHE TE SPECIALIZUAR PERPARA SE ATO TE DERGOHEN NE KANTIER ESHTË:

- Stabilizant
- Binder
- Asfaltobeton
- Bojw bikomponente per vijezim
- Tabela rrugore
- Shtylla metalike konike ndricimi H=9m PAICC-3

- Ndricules Smart VP CL1 CR M-S 250W GG FAE 44004, me llampe 250W 230V
- Krah shtylla metalike KRH - MSI 1500/1500/10
- Elektroda tokezimi te xinguara 50x3mm, L=150cm
- Kabell FG7OR 0.6/ 1KV. 5x16.0mm²
- Kabell FG7OR 0.6/ 1KV. 4x2.5mm²
- Percjelles togezimi bakri ,CU, S=35mm²
- F V kuader komandimi komplet me santeri+fotoelement
- Beton C12/15, per fiksimin e shtyllave
- F.V mbjellje peme dekorative Bli 16-18cm ne trotuar
- FV fidane shkurre dekorative Oleander
-

Mostra te te gjithë materialeve qe do te perdoren dhe vecanerisht ato te parafabrikuara do ti cohen mbikqyresit te punimeve per miratim. Te gjitha materialet duhet te jene brenda normave Europiane ose Standarteve Britanike (BS)

KAPITULLI 3.

❖ SIPERFAQET

Kontraktorit i duhet te kryejë punimet me njerez te kualifikuar per arritur nje shkalle te larte te rifinitures. Punimet duhet te kryhen me cilesine e kerkuar duke e ruajtur ate ne menyre konstante dhe te ruaje nje pamje identike te struktures, si dhe ne ngjyra dhe cilesi.

➤ Specifikimet teknike shtresat e rruges

➤ Informacion I pergjithshem

❖ Shtresat rrugore

Bazuar te projekti siperfaqja do te shtrohet me shtresa si me poshte:

- Shtrese stabilizanti t=15cm
- Shtrese binderi me zall lavatrice , 6cm, me makineri
- Shtrese asfaltobetoni me zall lavatrice 4cm, me makineri

TESTIMI I MATERIALEVE

1. Çertifikata e Cilesise.

Ne menyre qe t'i jepet autorizimi per perdorimin e materialeve te ndryshme (inerte te thyera, perzierje asfaltike, perzierje betonesh, çimento, rere, etj.) sipas ketyre Specifikimeve Teknike, Kontraktori duhet te paraqese Supervizorit, perpara perdorimit, Çertifikatat perkatese te Cilesise per çdo kategori pune, çertifikate kjo e nxjerre nga nje Laborator ose Furnizues i autorizuar.

Çertifikatat duhet te permbajne gjithë informacionin ne lidhje me burimin dhe identifikimin e materialeve te veçanta ose perberjen e tyre, fabriken ose vendin e prodhimit, si edhe rezultatet e testeve laboratorike per t'u siguruar mbi vlerat karakteristike te kerkuara nga kategori te ndryshme pune ose furnizimi ne lidhje me proporcionet apo kompozimet e propozuara.

Çertifikatat 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 te jene te vlefshme per dy vjet. Çertifikatat duhet megjithate te rinovohen ne rastet kur jane te paplota ose kur ndodh ndonje ndryshim ne karakteristikat e materialeve, te perzierjeve ose impianteve prodhuese.

(1) Testet Paraprake.

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

1.000 m3 per inertet dhe perzierje asfalti.

500 m3 per perzierje betoni.

50 ton per çimento

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

Ne rast se rezultatet e ketyre testeve do te ndryshojne nga ato te çertifikatave, do te merren masa per ndryshimet e nevojshme ne cilesi dhe ne sasi per komponente te veçante, dhe nxjerrja e nje çrtifikate te cilesise.

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.

(2) Teste Kontrolli Gjate Ndertimit.

Kontraktori eshte i detyruar te paraqese gjate gjithë kohes dhe periodikisht, per furnizimin me materiale te perorimit te vazhdueshem, teste dhe analiza te materialeve qe do te perdoren, duke mbuluar te gjitha kostot e mbledhjes dhe dergimit te kampioneve ne laboratorin e kantierit ose laboratore te tjera te autorizuar.

Kampionet do te grumbullohen ne marreveshje nga te dyja palet.

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

Tabelat 3.1 dhe 3.2 tregojne frekuencen e sugjeruar te teesteve kontroll mbi mateerialet 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 e Referuara	Frekuencat (*)
Mbushjet		
Analiza Granulometrike	CNR 23-1971	500 m ³
Indeksi i Plasticitetit	AASHTO T 89 dhe 90	500 m ³
Proktor CBR		500 m ³
Lidhjet Densitet-Lageshti	CBR 69-1978	500 m ³
Baza dhe Nen-baza me Material te Thyer		
Masa e Materialit me te Holle se 0.075 mm	CNR 75-1980	500 m ³
Analiza Granulometrike	AASHTO T 27	500 m ³
Proktor CBR		500 m ³
Ekuivalenti i Reres	CBR 27-1972	500 m ³
Testi i Ferkimit Los Angelos	AASHTO T 96	500 m ³
Lidhja Densitet-Lageshti	CBR 69-1978	200 m ³
Perzierjet e Asfaltit dhe Betonit.		
Analiza Granulometrike	AASHTO T 27	500 m ³
Analiza Granulometrike e Filerit.	AASHTO T 37	500 m ³
Ekuivalenti i Reres	CRN 27-1972	500 m ³
Testi i Ferkimit Los Angelos	AASHTO T 96	2500 m ³
Testi Marshall	CNR 30-1973	Prodhim i Perditshem
Veshja dhe Zhveshja e Perzierjeve Bituminoze	CNR 138-1987	Prodhim i Perditshem
Penetracioni dhe Pikezbutja e Bitumit	AASHTO T 49	Çdo Dalje Nga Impianti

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

Tabela 3.2
Frekuencat e Sugjeruara Per Testimin e Kontrollit Te Punimeve.

Punimi	Testi	Standarti Referues	Frekuenca (*)	Kerkesat Minimale
Nen-Shtresa	Densiteti i shtresave ne Vend	CNR 22-1972	500 m ³	95 % mod. AASHTO Densitet
	Modulimi i deformimit	CNR 46-1972	500 m ³	≥ 50 Nmm ²
Baza Asfalt	Percaktimi i Permbajtjes Bituminoze	CNR 38-1973	500 m ³	≥ 3.5 wt i agg

Shtresa Binder	Si me Siper	Si me Siper	500 m ³	≥ 4.0 wt i agg
Shtresa Asfaltobeton	Si me Siper	Si me Siper	500 m ³	≥ 4.5 wt i agg
Baza Asfalt	Densiteti ne Vend	CNR 40-1973	500 m ³	≥ 97 %
Shtresa Binder	Si me Siper	Si me Siper	500 m ³	≥ 98 %
Shtresa Asfaltobeton	Si me Siper	Si me Siper	500 m ³	≥ 98 %
Beton per Tip	Kompresim karakteristik Fortesi RCK	UNI 6132-72	50 m ³ ose çdo Strukture	Çdo Tip i Specifikuar
	Test Slump	UNI 7163-79	Specifikime	Specifikime
Beton	Rrjedhshmeria e Perzierjeve	Marsh Koni	Specifikime	Specifikime

❖ Specifikime teknike per shtrese stabilizanti

Ky material eshte gure i thyer fraktoje me granulometrine 05~20mm .Shtresa ka trashesine 15cm dhe ngjeshet me rrul vibrues dhe laget me uje per te fituar ngjeshmeri maksimale.

❖ Specifikimet teknike per shtresat asfaltike

Ne kete ze eshte parashikur sperkatja me bitum 1~2litra/m² , transporti , shtrimi me makineri dhe ngjeshja me rrul.

-**Shtresa e binderit** te kete trashesine pas rrulimit 6cm . Materialet e prodhimit te jene brenda standarteve.Provat merren per çdo 500m² asfalt te shtruar me mostra 25x25 dhe provohen ne laborator per treguesit fiziko-mekanik te cilat duhet te jene brenda kerkesave te STASH 660-87.

