
SPECIFIKIME TEKNIKE

RIKONSTRUKSIONI I PALESTRAVE
DHE TERRENEVE SPORTIVE TE
SHKOLLES SE BASHKUAR
“LUIGJ GURAKUQI”

BASHKIA ELBASAN

Tabela e Përmbajtjes

1.	KËRKESA TË PËRGJITHSHME	5
1.1.	Parathënie.....	5
1.2.	Dokumentat e kontratës.....	5
1.3.	Referencat.....	5
1.4.	Njësitë	5
1.5.	Kushtet atmosferike dhe përmbytjet.....	6
1.6.	Pastrimi përfundimtar i zonës	6
1.7.	Ruajtja e shenjave topografike	6
1.8.	Transporti dhe magazinimi i materialeve	6
1.9.	Provat laboratorike	6
1.10.	Kampionet e provave.....	8
1.11.	Çertifikatat e Provës	8
1.12.	Zëvendësimet e materialeve.....	8
1.13.	Kryerja e Punimeve jo në Prani të Ujit	9
1.14.	Mbrojta e shërbimeve publike ekzistuese	9
1.15.	Punë e Kryer jo-mirë.....	10
2.	KONTROLLI I CILËSISË.....	10
2.1.	Përshkrimi.....	10
2.2.	Testet e çertifikuara laboratorike	10
2.3.	Çertifikimet e fabrikuesve.....	11
2.4.	Njoftimi për mos përfundim	11
3.	MENAXHIMI MJEDISOR	11
3.1.	Përshkrimi.....	11
3.2.	Rivendosja e bimësisë (ribimësia).....	12
3.3.	Mbeturinat e vajit, karburantit dhe materialeve bituminoze	12
3.4.	Pluhuri.....	12
3.5.	Ngarkimi e materialeve/mbulimi	12
3.6.	Emetimet.....	12
3.7.	Nivelet e zhurmave.....	12
3.8.	Vendosja e kampeve, hedhja e mbeturinave të kampit	13
3.9.	Habitatet e papërshtatshme/të padëshirueshme.....	13
3.10.	Materiale të rrezikshme	13
3.11.	Bimësia	13
3.12.	Aksesi në prona	13
4.	PASTRIMI I KANTIERIT	14
4.1.	Hyrje.....	14
4.2.	Kërkesa të Përgjithshme.....	14
4.3.	Mbrojtja e elementëve që janë projektuar të rrijnë përsëri	15
4.4.	Grumbullimi i materialeve të pastruara	15
5.	PUNIMET ME DHERA	15
5.1.	Qëllimi.....	15
5.2.	Përcaktimet	15
5.3.	Gërmimi	16
5.4.	Trajtimi/Ngjeshja e Zonave të Gërmuara.....	16

5.5.	Pastrimi i sheshit	16
5.6.	Gërmimi për Strukturat.....	16
5.7.	Përdorimi i Materialeve të gërmimit	16
5.8.	Përforcimi dhe veshja e gërmimeve	17
5.9.	Largimi i ujërave nga punimet e gërmimit.....	17
5.10.	Mbrojtja e shërbimeve ekzistuese.....	17
5.11.	Heqja e materialeve të tepërta nga gërmimi	17
5.12.	Përshkrimi i çmimit njësi për gërmimet	18
5.13.	Matjet.....	18
6.	BAZA E AGREGATEVE.....	18
6.1.	Përshkrimi.....	18
6.2.	Materialet	19
6.3.	Vendosja.....	20
6.4.	Masat dhe pagesa	21
7.	SHTRESA E STABILIZANTIT	21
8.	SHTRESA ASFALTIKE.....	22
8.1.	Përshkrim	22
8.2.	Asfaltobeton	22
8.3.	Rëra Asfaltike.....	26
8.4.	Perberja e perzieresve asfaltike ne siperfaqe	27
8.5.	Impianti dhe makinerite.....	28
8.6.	Kerkesa te Pergjithshme	29
8.7.	Prodhimi i perzieresve	30
8.8.	Transportimi i perzierjes.....	32
8.9.	Shpërndarja	32
8.10.	Seksionet e Provave.....	35
8.11.	Mbrojtja dhe Mirembajtja.	35
8.12.	Tolerancat dhe Kerkesat per Perfundim.....	36
8.13.	Provat.....	38
8.14.	Masat dhe Pagesat	39
9.	BETONI PER STRUKTURAT & PERDORIME TE TJERA.....	39
9.1.	Pershkrim	39
9.2.	Perkufizimet.....	39
9.3.	Materialet per Beton.....	39
9.4.	Proporcionet e perzieresve te betonit	43
9.5.	Provat per Perzieresit.....	43
9.6.	Perzierja e Betonit.....	44
9.7.	Kontrolli i cilesise se betonit	44
9.8.	Transportimi i betonit.....	46
9.9.	Vendosja dhe konsolidimi i betonit	46
9.10.	Matjet dhe Pagesat	47
10.	BORDURAT.....	48
10.1.	Pershkrim	48
10.2.	Materialet per bordurat	48
10.3.	Provat.....	48
10.4.	Matjet dhe Pagesat	48
11.	KËNDE SPORTIVE	48

11.1.	Pistë vrapimi.....	48
11.2.	Fushe basketbolli, volejbolli.....	49
11.3.	Fushat e futbollit	50
11.4.	Vegla gjimnastikore në këndin sportiv	51
11.5.	Rëra për gropën e kërcimit të gjati	52
12.	VIJËZIMET E FUSHAVE.....	53
13.	Fusha e basketbollit, shtresa me tartan	

1. KËRKESA TË PËRGJITHSHME

1.1. Parathënie

Këto kontrata do të administrohen në përputhje me ligjet e Republikës së Shqipërisë. Paragrafet në këtë kapitull janë plotësuese të detajeve të dhëna në Kushtet e Kontratës

1.2. Dokumentat e kontratës

Sipërmarrësi do të verifikojë të gjitha dimensionet, sasi të dhe detajet e treguara në Vizatime, Grafikë, Preventiva ose të dhëna të tjera dhe Punëdhënësi nuk do të mbajë përgjegjësi për ndonjë mangësi ose mospërputhje të gjetur në to. Mos zbulimi ose korigjimi i gabimeve apo mospërputhjeve nuk do ta lehtësojë Sipërmarrësin nga përgjegjësia për punë të pakënaqshme. Sipërmarrësi do të marrë përsipër të gjithë përgjegjësinë në bërjen e llogaritjeve të madhësive, llojeve dhe sasive të materialeve dhe pajisjeve të përfshira në punën që duhet bërë sipas Kontratës. Ai nuk do të lejohet të ketë avantazhe nga ndonjë gabim ose mospërputhje, ndërsa një udhëzim i plotë do të jepet nga Punëdhënësi nëse gabime të tilla ose mospërputhje do të zbulohen.

Rendi mbizotërues i dokumentave do të jetë si më poshtë:

Oferta

Kushtet e Kontratës

Specifikimet e Veçanta

Specifikimet e Përgjithshme

Vizatime Projekti

Preventivi (Tabela e Volumeve)

1.3. Referencat

Standardet e referencës janë ato shqiptare dhe standardet e vendeve të Bashkimit Europian EEC që konsiderohen si ekuivalente.

Sidoqoftë Sipërmarrësi për standardet që ai mendon të përdorë duhet më parë të bjerë dakord me Supervizorin përpara fillimit të punimeve.

1.4. Njësitë

Në përgjithësi, dokumentat e kontratës dhe specifikimet teknike janë hartuar duke përdorur sistemin metrik ndërkombëtar (SI) të njësive. Në këtë specifikim përdoren shkurtime të mëposhtme:

Njësitë	Shkurtime
Milimetër	mm
Metër (linear, katror, kub)	m, m ² , m ³
Numër	secili
Diametër	D
Orë	h
Litra	L
Mega Pascal	MPa
Newton për milimetër katror	N/mm ²
Ton	t
	5

1.5. Kushtet atmosferike dhe përmytjet

Do të merret si e mirëqenë që Sipërmarrësi gjatë përgatitjes së ofertës së tij do të ketë marrë parasysh të gjitha kushtet e mundshme atmosferike dhe rastet e përmytjeve në kohën e përfundimit si dhe gjatë Punimeve të Përhershme dhe të Përkohshme. Sipërmarrësit nuk i takon asnjë pagesë shtesë si pasojë e ndodhjes, vazhdimësisë apo efektit të erërave të forta, borës, acarit, shirave dhe përmytjeve, temperaturave apo lagështirës apo si pasojë e kushteve të tjera metereologjike apo hidrologjike.

1.6. 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 përkohshme të çdo lloji dhe të lerë sheshin e tërë 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 Supervizori i Punimeve.

1.7. Ruajtja e shenjave topografike

Sipërmarrësi duhet të gjejë dhe aty ku është e mundur të ruaje apo edhe të rivendosë të gjitha shenjat topografike. Në ato raste kur shenjat topografike do të shkatërrohen, Sipërmarrësi do t'i referojë ato me saktësi në shenjat topografike të përhershme prej betoni përpara fillimit të punimeve. Të gjitha këto do të bëhen me shpenzimet Sipërmarrësit.

1.8. Transporti dhe magazinimi i materialeve

Transporti i çdo materiali nga Sipërmarrësi do të behet me makina të përshtatshme 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 përshtatshme për ti mbrojtur nga rrëshqitjet, dëmtimet, thyerjet, vjedhjet dhe në dispozicion për tu kontrolluar nga Supervizori i Punimeve në çdo kohë.

1.9. Provat laboratorike

Ky seksion përfaqëson procedurat e kryerjes së provave për materialet me qëllim përputhshmërinë me kërkesat e Specifikimeve.

Supervizori mund të ekzaminojë dhe mund të kërkojë testimin e çdo materiali apo malli që

kërkohe të përdoret gjatë Punimeve.

Sipërmarrësi 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 mëtejshme 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.

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

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 Grimcave ose Granulometria (Sitja) Proktori i Modifikuar dhe Normal

Provat e Gurit (Pllakave të shtrimit)

Provat e Bëtonit (Thërmimi i Kampionëve)

Standartet për Kryerjen e Provave

Te gjitha provat do të behën në përputhje me metodat standarde shqiptare ose me të tjera ndërkombëtare të aprovuara.

Marrja e Kampionëve edhe Numri i Provave

Metoda e marrjes së kampionëve do të jetë siç është specifikuar në metodat e aplikueshme të marrjes së kampionëve dhe të kryerjes së provave ose siç udhëzohet nga Supervizori i Punimeve.

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

Enë të tilla si çanta, kova e të tjera, do të jepen nga Sipërmarrësi. Marrja e kampionëve do të kryhet nga Sipërmarrësi në vendet dhe periudhat që udhëzon Supervizori i 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 kampionëve do të përfshihet në grafikun e punimeve të Sipërmarrësit. Nuk do të pranohet asnjë ankesë nga ndërprerja e punimeve, për shkak të marrjes së kampionëve.

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

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 Supervizori i Punimeve. Të gjitha shpenzimet e provave të tilla pavarësisht se nga vijnë rezultatet do të mbulohen nga Sipërmarrësi.

1.10. Kampionet e provave

Përveç dispozitave të veçanta të përfshira këtu për zgjedhjen për provë dhe testimin e materialeve, Sipërmarrësi do t'i dorëzojë Supervizorit, sipas kërkesës së tij, ekzemplarë të këtyre materialeve apo mallrave të cilat Sipërmarrësi propozon të përdorë apo verë në punë për Punimet e tij. Këto ekzemplare, në rast se aprovohen, do të mbahen nga Supervizori dhe asnjë lloj tjetër material apo malli i ndryshëm nga ai që i është dorëzuar Supervizorit nuk do të përdoret për Punimet e Përhershme, vetëm në rast se për këto ekzemplare Sipërmarrësi ka aprovimin me shkrim të Supervizorit. Pavarësisht nga aprovimi i Supervizorit, vetë Sipërmarrësi është plotësisht përgjegjës për cilësinë e materialeve dhe të mallrave të furnizuara. Supervizori mund të mos pranojë çfarëdo material apo malli që në mendimin e tij është i një cilësie më të dobët nga ajo e ekzemplarit që ka aprovuar më parë dhe Sipërmarrësi do t'i heqë menjëherë ato materiale apo mallra nga kantieri dhe do të sigurojë mallra dhe materiale të tjera që do të gjejnë aprovimin e Supervizorit me shpenzimet e tij (Sipërmarrësit).

1.11. Çertifikatat e Provës

Në rast se Supervizori nuk i ka inspektuar Çertifikatat e materialeve apo mallrave në vendin e prodhimit të tyre, Sipërmarrësi do të marrë Çertifikatat e Provës nga Furnitori të këtyre mallrave dhe do t'ia dërgojë ato Supervizorit. Këto çertifikata 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.

Sipërmarrësi do të sigurojë pajisjet/mjetet e përshtatshme për identifikimin e materialeve dhe mallrave që do të dorëzohen në Kantier me Çertifikatat korenduese.

Të gjitha materialet e furnizuara për përdorim gjatë Punimeve duhet të jenë brenda tolerancave të specifikuara, në cilësinë e ekzemplarëve të aprovuar që do të mbahen në zyrën e Supervizorit deri në përfundimin e Kontratës.

1.12. Zëvendësimet e materialeve

Zëvendësimi i materialeve të specifikuara në Dokumentin e Kontratës do të behet vetëm me aprovimin e Supervizorit të Punimeve nëse materiali i propozuar për tu zëvendësuar është i njëjtë ose më i mirë se materialet e specifikuara; ose nëse materialet e specifikuara nuk mund të sillen në sheshin e ndërtimit në kohë për të përfunduar punimet e Kontratës për

shkak të kushteve jashtë kontrollit të Sipërmarrësit. Që kjo të merret në konsideratë, kërkesa për zëvendësim do të shoqërohet me një dokument dëshmi të cilësisë, në formën e kuotimit të çertifikuar dhe të datës së garancisë të dorëzimit nga furnizuesit e të dy materialeve, si të materialit të specifikuar ashtu edhe të atij që propozohet të ndryshohet.

1.13. Kryerja e Punimeve jo në Prani të Ujit

Me përjashtim të rasteve kur specifikohet ndryshe në Kontratë, të gjitha Punimet do të kryhen në mungesën e plotë të prezencës së ujit dhe nuk do të lejohet të depërtohen nga uji që mund të vijë nga çfarëdo lloj burimi.

1.14. Mbrojta e shërbimeve publike ekzistuese

Sipërmarrësi duhet të dijë pozicionin e të gjitha shërbimeve ekzistuese si kullimet e ujërave sipërfqësore, kabllot për elektricitetin dhe telefoninë, shtyllat e ndriçimit, tubacionet kryesore të ujërave etj. para se të fillojë ndonjë gërmim apo punim tjetër që mund të prekë shërbimet ekzistuese.

Skicat e kontratës tregojnë vendin e shërbimeve publike ekzistuese. Informacioni i dhënë në këto skica tregon vetëm vendndodhjen e përafërt të tyre. Sipërmarrësi së bashku me një përfaqësues të agjencive të shërbimeve do të verifikojë ekzistencën dhe vendndodhjet e sakta të të gjithë shërbimeve publike të prekura nga punimet duke përfshirë, por pa kufizim:

Tubacionet kryesore të ujit

Kabllot mbitokësore me voltazh të mesëm dhe linjat e shtyllës që lidhen me këto

Kabllot nëntokësore me voltazh të mesëm

Nënstationet dhe kapanxhat elektrike

Kabllot telefonike mbitokësore dhe linjat e shtyllës lidhur me këto

Kabllot telefonike nëntokësore

Kutitë telefonike dhe kutitë e komutatorit

Pajisje të tjera të ndryshme siç drejtohet nga Supervizori i objektit

Sipërmarrësi do të mbetet përgjegjës për çdo dëmtim të punimeve ekzistuese apo shërbimeve dhe do të dëmshpërblejë punëdhënësin kundrejt çdo ankese lidhur me këtë (duke përfshirë edhe dëmtimet pasuese). Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për ricaktimin e çdo shërbimi të prekur në këtë mënyrë.

Kujdes i veçantë duhet të ushtrohet në gërmimin, rimbushjen dhe në bërjen kompakte të materialeve afër tubacioneve kryesore, kabllave etj. Kujdesi i Sipërmarrësit i kushtohet rregullores që është në fuqi në Shqipëri në lidhje me boshllëqet/hapësirat e sigurisë së punimeve nga kabllot që kanë voltazhe të ndryshme për veprime që do të kryhen afër linjave mbitokësore të energjisë.

Pavarësisht nga kërkesat e mësipërme dhe pa pakësuar përgjegjësinë e Sipërmarrësit, Sipërmarrësi do të informojë Supervizorin e objektit menjëherë nëse ekspozohet, vendoset apo dëmtohet ndonjë punim apo shërbim ekzistues. Të gjitha punimet që duhet të kryhen për të korrigjuar ndonjë dëmtim të shkaktuar tek shërbimet ekzistuese, do të bëhen sipas

pëlqimit të agjencisë përkatëse të shërbimit apo supervizorit të objektit dhe me shpenzimet e Sipërmarrësit. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për rregullimin/sistemimin, në koordinim me autoritetin e duhur, sapo të njihet kërkesa për lëvizjen apo ndryshimin e shërbimeve goftë për punime të përkohshme apo të përhershme. Këto mund të përfshijnë energjinë, linjat telefonike, tubacione kryesore të ujit dhe kanale kulluese sipërfaqësore të ujit. Sistemimet për ndonjë zhvendosje apo ndryshim do të jenë subjekt i aprovimit të pronarit, të agjencisë së pronarit dhe Supervizorit të objektit. Sipërmarrësi do të lejojë kohën e duhur në program për njoftimin dhe ekzekutimin e punimeve të shërbimeve publike siç është rënë dakord me autoritetin e duhur.

Aty ku puna e autorizuar do të kryhet nga vetë forca e punës së agjencisë, Sipërmarrësi do të koordinojë dhe lehtësojë punimet.

Sipërmarrësit i kujtohet se shërbimet publike të treguara tek skicat do të konsiderohen si tregues të shërbimeve publike në çdo vend dhe se mund të ketë të tjera prezente që nuk tregohen tek skicat.

1.15. Punë e Kryer jo-mirë.

Çdo punë që nuk përputhet me Specifikimet e Punës nuk do të merret parasysh/do të hidhet poshtë. Sipërmarrësi me shpenzimet e tij do të korrigjojë të gjitha defektet sipas urdhrit të Supervizorit.

2. KONTROLLI I CILËSISË

2.1. Përshkrimi

Kjo pjesë përshkruan kërkesat për mirëmbajtjen e cilësisë përgjatë kësaj Kontrate.

Sipërmarrësi mban përgjegjësi për cilësinë e kontrollit të ndërtimeve, materialeve, prodhimet dhe instalimet që përfshijnë Punimet. Sipërmarrësi duhet të vendosë dhe mbajë një sistem kontrolli cilësie efikas. Sistemi duhet të jetë i përshtatshëm në mënyrë që të mbulojë të gjitha veprimet dhe do të jetë çelësi i Deklaratave të Metodave të Aprovuara.

Sistemi do të konsistojë në plane, procedura dhe stafi i duhur për të kontrolluar cilësinë e të gjitha materialeve dhe produkteve të përfunduara të cilat përbëjnë Punimet në përputhje më të gjitha kërkesat e Kontratës. Sistemi do t'i përfshijë të gjitha veprimet, përfshirë këtu produktet ose fabrikimet në shesh dhe jashtë sheshit, mbledhjen e materialit mostër, testimi, inspektimi dhe menaxhimi i kontrollit për të siguruar që Puna është konform me Dokumentat e Kontratës.

2.2. Testet e çertifikuara laboratorike

Testet e laboratorëve të çertifikuar mund të bëhen nga agjenci testimi të miratuara për materiale dhe pajisje për tu përfshirë në Punime. Testet e çertifikuara për materialet që do të përfshihen në struktura do të jenë të pranueshme me kusht që ato të përdoren nga fabrikuesit, agjencitë ose laboratorët e miratuar dhe të tregojnë se materialet janë conform me Specifikimet.

2.3. Çertifikimet e fabrikuesve

Çertifikimi i fabrikuesit mund të realizohet nga Sipërmarrësi sipas artikujve të materialeve dhe pajisjeve që duhen siguruar - vetëm atëherë kur metoda do të sigurojë, sipas pëlqimit të Supervizorit, përputhje të plotë me parashikimet e Kontratës. Çertifikatat e paraprintuara nuk do të jenë të pranueshme. Të gjitha çertifikatat do të jenë origjinale.

Originalja e të gjithë çertifikatave të fabrikuesve ose të laboratorëve të pavarur do të emërtojnë artikullin e caktuar, pajisjet dhe materialet, specifikimet, standardet, ose dokumenta të tjera të specifikuar, si kontrollimi i cilësisë së artikujve dhe do të kenë të bashkangjitur kopje të çertifikuara të raporteve të testit sipas së cilave janë bazuar çertifikimet. Çertifikimet do të jenë të gjurmueshme për secilin produkt të prezantuar me numrin e pranueshëm të paketës, etiketat, etc.

2.4. Njoftimi për mos përfundim

Supervizori i kontrollit të cilësisë (KC) do të njoftojë Supervizorin e objektit dhe Përfaqësuesin e Sipërmarrësit për çdo mospërbushje të dalluar me kërkesat e sipërpërmendura.

Përfaqësuesi i Sipërmarrësit me marrjen e një njoftimi të tillë do të ndërmarrë menjëherë veprim korigjues. Nëse Sipërmarrësi nuk e përmbush detyrën si duhet apo refuzon të bëjë këtë gjë, Supervizori i objektit mund të nxjerrë një urdhër për të ndaluar të gjithën ose një pjesë të punës derisa të ndërmerret një veprim korigjues i kënaqshëm. Koha e humbur nga këto urdhra ndalesash nuk do të bëhet subjekt i pretendimeve për zgjatje afati apo për kosto shtesë apo dëmtime nga Sipërmarrësi.

3. MENAXHIMI MJEDISOR

3.1. Përshkrimi

Punëdhënësi merr përsipër të mbrojë ambientin dhe të drejtojë aktivitetin e tij të përditshëm në një mënyrë ekologjikisht përgjegjëse dhe të ndalojë apo pakësojë në minimum efekte të mundshme ambientale negative lidhur me punimet.

Sipërmarrësi është i detyruar të respektojë të gjitha rregullat, politikat dhe procedurat në fjalë të ambientit përcaktuar nga ligjet dhe rregullat.

Nëse është hartuar një Plan Veprimi në Mjedis (VNM), Sipërmarrësi është i detyruar të zbatojë dispozitat e VNM gjatë gjithë procesit të ndërtimit.

Nëse nuk ekziston një VNM, Sipërmarrësi duhet të plotësojë totalisht kërkesat e treguara sa vijon.

Punëdhënësi rezervon të drejtën e autorizimit të pavarur të monitorimit të ambientit, i cili mund të zhvillohet gjatë gjithë periudhës së punimeve. Monitoruesit do ti referojnë punëdhënësit dhe stafit inxhinierik shkelje të dukshme të kërkesave mjedisore dhe kryejnë monitorimin e tyre ditë pas dite.

3.2. Rivendosja e bimësisë (ribimësia)

Të gjitha prishjet e kodrinave, shpateve, fushave dhe çdo punim i përkohshëm duhet të rivegjetohet me bimë, shkurre dhe lëndina. Në përfundim të punimeve nuk do të ekspozohen terrene të mbetura të pavegjetuara.

Ngjeshje te panevojshme të dheut/terrenit

Duhet të kryhet çdo përpjekje për të shmangur ngjeshje të panevojshme të terrenit. Në rastet kur ngjeshje të tilla janë të paevitueshme, Sipërmarrësi merr të gjitha masat e nevojshme që terreni të jetë i lirë për të gjithë thellësinë e ngjeshjes para procesit të rigjallërimit.

3.3. Mbeturinat e vajit, karburantit dhe materialeve bituminoze

Vajrat, lëndët djegëse, materialet bituminoze duhet të jenë të sistemuara dhe të vendosen në mënyrë të miratuar nga autoritetet mjedisore. Të tilla materiale në çdo rast nuk duhen eliminuar apo abandonuar.

3.4. Pluhuri

Rrugët e pashtuara lagen rregullisht me ujë për të eliminuar pluhurin e shkaktuar nga kryerja e ndërtimeve. Vaditja e rregullt, në një frekuencë të mjaftueshme duhet të garantojë që sipërfaqja ku ecet të jetë gjithnjë e njomë ndërkohë që rrugët janë të zëna nga trafiku i ndërtimit.

3.5. Ngarkimi e materialeve/mbulimi

Te gjithë kamionët që transportojnë materiale te imëta apo material që mund te krijojë pluhur duhet të kenë ngarkesën e tyre të mbuluar.

3.6. Emetimet

Pajisjet për ndërtimin duhet të mbahen në mënyrë të rregullt me qëllim që të garantojnë që emetimet të jenë brenda tolerancave të prodhimit. Impiantet e asfaltit, betonit etj, duhet të pajisen me një sistem filtrimi të pluhurit dhe nuk do lejohen emetime të panevojshme të pluhurave.

3.7. Nivelet e zhurmave

Pajisje me nivel të lartë të zhurmës duhet të limitohen për të punuar nga 08:00-18:00 dhe do menaxhohen vetëm në ditët normale të punës.

Frenimi i nivelit të zhurmës mund të zbutet nga Inxhinieri nëse ai është i bindur se zona e influencuar është krejtësisht larg rrezes së dëgjimit të çdo komuniteti potencialisht të

influencuar.

Niveli i lartë i zhurmës së pajisjeve karakterizohet si niveli i zhurmës më i lartë se 90db në një distancë 10 m në kushte normale pune.

Nëse është drejtuar kështu, Sipërmarrësi përdor barriera antizhurmë për të mbrojtur sektorët kritikë (shkolla etj) nga efekte të nivelit të lartë të zhurmës.

3.8. Vendosja e kampeve, hedhja e mbeturinave të kampit

Punimet përkohshme të Sipërmarrësit (kampe, gurore, gropa, pirgje, grumbuj hekurishtesh duhet të vendosen vetëm me aprovimin e autoriteteve.

Kampet në veçanti duhet të kenë çdo aspekt të shërbimit të heqjes së mbeturinave qartësisht të përcaktuar dhe të aprovuar.

Gjatë kryerjes së punimeve të përkohshme Sipërmarrësi duhet të sigurojë që mbeturinat e materialeve të të gjitha llojeve, të transportohen dhe të hidhen vetëm me mjete të miratuara

3.9. Habitate të papërshtatshme/të padëshirueshme

Vektori ekologjik duhet të vlerësohet dhe kontrollohet në të gjithë sektorët e punimeve dhe krijimi i habitateve të papërshtatshme (p.sh. uji i ndenjtur) nuk duhet të lejohet.

3.10. Materiale të rrezikshme

Të gjitha materialet e rrezikshme (përfshirë karburante, vajra, materiale bituminoze, çimento) do të mbahen në vende me mbrojtje të plotë nga rrjedhjet apo nga shpërbërja. Të gjitha mbeturinat apo materialet e mbetura duhet të hidhen duke përdorur procese të miratuara, të cilat garantojnë të mos shkaktojnë efekte të sëmundjeve mjedisore.

3.11. Bimësia

Sipërmarrësi në çdo moment duhet të marrë në kohë të gjitha masat e nevojshme për të eliminuar shkatërrimin e pemëve dhe bimësisë. Duhet të sigurojë që personeli tij në çdo kohë të mos marrë përsipër prerjen e paautorizuar të pemëve apo bimësisë.

3.12. Aksesit në prona

Të gjitha hyrjet e pronave ekzistuese duhet të respektohen në çdo moment të zbatimit të punimeve. Kudo që prona ka një hyrje ekzistuese Sipërmarrësi duhet të sigurojë përmes kryerjes së punimeve të përshtatshme që kjo hyrje të mbetet në dispozicion të pronarit të pronës gjatë punimeve.

4. PASTRIMI I KANTIERIT

4.1. Hyrje

Ky paragraf i punës konsiston në heqjen, lëvizjen, pastrimin e ndërtimeve ekzistuese, heqjen e gjithë bimësisë së konsiderueshme që përfshin shkurre etj, pastrimin dhe shkuljen përgjatë gjithë zonës të prekur nga punimet.

4.2. Kërkesa të Përgjithshme

a. Të Përgjithshme

Supervizori i objektit do të identifikojë dhe krijojë limitet e punës dhe do të planifikojë/projektojë që pemët, shkurret, bimët dhe bimësia tjetër të rrijë në ekzistencë. Sipërmarrësi do të mbrojë dhe do të kujdeset për të gjitha sendet që nuk janë menduar të lëvizin/hiqen.

b. Pastrimi i mbetjeve

Te gjithë mbeturinat ekzistuese të bëra nga njeriu apo natyra, do të hiqen nga vendi i punës dhe do të hidhen me aprovim të Supervizorit të objektit para fillimit të punimeve të përkohshme apo të përhershme në zonë.

c. Pastrimi dhe shkulja e Bimësisë

Kjo punë do të përfshijë heqjen nga vendi i punës të gjithë bimësisë që i kalon kufijtë, sipas udhëzimeve të Supervizorit të objektit. Pastrimi i bimësisë do të kufizohet në përgjithësi tek një maksimum dimensiononi të barabartë me shtrirjen e propozuar të punimeve. Përtej kësaj pike, bimësia ekzistuese do të rrijë e patrazuar.

d. Pastrimi i shtresave të punueshme

Në zonat e gërmimit ose diku tjetër ku thuhet nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të heqë shtresat ekzistuese sipas zërave të punimeve. Materiali do të ruhet për ripërdorime të tjera ose do të hidhet sipas udhëzimeve.