-**Shtresa e asfaltit** te kete trashesine pas rrulimit 4cm . Materialet e prodhimit te jene brenda standarteve. Provat merren per çdo 2000 m² asfalt te shtruar me mostra 25x25 dhe provohen ne laborator per treguesit fiziko-mekanik te cilat duhet te jene brenda kerkesave te STASH 660-87.Gjate zbatimit ne shtrimin e shtresave asfaltike te kihen parasysh kerkesat teknike dhe te behen akt kontrolli teknik ku te pasqyrohen te gjitha te dhenat nga pamja , matjet laboratike, pastertija e nenshtresave dhe sperkatja me bitum.

Nr	Treguesit teknike	Asfalto beton i ngjeshur		Asfaltobeton poroz (binder)
		Kategoria 1	Kategoria 2	
1	Rezistenca ne shtypje ne temp.20°C/cm2 jo me pak se	25	20	-
2	Rezistenca ne shtypje ne temp.50°C/cm2 jo me pak se	10	8	6
3	Qendrueshmeria ndaj te nxehtit Knx=R-20/R50	2.5	2.5	-

4	Qendrueshmeria ndaj ujit K-uje jo me pak se	09	08	-
5	Poroziteti perfundimtar (mbas ngjeshjes) ne % ne vellim	3-5	3-5	7-10
6	Ujethithja % ne vellim jo me shume se	1-3	1-5	7-10
7	Mufatja % ne vellim jo me shume se	0.5	1	2

Kerkesat teknike ndaj materialeve perberes te asfaltobetonit:

- a. Bitumi natyral qe do te perdoret per prodhimin e asfaltobetonit si dhe ne asfaltimet e tjera me depertim ose trajtim siperfaqesor, duhet te plotesoje kerkesat e EN 1426 per penetrimin te EN 1427 per piken e zbutjes, EN ISO 3838 per densitetin, EN22592 per flash point si dhe standarti EN 12591. Shkalla e fortesise se bitumit natyral duhet te jete 50/70 per arsye te perdorimit te rruges edhe nga makineri dhe mjete te renda qe mund te kalojne ne kete rruge.
- b. Keshillohet perdorimi i bitumit natyral me permbajtje asfalti jo me pak se 40% dhe me pike zbutje 50 deri 120°C.
- c. Cakelli, zalli, zalli i thyer dhe granili duhet te plotesojne kerkesat e STASH 539-87 “Perpunime ndertimi”.
- d. Rezistenca ne shtypje e shkembijve nga te cilet prodhohet me copetim mekanik cakelli e granili, duhet te jete jo me pak se 800kg/cm², keshillohet qe per shtresen perdoruese, rezistenca ne shtypje e shkembijve te jete mbi 1000kg/cm².
- e. Zalli i thyer duhet te permbaje jo me pak se 35% kokrriza te thyera me madhesi mbi 5mm. Sasia e kokrrizave te dobta (me rezistence me pak se 800kg/cm²) nuk duhet te jete me shume se 10%ne peshe, per kategorine e pare te asfaltimit dhe jo me shume se 15% ne peshe per kategorine e dyte te asfaltimit. Sasia e kokrrizave ne forme pete dhe gjilpere, te mos jete me shume se 25% ne peshe per shtresen lidhese (binder).
- f. Rera per prodhim asfaltobetoni mund te perfitohet nga copetimi dhe bluarja e shkembijve me rezistence ne shtypje mbi 800kg/cm² ose nga lumi dhe ne cdo rast duhet te plotesoje kerkesat e Stash 506-87 ‘Rera per punime ndertimi’.
- g. Per pergatitjen e asfaltobetonit ranor, ajo duhet te jete e trashe me modul mbi 2.4.
- h. Pluhuri mineral qe perdoret per prodhim asfaltobetoni, mund te perfitohet nga bluarja e shkembijve gelqerore ose pluhur TCC, cemento etj. Ne cdo rast pluhuri mineral duhet te plotesoje kerkesat lidhur me imtesine dhe hidrofilitetin.
- i. Imtesia e pluhurit mineral duhet te jete e tille qe te kaloje 100% ne siten me madhesi te vrimeve 1.25mm dhe te kaloje jo me pak se 70% ne peshe ne siten 0.074mm.

- j. Koeficienti i hidrofilitetit të pluhurit mineral i cili shpreh aftësinë lidhëse me bitumin të jetë jo më shumë se 1.1.

Gjithashtu në përgatitjen e asfaltobetonit bitumi duhet të përmbajë aditiv multi funksional pa aroma që përdoret për eliminimin e defekteve që shkaktohen nga prania e lagështisë në tapetet e asfaltobetonit dhe me aditiv ka pothuajse të njëjten pike zbutje me një penetracion me të lartë duke zotëruar një fleksibilitet të shkelqyer dhe në kushtet e temperaturave të ulëta.

Ai ka keto veti:

- Afinitet të shkelqyer me të gjitha tipet e bitumeve
- Ngjeshje perfekte dhe në temperatura afër shtrimit të asfaltobetonit
- Diapazon të gjërë aplikimi dhe në temperatura të ulët
- Kontroll të tensionit ndersipërfaqësor bitum/material inert
- Redukton plasaritjen
- Ngjitshmeri të shkelqyer në ngjitje
- Rezistencë të lartë në rreshqitje dhe duron presionin e peshave të rënda
- Kontrollon rrjedhjen dhe rënien e bitumit në temperatura të larta të asfaltobetonit (tapetit), duke mbetur elastik dhe fleksibel edhe në temperatura të ulëta
- Forcë të lartë elastike

Aditivi në bitum rrit lidhshmerinë asfaltit me materialin inert (agregat) duke shmangur problemin që shoqërojnë një ngjitje të dobët. Nuk është e nevojshme të ndryshohet lidhësi (binder) kur kalohet nga bitum normal në bitum të modifikuar dhe anasjelltas dhe nuk kërkon ngrohje shtesë. Gjithashtu përdorimi i sasisë së duhur të aditivit për çdo projekt, siguron një kosto minimale.

Binderi dhe Shtresat e Asfaltobetonit.

(1) Pershkrimi.

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

Materiali për të dyja shtresat do të përbehet nga një perzierje e agregateve të holla të therrmuar, rërë dhe filer mineral, të perzier me asfalt të nxehtë në një impiant qendror dhe do të shtrohen me makine shtruese me vibrim dhe do të ngjishen me rula pneumatike ose çeliku.

(2) Materialet e Agregateve.

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

Agregatet e shtresave do të përftohen nga therrmimi i shkëmbinjve ose zhavorit dhe do të përbehen nga elemente të shëndoshe, të forta, afërsisht poliedrike, të mëdha me sipërfaqe të ashpër, 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 asfaltobetonit do të shtrohet një veshje ngjitesë prej 0.5 kg/m² 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 shtreses mund të jenë nga burime të ndryshme apo me natyrë petrografike të ndryshme, po që se provat që me poshtë vijojnë të bëra me kampionet e çdo thermije granulometrike plotësojnë kërkesat e mëposhtme.

Per shtresat e binderit:

Prova e abrazionit të Los Anxhelos-it e bëre me fraksionin e 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.

Karakter jo-hidrofil, në përputhje me specifikimet C.N.R.

Në rast se mbi shtresën e binderit pritët të kalojë trafik gjatë periudhës të lagështisë apo gjatë dimrit, humbja e peshës me tundje do të kufizohet në 0.5 %.

Per shtresat e asfaltobetonit:

Prova e abrazionit të Los Anxhelos-it e bëre me fraksione të caktuara granulometrike: Humbja e peshës e barabartë ose nën 25 %, por sidoqoftë jo më e madhe se 30 %.

Se paku, 30 % me peshë e të gjithë agregatit do të përfitohet nga shkembinj me një koeficient termimi me të ulet se 100 dhe një fuqi kompresuese, në të gjitha drejtimet jo më pak se 140 N/mm².

Treguesi i boshllëqeve në fraksione të caktuara granulometrike: Nën 0.85.

Koeficienti i thithjes: Me pak se 0.015.

Karakter jo-hidrofilik.

Per bankinat e asfaltuara apo vend pushimet, do të perdoren agregatet e specifikuara me sipërfaqe të shtresat e binderit dhe asfaltobetonit.

Në të gjitha rastet, agregati i shtresës do të përbehet nga elemente të shëndoshe, të forta, rezistente, të mprehte, afërsisht poliedrike dhe me sipërfaqe të ashpra, por gjithmone pa prezencën e pluhurave dhe materialeve të huaja.

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

Ekuivalenti i rërës, 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 çimento me prejardhje gelqerore, gelqerë e hidratuar, pluhur asfalti, me një kalueshmëri 100 % në siten 0.5 mm përmes seleksionimit në të thatë dhe me një kalueshmëri së paku 65 % në siten 0.075 mm.

Për shtresën e asfaltobetonit, në rast se kërkohej nga Supervizori, fileri mund të jetë prej pluhuri shkembor asfaltik me përmbajtje: Bitum 6-8 % dhe një përqindje të lartë asfalti me depërtim Dow 25 Grade Celsius në 150 dmm.

Filera të ndryshëm nga ata të përshkruar me sipërfaqe do të kërkojnë me parë miratimin e Supervizorit mbi bazën e provave dhe kerkimeve laboratorike.

(3) Asfalti.

Lidhesat asfaltike per shtresat e binderit dhe shtresat e asfaltobetonit do te kene mundesisht nje depertim nga 50-70, me perjashtim te rasteve kur Supervizori vendos ndryshe duke patur parasysh kushtet lokale dhe sezonale dhe do te jene ne perputhje me te njejtat specifikime te dhena me siper per bazen e asfaltit, ku pika e zbutjes do te jete midis 47 Grade Celsius dhe 56 Grade Celsius.

(4) Perzierjet.

- a) **Shtresa e binderit:** Agregati qe do te perdoret per shtresen lidhese do te jete ne perputhje me shkallezimet e meposhtme:

Dimensionet e Sites (mm)	Kerkesa e Shkallezimit: % e Kalueshmerise ne Peshe
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

mbushur me asfalt do te jene midis 60-80 %. Sidoqofte, ky do te jete minimumi qe lejon arritjen e stabilitetit Marshall dhe vlerave te ngjeshjes qe jepen me poshte.

Perzierja e asfaltit qe do te perdoret per te formuar shtresen lidhese do te duhet te plotesoje kushtet e meposhtme:

Stabiliteti Marshall ne 60 Grade Celsius ne te gjitha rastet do te jete i barabarte ose mbi 900 kg. Per me teper, vlera e ngurtesise Marshall, d.m.th. raporti midis stabilitetit te matur ne kg dhe rrjedhjes se matur ne milimetra do te jete ne te gjitha rastet mbi 300. Te njejtat kampione do te kene nje perqindje te porozitetit nga 3-7 %.

Prova Marshall e bere me kampionet te cilat kane kaluar nje periudhe zhytjeje ne uje te distiluar per 15 dite do te kene nje vlere stabiliteti jo nen 75 % te asaj qe eshte specifikuar me pare. Ekzemplare te provave te mesiperme do te pergatiten ne impiantin e perzierjes. Temperatura e ngjeshjes do te jete e barabarte ose deri ne 10 Grade Celsius me ate te shtrimit.

a) Shtresa e asfaltobetonit.

Perzierja e aggregateve qe do te perftohet per shtresen e asfaltobetonit do te duhet te jete ne perputhje me shkallezimin e meposhtem:

Dimensionet e Sites (mm)	Kerkesa e Shkallezimit: % e Kalueshmerise me Peshe
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 te jete nga 4.5-6 % te peshes se agregateve.

Boshlleqet e mbushura me bitum te perzierjes se ngjeshur do te jene nga 70-80 %. Permbajtja e bitumit ne perzierje do te jete minimumi qe lejon arritjen e stabilitetit Marshall dhe vlerat e ngjeshjes te percaktuara me poshte.

Asfaltobetoni do te duhet te plotesoje kushtet e meposhtme:

- Rezistence teper te larte mekanike, d.m.th. kapaciteti per te duruar pa deformime te perhershme forcat/shtytjet e transmetuara: Nga rrotat e makinave si dinamike ashtu edhe statike, edhe gjate temperaturave me te larta te veres dhe te kete fleksibilitetin e mjaftueshem per te ndjekur nen te njejtat ngarkesa çdo ulje eventuale te themelit edhe gjate periudhave te gjata kohore. Vlera Marshall e stabilitetit arritur ne 60 Grade Celsius do te jete se paku 1000 kg. Per me teper, vlera Marshall e ngurtesise, d.m.th. raporti midis stabilitetit te matur ne kg dhe rrjedhjes se matur ne milimetra do te jete ne te gjitha rastet mbi 300. Perqindja e boshlleqeve te kampioneve te mesiperm do te jete midis 3-6 %. Prova Marshall e kryer me kampionet qe kane kaluar nje periudhe te zhytur ne uje te distiluar per 15 dite do te jape nje vlere stabiliteti qe nuk duhet te jete me e ulet se 75 % te atyre qe jane paraqitur me pare.
- Rezistence shume te larte ndaj amortizimit te siperfaqes.
- Siperfaqja e perfunduar duhet te jete aq e ashper sa te mos behet e rreshqitshme.
- Ngjeshje te larte: Vellimi i poreve pas ngjeshjes do te jete midis 4-8 %.

Nje vit pas hapjes se trafikut, vellimi i poreve do te jete midis 3-6 % me papershkueshmeri pothuajse te plote. Koeficienti i pershkueshmerise i matur ne kampionet Marshall me depertim konstant uji prej 50 cm, nuk do te jete me i larte nga 10-6 cm/sek.

Ne lidhje me perzierjet asfaltike per shtresen e binderit dhe per shtresen e asfaltobetonit, ne ato raste kur prova Marshall behet per te kontrolluar stabilitetin e perzierjes se prodhuar, kampionet perkatese do te pergatiten me materialin qe eshte marre nga impianti i prodhimit dhe qe eshte ngjeshur me pare pa e nxehur me tej. Ne kete menyre, temperatura e ngjeshjes do te lejoje gjithashtu kontrollin e temperaturave operuese.

(5) Kontrolli i Kekesave per Pranim.

Do te zbatohen kerkesa me ato te percaktuara per shtresen baze.

(6) Pergatitja e Perzierjeve.

Do te zbatohen te njejtat kerkesa me ato te percaktuara per shtresen baze, me perjashtim te kohes minimale per nje perzierje efikase e cila nuk do te jete me pak se 25 sekonda.

(7) Lidhesit.

Ne pergatitjen e perzierjeve te asfaltit per shtresa te ndryshme mund te perdoren substanca te vecanta kimike qe aktivizojne lidhjen asfalt-agregat.

Substancat qe perdoren per lidhje mund te perdoren per shtresat baze dhe binderin, ndersa per shtresen e asfaltobetonit perdorimi i tyre varet nga udhezimet e Supervizorit.

a. Kur kantieri është aq larg nga impianti perzieres sa që nuk siguron dot temperaturën 145 Gradë Celsius që kërkohej në kohën e shtrimit (në lidhje me kohën e transportimit të betonit për asfalt).

b. Kur për shkak të kushteve atmosferike, shtrimi i perzierjes 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 ketë dhënë rezultatet me të mira dhe që i ruan karakteristikat e veta kimike edhe pasi të jetë në kontakt me temperaturën të lartë për periudha të gjata kohore.

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

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

Futja e substancave të veçanta kimike lidhëse në impiant do të bëhet me paisjen e duhur për të siguruar shpërndarjen e duhur dhe proporcionin e saktë.

(7) Toleranca e trashësisë është 6 mm për binderin dhe 4 mm për tapetin neqoftëse ndikon me pak se 5 % të prodhimit ditë. Toleranca me të lartë mund të pranohet nga Inxhinieri (maksimumi 10 mm dhe 6 mm respektivisht) me 10 % zbritje në çmim. Toleranca prej 2 % e ngjeshjes mund të pranohet gjithashtu nga Inxhinieri me 10 % zbritje në çmim.

❖ Specifikimet teknike për punime sinjalistike

1. Përshkrim

Punimet sipas këtij seksioni konsistojnë në fabrikimin e shenjave pllake dhe instalimin e shenjave të trafikut si dhe postërat e tyre mbështetës në vendet e treguara në Vizatime apo siç urdherohet nga Menaxheri i Projektit. Gjithë sinjalistika dhe Materialet do të jenë në përputhje me Kodin Rrugor dhe aktet në zbatim të tij.