Heqja e shtresave të punueshme mbi ndonjë zonë të projektuar do të ekzekutohet në thellësi siç udhëzohet nga Supervizori i objektit dhe shtresat e punueshme do të ruhen dhe do të mbahen veçmas nga materialet e tjera të gërmuara. Në përgjithësi, shtresa e punueshme e ruajtur do të përfshijë vetëm atë pjesë të materialit që është mjaftueshëm pjellor për të inkurajuar ose nxitur rritjen e bimësisë.

Në përgjithësi, e gjithë shtresa e punueshme e gërmuar do të përdoret për veshje të ardhshme të gropave, apo zonave të tjera siç mund të udhëzohet nga Supervizori i objektit ose siç tregohet tek skicat. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës, duke mirëmbajtur këto vende punimesh gjatë kohëzgjatjes së punimeve dhe duke i bërë ata ti përmbahen standardeve të aprovuara.

4.3. Mbrojtja e elementëve që janë projektuar të rrijnë përsëri

Në zonat e caktuara nga Supervizori i objektit, Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për mbrojtjen e strukturave ekzistuese dhe sipërfaqeve me bar. Me mbarimin e punimeve këto zona do të rikthehen Punëdhënësit në të njëjtat kushte si me parë dhe ndonjë dëm si pasojë direkte apo indirekte e veprimeve të Sipërmarrësit nuk do të jetë kosto shtesë e Punëdhënësit.

Të gjitha strukturat e veglave të përcaktuara nga Supervizori i objektit nuk do të hiqen dhe duhet të merren masa dhe të ruhen nga dëmtimi. Çdo dëmtim që ndodh si pasojë e dështimit të Sipërmarrësit për të marrë masat e duhura paraprake, do të riparohet me shpenzimet e Sipërmarrësit.

4.4. Grumbullimi i materialeve të pastruara

1. Pronësia e materialeve

Përveç nëse kërkohet ndryshe në kushtet e kontratës, të gjitha materialet e hequra nga Sipërmarrësi janë në pronësi të Bashkisë dhe Sipërmarrësi do të dorëzojë ose vendosë ato në vendin e caktuar nga Bashkia, në përputhje me kërkesat e ligjit të shtetit, planit të menaxhimit mjedisor, kërkesat e këtij specifikimi dhe instruksionet e Supervizorit të objektit.

2. Nivelimi i terrenit

Brenda çdo zone mes kufijve të ndërtimit dhe kufijve të jashtëm të pastrimit dhe shkulljes, të gjitha gropat dhe boshllëqet e tjera do të mbushen dhe të gjitha përgjethjet prej dheu do të sheshohen. Zonat do të sillen në kontur unifom në mënyrë që mbushja dhe sheshimi vijues të mos pengohen nga parregullsia e terrenit. Kjo punë do të bëhet pavarësisht nëse parregullsitë janë rezultat i aktivitetit të Sipërmarrësit apo ishin ekzistente në mënyrë origjinale. Pellgjet apo zonat e tjera ujore, të projektuara si të tilla, nuk do të kërkohet që të mbushen.

5. PUNIMET ME DHERA

5.1. Qëllimi

Ky seksion përmban përcaktimet e përgjithshme dhe kërkesat për punimet e gërmimeve në toke (në vëllim dhe/ose me shtresa). Më tej ai mbulon të gjitha punimet që lidhen me konstruksionin e prerjeve, largimin e materialeve të papërshtatshme në hedhurina.

5.2. Përcaktimet

Përcaktimet e mëposhtme duhet të aplikohen:

DHERAT

Gërmimi në dhera duhet të aplikohet në të gjitha materialet që mund të gërmohen si me krahe (përfshi me kazma) ashtu dhe me makineri.

MATERIALE TE PËRSHTATSHME

Materialet e përshtatshme do të përfshijnë të gjitha materialet që janë të pranueshme në përputhje me kontratën e punimeve dhe që janë në gjendje të ngjeshen në një mënyrë të specifikuar për të formuar mbushje ose trase.

5.3. Gërmimi

Gërmimi duhet të kryhet në përputhje me nivelet dhe vijën e prerjeve siç tregohet në Vizatime. Çdo thellësi më e madhe e gërmuar nën nivelin e formacionit, brenda tolerancës së lejuar, duhet të mbushet me materiale të pranueshme me karakteristika të ngjashme nga Sipërmarrësi me shpenzimet e tij.

5.4. Trajtimi/Ngjeshja e Zonave të Gërmuara

- a. Zonat dhe pjerrësitë e prerjeve duhet të jenë konform me Vizatimet dhe duhet të rregullohen sipas një vije të pastër të standardit, për një tip të dhënë materiali.
- b. Të gjitha zonat horizontale të gërmuara, duhet të ngjeshen me një minimum dendësie të thatë prej 95% për dhera të shkrifët dhe 90% për dhera të lidhur.

5.5. Pastrimi i sheshit

Të gjitha sheshet ku do të gërmohet, do të pastrohen nga të gjitha shkurret, bimët, ferrat, rrënjët e mëdha, plehrat dhe materiale të tjera sipërfaqësore. Të gjitha këto materiale do të spostohen dhe largohen në mënyrë që të jetë e pëlqyeshme për Punëdhënësin. Të gjitha pemët dhe shkurret që janë përcaktuar nga Punëdhënësi që do të ngelen do të mbrohen dhe ruhen në mënyrën e aprovuar.

Të gjitha strukturat ekzistuese të identifikuara për tu prishur do të largohen sipas udhëzimeve të Supervizorit të Punimeve. Kjo do të përfshijë dhe spostimin e themeleve të ndërtimeve që mund të ndeshen.

Sipërmarrësi do të marrë të gjitha masat e nevojshme për mbrojtjen e vijave ekzistuese të ujit, rrethimeve dhe shërbimeve që do të mbeten në sheshin e ndërtimit.

5.6. Gërmimi për Strukturat

Gërmimi për strukturat duhet të jetë në përputhje me Vizatimet. Anët duhen mbështetur në mënyrë të përshtatshme gjatë gjithë kohës. Një alternativë është që ato mund të ngjeshen në mënyrë të përshtatshme.

Gërmimet duhet të mbahen të pastra nga uji. Tabani i të gjithë gërmimeve duhet të nivelohet me kujdes. Çdo pjesë me material të butë ose mbeturina shkëmbi në taban duhet të hiqet dhe kaviteti që rezulton të mbushet me beton.

5.7. Përdorimi i Materialeve të gërmimit

Të gjitha materialet e përshtatshme dhe të aprovuara të gërmimit duhet, për sa kohë që ato janë praktike, të përdoren në ndërtim për mbushje dhe punime të tjera.

5.8. Përforcimi dhe veshja e gërmimeve

Nëse gërmimi i zakonshëm nuk është i mundur apo i këshillueshëm, gjatë gërmimeve duhet të vendosen struktura mbajtëse për të parandaluar dëmtimet dhe vonesat në punë si dhe për të krijuar kushte të sigurta pune. Sipërmarrësi do të furnizojë dhe vendosë të gjitha strukturat mbajtëse, të nevojshme për sigurimin e punës. Strukturat mbrojtëse do të hiqen sipas avancimit të punës dhe në mënyrë të tillë që të parandalojnë dëmtimin e punës së përfunduar. Sapo këto të hiqen të gjitha boshllëqet që mbeten nga heqja e këtyre strukturave duhet të mbushen me kujdes dhe me material të zgjedhur dhe të ngjeshur. Sipërmarrësi do të jetë krejtësisht përgjegjës për sigurimin e punës në vazhdim, të punës së përfunduar, të punëtorëve, të publikut.

5.9. Largimi i ujërave nga punimet e gërmimit

Si pjesë e punës në zërat e gërmimit dhe jo me kosto plus për Punëdhënësin, Sipërmarrësi do të ndërtojë të gjitha drenazhimet dhe do të realizojë kullimin me kanale kulluese, me pompim ose me kova si edhe të gjitha punët e tjera të nevojshme për të mbajtur pjesën e gërmuar të pastër nga ujërat e zeza dhe nga ujëra të jashtme gjatë avancimit të punës dhe deri sa puna e përfunduar të jetë e siguruar nga dëmtimet. Sipërmarrësi duhet të sigurojë të gjitha pajisjet e pompimit për punimet e tharjes së ujit si edhe personelin operativ, energjinë e të tjera, dhe të gjitha këto pa kosto shtesë për Punëdhënësin. I gjithë uji i pompuar ose i drenazhuar nga vepra duhet të hiqet në një mënyrë të aprovueshme prej Supervizorit të Punimeve. Duhet të merren masat paraprake të nevojshme kundër përmytjeve .

5.10. Mbrojtja e shërbimeve ekzistuese

Sipërmarrësi do të ketë kujdes të veçantë për shërbimet ekzistuese që janë nën sipërfaqe të cilat mund të ndeshen gjatë zbatimit të punimeve dhe që kërkojnë kujdes të veçantë për mbrojtjen e tyre, si tubat e kanalizimeve, tubat kryesore të ujësjellësit, kabllot elektrike kabllot e telefonit si dhe bazamentet e strukturave që janë pranë. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për dëmtimin e ndonjë prej shërbimeve si dhe duhet t'i riparojë me shpenzimet e tij, nëse këto shërbime janë ose jo të paraqitura në projekt. Nëse autoritetet përkatëse pranojnë të rregullojnë vetë ose nëpërmjet një nën Sipërmarrësi të emëruar nga ai vetë dëmet e shkaktuara në këto shërbime, Sipërmarrësi do të rimbursojë të gjithë koston e nevojshme për këtë riparim, dhe nëse ai nuk bën një gjë të tillë, këto kosto mund ti zbriten nga çdo pagesë që Punëdhënësi ka për ti bërë ose do ti bëjë Sipërmarrësit në vazhdim të punimeve.

5.11. Heqja e materialeve të tepërta nga gërmimi

I gjithë materiali i tepërt i gërmuar nga Sipërmarrësi do të largohet në vendet e aprovuara. Kur është e nevojshme të transportohet material mbi rrugët ose vende të shtruara Sipërmarrësi duhet ta sigurojë këtë material nga derdhja në rrugë ose ato vende të shtruara.

5.12. Përshkrimi i çmimit njësi për gërmimet

Çmimi njësi i zërave të punës për gërmimet do të përfshijë, por nuk do të kufizohet për gërmime në të gjithë gjerësinë dhe thellësinë, me çdo mjet që të jetë i nevojshëm, duke përfshirë dhe gërmime me krah, nën apo mbi nivelin e ujërave nëntokësore, ose nivelin e ujërave sipërfaqësore, përfshirë përzierje dheu të çdo lloji, mbështetëset, përforcimin në të gjitha thellësitë dhe gjerësitë, do të përfshijë nivelimin, sheshimin, ngjeshjen e formacioneve, provën dhe për çdo punë shtesë për mbrojtjen e formacioneve përpara çdo inspektimi, siç specifikohet, largimin dhe grumbullimin e bimësisë së larguar, rlevimin topografik të kërkuar, vendosjen e piketave të përhershme, dhe të atyre të përkohshme, realizimin e matjeve, sigurimin e instrumentave për tu përdorur nga Supervizori i Punimeve, furnizimin dhe transportin e fuqisë punëtore, mbajtja e vendit të punës pastër dhe në kushte të mira higjieno-sanitare, dhe çdo nevojë aksidentale të nevojshme për realizimin e Punimeve brenda periudhës së Kontratës dhe me pëlqimin e Supervizorit të Punimeve.

Kosto e transportimit të materialit të tepërt të gërmuar deri në vendin e hedhjes, të aprovuar nga Supervizori i Punimeve, nuk përfshihet në çmimin njësi të gërmimit. Kosto e transportimit të materialit të tepërt në vendin e hedhjes mbulohet nën çmimin njësi të transportit të materialeve.

Përveç transportimit të materialit të tepërt të gjitha llojet e transportit përfshirë edhe transportin e materialeve për përforcim, mbulim, përgatitjen e shtratit, etj përfshihen në çmimin njësi të gërmimit.

Nëse nuk është pohuar ndryshe, të gjitha aktivitetet e tjera të përshkruara me sipër do të konsiderohen të përfshira në çmimin njësi të gërmimit.

5.13. Matjet

Të gjitha zërat e gërmimeve do të maten në volum. Matja e volumit të gërmimeve do të bazohet në dimensionet e marra nga Vizatimet në të cilat përcaktohen përmasat e gërmimeve.

Çdo gërmim përtej limiteve të përcaktuara në këto Vizatime, nuk do të paguhet, nëse nuk përcaktohet më parë me shkrim nga Supervizori i Punimeve. Megjithatë, nëse gërmimi është më pak se volumi i llogaritur nga vizatimet, do të paguhet volumi faktik i gërmimeve sipas matjeve faktike.

6. BAZA E AGREGATEVE

6.1. Përshkrimi

Ky seksion mbulon aplikimin e Agregateve Bazë, materiale të cilat do të konsistojnë në materiale agregate të përshtatshme të cilat janë të ngjashme me kërkesat e specifikimeve të mëposhtme.

6.2. Materialet

Materiali që do të përdoret duhet të jetë material bazë shkëmb i thyer i përftuar nga rezerva të pa ekspozuara, material i masivëve të shkëmbinjve natyral dhe do të jenë të lirë nga bimësia, materiale të huaja dhe materiale të tjera të rrezikshme. Sipërmarrësi do të jetë plotësisht përgjegjës për furnizimin e materialeve të përdorura si baze agregate nën këtë seksion.