2. Detajet e sinjalistikës Gjithë Materialet e përdorura për këto punime do të jenë konform me Materialet e Specifikimeve që janë dhënë me poshtë dhe me dimensionët e treguara në Vizatime.

1. Klasifikimi Shenjat do të instalohen do të jenë si me poshtë të kategorizuara: • Rregullues • Paralajmërues • Udhëzues

2.1. Format dhe Ngjyrat Shenjat pllakë dhe ngjyrat e mesipërme do të jenë në përputhje me Standartet nacionale dhe kërkesat e vizatimeve; kërkesat e vizatimeve do të merren në precedencë në rastin e një konfliktit. Në mungesë të cdo shenje në standart kombëtar që është aplikuar do të jetë me përmasa dhe e projektuar në përputhje me normat sipas Kodit Rrugor dhe Manualit të Sinjalizimit të aplikuar siç thuhet nga Menaxheri i Projektit.

2.2. Dimensionet e sinjalistikës Dimensionët do të jenë konform vetëm sipas Rregullorës së Kodit Rrugor

2.3. Mesazhet dhe gërmëzimi Komunikimi me fjalë do të jetë sa më i shkurtër në tabelë dhe do të pasqyrohet cdo gjë me anë të letrave ngjyeshme që të merret legjitimiteti i nevojshëm në distancë të

duhur me sy të lirë shpejtësinë e projektuar të rrugës.. Menaxheri i Projektit duhet të kërkohej për të miratuar gjithë mesazhet e shenjave dhe fjalet të paktën një muaj para se të nise fabrikimi I shenjave. Germezimi do jetë me germa të medha që tregojnë destinacionin e emrave që do jetë me tituj.

a. Mbulesat Reflektive Të gjitha mbulesat/pasqyrat reflective do jenë në përputhje me Rregullorën e Kodit Rrugor. Ngjyra gjate oreve te dites (x,y,Y) Kromaticiteti koordinon dhe gjithë faktori I ndricimit te mbuleses retro reflective duhet te behet konform me Tabelen A me poshte. Koeficientet e Retro-refleksionit (RA) Vlerat ne tabelen B jane koeficientet minimale te retro refleksionit qe jane treguar ne kandelat / lux / m2 (cd/lux/m2). Testi per koeficientet e Retro-refleksionit Ne perputhje me kerkesat per ‘koeficientin e retro-refleksionit’ duhet te percaktohet nga nje metode instrumentale qe eshte ne perputhje me ASTM E-810 “metoda e testit per koeficientin e Retro-refleksion ne Mbulesat Retro-reflektive” dhe per E-810. Vlerat e rrotullimit 0° dhe 90° mesatarisht percaktojne RA ne Kater pjeset e kromaticitetit koordinojne percaktimin e ngjyres se pranueshme ne rastin e CIE 1931 sistemit standard kolorimetrik te matur me burimin e iluminimit standard D65. Tabela B – Koeficienti Minimal i Retro-refleksionit, RA per mbulesen e re (cd/lux/m2) 4° Kendi i obzervimit (Divergences) eshte kendi ndermjet kendeve te ndricimit dhe kendit te obzervimit. 2 Kendi i hyrjes (frekuenca) eshte kendi ndermjet kendeve te ndricimit dhe kendeve retro reflektore. Kendet retro-reflektore jane akset perpendikulare per siperfaqen retro-reflektive.

2.4 Informacion mbi shendetin dhe Sigurinë Lexo mirë gjithë rregullat e rrezikut ndaj shendetit dhe ato të ndihmes se pare që gjenden në Fletët e Materialeve të Sigurise dhe/apo etiketën e produktit të kimikatëve përpara se të behet transportimi.

2.5. Mendime të Përgjithshme për Punimet Fortësia e Sinjalistikës se Diamond Grade dhe atyre me Intënsitet të Lartë reflektiv varet në njerën anë nga përberja e subtraktit dhe përputhshmeria me procedurat e rekomanduara për aplikim. Konraktori duhet të ndjeke gjithë udhezimet e fabrikuesit në lidhje me aplikimin dhe do jetë përgjegjës për cdo defect që vjen nga gabimet e aplikimit apo adhezivit të venë gabim.

3.Pastrimi Shenjat që kërkojnë pastrim duhet të fshihen e pastrohen me uje e me pas të lahen me një solucion pastues dhe një sfungjër apo furce me qime. Të menjanohet presioni që mund të demtoje sipërfaqën e shenjave. Të shplahet me uje e me pas të lahen dhe të mos përdorën përbërës e solucionë që të pastrohen sinjalistika.

4. Pozicionimi Standart Shenjat do ndahen individualisht në pozicionë të veçanta apo në varesi të ngjitjes se rrugës përvec aty ku një nga skajet e shenjave kap tjetren apo ku rruga apo shenjat drejtuese do të grupohen. Shenjat do pozicionohen për të optimizuar me Mirë periudhën e natës për ta bërë sa me të dukshme dhe të minimizojnë efektët e lageshtires dhe në përputhje me faktorët e sigurise Shenjat do pozicionohen në mënyrë të tillë që mos pengojnë njera tjetren apo të fshehin pamjen e objekteve nga ana tjetër e rrugës.

5. Dukshmëria e sinjalizimit Për një dukshmeri sa me të mirë të sinjaleve duhet të garantohej hapësirë pa pengesa midis drejtuesit dhe sinjalit. Proçesi logjik që kalon drejtuesi, duhet të jetë: -

përceptimi i pranise se një sinjali; -lidhja logjike me sinjalitikën rrugorë; -njohja e formes dhe e ngjyrës; -leximi; -zbatimi i sjelljes se kërkuar ose të zgjedhur. 6. Vendosja e sinjaleve Sinjalet vertikale vendosen, si rregull në anën e djathtë të rrugës Gjithashtu mund të vendosen edhe : -në ishujt trafikndarës; -sipër karrexhatës; -të përseritura në anën e majtë të rrugës; Sinjalet, që vendosen në buzë të rrugës (sinjalet anësorë) distancën midis buzës vertikale nga ana e rrugës dhe buzës se trotuarit ose anës se jashtme të bankinës, duhet t'a kenë : minimumi 30 cm; maksimumi 100 cm. Mbajtëset e sinjaleve duhet të fiksohen në distancë jo me të vogël se 50 cm nga buza e trotuarit ose nga ana e jashtme e bankinës . Në prani të barrierave metalike, mbajtëset mund të vendosen tek ato, me kusht që sinjali të mos dalë me shumë se vetë barrierat . Lartësia nga toka, duke kuptuar lartësinë e fundit të sinjalit ose panëlit plotësues me të ulët duhet të jetë, me përjashtim të sinjaleve të lëvizshëm : minimumi 60 cm; maksimumi 220 cm. Në rrugët urbanë, për kushtë ambienti të veçanta, sinjalet mund të vendosen edhe në lartësi me të medha, sidoqoftë jo me shumë se 450 cm . Në rrugët urbanë, në trotuare ose rrugë të rezervuara për këmbësorë, duhet të kenë një lartësi min.220cm, me përjashtim të panëleve semaforike . Në pjese uniforme të rrugës sinjalet duhet të vendosen, sa të jetë e mundur, në lartësi të njëjtë. Vendosja në variantin e lëvizshëm ose me karakter të përkohshëm, mund të lejohet në rast të : 5 -motiveve të vërtëtuara të punimeve; -situatave Emergjente të ambientit; -situatave të veçanta të trafikut; -kantjereve rrugorë; -paisjeve të punimit, fikse ose të lëvizshme.

7.Vijëzimi i referimit

7.1 Përshkrim Ky seksion do mbulojë klauzolat e postërave të references për kilometrat në anë të rrugës. Këto do sigurohen dhe do instalohen në vendet dhe me përmasat që janë në përputhje me dimensionët dhe projektimet e treguara në Vizatime apo sic kërkohet nga Menaxheri i Projektit.

b. Materialet Vijëzimet referuese do behen me shufra me impakt të lartë apo materiale të tjera që janë në përputhje me Specifikimet, ashtu sic miratohen nga Menaxheri i Projektit. Vijëzimet referuese do behen konform me Specifikimet dhe me dimensionët e treguara në Vizatime.

c. Instalimi

1. Pozicionimi. Tabelat do vihen vertikalisht në pozicionin e treguar në Vizatime. Përgjithësisht, ato do vendosen të paktën 1.0m nga pjesa e prapme e bankinës. Në rastet kur kjo nuk behet me praktike, Menaxheri i Projektit mund të drejtojë që tabela të instalohet në afersi të kufirit të anës së djathtë të Rrugës.

2. Ndërtimi. Tabelat do vihen vertikalisht në pozicionin e treguar në Vizatime, dhe ku nderthuret me bllokun e betonit që duhet të qëndrojë tërësisht i paprekur për të paktën 48 orë pasi të jetë venë betoni. Hapesira rreth Tabeles do mbushet në shtresën e fundit të nivelimit duke përdorur material të miratuar në shtresat që nuk e kalojnë 150 mm. secila shtrese do laget dhe kompaktohet në tërësinë e saj.

Pjesa Vijëzimi rrugor

1. Përshkrim Ky seksion do mbulojë klauzolat e posterave të references për kilometrat në anë të rrugës. Këto do sigurohen dhe do instalohen në vendet dhe me përmasat që janë në përputhje me

dimensionet dhe projektimet e treguara në Vizatime apo sic kërkohet nga Menaxheri i Projektit. Secili nga këto materiale do kërkohet për tu aplikuar në mënyrë që të informojë përdoruesit rrugorë për kthesat e përkohshme të rrugës apo që devijimet rrugorë të përputhen me kërkesat e këtij Seksioni por që konsiderohen për tu përfshirë nga Kontraktori si pjese e detyrimeve të tij sipas Kontrollit të Sigurisë dhe Trafikut dhe që nuk janë të vlefshme për të marrë kosto shtese në përputhje me këtë Rregull .

2. Materialet (Janë sipas Rregullores Kodit)

1. Lyerja me boje për trafikun Boja do përdoret për tu përputhur me kërkesat e projektimit për Përzierësit e gatshe Bardhe për ngjyrosjen e vijeimit të trafikut. Koha e tharjes së bojës nuk do jetë më shumë se 30 minuta. Gjithë boja do transportohet me kontëniere të medhenj që do vijezen plotësisht me boje që do peshohet për gallonë, volumi I përmbajtjes së bojës do jetë në gallonë, ngjyra, racionët, grupimet dhe numrin e kodit përkatës. Cdo lloj boje apo enameli, që megjithë Inspektimet dhe miratime e dhena në pikën e fabrikës, fortësia apo ngjyrosja në kontëniere kështu që nuk mund të jetë për tu thyer me një goditje, atëherë do hiqet dorë nga hedhja e bojës uniforme dhe e hollimit. Cdo boje apo enamel që duket e trashe për ta aplikuar në rrugën do anulohet, edhe megjithëse ai është konform me këto Specifikime në cdo lloj aspekti qoftë. Gjithë bojerat do shpërndahen për gjithë projektin, dhe do përdoren pa asnjë hollues apo lloja Materiali tjetër tretës.

2. Provat Para se të vihet boja duhet të bëhet një prove për këtë ze. Prova do paraqitet për miratim, nëse miratohet atëherë do përdoret si ‘standarti’ që përcakton vendimin e kryerjes së këtyre punimeve për të aplikuar me po këtë boje punimet në veazhdim. Gjithë llojet e bojës së shfrytëzuar do jenë të barabarta me këtë prove në ngjyrë dhe cilesi. Do përdoren numrat e kodeve që të bëhet furnizimi dhe të merren bojrat e projektuara. Do merret një prove nga secili lot dhe grupim I shpërndare dhe duhet bërë prova dhe të miratohet para se të aplikohet boja në rrugë. Pasi është testuar kjo boje dhe është miratuar atëherë kontraktori do njoftohet nga Menaxheri i Projektit për të vendosur datën që do nise nderhyrja me vijezim.

3. Makineria Kontraktori do përdorë një lloj dhe projekt aplikuesi që është I mundur të japë në rrugë rezulatin e kërkuar për të bërë sa me uniform aplikimin e vijeimit – si në tërmin e trashesise së veshjes dhe vijeimit në gjatësi. Gjithë makineritë do jenë sipas specifikimeve për qëllimin në fjalë. Njesia e udhëtimit do jetë e vlefshme që të shpërndaje uniform bojen me levizje të sakta, të paracaktojë shpejtësinë, për të prodhuar kështu një veshje uniforme. Makineria e bojës do jetë e llojit me spërkatje dhe do munde të shpendaje boje në vlerën e kërkuar të spërkatjes pa holluar me këtë boje. Rezervuari I bojës do ketë një përzierë mekanik dhe the motorret do kenë valvula që do aplikojnë automatikisht linjat e shpërndarjes. Motorret do kenë një dispenser mekanik që do punojë vetë me një mjet spërkatës dhe do shpërndaje lenden sa me uniform që mundet për të arritur kështu vlerën e specifikuar. Secili motor do ketë drejtues të përshtatshëm linjash – si metalike edhe shkarkues ajri. Një vijezim i gabuar dipërfaqë defektive etj. do korrigjohet me anë të shkarkimit të reres apo ndonjë lloj tjetër mjeti mekanik që sipas mendimit të Menaxherit të Projektit do jetë shumë I nevojshëm për të hequr impiantin

defektiv të bojes që nuk demton sipërfaqën e shtruar. Aplikimi i bojes me dorë nuk do pranohet përveç se në ato zona që janë shumë të vogla që nuk është e mundur të hyje makinëria dhe me pas vetëm kur merret miratimi I veçantë I Menaxherit të Projektit.

4. Detaje

4.1. Vijëzimi Pikat e vijezuara do stabilizohen për intervale të duhura për tu përdorur kështu shenjat e vijeimit. Nëse del e nevojshme që të arrihet me shumë saktësi kjo, atëherë do përcaktohet një linjë e qartë për të tilla vijeime. Në pikët tangentë dhe kthesat deri në 1 deg. Vijëzimi I qëndres dhe skajit të vijeimeve do devijojë nga linja e vertetë për me shumë se 25mm. Në kthesat që tejkalojnë 1 deg. Devijimi maksimal I lejuar do jetë deri në 50 mm. përveç kësaj skaji I jashtëm I vijeimit me të skajshëm të karrexhatës do jetë uniform me një tolerance për pozicionin korrekt prej 2mm në drejtim të qëndres se rrugës deri në 50mm larg nga linja e qëndres rrugorë. Vijëzimi në përgjithësi nuk do ketë asnjë thyerje apo devijim në gjatë gjithë gjatësinë apo gjëresinë.

4.2. Dimensionet Nuk do behet asnjë lloj vijëzimi në me pak se gjëresinë e specifikuar apo qoftë edhe të kalojë gjëresinë e specifikuar në me shumë se 15 mm. gjatësia e segmentëve të vijeuar për linjat e thyera dhe hapesirave ndërmjet segmentëve që secili mund të variojë plus apo minus 250 mm përveç rasteve kur ka mbitolerance dhe nën tolerance gjatësish që duhen kompensuar të dyja.

4.3. Vlerat e korrigjimit Cdo korrigjim i variacionëve apo në vijeimin e shenave nuk do behet me nderprerje. Nëse behet e nevojshme për një vijeim duhet që kjo të behet për një gjatësi rreth 3m për secilën nga 12mm që nevojitet për korrigjim. Nëse kërkohet serish një rivijeim, atëherë duhet të behet me turnë në pozicionin e vertetë me një vlerë të paktën 7m për secilën 25 mm të korrigjuar. Përtëj këtyre tolerancave, vijëzimet do hiqen dhe riaplikohen.

4.4. Koha e aplikimit Vijëzimi do behet vetëm gjatë orëve të ditës dhe do përfundojë nëkohëqë të mund të thahet para përendimit.

4.5. Kufizimet nga moti Nuk do aplikohet asnjë vijeim kur është lageshtire nëtestimnë sipërfaqën që do vijeizohet, as kur ka erera që mund të shpërndajnë spërkatjet.