Gradimi

Materiali duhet të përputhet me nje nga kërkesat e mëposhtme kur të testohet në përputhje me AASHTO T27:

Baza e shkëmbit të thërrmuar

Madhësia e sitës (mm)	% sipas/nga masa e agregatit total që kalon në sitën e testit	
	Tip 37.5	Tip 20.0
50	100	-
37.5	95 – 100	100
20.0	60 – 80	70 – 85
10.0	40 – 60	50 – 65
5.0	25 – 40	35 – 55
2.36	15 – 30	25 – 40
0.425	7 – 19	12 – 24
0.075	5 – 12	5 – 12

Lëndët e dëmshme

Të gjitha agregatet do të jenë të lira në mënyrë të arsyeshme nga kokrrat e argjilës, pjesët e buta dhe të shkrufta, kripa, alkalinet, lëndët organike, shtresat aderente, dhe substanca të tjera të papërcaktuara të cilat mund të përmbajnë karakteristika të padëshirueshme. Pesha e substancave të dëmshme nuk do të kalojë për qindjet e mëposhtme:

Qymyrguri dhe linjit (AASHTO T-113)	0.50%
Pjesë të buta dhe të shkrufta (AASHTO T-112)	0.50%
Kokrra argjile (AASHTO T-112)	0.50%
Thëngjill dhe zhir	0.5%
Guaska të lira/boshe	1.0%
Lëndë organike (Wet)	0.20%

Karakteristikat fizike

Materialet për beton do të plotësojnë kërkesat e mëposhtme të karakteristikave fizike, me përjashtim sa janë përmendur këtu:

Los Angeles Abrasion – humbja maksimale 30%. Metoda AASHTO T96
Saktësia (sulfat sodiumi)- Maksimumi i humbjes 12%. Metoda AASHTO T104
Shtresat maksimumi i indeksit 35%. Metoda BS812: Paragrafi 105.1

Kërkesa e standardit Kalifornian lidhur me vlerën/shumën

Jo më pak se 80% në 98% Metoda AASHTO densitet kur testohet në përputhje me AASHTO T193.

6.3. Vendosja

Kur trashësia e specifikuar kompakte (e ngjeshur) e nënbazës është më e madhe se 200 mm, nënbaza do të ndërtohet në dy ose më shumë drejtime. Përndryshe, nënbaza mund të ndërtohet në një shtresë të vetme dhe trashësia kompakte e çdo shtrese të shtruar, të përpunuar dhe kompakte në të njëjtën kohe, nuk do të kalojë 200 mm dhe as nuk do të jetë më shumë se 100mm.

Kompaktësia (ngjeshja)

Të gjitha ngjeshjet do të jenë të numëruara me një kufi $\pm 2\%$ të lagështirës optimale siç tregohet AASHTO T99, Metod C. Densiteti, pas ngjeshjes nuk do të jetë më pak se 102% Mod AASHTO densitet siç përcaktohet nga AASHTO T-180.

Tolerancat

Tolerancat për përfundimin e sipërfaqes së bazës ndryshojnë në varësi të tipit të sipërfaqes që do të aplikohet. Aty ku baza do të marrë një veshje sipërfaqeje si sipërfaqe përfundimtare, tolerancat e kërkuara janë:

Niveli (Veshja e sipërfaqes)

Niveli i përfunduar i bazës nuk do të jetë më pak se niveli i Objektivit i treguar tek skicat dhe jo më shumë se 10mm mbi nivelin e Objektivit. Duke kontrolluar për përputhshmëri me këto toleranca nivelesh, Supervizori më parë do të vendosë nivele të bazuara në një model rrjeti koordinativ i cili nuk ka lidhje me rrjetin koordinativ të përdorur për kontrollin e nivelit në kryerjen e punimeve dhe më tej do të procedojë për të kontrolluar çdo pikë, ekzaminimi viziv i së cilës sugjeron se mund të jetë jashtë tolerancës ose për të cilën testi me mastar tregon se duhet të ketë dyshime.

Rregullsia (veshja e sipërfaqes)

Përveç përputhjes me kërkesat e mësipërme për tolerancën e nivelit, sipërfaqja e përfunduar e drejtimit të bazës do të kontrollohet po ashtu për rregullsi me një mastar 3 m. Kur shtrihet mbi sipërfaqen e drejtimit të bazës në ndonjë vend paralel me drejtimin qendror të rrugës dhe në ndonjë vend të tërthortë tek buza e jashtme e rrugës, asnjë pjesë e buzës së fundme të mastarit nuk do të jetë më shumë se 5mm sipër sipërfaqes së përfunduar të bazës.

6.4. Masat dhe pagesa

Pagesa do të bëhet për vëllimin teorik në metër kub të nënbazës granulare të kërkuar për tu vendosur duke u bazuar në trashësinë dhe vijimet e treguara tek vizatimet/skicat. Asnjë lejim nuk do të bëhet për ndonjë material të tepërt të vendosur sipër niveleve të përfunduara të Objektivit.

Pagesa do të bëhet në vlerën e treguar tek preventivi për artikujt për nënbazën granulare në rrugë, në trotuar, për zgjerimin dhe rregullimin e shtresave dhe asnjë pagesë tjetër për punimet nuk do të pranohet.

7. SHITESA E STABILIZANTIT

Stabilizanti është parashikuar të prodhohet me material gurore të thyer ose zhavor lumi të thyer, të fraksionuar që plotësojnë kërkesat e mëposhtme:

- Fortesia e gureve përberes 800 kg/cm²
- Marka e termimit nga prova Losanxhelos, LA 30 %.
- Përmbajtja e argjilës deri në 5 % dhe materjaleve organik deri në 3 %.

Moduli i shkallezimit të fraksioneve do të jetë sipas tabelës më poshtë:

Dimensioni i sites në mm	Kalimi në site në %	Mbetja në site në %
75	100	0
40	100-65	0-35
25	75-35	25-65
10	70-30	30-70
5	55-23	45-77
2	40-15	60-85
0,4	25-8	75-92
0,075	15-2	85-98

Pranohet luhajtje 3 %

Materiali i ngjeshur në veper duhet të plotësojë kërkesat e mëposhtme:

- Indeksi i plasticitetit IP 6
- CBR minimale 80 %
- Densiteti minimal i matur i shtresës së ngjeshur dhe të thatë duhet të jetë 98 % e vlerës Proktor i modifikuar.

Shtrimi i materialit do të bëhet në të gjithë gjërësinë e sheshit me makineri (ose krahe), pasi të jenë bërë me parë breza tërthore me gjatësi 0.5 – 1.0 m për çdo 20 – 30 m, të cilat kontrollohen në kuotë pas përfundimit të tyre dhe pas kësaj mbushet pjesa tjetër.

Shmangiet e lejuara të sipërfaqes së përfunduar të shtresës do të jenë brenda kufijve + 25mm dhe – 15mm, nga kuota e projektit.

Për arritjen e treguesve të ngjeshjes është e nevojshme të bëhet ngjeshja me rul vibrues me peshe 10 - 12 ton duke bërë 12 kalime në një vend. Gjate ngjeshjes është e nevojshme të bëhet sperkatje me ujë për të arritur lagështinë optimale të ngjeshjes të përcaktuar me parë në laborator.

Ngjeshja do te behet duke filluar nga anet ne drejtim te mesit te sheshit. Çdo kalim i mevonshem duhet te shkele gjurmen e meparshme 25 cm. Mbas ngjeshjes behet plotesimi me material te imet ne pjeset ku ka perqendrim te materialit te trashe. Ngjeshja quhet e perfunduar kur nje kokerr çakulli e hedhur mbi mbulese thyhet nga rrota e rulit dhe nuk futet ne shtresen e stabilizantit.

8. SHTRESA ASFALTIKE

8.1. Përshkrim

Ky paragraf specifikon materialet, përbërjen dhe formulën për asfaltobetonin e përmirësuar vazhdimisht dhe përzierjen e asfaltit me rërë për përdorim në rrugë, korsi parkimi dhe anët e rrugëve

8.2. Asfaltobeton

Materialet

Materialet e përdorura do të jenë në përputhje me kërkesat e mëposhtme:

Çimentoja e asfaltit (lidhësat Bituminozë)

Grada e viskozitetit të lidhësit prej bitumi AC-20 në përputhje me AASHTO M226

Çdo furnizim i materialit bituminoz do të shoqërohet me nga një kopje të rezultateve të testit të certifikuar kohët e fundit (jo më shumë se 4 javë) mbi materialin që po dërgohet dhe shumën e materialit, si dhe identifikimin e rezervuarëve të ruajtjes nga të cilët po shpërndahet materiali.

Kjo gjendje do ti paraqitet Supervizorit të projektit apo përfaqësuesit të tij që me furnizimin. Çimentoja e asfaltit do të jetë në përputhje me kërkesat e AASHTO M 226, Tabela 2 për graden AC-20.

Agregati.

Agregati duhet të jetë i pastër, dhe nuk duhet të përmbajë substanca të dëmshme. Agregati i trashë (pa cilësi) apo i hollë që përmban më shumë se 0.5% fosfat nuk do të përdoret.

I gjithë agregati i përdorur do të përputhet me rekomandimet e:

ASTM D1073 – specifikimi standard për agregatin e trashë për përzierje bituminoze shtrimi, dhe;

ASTM D692 – specifikimi standard për agregatin e hollë për përzierje bituminoze shtrimi.

Agregati do të përputhet me rekomandimet e specifikuar tek tabelat më poshtë:

Karakteristikat e agregatit të trashë

Karakteristikat	Testi	Limitet
Forma e thërrmijës	Indeksi i shtresës (BS 812, Pjesa 105)	<45%

Fortësia	Vlera e thyerjes së agregatit (ACV) (BS812, Pjesa 3)	<25
	Los Angeles Abrasion (LAA) (ASTM C131 dhe C535)	<30
Gërryerja/zmerilimi	Vlera e tlrheqjes së agregatit (AAV) (BS812, Pjesa 3)	<15
Pastrimi	Vlera e gurit të pastruar (BS812, Pjesa 3)	>50
Fortësia	Saktësia – Testi i sodiumit (BS812, Pjesa 121)	<12%
	Saktësia – Testi i magneziumit (BS812, Pjesa 121)	<18%
Absorbimi i ujit	Absorbimi i ujit (BS812, Pjesa 2)	<2%
Tërheqja e bitumit	Testi i kutisë së imersimit (Manuali i Bitumit të Skeletit, D. Whiteoak)	Indeksi qëndrueshmërisë së ruajtur >75%

Karakteristikat e agregatit të hollë

Karakteristikat	Testi	Limitet
Qartësia	Ekuivalenti i rërës (AASHTO T208)	>35%
	Indeksi i plasticitetit (AASHTO T90)	<4
Qëndrueshmëria	Testi i saktësisë së sodiumit (BS812, Pjesa 121)	<15%
	Testi i saktësisë së magneziumit (BS812, Part 121)	<20%

Mbushësi mineral

Në testet laboratorike dhe për qëllime të përpjestimit të përzierjeve të shtrimit, i gjithë materiali që kalon një sitë 2.0 mm dhe ruhet në një sitë 0.75 mm do të konsiderohet si agregat i hollë. Materiali që kalon sitën 0.075 mm do të konsiderohet si mbushës mineral.

Mbushësi mineral do të përputhet me rekomandimet e:

ASTM D546 – Metoda e testit standard për analizën e sitës së mbushësit mineral për lëndët e rrugës dhe shtrimit.

Përbërja mikse

Agregati do të gradohet, dhe përbërësit e kombinuar do të vendosen në sasi të mjaftueshme për të prodhuar një miks konform me limitet e përgjithshme të përbërjes siç tregohet në tabelën më poshtë për agregat të kombinuar.

Gradimi mund të rregullohet nga Supervizori i objektit në bazë të testeve për të marrë rrjedhjen optimale dhe qëndrueshmërinë që përputhet me limitet e treguara tek tabela më

poshtë.

Tabela treguese BC,WC1 dhe WC2 i referohet Shtresave të Binderit dhe dy gradave të shtresave të veshjes. Kërkesat e shtresës së binderit i referohen të gjitha shtresave të binderit të cilat do të jenë në të gjitha rrethanat jo më pak se 40mm në trashësi.

WC1 do të përdoret për të gjitha shtresat e veshjes në një trashësi më të madhe se 30mm dhe WC2 për të gjitha shtresat e veshjes në një trashësi 30mm ose më pak.

Limitet e gradimit për agregate të kombinuara

Madhesia e sites (mm)	Agregati total qe kalon nga pesha (%)		
	BC 1	WC1	WC2
20	100		
16	90-100	100	
10	75-100	76-82	100
4.75	48-90	54-59	64-70
2.36	24-62	33-37	39-47
0.60	12-24	16-21	21-28
0.075	3-8	6-9	6-9

Kriteri Marshall i Testit dhe proporcionet mikse

Kriteri	BC1	WC1	WC2
Permbajtja e bitumit (% nga masa e miksit total)	3.5-5.5	5.0-7.0	5.5-7.4
Qendrushmeria minimale (kN ne 60°)			
Ngarkesa e trafikut te Objektivit ESA>1.5 milion	4	6.0	6.0
Ngarkesa e trafikut te Objektivit ESA<1.5 milion	3	3.5	3.5
Rrjedhja minimale (mm)	2	2	2
Boshlleqet e ajrit (%)	5.0-7.0	3.0-5.0	3.0-5.0

Asfaltobetoni do të përmbajë 75% të stabilitetit të specifikuar Marshall kur të testohet pas 48 orësh të njomjes sipas testit të ngjeshjes dhe zhytjes. Duhet të shtohet Gëlqere 1% dhe/ose 2% çimento Ordinary Portland në përzjerje, në rast se përzjerja nuk përputhet me minimumin e specifikuar dhe të mbajtur në përputhje me testin e ngjeshjes dhe zhytjes.

Vlera maksimale e qarkullimit gjatë prodhimit nuk do të kapërcejë vlerën e pranueshme të formulës së përzierjes më shumë se 25%.

Norma në % e peshës së totalit të agregatit që kalon sitën 0.075mm për përbërësin e asfaltit efektiv e shprehur në një % nga pesha e përzierjes totale do të jetë renditur nga 0.6 - 1.2.

Mbulimi

Mbulimet e përdorura në kombinim të agregateve do të përmbajnë jo më shumë se 15% të materialit që kalon sitën prej 0.075 mm. Kur dy mbulesa janë përzierë për të prodhuar

përbërësin mbulues të agregatit, një nga këto produkte mbuluese mund të përmbajë më shumë se 18% të materialit që kalon në sitën 0.075 mm si dhe kombinimi i të dyjave nuk mund të përmbajë më shumë se 15% të materialit që kalon sitën 0.075 mm. Mbulesat mund të lahen për t'u përputhur me kërkesat.

Formula për përzierjen e materialit

Formula e përzierjes

Sipërmarrësi do të paraqesë formulën e përzierjes dhe prezantojë shembujt e të gjithë materialeve përbërës tek Supervizori i objektit brenda të paktën 30 ditëve përpara se të fillojë prodhimi.

Ansje ndërtim asfalti nuk do të fillojë mbi projekt derisa Supervizori i objektit të ketë miratuar formulën e përzierjes.

Modifikimet për seritë master

Kufijtë e përgjithshëm të përbërjes të përshkruar më lart janë "seritë mastër" të tolerancës të përzierjeve më të mira të bëra me materialet në përputhje me Specifikimet. Ata janë maksimale dhe minimale në të gjitha rastet e përzierjes duke përdorur materialet të cilat ndodhen brenda këtyre serive, në të kundërt përzierjet e prodhuara me karakteristika jashtë këtyre "serive" nuk do të jenë të pranueshme.

Përputhja me Formulën e përzierjes

Tolerancat nga Formula e miratuar e përzierjes së përdorur janë dhënë në paragrafët më poshtë.

Materialet që kërkojnë përshtatje të materialit përbërës të bitumit

Materialet e përdorura, të cilat kanë karakteristika që kërkojnë material bitumi më pak sesa tregohet në formulën e udhëzuar më parë, do të refuzohen, ose do të përshtaten për të garantuar një përzierje e cila do të prodhojë një miksim të balancuar nën kushtet e formulës. Kur materialet, me përjashtim të specifikimeve të përshtatura, gjenden (për shkak të karakteristikave thithëse ose të tjera specifike) për të prodhuar një përzierje të balancuar të pranueshme, atëherë materialet mund të jenë të pranueshme vetëm nëse materiali përbërës është rritur mbi shumën e specifikuar, me kusht që formula e përzierjes të jetë përshtatur për të përdorimin e kësaj rritjeje të sasisë së materialit të bitumit.

Densiteti Laboratorik i Kompaktuar

Përzierja laboratorike do të ketë një densitetit jo më pak se 95% (dhe as më shumë se 98%) të densitetit teorik të llogaritur të një përzierjeje, pa boshllëk të materialeve dhe në sasi të njëjta.

Mostra e Përzierjes

Mostrat e përzierjes në përdorim do të merren aq herë në ditë sa të jetë nevoja dhe do të mbahen në mënyrë uniforme gjatë gjithë Objektit brenda tolerancave të përcaktuara.

Ndryshime në Burimet e Furnizimit ose Natyrës së Materialeve

Nëse një burim shtesë ose alternativ për materialet është i miratuar, ose nëse një ndryshim

në natyrën e materialeve nga një burim i miratuar shkakton një variacion në veçantitë e përzierjes, Sipermarresi do të ri formulojë formulën e përzierjes dhe do të kërkojë miratim për sa u përket kërkesave për formulimin fillestar të përzierjes.

8.3. Rëra Asfaltike

Materialet

Materialet e përdorura do të jenë në përputhje me kërkesat e mëposhtme:

Çimentoja e asfaltit (lidhësat Bituminozë)

Grada e viskozitetit të lidhësit prej bitumi AC-20

Lidhesi prej bitumi për përdorim në përzierjen e asfalt rëre të ngrohtë do të perputhet me veçoritë e mësipërme të asfaltobetonit.

Agregati.

Agregati i grimcuar 13mm për përdorim në përzierjen e sipërfaqeve të asfaltit prej rere ngrohte do të perputhet me veçoritë e mësipërme të asfaltobetonit.

Rëra

Rëra për përdorim në përzierjen e asfaltit prej rere të nxehte mund të përmbajë rere lokale të shkëmbinjve nenujore, rere të bardhe apo shoshitje shkëmbinjsh të marra nga një burim ose nga një furnitor dhe të perzihet në proporcione të sakta.

Rera duhet të jete e pastër nga balta, lende organike apo të tjera demtuese dhe do të perputhet me karakteristikat e tabelës së mëposhtme:

Karakteristikat e reres për përzierje në asfalte prej rere

Karakteristikat	Testi	Limitet
Qartesia	Ekuivalenti i reres (AASHTO T208)	>35%
	Indeksi i plasticitetit (AASHTO T90)	jo plastic
Qendrueshmeria	Testi i saktësisë së sodiumit (BS812, Pjese 121)	<15%
	Testi i saktësisë së magneziumit (BS812, Part 121)	<20%

Mbushesi mineral

Mbushesi mineral do të konistojë në therrmija të coptuara mirë të gureve gelqerore, gelqeres së hidratuar, cimentos së zakonshme Portland dhe lende të tjera jo-plastike sic aporovohen nga Supervizori i objektit. Ajo duhet të jete plotësisht e thate dhe pa copa. Te pakten 75% (nga pesha) do të kalojë një site 0.075 mm dhe 100% do të kalojë një site 0.425mm.

Perberja mikse

Agregati do të gradohet kështu, dhe perberesit e kombinuar në proporcione të tilla sa për të prodhuar një miksi konform me limitet e përgjithshme të përzierjes si vijon:

Ndërmjet 25% dhe 40% të përzierjes së agregateve do të konsistojë në një agregat nominal prej 14 mm;

Te pakten 60% e agregatit të kombinuar do të kalojë në një sitë prej 2.0 mm;

Vlera e vertetë e përqindjes së një sitë prej 0.075 mm për secilin lot ndërtimi (normalisht për ditë pune) do të jetë ndërmjet 6 dhe 9%.

Koeficienti i gradimit të uniformitetit do të jetë >5.

Kriteri i Testit Marshall dhe Përqindjet e perziera

Kriteri	Limitet
Bitumen Content (% by mass of total mix)	4.0-5.0
Minimum Stability (kN at 60°) (50 blows)	3.5
Minimum Static Creep Modulus (MPa)	35
Flow (mm)	2-6
Boshllëqet e ajrit (%)	5.0 – 10.0

Gradimi mund të rregullohet nga supervizori i objektit në baze të testeve mikse të Objektit për të marrë rrjedhjen optimale dhe qëndrueshmërinë që përputhet me limitet.

Ndërtimi

Temperatura e reres asfaltike të perziera kur të arrihet në kantier nuk duhet të kalojë 170°C dhe gjatë ngjeshjes nuk do të jetë më e ulët se 110°C.

8.4. Perberja e perziersve asfaltike në sipërfaqe

Materialet e përdorura, të cilat kanë karakteristika që kërkojnë material bitumi më pak sesa tregohet në formulën e udhëzuar më parë, do të refuzohen, ose do të përshtaten për të garantuar një përzierje e cila do të prodhojë një miksim të balancuar nën kushtet e formulës. Kur materialet, me përjashtim të specifikimeve të përshtatura, gjenden (për shkak të karakteristikave thithëse ose të tjera specifike) për të prodhuar një përzierje të balancuar të pranueshme, atëherë materialet mund të jenë të pranueshme vetëm nëse materiali përbërës i bitumit është rritur mbi shumën e specifikuar, me kusht që formula e përzierjes të jetë përshtatur për të përdorimin e kësaj rritjeje të sasisë së materialit të bitumit.

Mbushesi mineral do të konsistojë në thërmija të coptuara mirë të gureve gelqerore, gelqeres së hidratuar, cimentos së zakonshme Portland dhe lende të tjera jo-plastike sic

aporovohen nga Supervizori i objektit. Ajo duhet te jete plotesisht e thate dhe pa copa. Te pakten 75% (nga pesha) do te kaloje nje site 0.075 mm dhe 100% do te kaloje nje site 0.425 mm

8.5. Impianti dhe makinerite

Te pergjithshme

Gjithe impiantet dhe makinerite e perdorura per Punimet do te jene ne nje kapacitet me vlere te pershtatshme dhe ne kushte shume te mira pune.

Impianti i perzierjes

Gjithe impiantet dhe makinerite e perdorura per Punimet do te jene nje kapacitet me vlere te pershtatshme dhe ne kushte shume te mira pune.

Shperndaresi i Binderit

Shperndaresi i binderit qe eshte shfrytezuar per te shperndare bitum duhet qe:

Te jete ne nivelet e kushteve te punes dhe te kalibrohet kundrejt metodave per percaktimin e trashesise se shtresave.

Te kete nje shufer sperkatje jashte sondes. Ne secilin prej skajeve te shufres sperkatese duhet te kete nje zone te hapur jo me pak se 25% apo jo me shume se 75% në krahasim me sondat e tjera. Te gjitha sondat e tjera kane hapje uniform.

Te mos kete asnje rrjedhje karburanti apo binderi;

Shufra e sperkatjes, ku gjithë kokat e sperkatesit te jene te te njejtit tip qe hapen e mbyllen ne te njejtën kohe dhe nuk rrjedhin ndersa mbyllen;

Te gjitha kokat e sperkatesve te sperkatin ne te njejtin kend me shufren e sperkatjes dhe te pershtaten ne nivelin e duhur per te arritur shtrimin e kerkuar;

Ti kene fletet qe te mos ngaterrohen me njera-tjetren; Siva te jete e pademtuar dhe e paster; Duhet te pajisen me frena pneumatike qe gezojne gjeresi te mjaftueshme ne ferkim kur kontaktojne me rrugen qe te menjanohen thyerjet e kufirit apo krijimin e nje grope ne siperfaqe;

Te jene ne kontroll te drejtperdrejte te nje operatori qe eshte miratuar nga Supervizori i objektit ne baze te referencave, me shkrim, apo ne baze te nje certificate qe autorizon perfaqesues Autoritetin e Rrugeve.

Sipermarresi do siguroje nje menyre prove ne kantier qe shperndaresi i binderit te kete rezerva te mjaftueshme per te ruajtur shpejtesine konstante te kerkuar ne kthesen me te forte ku sperkatesi nuk ka mundur te nderhyje, dhe te arrije nje shperndarje sa me uniforme te perzierjes.

Niveli me optimal i sperkatjes e percakton prova, dhe me pas ky nivel do rregullohet sa me mire perpara cdo sperkatje. Nje aplikim jo i rregullt i binderit nuk do pranohet.

Makineria e shperndarjes - Shtruesi

Ky specifikim mbulon gjithë materialet, impiantin e ndertimit, dhe kerkesat per te marre trajtime apo veshje me bitum ne rruge ne gjithë pozicionet e treguara ne Vizatime apo sic

udhezohet nga Supervizori i objektit.

Trajtimet e siperfaqes do konsistojne ne aplikimin e veshjes me bitum qe vihet ne rruge ndjekur nga sperkatja me agregate ne rastin e Veshjes se Vetme te Siperfaqes (SSD) dhe perseritjen e kesaj ne rastin e Veshjes Doppio te Siperfaqes (DSD) ne zonat e treguara sipas Vizatimeve.

Rulat

Duhet te sigurohen makineri te mjaftueshme per kapjen dhe terheqjen e agregateve dhe binderit, të cilat kryejnë ne menyren e duhur dhe te vazhdueshme zhvendosjen dhe aplikimin e materialeve bituminoze si specifikohet. Sipermarresi do beje te mundur gjithë makinerite e nevojshme ndihmese dhe veglat e punes per te kryer sa me të mire të punimeve.

Makinerite kunder zjarrit per te shuar zjarret nga bitumi qe mund te shaktohen ne terren, se bashku me makinerite e duhura per ndihmen e pare kunder djegieve me bitum.

Supervizori i objektit do të jete pergjegjesi qe do kerkoje impiantin e rezerves, nese do kete dyshime per mosfunksionimin e makinerive te siguruara.

Automjetet

Duhet te sigurohen makineri te mjaftueshme per kapjen dhe terheqjen e agregateve dhe binderit, të cilat kryejnë ne menyren e duhur dhe te vazhdueshme zhvendosjen dhe aplikimin e materialeve bituminoze si specifikohet. Sipermarresi do beje te mundur gjithë makinerite e nevojshme ndihmese dhe veglat e punes per te kryer sa me të mire të punimeve.

Makinerite kunder zjarrit per te shuar zjarret nga bitumi qe mund te shaktohen ne terren, se bashku me makinerite e duhura per ndihmen e pare kunder djegieve me bitum.

Supervizori i objektit do të jete pergjegjesi qe do kerkoje impiantin e rezerves, nese do kete dyshime per mosfunksionimin e makinerive te siguruara.

8.6. Kerkesa te Pergjithshme

Kushtet e Motit

Asfalti mund te perzihet dhe vendoset ne terren vetem kur ka kushte te favorshme moti dhe nuk do perzihet apo hidhet ne rruge kur bie shi apo kur kushtet atmosferike jane teper te lageshta. Sidomos kur ka ere apo kushtet atmosferike pengojnë menyren e shtrimit si me poshte:

Ndersa ngrihet temperatura punet mund te kryhen vetem ne temperaturen e radhitur me poshte:

6°C me shpejtesi ere me pak se 25 km/h;

10°C me shpejtesi ere qe nuk i kalon 55 km/h;

Me temperatura qe jane ne renie, punimet duhet te ndalohen kur temperatura arrin deri ne 6°C pavaresisht nga shpejtesia e eres, pasi nuk lejohet kryerja e punimeve para se temperatura te arrijë temperaturen e kerkuar.

Permbajtja e lendes

Duhet te sigurohen makineri te mjaftueshme per kapjen dhe terheqjen e agregateve dhe binderit, të cilat kryejnë ne menyren e duhur dhe te vazhdueshme zhvendosjen dhe aplikimin e materialeve bituminoze si specifikohet. Sipermarresi do beje te mundur gjithe makinerite e nevojshme ndihmese dhe veglat e punes per te kryer sa me të mire të punimeve.

Makinerite kunder zjarrit per te shuar zjarret nga bitumi qe mund te shaktohen ne terren, se bashku me makinerite e duhura per ndihmen e pare kunder djegieve me bitum.

Supervizori i objektit do jete pergjegjesi qe do kerkoje impiantin e rezerves, nese do kete dyshime per mosfunktionimin e makinerive te siguruara.

Kerkesa per siperfaqen

Korrigjimi i bazes

Ky specifikim mbulon gjithe materialet, impiantin e ndertimit, dhe kerkesat per te marre trajtime apo veshje me bitum ne rruge ne gjithe pozicionet e treguara ne Vizatime apo sic udhezohet nga Supervizori i objektit.

Trajtimet e siperfaqes do konsistojne ne aplikimin e veshjes me bitum ndjekur nga sperkatja me agregate ne rastin e Veshjes se Vetme te Siperfaqes (SSD) dhe perseritjen e kesaj ne rastin e Veshjes Dopolio te Siperfaqes (DSD) ne zonat e treguara sipas Vizatimeve.

Mbi keto klauzola eshte detyre e veteme e Supervizorit te objektit te korrigjojte materialin e bazes, dhe te urdheroje shtrimin e nje shtrese te re apo te hedhe sasi të ne ato pjese ku kerkohet ne perputhje me kerkesat e nevojshme, me vend qe te lejoje gjithe zevendesimet e puneve me material asfaltik.

Pastimi i siperfaqes

Menjehere perpara aplikimit te shtreses se pare se asfaltit si dhe shtreses se prajmerit, siperfaqja duhet te lahet dhe pastrohet nga materialet e panevojshme

Kur shtresa e pare eshte e demtuar, duhet te riparohet me dore duke sprucuar prajmerin mbi shtresen e demtuar.

Prajmeri duhet te thahet perpara se te aplikohet shtresa e asfaltit. Programi i Sipermarresit duhet te lejoje vonesat ne funksion te tipit te prajmerit, rradhes se aplikimit, porozitetit te bazes, permbajtjes se lageshtise dhe kushteve klimatike.