4.6. Përgatitja e Sipërfaqeve Sipërfaqja që do vijeizohet do pastrohet me anë të ngjeshjes apo ajrit të kompresuar apo menyrrave të tjera efektive, menjëherë përpara se të nisë procesi I aplikimit dhe të pastrohet tëresisht e të thahet sipërfaqja për tu shtruar. Do hiqen gjithë bimët apo pemet që janë nëtestimpara se të nisë opërimi I vijeimeve.

4.7. Përzieresi i bojes Boja do përzieret me përzieresin nëpër makinërinë e bojes dhe asnjë hollues nuk do përdorën në makinëri që të hidhet. Para se të nisë cdo ditë punë me përzieresin e bojes duhet që të pastrohen Mirë lidhjet dhe kokat e sprucos me hollues boje apo pastrues tjetër të përshtatshëm.

4.8. Aplikimi Vijëzimet do kenë gjëresi të specifikuar, të pastra, me skaje të vertëta dhe pa asnjë përthyerje e plasaritje në gjithë gjatësinë e rrugës. Do hidhet një shtrese uniforme boje në gjithë pjesën që nevojitet boje dhe në vijeimin përfundimtar nuk duhet të ketë asnjë `njollë apo spërkatje jashtë vijes. Cdo vijeim që nuk do jetë uniform dhe jo i pelqyeshëm që në pamje

duhet të korrigjohet si ditën apo natën.. Minimumi i vlerës së aplikimit për bojen do behet si me poshtë: • 100mm vijezi i fortë: - 39 L/km. • 100mm vijezi i thyer: - 14.6 L/km. Vijezi i një gjëresie tjetër: - raport i drejtë i gjithë këtyre.

5.Mbrojtja

5.1. Vijezi i reja Gjithë vijezi që sapo është hedhur duke përfshirë vijezi e skajeve do të jetë i mbrojtur Mirë derisa të thahet tërësisht që të lejoje automjetet të kalojnë pa asnjë demtim nga gomat. Kur është e nevojshme duhet që të përshkohën nga një makinë pilot që duhet përdorur për të mbrojtur operimet e bojes nga ndërferenca e trafikut.

5.2. Sinjalistika paralajmëruese Në rastet kur boja hidhet në kohën e trafikut, duhet të vihet sinjalistike e përkohshme para se të nise secila nderhyrje dhe shenjat ekstra do mbahen përpara makinërise së vijezi. Do vihen shenja paralajmëruese vetëm në momentet kur është ende në punë e sipër vijezi dhe do mbahen në gatishmeri këto shenja sa here që të jetë e nevojshme. Kontraktori do niveleje saktë sinjalistikën paralajmëruese, të sigurojë një numer të mjaftueshëm flamuresh për shenja, dhe të marrë gjithë masat e nevojshme për mbrojtjen e aplikimit të lengjëve dhe Sigurisë së publikut. Konat, fshirese "Z" mbrojtëse apo pajisje mbrojtëse të ngjashme me këto që do vendosen gjatë gjithë vijezi të ri për të parandaluar trafikun në kryqëzime. Të tilla pajisje duhet të jenë të asaj kategorie që nuk shkaktojnë dëm në trafikun e makinave në rast se këto objektë aksidentalisht rrezohen poshtë. Të gjitha pajisjet mbrojtëse do hiqen jo me vonë se përendimi i diellit për të mundësuar levizjen e trafikut gjatë natës. Aty ku aplikohen vijeze nëpër rrugë të reja apo rrugë që s'kalon trafiku, Kontraktori do marrë masa të nevojshme për të siguruar se vijezi nuk preken nga anje lloj trafiku në kantier derisa të thahet sheshi tërësisht dhe të sigurohet që ato nuk janë shfrytëzuar nga trafiku në kantier derisa të jepen në dorëzim të Punimeve apo në hapjen e plotë të trafikut.

5.3. Numri i Korsi të Trafikut Me miratimin e Menaxherit të Projektit, Kontraktori mund të lejohet të kufizojë trafikun në njerën korsë ku nderhyet për një periudhë të shkurtërkohë në mënyrë që të mos preket kontrolli i trafikut dhe të mos vonohet kot e pa arsye trafiku normal.

5.4. Kryqëzimet dhe nderseksionet Duhet të merren masa të sakta për sigurinë në nderseksionë dhe kryqëzime, dhe në disarrugentë projektit do bllokohen apo vetëm kryqëzimet e tyre për ato vende ku është marrë leje e veçantë.

5.5. Riparim apo zona të demtuara Secili seksion me dëmtime të medha në vijeze që vjen si pasojë e trafikut apo të kësaj natyre do të rilyhet me shpenzimin e Kontraktorit.

5.6. Masat korrigjuese Të gjitha vijezi me boje që nuk janë kryer në përputhje me specifikimet, duke përfshirë tolerancat e lejuara dhe kërkesat në dukje, apo që janë fshire apo demtuar nga trafiku apo e ngjashme me këtë, do korrigjohen nga shpenzimet me Kontraktorit. Gjithë derdhjet e dale nga boja e derdhur do hiqen sipas dëshirës së Menaxhertit të Projektit. Aty ku duhet fshire boja duhet të hiqet me çdo lloj mënyrë, ashtu sic aprovohet nga Menaxheri i Projektit, e cila nuk do demtojë nënshtresat e rrugës. Kur shihet e nevojshme që të korrigjohet një devijim që e ka tërkaluar tolerancën e lejuar të rrugës, ajo pjesë e vijezi për ka shkuar dem do fshihet dhe korrigjohet me boje sipas këtyre Specifikimeve.

5.7 Përgjegjësia për Njoftim Menaxheri i Projektit do njoftohet të paktën 14 ditë me përpara aplikimit të vijeimit. Përpara se të kryhet ky njoftim, Kontraktori do marrë miratimin e Menaxherit të Projektit në emer të furnizuesit dhe Materialet që do të shfrytëzohen. Njoftimi do përfshijë detaje të numrave të Lotit të produktëve që do përdorën.

1. Llojet dhe Pozicionet Vijëzimet e drejta do kryhen në përputhje me Vizatimet dhe kërkesat e përgjithshme të meposhtëme: Vijëzimet qëndrorë (të bardha) Vijëzimet qëndrorë do jenë të bardha dhe tëpër të forta apo linjat e pjerreta sic tregohet në vizatime. Vijëzimet qëndrorë do jenë 150mm të gjëra. Vijëzimet e qëndres do jenë 150 mm të gjëra dhe do përdorën për ndarjen e rrugëve me shumë korsi. Vijëzimi i kontureve të rrugëve (të bardhe): Vijëzimi i kontrureve të rrugëve do jetë një linje solide e vetme prej 100mm gjëresi Trotuaret për kalimtare (të bardha): Të gjitha rastet: (2.0 m gjëresi) – 600 mm gjëresi e korsive, 600 mm ndarja. Linjat e ndalimit (të bardha): Linjat e ndalimit do jenë solide dhe me gjëresi prej 400mm Korsa e parakalimit (e bardhe) ` Korsi të e parakalimit do jenë me gjëresi prej 200mm

❖ Specifikimet teknike per punime elektrike

1. FV shtylla metalike konike ndricimi H=9m PAICC-3

- Shtyllat jane metalike, me forme konike, te zinkuara te lyera me boje me pjekje, (sipas normave EN ISO 1461)
- Shtyllat metalike te jene te kompletuara me kapake.
Siperfaqja e ekspozuar ndaj eres =0.2m²
- Permasat e dritares se morseterise 46x186mm
- Materiali –çelik me UTS>410N/mm² (Fe 430-UNI EN 10025)
- Shtresa mbrojtese siperfaqesore- zingato ne te nxehte
- Spesori i shtylles = 4mm
- Diametri i shtylles ne ekstremin e siperm eshte 60mm

Vënia në punë e shtyllës do të quhet e kompletuar me vendosjen e ngjitësit sipërfaqësor prej cimentoje për të evituar infiltrimet. Që të arrihet një përmirësim I sistemit të ndezjes dhe evitimin e ndezjes në kohë të ndryshme të ndricuesve të vendosur, parashikohet vendosja e një releje korpuskulare.