Ruajtja

Perzierja nuk lejohet te qendroje me teper sesa 4 ore para fillimit te vendosjes ne objekt. Ruajtja e materialit te perzier, do te lejohet vetem ne bunkieret (silozet) e aprovuar, te cilet jane posacerisht per mbajtjen e temperatures uniforme ne gjithe perzierjen.

Ne cfare do rasti nuk do te lejohet nje periudhe me te gjate sesa 12 ore pas miksimit edhe pse mund te jete aprovuar nga supervizori i objektit

8.7. Prodhimi i perzieresve

Perzierja dhe temperaturat e ruajtjes

Perzierja e materialit i cili do perdoret per shtresen e binderit duhet te ruhet sipas temperaturave te radhitura me poshte duke i mos kaluar ato qe jane dhene ne table dhe qe duhet te nxehet ne impiantin e perzierjes me keto temperatura qe produkti i perzier te kete nje temperature brenda kategorise se dhene ne tabelen me poshte.

Nivelet e Temperatures per Binderat me bitum

Materiali	Maks Ruajtjes se Temperature per Binder (°C)		Niveli Temperatures se perzieries (°C)	
	Mbi 24 ore	Poshte 24 oreve	Asfalt i perzier vazhdimisht	Perzierje rere e nxehete asfaltike
AC-20	135	175	135 - 160	145 - 170

Makinerite e impiantit

Nxehja e agregateve

Agregatet duhet te thahen dhe te nxehen ne menyre qe te shperndahen me pas nga perzieresi, temepraturat duhe te arrijne nga 0°C dhe 20°C me pak se temperatura maksimale qe tregohet ne table per perzierjen. Permbajta e lendes se perzierjes nuk do i kalojne 0.5%.

Thyerja

Secili fraksion i agregatit dhe binderit duhet te matet ne menyre te vecante dhe me shume saktesi nga masa qe ato jane duhe u perzier. Nese perdoret mbushesi kjo duhet te matet vecmas ne nje shkalle qendrushmerie te kapacitetit dhe ndjeshmerise perkatese. Gabimi ne keto aparate te peshes qe do perdoren nuk do e kalojne 2% per secilen thyerje.

Perzierja

Agregati mbushes materialit shtese dhe binderi do perzihen derisa te arrihet masa homogjene ku proporcionet e pjesezave arrijne nje uniformitet te kerkuar. Duhet te ushtrohet shume kujdes per te menjanuar kohen e gjate te perzierjes qe mund ta beje shume te forte binderin.

Impianti perzierjes

Pasi te stabilizohet formula e perzieresit, gjithë nderhyrjet, trajtimet, masat pergatitore dhe

perzieresit duhet te kontrollohen ne menyre te tille qe te arrijne formulen e miratuar per projektin. Kjo do behet brenda tolerancave te lejuara (qe jane maksimale per cdo material dhe mund te aplikohen vetem ne limitet e kategorise se pergjithshme te perberjes). Permbajtja e lageshtires se perzierjes se asfaltit mund te testohet me perdorimin e metodes se aprovuar.

8.8. Transportimi i perzierjes

Pasi te stabilizohet formula e perzieresit, gjithe nderhyrjet, trajtimet, masat pergatitore dhe perzieresit duhet te kontrollohen ne menyre te tille qe te arrijne formulen e miratuar per projektin.

Kjo do behet brenda tolerancave te lejuara (qe jane maksimale per cdo material dhe mund te aplikohen vetem ne limitet e kategorise se pergjithshme te perberjes). Permbajtja e lageshtires se perzierjes se asfaltit mund te testohet me perdorimin e metodes se aprovuar.

8.9. Shperndarja

Te pergjithshme

Gjithe impiantet dhe makinerite e perdorura per Punimet do te kene nje kapacitet me vlera te pershtatshme dhe ne kushte shume te mira pune.

Asnje nga operatoret nuk do lejohet te ece ne sipërfaqen e shtruar.

Provat laboratorike duhet te behen ne vendet ku thote Supervizori i objektit. Sipermarresi do pergatise siperfaqen dhe vendet ku do behen provat dhe nese kerkohej do heqte guret e provave pasi perfundimit dhe te rregulloje mire siperfaqet ne te cilat ka patur nderhyrje.

Nese rezulton se Sipermarresi deshton qe te jape nje produkt te kenaqshem ne te pakten 100m² vazhdimesi atehere atij do ti kerkohej te shtojte siperfaqen e vendosjes se provave, me koston e vet dhe pa asnje pagese shtese, derisa te merret materiali i kerkuar ne nje vazhdimesi prej 200 m².

Sipermarresi do ndermjetesojte nje mase nukleare te kalibruar per te vazhduar me kontrollin gjate operimeve te ngjeshjes. Pavec kesaj kerkese, kontrolli i miratuar qe ndermerret per orperimet e ngjeshjes ne lidhje me perfundimin e Punimeve nga Supervizori i objektit do vazhdohet serish me baze shtresat e ngjeshjes nga Supervizori i objektit i cili do të bazohet në shtresa te marra nga shtresa e ngjeshur.

Mbishtresat

Sipermarresi do siguroje makineri te pershtatshme per provat e asfaltit të cilat arrijnë deri ne berthamen asfaltike dhe me diameter 100 mm në shtresën e perfunduar te asfaltit.

Te gjitha vrimat e provave do riparohen dhe mbushen me asfalt ne desitetin e specifikuar. Vrimat e provave do mbushen me te njejtin material te perdorur në shtresat tashmë te aprovuara.

Asfalti

Sipermarresi do siguroje makineri te pershtatshme per provat e asfaltit të cilat arrijnë deri ne berthamen asfaltike dhe me diameter 100 mm në shtresën e perfunduar te asfaltit.

Te gjitha vrimat e provave do riparohen dhe mbushen me asfalt ne desitetin e specifikuar.

Vrimat e provave do mbushen me te njejtin material te perdorur në shtresat tashmë te aprovuara.

Lidhjet

Para se Sipermarresi te nise me ndertimin e cdo shtrese asfalti apo shtrese siperfaqesore ai duhet te tregojë që, duke bere proven mbi nje siperfaqe te shtruar prej 300 m², makineria dhe procesimet qe ai mendon te perdore, nuk do e lejojne ate qe te beje shtresen e asfaltit ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

Supervizori i objektit mund te kerkoje qe te paraqiten deri ne tre oferta te ndryshme te cilat duhet te nderthuren ne nje seksion te tille provash per te verifikuar fazen e provave laboratorike.

Ne kerkesat e specifikuara duhet te perfshihen rezultatet e marra të provave dinamike. Materiali do të merret ne nje menyre te zakonshme ne impiantin e fabrikimit apo pas shtrimit sic udhezohet nga Supervizori i objektit dhe/apo ekstraktet e bazes asfaltike te nxjerra nga seksioni i provave dhe ne pozicionet e percaktuara ne menyren e zakonshme te provave laboratorike.

Per nje periudhe maksimale rreth 10 dite duhet te behet verifikimi i rezultateve te provave dinamike derisa te specifikohet ndryshe nga Supervizori i objektit.

Vetem ne rastet kur nje prove e tille ka rezultuar e kenaqshme pasi eshte shtruar dhe perfunduar, si dhe eshte pershtatur mire me kerkesat e specifikuara, atehere Sipermarresi do te lejohet te nise me punimet e perhershme.

Nese Sipermarresit do ti duhet te beje ndonje ndryshim ne metodike, procese, makineri apo material te perdorur apo nese ai eshte i paafte te permbushë Specifikimet, atehere Supervizori i objektit mund te kerkoje qe te behen me shume prova perpara se Sipermarresi te vazhdoje me tej me punimet e perhershme.

Ideja e kesaj Klauzole eshte qe te menjanoje cdo lloj eksperimentimi nga ana e Sipermarresit ne punimet e perhershme.

Provat laboratorike duhet te behen ne vendet ku thote Supervizori i objektit. Sipermarresi do pergatise siperfaqen dhe vendet ku do behen provat dhe nese kerkohet do heqe guret e provave pasi perfundohet me provat dhe te rregulloje mire siperfaqet ne te cilat ka patur nderhyrje.

Nese rezulton se Sipermarresi deshton qe te jape nje produkt te kenaqshem ne te pakten 100m² vazhdimesi rruge atehere atij do ti kerkohet te shtojë siperfaqen e vendosjes se provave, me koston e vet dhe pa asnje pagese shtese, derisa te merret materiali i kerkuar ne nje vazhdimesi rruge prej 200 m².

Sipermarresi do ndermjetesojë nje mase nukleare te kalibruar per te vazhduar me kontrollin gjate operimeve te ngjeshjes. Pervec kesaj kerkese, kontrolli i miratuar qe ndermerret per punimet e ngjeshjes ne lidhje me perfundimin e Punimeve nga Supervizori i objektit do vazhdohet serish me bazen ne shtresat e ngjeshjes nga Supervizori i objektit i cili do të bazohet në shtresa te marra nga shtresa e ngjeshur .

Ngjeshja

Para se Sipermarresi te nise me ndertimin e cdo shtrese asfalti apo shtrese siperfaqesore a

duhet te tregojë që, duke bërë proven mbi një sipërfaqe të shtruar prej 300 m², makineria dhe procesimet që ai mendon të përdorë, nuk do të lejojnë atë që të bëjë shtresën e asfaltit në përputhje me kërkesat e specifikuar.

Supervizori i objektit mund të kërkojë që të paraqiten deri në tre oferta të ndryshme të cilat duhet të nderthuren në një seksion të tillë provash për të verifikuar fazën e projektimit laboratorik.

Për një periudhë maksimale rreth 10 ditë duhet të bëhet verifikimi i rezultateve të provave dinamike derisa të specifikohet ndryshe nga Supervizori i objektit.

Vetem e rastet kur një provë e tillë ka rezultuar e kënaqshme pasi është shtruar dhe perfunduar, si dhe është pershtatur mirë me kërkesat e specifikuar, atëherë Sipermarresi do të lejohet të nisë me punimet e perhershme.

Nëse Sipermarresit do të duhet të bëjë ndonjë ndryshim në metodikë, procese, makineri apo material të përdorur apo nëse ai është i paaftë të përmbushë Specifikimet, atëherë Supervizori i objektit mund të kërkojë që të bëhen me shumë prova përpara se Sipermarresi të vazhdojë me tëj me punimet e perhershme.

Ideja e kësaj Klauzole është që të menjanojë çdo lloj eksperimentimi nga ana e Sipermarresit në punimet e perhershme.

Provat laboratorike duhet të bëhen në vendet ku thotë Supervizori i objektit. Sipermarresi do të përgatisë sipërfaqen dhe vendet ku do të bëhen provat dhe nëse kërkohet do të heqë gurët e provave pasi perfundohet me prova dhe të rregullojë mirë sipërfaqet në të cilat ka patur nderhyrje.

Nëse rezultoni se Sipermarresi deshton që të japë një produkt të kënaqshëm në të pakten 100m² vazhdimësi atëherë atij do të kërkohet të shtojë sipërfaqen e vendosjes së provave, me koston e vet dhe pa asnjë pagesë shtesë, derisa të merret materiali i kërkuar në një vazhdimësi prej 200 m².

Sipermarresi do të ndermjetësojë një masë nukleare të kalibruar për të vazhduar me kontrollin gjatë punimeve të ngjeshjes. Përveç kësaj kerkese, kontrolli i miratuar që ndermerret për punimet e ngjeshjes në lidhje me perfundimin e Punimeve nga Supervizori i objektit do të vazhdojë serish me bazën në shtresat e ngjeshjes nga Supervizori i objektit i cili do të bazohet në shtresën të marra nga shtresën e ngjeshur .

Makineria nukleare duhet që:

Te përdoret vetëm nga një teknik me shumë eksperiencë;

Te përputhen me gjithë rregullat e sigurisë së Autoritetit Rregullator (Kontrolli i Radiacionit);

Te certifikohet se është kalibruar.

Porzioni i seksionit të provave gëzon teksturën e duhur e duhet të projektohet që të kihet referencë për çfarë kërkohet në punimet e perhershme.

Kërkesat e mëposhtme do të aplikohen përgjithësisht për rulin dhe ngjeshjen që janë:

Materiali nuk do të shpërndahet në masë të tepër gjatë drejtimeve gjatësore dhe tërthore vecanërisht kur ndryshohen marshet, kur ndalohej apo nisnin rulat.

Nuk do të formohet asnjë plasaritje apo lidhje me shtresën e poshtme që nuk duhet të thyhet.

Densiteti do të jetë uniform në të gjithë zonën që është hedhur shtresën dhe gjatë gjithë thellesisë së shtresës.

Rulat nuk do të ndalojnë në shtresën asfaltike para se të jete ngjeshur teresisht dhe të ftohet

se bashku me temperaturën e ambientit. Rulat nuk do lihen asnjehere pa levizur neper ato vende ku eshte hedhur asfalt.

Ne zonat e kufizuara ku rulat e specifikuar nuk mund te perdoren me, ngjeshja do kryhet me makineri ngjeshje mekanike qe veprojne me krahe apo rulat me vibrim qe jane te miratuar. Densiteti i pershkruar ne kerkesa do jete i aplikueshem per gjithe pjesen e ngelur, mbi gjithe trashesine e shtreses.

8.10. Seksionet e Provave

Para se Sipermarresi te nise me ndertimin e cdo shtrese asfalti apo shtrese siperfaqesore ai duhet te tregojë qe, duke bere proven mbi nje siperfaqe te shtruar prej 300 m², makineria dhe procesimet qe ai mendon te perdore, nuk do e lejojne ate qe te beje shtresen e asfaltit ne perputhje me kerkesat e specifikuara.

Supervizori i objektit mund te kerkoje qe te paraqiten deri ne tre oferta te ndryshme te cilat duhet te nderthuren ne nje seksion te tille provash per te verifikuar fazen e projekttimeve laboratorike.

Per nje periudhe maksimale rreth 10 dite duhet te behet verifikimi i rezultateve te provave dinamike derisa te specifikohet ndryshe nga Supervizori i objektit.

Vetem ne rastet kur nje prove e tille ka rezultuar e kenaqshme pasi eshte shtruar dhe perfunduar, si dhe eshte pershtatur mire me kerkesat e specifikuara, atehere Sipermarresi do te lejohet te nise me ndertimin e puneve te perhershme.

Nese Sipermarresit do ti duhet te beje ndonje ndryshim ne metodike, procese, makineri apo material te perdorur apo nese ai eshte i paafte te permbushe Specifikimet, atehere Supervizori i objektit mund te kerkoje qe te behen me shume prova perpara se Sipermarresi te vazhdoje me tej me punimet e perhershme.

Ideja e kesaj Klauzole eshte qe te menjanoje cdo lloj eksperimentimi nga ana e Sipermarresit ne punimet e perhershme.

Provat laboratorike duhet te behen ne vendet ku thote Supervizori i objektit. Sipermarresi do pergatise siperfaqen dhe vendet ku do behen provat dhe nese kerkohet do heqe guret e provave pasi perfundohet me prova dhe te rregulloje mire siperfaqet ne te cilat ka patur nderhyrje.

Nese rezulton se Sipermarresi deshton qe te jape nje produkt te kenaqshem ne te pakten 100m² vazhdimesi atehere atij do ti kerkohet te shtoje siperfaqen e vendosjes se provave, me koston e vet dhe pa asnje pagese shtese, derisa te merret materiali i kerkuar ne nje vazhdimesi prej 200 m².

8.11. Mbrojtja dhe Mirembajtja

Sipermarresi duhet te mbroje siperfaqen e asfaltuar nga të gjitha demtimet derisa punimet te pranohen perfundimisht nga Punedhenesi dhe Sipermarresi duhet te ruaje mire siperfaqen e asfaltuar derisa te leshohet certifikata e mirembajtjes. Cdo demtim qe ndodh ne siperfaqen e perfunduar apo ndonje defekt qe mund te coje ne ndonje punim me probleme duhet te rregullohet nga Sipermarresi me shpenzimet e tij, me aprovimin e Supervizorit të objektit.

8.12. Tolerancat dhe Kerkesat per Perfundim

Tolerancat ne ndertim

Seksionet e perfunduara te asfaltobetonit apo binderit duhet te perputhen me kerkesat per nivelimin, gjeresine, trashesine, seksionet terthore dhe uniformitetin e siperfaqes sikurse specifikohet me poshte.

Nivelimi

Siperfaqja e perfunduar nuk duhet te jete me pak se niveli i projektimit apo me shume se 10mm me larte se niveli i projektimit ne cdo pozicion.

Niveli i siperfaqes do kontrollohet nga instrumentat e nivelimit, te perdorura fillimisht me nje kuader qe perfshin 5 pozicione terthore me intervale te rregullta prej 15 metrave ne siperfaqe. Pozicionimi i ketyre seksioneve te provave duhet te behet ne baze te udhezimeve te Supervizorit te Objektivit dhe duhet te behet ne menyre te tille qe ato te mos koncidojne me pikat e kontrollit qe jane shfrytezuar nga Sipermarresi per te bere piketimin e nivelimeve te siperfaqes. Pavec nivelimit te provave, nivelet do të kontrollohen ne cdo pike ku sipas nje inspektimi visual lihet pershtypja se siperfaqja mund te kete crregullime, ndyshime te medha apo te ulta te nivelit.

Gjeresia

Gjeresia e siperfaqes se perfunduar nuk duhet te jete me pas se ajo qe thote projekti ne vizatime ne cdo pozicion dhe ne asnje vend nuk duhet te kete devijim jashte linjave te treguara ne Vizatimet me shume se 50 mm.

Trashesia

Trashesia e shtreses siperfaqesore duhet te jete e tille qe te perkoje me tolerancen e nivelit te lejuar me siper. Trashesia ne cdo vend duhet te jete e njëjtë me ate qe eshte percaktuar ne vizatime.

Kur deshton ne plotesimin e Tolerancave te Siperfaqes

(1) Kur deshton ne plotesimin e kerkesave minimale themelore per trashesine apo kur nuk ploteson dot minimumin e kerkeses se nivelit (jo me pak se niveli i projektimit) kjo nuk mund te jete kurrsesi e pranueshme dhe te zvogeloje koston e Sipermarresit, ose me heqjen dhe zevendesimin e shtreses nen standard apo me aplikimin e nje shtrese shtese. Ne rastin e shtreses shtese, permbajtja, trashesia dhe materiali duhet te miratohet dhe do ndiqet e udhezohet nga Supervizori i objektit, por ne asnje rast nuk do vihet nje shtrese shtese me me pak se 20mm me material rere asfaltike apo 35 mm asfalto beton. Ne rastin e nje shtrese prej 35mm te (asfalobetonin) AC duhet te sigurohet nje formulë e re per perzierje asfaltike me ndermjetesimin e agregateve me permase deri ne 18mm, e gjithë kjo ne perputhje me keto Specifikime. Aty ku aplikohet material shtese kjo duhet te behet per gjate gjithë gjeresise se rruges per nje gjatesi rruge jo me pak se 100 metrash dhe nje korsi shtese prej te pakten 10 metra gjatesi per Reren Asfaltike dhe 20 metra gjatesi per Asfalto Betonin. Nuk

modifikohet gje vetem per zhvendosjen e materialit shtese ne menyre te tille qe hapesira ndermjet seskioneve te jete me pak se 300 metra. Ne kete rast duhet te shtrohet material shtese ne gjithe sipërfaqen.

(2) Atje ku siperfaqja eshte shume e ngritur por qe permbush gjithe kerkesat per uniformitetin qe jane percaktuar me siper dhe konform me gjithe kerkesat ne pergjithesi, aty do te jete e pranueshme ne ato zona ku do aplikohen konsiderata shtese (psh. Interseksioni me asfaltimin ekzistues) ku Supervizori i objektit mund te pezulloje punimet dhe te kerkoje qe te prishen dhe zevendesohen keto punime qe te behen serish ne perputhje me keto konsiderata.

(3) Aty ku siperfaqja arrin trashesine e kerkesave te vena por qe deshton te arrije Uniformitetin do te quhet i pranueshem deri ne nje pike ndjekur nga Penaliteti financiar. Aty ku niveli i difekteve tejkalon maksimumin e pranueshem shtresa duhet te konsiderohet si nje deshtim i plotesimit te kerkeses se vene per trashesine e kerkuar ne (1) me siper.

Sipas rrethanave duhet te miratohet nje seksion per siperfaqet ne vendet ku ka devijim nga fundi i 3 metrave te skajit te drejte qe tejkalon 20mm. Ne te tilla raste do behet nivelimi ne jo me pak se 10 metra te gjithe sipërfaqes se perfunduar qe do hiqet dhe do zevendesohet me nivelet e pranuar te uniformitetit te siperfaqes.

Ne asnje rast nuk duhet te miratohet nje siperfaqe me shume defekte ne sipërfaqe, kur totali i parregullsive në gjithë sipërfaqen tejkalon 7mm ne cdo 100 meter gjatësi ajo rezulton ne 15 kur matet me skajin e drejte. Ne kete rast siperfaqja duhet te konsiderohet si një deshtim ne plotesimin e trashesise se kerkuar sic eshte percaktuar ne (1) me siper.

Atje ku deshton shtrimi i siperfaqes ne lidhje me kerkesen e Uniformitetit por qe mund te pranohet nepermjet nje penaliteti financiar ne perputhje me standartet e paragrafit me poshte ky penalitet do percaktohet si me poshte:

Te percaktohet precizioni i milimetrave te vlerave maksimale te gjithe parregullsive qe tejkalojne 5mm ne cdo seksion prej 100 metrash te sipërfaqes se prekur. Te hiqen 30mm nga totali dhe pjesëtohet shuma qe del me 10; rezultati jep perqindjen e pageses per ate siperfaqe qe prek 100 metra sipërfaqe si nje faktor qe duhet të ulet.

Psh. Totali i gjithe parregullsive maksimale ne proven e 100 metrave gjatesi eshte 102mm. Heqim 30 lihet 72mm.

Tolerancat e lejuara te perqindjeve ne perziersa

Pasi te stabilizohet formula e perzierjeve ne punime, gjithe nderhyrjet, trajtimet, masat pergatitore dhe perzierjet duhet te kontrollohen ne menyre te tille qe te arrijne formulen e miratuar per projektin.

Kjo do behet brenda tolerancave te lejuara (qe jane maksimale per cdo material dhe mund te aplikohen vetem ne limitet e kategorise se pergjithshme te perberjes) e treguar ne tabelen me poshte.

Tolerancat per Perqindjet e Perziersve te Asfaltimit

Permasa e Sites	Toleranca
-----------------	-----------

(mm)	(% nga Pesha)
20	+4%
14	+4%
5	+4%
2.36	+3%
1.18	+3%
0.600	+3%
0.300	+2%
0.150	+2%
0.075	+1.0%
Bitum	+0.4%

Per perqindjet e treguara ne formulën e perzieresit per gjithë materialet e marra ne masen 2.0 mm te sites dhe per materialin qe filtron nga sita ne masen 2.0 mm, do merret nje tolerance prej 4% qe do të lejoje te arrihet perqindja e specifikuar ne perzierjen e formuluar. Aplikimi i tolerancave te mesiperme nuk i heq pergjegjesine Sipermarresit qe te siguroje perzieres asfaltike qe plotesojne e permbushin kerkesat e Objektit ne lidhje me kriterin e specifikuar per Rrjedhshmerine, Qendrueshmerine dhe hapësirat e ajrit.

8.13. Provat

Provat

Provat e perzieresve asfaltike duhet te ndermerren ne perputhje me metoden e njohur dhe te miratuar nga Supervizori i objektit.

Berthama e shtreses asfaltike

Sipermarresi do siguroje makineri te pershtatshme per provat e asfaltit qe arrijnë deri ne berthamen asfaltike me diameter 100 mm ne shtresat e perfunduara te asfaltit.

Te gjitha vrimat e provave do riparohen dhe mbushen me asfalt deri ne densitetin e specifikuar. Vrimat e provave do mbushen me te njejtin material te perdorur nga shtresat e provuara tashme.

8.14. Masat dhe Pagesat

Pagesa duhet te behet per nje volum teorik ne meter kub te Asfalto betonit apo reres asfaltike, ne varesi te rastit, bazuar ne trashesine e kerkuar dhe rezultatet e treguara. Nuk do lejohet asnje material shtese per te rregulluar ne siperfaqe uljet e siperfaqes ne Shtresen baze per cdo material te vene shtese siper niveleve te projekteve perfundimtare apo per cdo material shtese te vendosur si mase korrigjuese qe kerkohet nga ndonje mos permbushje e standardeve te Specifikuara.

9. BETONI PER STRUKTURAT & PERDORIME TE TJERA

9.1. Pershkrim

Ky seksion mbulon materialet, projektimin e miksurave, perzieresin, transportin, vendosjen, konsolidimin dhe kurimin e betonit qe kerkohet per Punimet. Ai gjithashtu perfshin kallpet dhe vendosjen e betonit.

9.2. Perkufizimet

Betoni i struktures do te prodhohet prej materiali ne pershtatje me specifikimet, dhe betoni i perdorur vetem per mbushje gropash, themele te shkelqyera dhe qellime te tjera te ngjashme per te cilin nuk jane specifikuar kerkesa te forta nuk do te jetë subjekt i shtrirjeve domethenese.

Betoni i holluar ne pergjithesi eshte shkemb i thermuar ose gure prej 20mm mase perzierje (10/20) mbuluar ne cemento. Ai ka tipare te nje drenazhi te mire per shkak te struktures se hapur.

Nje siperfaqe e formuar eshte nje sipërfaqe betoni e llogaritur kunder armatures.

Nje siperfaqe e paformuar eshte nje siperfaqe horizontale ose e pjerret prodhuar me dore ose me mistri ose tapa mekanike sipas nivelit dhe fundit te kerkuar.

Nje derdhje i referohet procesit te vendosjes se betonit ne nje kallep, shtrat derdhjeje, etj, dhe gjithashtu per mbushjen e volumit. Derdhjet ne drejtimin vertikal jane referuar sipas radhes.

9.3. Materialet per Beton

Te pergjithshme

Sipermarresi do i paraqese Supervizorit te objektit gjithe detajet mbi gjithe materialet qe ai propozon per te shfrytezuar ne pergatitjen e betonit. Keto detaje do perfshijne llojin e kategorine e materialit, duke perfshire standartin apo specifikimin, burimin e materialit te marre, (impiantin, guroren, apo te tjera) etj., te gjitha ne perputhje me kerkesat e specifikimeve ne fjale. Materialet e nderthurura ne beton do certifikohen nga burimi qe jane marre dhe do jene konform me gjithe kerkesat e specifikimit.

Asnje beton nuk do te vendoset ne strukture deri sa Supervizori Objektit ka aprovuar materialet me te cilat eshte kompsuar. Materialet e aprovuara nuk do te alturnohen ose zevendesohen me materiale te tjera pa miratimin me shkrim te Supervizorit te objektit.

Cimento

Llojet e lejuara dhe specifikimet themelore te materialeve

Cimento do jete normale apo do forcohet menjehere me llojin Portland Cement dhe do jete konform me kerkesat e meposhtme:

Si : BS EN 197-1:2000 Specifikimi per llojin Portland cement Apo: AASHTO M 85 Klasa I, II apo III apo AASHTO M 24 - lloji 1S

Atje ku hidhet betoni e vihet ne kontakt me token qe mendohet te permbaje kripera sulfat apo agjente te tjere te rrezikshem kimike. Kjo shtrese sulfati me permbajtje cemento eshte ne perputhje me zerin BS4027:1996 qe do perdoret.

Pranimi i cimentos do te bazohet mbi rezultatet e analizave te certifikuar nga fabrikuesi te ngjashme me kerkesat e specifikimeve me siper per tipe te vecanta te cimentos.

Cdo dorezim i cimentos qe do te perdoret ne kete projekt do te shoqerohet me certificate te testeve te fabrikes qe tregojne qe cimentoja eshte provuar dhe analizuar.

Nje certificate e rezultateve te testit do ti jepet Supervizorit te objektit per cdo dorëzim. Kur kjo certificate nuk eshte e mundur, ose kur kerkohet nga Supervizori, Sipermarresi do te rregulloje per cdo dorëzim te cimentos qe te provohet dhe te analizohet ne perputhje me specifikimet per ate tip te cimentos, e gjitha pa asnje shpenzim shtese per punedhënesin.

Kur kerkohet nga Supervizori Priojektit, ne shtese te cdo testi te kerkuar ne keto specifikime, Sipermarresi do te rregulloje qe modelet koresponduese te cimentos te merren ne fabrike dhe rrjedhimisht te testohen ne nje agjensi te pavarur, e gjitha pa asnje shpenzim shtese.

Cimentoja e ardhur ne terren nuk do te perdoret deri sa te behen te njohur rezultatet e testit, analizave dhe jane aprovuar me shkrim nga Supervizori Objektit.

Cimentoja e re e dorezuar do te mbahet vecmas nga ajo ekzistuesja, ne magazine te aprovuar.

Sipermarresi do te mbaje shenime te plota te te gjitha te dhenave ne lidhje me fabriken, dorezimet, provat dhe perdorimin e gjithe cimentos ne Pune dhe do ta pajise Supervizorin e objektit me dy kopje.

Perzierja e cimentove te ndryshme.