2. Ndricues Smart VP CL1 CR M-S 250W GG FAE 44004,me llampe 250W 230V

- Fuqia e llampes : 250W Tipi I llampes : SAP
- Shkalla e izolacionit : -per grupin optik IP 66
- -per aksesoret IP 43
- Karakteristika konstruktive:

- mbulesa e sipërme polipropilen i perforcuar ngjyra gri RAL
- trupi i ndricuesit alumin i derdhur dhe i lyer me boje polyester 7035 gri RAL 7035
- Reflektori prej material alumin i paster 99.85% i stampuar ne nje cope, i oksiduar e luciduar .
- Instalimi ne shtylle me krah me diameter max 60mm
- Guarnicioni prej material silicon
- Filter kunder lageshtires
- Portollampe porcelani me dispozitiv per rregullim fokusimi
- Xham i sheshte i temperuar ose polikarbonat transparent i stabilizuar ne rreze UV
- Hapja dhe mbyllja e grupit optik behet me dy vida inoksi, ndersa per grupin e aksesoreve me dy mberthesat e poshtme
- Mberthesat e xhamit poliamid gri e erret.
- Te gjithë komponentet elektrik te perdorur te jene te markes IMQ per tension ushqimi 230 V- 50Hz.
- Armatura e ndricuesit te jete sipas normes EN 60598/1 dhe EN 60598-2-3
- Trajtim kunder korrozionit, me kromatizacjon ALODIN 1200
- Armatura e ndricuesit te jete sipas normes EN 60598/1
- Guarnicioni material ekologjik

3. FV krah shtylla metalike KRH - MSI 1500/1500/10

- Krahu I shtylles jane metalike, me forme konike, te zinkuara te lyera me boje me pjekje, (sipas normave EN ISO 1461)
- Siperfaqja e ekspozuar ndaj eres =0.2m²
- Materiali –çelik me UTS>410N/mm² (Fe 430-UNI EN 10025)
- Shtresa mbrojtese siperfaqesore- zingato ne te nxehte
- Spesori i krahut = 4mm

4-7 FV elektroda tokezimi te xinguar 50x3mm, L=150cm dhe Percjelles togezimi bakri ,CU, S=35mm²

Impianti i tokezimit per shtyllat Sistemi i tokezimit PEN eshte realizuar duke respektuar te gjitha normat e BE per rrezikun e aksidentit te njerezëve nga rrymat elektrike. Vlerat e rezistencave te tokezimit plotesojne normat e CEI dhe VDE. Keto norma realizohen duke tokezuar cdo shtylle me elektrodën e saj perkatese. Per realizimin sa me te mire te sistemit te tokezimit eshte e rendesishme menytrat e lidhjes dhe realizimi I kontakteve te pastra. Per kete arsye per lidhjet, qe do te behen tek elektroda e tokezimit dhe tek morseteria e shtylles te perdoren aksesoret

perkates, te cilet jane dhene edhe ne preventiv. Aksesoret e lidhjes se elektrodes me percjellesin, qe vjen nga shtylla, vendosen ne cdo pusete te shtylles perkatese. (shih detajet).

5-6. F.V. Kabell FG7OR 0.6/ 1KV. 5x16.0mm², F.V. Kabell FG7OR 0.6/ 1KV. 4x2.5mm²

- . Kabllot elektrike Kabllot duhet te plotesojne keto karakteristika te pergjithshme teknike:
 - 1.Kabell per transmetim energjie elektrike, i izoluar me gome etilpropilenik me shkalle to larte cilesie G7 dhe shtrese izolacioni PVC, qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe zvogeluese te emetimit te gazrave gerryes.
 - 2.Te jene kablllo multipolare me percjelles fleksibel
 - 3.Percjellesi te jete baker, fleksibel. i veshur
 4. Izolacioni te jete perzirje gome etilpropilenik ne temperature te larte 100°C, cilesise se larte G7.
 5. Materiali mbushes te jete jothithes i lageshtires, qe nuk lejon ndezjen e shkendijes dhe redukon emetim te gazrave korrodiva
 6. Shtresa e jashtme e izolacionit te jete perzierje termoplastike PVC e kualitetit Rz, qe nuk lejon ndezje te shkendijes dhe reduktuese te emetimit te gazrave korrodues.
 7. Karakteristikat teknike:
 - Tensioni nominal 0,6/ KV
 - Temperature e punes 90 °C
 - Temperatura ne lidhje te shkurter 250° C
 - Temperatura max.e magazinimit 40°C
 - Sforcimet maksimale per 1mm²seksioni 50N/mm²
 - 8 -Rezja minimale e perthyerjes kabllit 4 fishi i diametrin te jashtem
 - 9.Fusha e perdorimit: Kabell per transmetim energjie, per montim ne ambiente te jashtme te lagura, per vendosje ne mure e struktura metalike si dhe per shtrim nen toke
 10. Te jene te marketuara me markat e cilesise IMQ ose CR ose G7.
 - 11.Te shoqerohet me flete katalogu te fabrikes perkatese prodhuese, dhe mundesisht edhe me kampionature.

8. F V kuader komandimi komplet me santeri+fotoelement

- Paneli i Komandimit Kasetat metalike duhet te jene hermetike, te mbyllura me celes, me permase 750x500x200mm
 - Automatet 4 polare me rryme 60A duhet te kene keto karakteristika
 - Tipi magnetotermik
 - Norme e referimit CEI EN 60898

Versioni 4P

Karakteristika magnetotermike

C Rrymat nominale ne 30°C 100A

Tensioni nominal 400V

Tensioni maksimal i punes 440V

Tensioni i izolacionit 500V Frekuenca nominale 50-60 Hz

Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter 10kA

Temperatura e punes -25-60°C

Numri maksimal I manovrave elektrike 10.000

cikle Numri maksimal I manovrave mekanike

20.000 cikle Grada e proteksionit IP20/ IP40

Seksioni maksimal I kabllimit 50-70mm²

Automatet 1 Polare me rryme 6-63A duhet te kete keto karakteristika teknike:

Tipi magnetotermi Norme e referimit CEI EN 60898

Versioni 1P+N

Karakteristika magnetotermike

C Rrymat nominale ne 30°C 6/10/ 25/32/40/63A

Tensioni nominal 230V

Tensioni nominal i mbajtjes se impulsit 4kV

Tensioni i izolacionit 500V

Frekuenca nominale 50-60 Hz

Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter

4,5kA Temperatura e punes

-25-60°C

Numri maksimal i manovrave elektrike 10.000 cikle

Numri maksimal i manovrave mekanike 20.000 cikle

Grada e proteksionit IP20/ IP40

Seksioni maksimal i kabllimit 25-35mm²

Kontaktoret duhet te jene trepolare, magnetotermik, per rryma 40A Tipi LC1-D150

Fuqia komutuese per qarqe ndricimi 11,5/20/30/50kW

Specifikimet teknike te betonit

❖ Informacion I pergjithshem

- Shtresa e betonit C 12/15 per fiksimin e shtyllave

Shtresa e betonit, Pas aprovimit te aggregateve per prodhimin e betonit nga mbikqyresi I punimeve, Kontraktori duhet te realizoje me shpenzimet e tij nje kub nga ky beton me permasa per te marre aprovimin e mbikqyresit te punimeve per vazhdimin e punes. Kjo shtrese I lejon mbikqyresit te punimeve te gjykoje mbi homogjenitetin, ngjyren dhe pamjen e pergjithshme te

sipërfaqes. Ne qofte se mbikqyresi I punimeve nuk bie dakord, Kontraktori duhet te perserise proven me shpenzimet e tij.

❖ **Nenstruktura**

Per specifikimet teknike te te shtresave te nenstruktures I referohemi kapitullit 4.

➤ **Materialet**

Betoni i zgjedhur duhet te kete keto karakteristika:

Kontraktori duhet te propozoje recepturen e betonit dhe te kerkoje aprovimin e saj nga mbikqyresi i punimeve dhe autoriteti kontraktor me nje shkrese zyrtare. Gjithashtu do te parqiten per aprovim menytrat e punimit dhe te transportit.

Ne recepturen e betonit do permenden:

- Karakteristikat e materialeve te perdorura (rere, çimento, agregate, aditiv.
- Konsistenca e betonit 30 min pas pergatitjese se perzierjes.
- Rezistenca cilindrike e betonit ne shtypje mbas 7 dhe 28 ditesh (cilinder Ø150mm, h=300mm)
- Tipi, kapaciteti, dhe pozicionimi I shtreses prej betoni.
- Menyra e transportimit te betonit
 - Pershkrimi
 - Pajisjet per hedhjen e betonit

Shtrimi I betonit eshte I keshillueshem te realizohet me ane te makinerive por nuk eshte I detyrueshem. Vibrimi duhet bere ne menyre te vazhdueshme dhe sipas KTZ.

➤ **Fugat dhe mbushja e tyre**

Mbushja e fugave do te behet sipas peshkrimeve

➤ **Kushtet e betonimit**

Betoni duhet te hidhet me nje shtrese te vetme.

Betonimi per fiksimin e shtyllave eshte I lejuar vetem per temperature qe variojne nga 1°C deri ne 25°C. Betoni duhet mbrojtur nga ngrirja gjate 72 oreve pas perfundimit: temperatura ne sipërfaqe te shtreses se betonit duhet te jete jo me pak se +1°C.

Shtrimi me beton mund te nderpritet ne rast te nje shiu te vazhdueshem ose te nje rrebeshi.

➤ **Kontrollet e cilesise**

Kontraktuesi do të dërgojë të gjitha materialet dhe certifikatat e cilesise te mara nga nje institucion I specializuar per miratim tek mbikqyresi I punimeve. Veprimet në vijim do të kryhen para, gjatë dhe / ose pas ndërtimit:

Kontrolli i betonit te sapa shtruar (përmbajtja e ajrit, uljet)

- Kontrolli I betonit te kompaktesuar (rezistenca ne shtypje)
- Kontrolli gjatë punimeve (gjate zbatimit, mirembajtjes, etj,)

90 dite pas hedhjes se betonit te merren prova me karotim ne to (3 per 1000m²). Fortesia e kampioneve te mara duhet te jete min. 54Mpa dhe mesatarisht 60 Mpa. Kostot e provave jane te gjitha ne ngarkim te kontraktorit.

❖ Specifikimet teknike per punime gjelberimi

Është përgjegjësi e Kontraktorit të marrë të gjitha miratimet dhe të sigurojë tokën e nevojshme për zonat e punës, për veten, për stafin, për zyrat e veta dhe të Mbikëqyrësit dhe stafit të tij, për punishtet dhe të gjitha ndërtesat, përfshirë tokën e marrë përkohësisht jashtë zonës së rrugës së bashku me të gjitha rrugët ndihmëse përkatëse, të gjitha devijimet e rrugëve dhe vijave ujore dhe largimet e nevojshme nga rruga për ndërtimin e punës, qofshin këto të kërkuara shprehimisht nga Mbikëqyrësi ose Kontrata ose jo.

Kjo zbatohet edhe për Nënkontraktorët përfshirë ata të emëruar nga Mbikëqyrësi. Kontraktori merr miratimin e Mbikëqyrësit për vendndodhjen e zonave të propozuara dhe siguron një plan të detajuar përpara fillimit të punimeve në këto zona. Kontraktori është përgjegjës për pagesën me shpenzimet e veta për kompensimin e të mbjellave, strukturave dhe kostove të tjera lidhur me tokën e marrë përkohësisht prej tij,

MBJELLJA E PEMËVE DHE FIDANE SHKURE OLEANDER

Pozicionet e pemëve dhe shkurreve Pozicionet ku do të mbillen pemët dhe shkurret janë parashikuar në skicimet ose sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit.

Përgatitja e gropave për pemët

Përveç se kur Mbikëqyrësi urdhëron ndryshe, gropat duhet të jenë me hapësirë dhe të përgatitura si më poshtë:

Në sipërfaqet natyrore: - Gropat për pemët duhet të jenë se paku 1500mm katror me thellësi 800 mm; Në sipërfaqet artificiale:

- Pemët duhet të mbillen brenda kutive mbrojtëse të pemëve siç tregohet në skica. Gropat për bimët duhet të rimbushen me shtresën e zgjedhur dhe miratuar sipërfaqësore, të përzier me pleh organik ose kompost (një lopatë e mbushur plot për çdo gropë) dhe, në varësi të raporteve të testimit të dheut, me sasinë dhe llojin e kërkuar të plehut. Gropat duhet të jenë plotësisht të vaditura përpara se të mbillen bimët.

Mbjellja Përpara se pemët dhe shkurret tërhiqen nga kontejnerët për mbjellje, duhet të jenë të ujitura mirë. Menjëherë pas mbjelljes, çdo bimë duhet të ujitet mirë për të vendosur dheun. Pas vendosjes së dheut, dheu shtresë do të shtohet aty ku është e nevojshme për të sjellë dheun e zëvendësuar Zona Këmbësore në gropën në 150 mm të sipërfaqes, në mënyrë që të sigurohet që

uji I mjaftueshëm mund të mbahet rreth bimës. Të gjitha pemët duhet të jenë të lidhura me bare të forta vetëshpues dhe lidhjet siç paraqitet në skica.

Mirëmbajtja Gjatë periudhës së mirëmbajtjes, , Kontraktori është përgjegjës për ujitjen e pemëve dhe shkurreve dhe mbajtjen e bimëve pa barëra të këqija dhe insekte të dëmshme. Çdo pemë ose shkurre, e cila nuk është e shëndetshme ose ka rritje të pakënaqshme duhet të zëvendësohet me shpenzimet e Kontraktorit, brenda një muaji nga njoftimi me shkrim i Mbikëqyrësit.

TË PËRGJITHSHME

Koha për mbjellje Kontraktori duhet të bëjë çdo përpjekje për të programuar veprimet e tij në mënyrë që pemët dhe shkurret të mbillen gjatë periudhave të vitit kur është e mundur të prodhojnë rezultatet më të mira në rritje. Këto periudha konsiderohen të jenë prej marsit deri në maj dhe shtator deri në fillim të nëntorit. Pemë ose shkurret e rritura në kontejner mund të mbillen në çdo kohë gjatë kushteve të favorshme të motit dhe dheut. Sistemet e rrënjëve halore ose pemët me gjelbërim të përhershëm duhet të mbillen nga nëntori deri në mars, përveç se kur është rënë dakord ndryshe me Mbikëqyrësin.

Parandalimi i erozionit Gjatë ndërtimit, Kontraktori duhet të mbrojë të gjithë zonat e ndjeshme ndaj erozionit duke bërë të gjithë punimet e kullimit të përkohshme dhe të përhershme sa më shpejt të jetë e mundur dhe duke marrë masa të tjera të nevojshme për të parandaluar përqendrimin e sipërfaqes së ujit në lumenj dhe gërryerjen e shpateve , brigjeve dhe zonave të tjera. Çdo kanal uji ose erozioni i krijuar gjatë periudhës së ndërtimit ose gjatë periudhës së mirëmbajtjes do të mbushet dhe ngjishet, dhe zonat do të rikthehen në gjendjen e duhur. Kontraktori nuk do të lejojë krijimin e erozionit në një shkallë të gjerë përpara kryerjes së riparimeve dhe i gjithë dëmi nga erozioni duhet të riparohet sa më shpejt të jetë e mundur dhe në çdo rast jo më vonë se tre muaj përpara përfundimit të periudhës së mirëmbajtjes. Të gjitha shtresat e sipërme të dheut ose çdo material tjetër i grumbulluar në kullimet anësore duhet të hiqen në të njëjtën kohë. Shtresa e sipërme e dheut e hequr do të zëvendësohet.

SISTEMI I UJITJES Sistemet e përhershme të ujitjes duhet të formohen në përputhje me treguesin e dhënë nga skicat dhe këto specifikime teknike. Kontraktori është përgjegjës t'i sigurojë Përgjegjësit paraprakisht, përpara fillimit të çdo ndërtimi (90 ditë) planet me skemën për instalimin e sistemeve në zonat e caktuara. Asnjë punë e përhershme ndërtimi nuk duhet të fillojë në zona të tilla derisa të dorëzohen nga kontraktori dhe të miratohen nga Përgjegjësi.

RELATOI:

SHOQERIA “IMES-D” sh.p.k.

Ing. Ibrahim DRAGOSHI