Marka te ndryshme te cimentos, cemento te se njejtës marke nga fabrika te ndryshme, ose tipe te ndryshme te cimentos, nuk do te perziehen gjate derdhjes te cdo betoni te vazhdueshem.

Permbajtja Baze

Vetem Cimento Portland qe permban me pak se 0.6% alkaline

Mbrojtja kunder veprimeve kimike

Ne raste kur betoni do te depozitohet ne themel qe dihet ose dyshohet qe permban kripera sulfatesh ose agjent te tjere kimike te demshem, do te perdoret cemento rezistuese nga sulfatet Portland ne vend te cimentos se zakonshme Portland. Cimentoja rezistuese nga sulfati Portland do te jete nga nje fabrike e aprovuar dhe ne perputhje me BS4027:1996.

Grada e ekspozimit e cila do te pranohet me nje permbajtje sulfati (SO₄) minimale prej

1000mg/l SO₄ ne themel, dhe do te konfirmohet nga Sipermarresi ne perputhje me BS6068-2.39:1991,iso9280:1990 "Uje i cilesise'.

Paketimi, Mbajtja dhe Magazinimi i Cimentos

Cimentoja do te kete rrjedhje te lire dhe do te jete e lire nga kokrrat. Ajo do te merret nga fabrika me thase te mbyllur, te pathyeshem ose ne ngarkesa te medha.

Cimentoja e paketuar do te transportohet ne makina qe kane mjete efektive per mbrojtjen e pakove nga kushtet e motit. Cimentoja ne sasi te medha do te transportohet ne makina ose kontenier te pajisura per kete qellim.

Cimentoja ne thase do te ruhet ne ndertesa te pershtatsheme dhe pa lageshtire dhe mbahet e thate dhe e ventiluar mire. Magazina do te jete ne nje vend te pershtatshem. Thaset e cimentos ne magazine do te mbahen mbi nje platforme te ngritur mbi nivelin e terrenit rrethues. Cdo dorezim i cimentos ne thase do te behet ne nje vend te vetem. Nese perdoren paleta, ato do te ndertohen ne menyre qe thaset te mos prishen gjate transportimit. Asnje grumbull i thaseve te cimentos nuk do te jete me i larte se 3m. Tipe te ndryshme te cimentos ne thase do te dallohen qarte nga shenja te dukshme dhe do te ruhen ne grumbuj te ndare.

Cimento nga thase te care ose me te vjetra se 90 dite nuk do te perdoren dhe do te kthehen.

Cimentoja ne thase do te perdoret me te njeten radhe qe eshte dorezuar.

Sipermarresi duhet te kete kapacitet te mjaftueshem per te siguruar qe programi i filluar i punes te mos nderpritet per shkak te mungeses se cimentos.

Cimento e cila eshte ngurtesuar, e cila eshte prishur pjeserisht, ose nuk pajtohet me keto specifikime nuk do te perdoret. E gjithë permbajtja e thesit te cimentos nese eshte keshtu do te kthehet. Cimentoja e skaduar, nga thase te care ose pjeserisht e perdorur, nuk do te perdoret. E gjithë cimentoja qe kthyer do te hiqet nga punet dhe do te largohet nga Sipermarresi ne menyre te pranueshme nga Supervizori Objektit, e gjitha me asnje shpenzim shtese. E gjithë cimentoja e dorezuar me e vjeter se 90 dite do te kthehet.

Agregatet

Te përgjithshme

Te gjithë agregatet natyral per te gjitha gradat e betonit dhe llacit do te jene sipas BS EN 12620:2002, ose ASTM C33, dhe Sipermarresi do te testoje te gjitha modelet sic pershkruhen aty dhe ne BS 812 per aq kohe sa Supervizori Projektit mund te kerkoje te siguroje qe agregatet jane sipas standarteve.

Te gjitha agregatet do te jene te forte, te durueshem, te paster dhe te lire nga lendet organike dhe veshje te demshme si argjila. Ata nuk do te permbajne materiale te demshme sic jane materiale apo sasi te tyre qe kundershtojne fuqine dhe durueshmerine e betonit, ose ulin forcimin, sic jepet nga testet mbi kubet e betonit qe jane pershkruar dhe nga teste te tjera sic pershkruhen ne BS EN 12620:2002.

Kunderveprimi i Perzierjeve te Papershtatshme

Te gjithë agregatet si te holle ose te ashper nese konsiderohen te papershtatshem nga Supervizori Objektit duhet te hiqen menjehere nga Terreni nga Sipermarresi dhe me shpenzimet e Sipermarresit.

Provat

Sa me shpejt te jete e mundur pasi merret autorizimi i Supervizorit te objektit per fillimin e

punes Sipermarresi do te dorezoje ngarkesen e testuar te modeleve te agregateve per qellimin e ketyre puneve dhe do te perparoje me modele ne perputhje me metoden e dhene ne BS 812 per testet. Asnje agregat nuk do te perdoret ne punime deri sa rezultatet te pranohen nga Supervizori i Objektivit dhe te merret miratimi i tij me shkrim.

Larja

Larja e agregateve mund te kryhet vetem duke perdorur uje te paster te marre nga burime te aprovuara.

Sipermarresi duhet te kete magazine te pershtatshme dhe te rregulloje marrjen e ujit ne kohen e duhur qe te mos kete keqkuptime me konsumatoret.

Ruajtja e Perzierjes

Sipermarresi duhet te siguroje menyra te sakta te magazinimit te agregateve ne secilen pike betoni, ne menyre qe te mos kete mundesi qe agregate te ndryshme te ngaterrohen me njeri-tjetrin. Duhet te merren masat e duhura per te parandaluar kontaminimin nga toka dhe lende te tjera te agregateve gjate magazinimit.

Agregate te lagura nuk do te perdoren derisa Supervizori Objektivit te thote qe jane te thara. Nese agregatet jane te lagura Sipermarresi duhet te mase lageshtiren e agregateve dhe te rregulloje sasine e agregateve dhe te shtoje uje ne cdo mbajtes te betonit per te lejuar ujin te hyje ne aggregate. Nese eshte e nevojshme ne menyre qe te pajtohemi me kerkesat, Sipermarresi duhet te mbuloje mbajtesit e agregateve per ti mbrojtur nga moti i papershtatshem.

Agregatet e holle

E pergjithshme

Agregatet e holle duhet te pastrohen dhe te jene te durueshem dhe te jene me rere natyrale, gure ranor te thermuar ose shkemb ranor i thermuar sic BS EN 12620:2002. Per te arritur nje gradim te pranueshem mund te jete e nevojshme te mblidhet material nga me shume se nje burim.

Agregatet e holle nuk duhet te permbaje hekur puritik ose hekur oksidi. Nuk do te permbajne qymyr, materiale te buta ose porozet ose lende organike, vetem nese Sipermarresi mund ta tregojte me teste konkurrese

Pluhuri i Holle

Permbajtja kalon nje mbulesë 75 mikron BS qe nuk do ta kaloje 3% per gure ranor natyral ose te thermuar ose 10% per shkemb ranor te thermuar.

Uji

Gjithe uji i perdorur per strukturen e betonit do jete i qarte dhe shume i paster. Nese ai permban sasi substancash qe cngjyrosin apo kane nje lloj ere qe kundermon e cila rezulton si jo e zakonte apo e papranueshme, atehere duhet qe ky te jete nje rast per dyshim, kjo mase nuk do perdoret derisa nga sherbimi me betonin qe do behet me kete mase uji, (apo informacion tjetër) te rezultojë me miratimin e Supervizorit te objektivit, qe nuk shkakton ndonje rrezik per te prishur cilesine e betonit. Uji me cilesi te dyshimte nuk do te perdoret derisa te vendoset qe ai i permbush standardet.

9.4. Proporcionet e perziesve te betonit

Qe ne fillim te punimeve duhet qe Sipermarresi te tregoje llojin e makinerise per ngjeshjen e betonit, makinerine qe ai ka ndermend ta perdore ne pjese te ndryshme te Punimeve dhe te marre miratimin e Supervizorit te objektit mbi to. Sipermarresi do pergatise perzieses per betonin ne gradet e kerkuara per secilin projektim dhe qe permbush kerkesat e meposhtme:

Cemento, agregate dhe uje qe duhet te jene ne perputhje me Klauzolat e duhura per kete Specifikim.

Cemento do kete perberje mterialesh aq sa eshte treguar ne tabele.

Permbajtja e ujit per secilen perzieses do jete e tille qe te jape rezultatin e kerkuar (faktorin e ngjeshjes). Atje ku ka nevojte per metoda te ndryshme aplikimi per te njejtin nivel betoni, do merren faktore te ndryshem ngjeshje, e me pas do pergatitet nje perzieses i vecante per secilin rast, per te plotesuar kerkesat e duhura per klauzolen e ketij Specifikimi.

Rezistenca per goditjen kimike dhe stabilitetin e betonit do konsiderohet ne perputhje me drejtimin e dhene ne Kerkimin per Stabilizimin e Ndertimit germime te vecanta 1; Betoni ne Toke agresive po dokument i ngjashem i miratuar.

150mm Fortesia e kubit te betonit (BS 1881 & BS EN 12390)

Grade (Klasa)	Permbajtja minimale e cementos (kg/m ³)	Maksimum procionit Uje / Cemento (kg/kg)	Fortesia e projektimit ne 28 Dite		Fortesi Min Kubit ne 7 Dite	
			N/mm ²	PSI	N/mm ²	PSI
7 (E)	145	0.50	7.0	1000	4.0	600
15 (D)	160	0.48	15.0	2200	10.0	1450
20 (C)	160	0.48	20.0	2900	13.5	2000
25 (B)	175	0.45	25.0	3600	16.5	2400
30 (A)	190	0.44	30.0	4350	20.0	2900
40 (S)	250	0.40	40.0	5800	28.0	4050
45 (P)	250	0.40	45.0	6525	31.0	4500

9.5. Provat per Perziesit

Kontraktori do pergatise ne prezence te Supervizorit te objektit, nje prove per perziesesin e seciles klase per betonin. Perqindjet aktuale do percaktohen ne baze te provave te perziesesve te pergatitura nga Sipermarresi dhe te kryera me materialet e perdorura per Punimet. Secili grupim nuk do jete me pak se gjysem meter kub ne peshe para se te perzihet

dhe duhet te perzihet sic tregohet ne keto Specifikime ne nje perzieres mekanik te llojit te miratuar per tu perdorur ne Punime. Tre grupime te vecanta te betonit do pergatiten per secilen prove perzieresash.

Faktoret e ngjeshjes per cdo grumbull do te caktohen menjehere pas perzierjes sic drejtohen nga BS 1881 dhe BS EN 12390 dhe nuk do te kaloje maksimumin e vleres se kerkuar ne projektin e perzierjes. 150mm kubik testesh te ngjeshur do te behen nga secili grumbull i perzierjes se provuar. Kubiket do te behen, trajtohen dhe ruhen dhe testohen ne perputhje me kerkesat e BS 1881 dhe BS EN 12390. Tre kubet do te testohen 7 dite pas fabrikimit dhe tre te tjerat 28 dite pas fabrikimit. Projekti perzieres i cili ploteson kerkesat e ketyre Specifikimeve per nje grade te vecante te betonit do te quhen perziere e aprovuar per gradat e betonit dhe Sipermarresi do te perdore vetem perzierjen e aprovuar kur grada e betonit eshte specifikuar dhe do te filloje pa lejen me shkrim te Supervizorit te objektit. Nese do te kete ndonje ndryshim ne material ose ne proporcione te materialit qe do te perdoret Supervizori Objektit do te kerkoje perzierje tjeter te provuar dhe testet e metjshme te kubikeve nuk do te behen para se merret leja me shkrim.

Kontraktori do te jape mendimin per te përmbyshur detyren e tij qe materialet mbi te cilat ai ka kuotuar do te prodhojne nje beton i cili me proporcione formale te specifikuara dhe rregullimet e metejshme sic tregohen nga perzierja e testuar, do te zhvilloje fuqine e kubikeve te specifikuar dhe ne te njejten kohe punueshmerine e deshiruar ne punime.

9.6. Perzierja e Betonit

Te pergjithshme

Betoni do te miksohet ne nje mikser mekanik te aprovuar te tipit grumbullues, dhe te pershatshem, me nje mjet me mase te aprovuar. Nuk ka miksim me dore. Miksimi do te vazhdoje derisa te arrihet nje ngjyre uniforme. Periudha e miksimit gjykuar nga koha qe materialet vendosen ne uje ne mikser nuk do te jete me pak se 2 min me nje rrotullim te turbines te pakten 10 rrotullime per minute ose sic drejtohet nga Supervizori Objektit.

E gjithë permbajtja e turbines do te shkarkohet para se materiali per grumbullin tjeter te futet. Per kete duhet te kete nje ndalesë prej 30 min per pastrimin e turbines me uje para miksimit

Ri –perzierja e betonit

Asnje beton i shkëputur nuk do te vendoset ne pune. Betoni qe ka nje strukture te filluar nuk do te ri-perziehet, me ose pa uje shtese, dhe ne asnje rast nje beton i tille nuk do te perdoret.

9.7. Kontrolli i cilesise se betonit

Kontrolli nga Supervizori i objektit dhe Miratimi i Materialeve, etj

Para perdorimit ne punime, Sipermarresi duhet te tregojë per Supervizorin e Projektit qe i gjithë materiali dhe metodat e ruajtjes dhe miksimit te perdorura ne prodhimin e betonit jane konform me kerkesat e Specifikimeve. Te tilla dorezime te materialeve ne terren sic

vendos Supervizori i Objektit do te testohen dhe anlizohen per te siguruar qe ato jane ne pajtueshmëri dhe testet do te kryhen ne fillim te punes se tyre per te lejuar rezultatet te studiohen dhe materialet te aprovohen, modifikohen dhe te anulohen sipas mendimit te Supervizorit. Sipermarresi duhet te largoje te gjithë materialet e anuluar ne terren pa vonesa me shpenzimet e tij. Lejimi per te perdorur ndonje material nuk do te jepet, dhe nuk do te behet asnje perjashtim.

Faktoret e Ngjeshjes

Punimi i betonit do te matet nga faktori i ngjeshjes. Sipermarresi duhet te jape nje aparat per matjen e ngjeshjes se betonit per cdo mikser betoni dhe do te mase faktorin e ngjeshjes me metoden e pershkruar ne BS 1881 dhe BS 12390 ne interval frekvente sic drejton Supervizori i Projektit. Megjithese faktori i ngjeshjes varion nga miksimi i aprovuar, sasia e ujit te shtuar ne miks do te rregullohet qe te kunderveproje. Vlerat e mepasshme dhe sasia e ujit te shtuar do te rregjistrohen ne nje kontroll cilesor qe do te mbahet prane mikserit dhe pranuar nga Supervizori i Objektit.

Ne shtese te testeve te siperpermenduar sic vendos Supervizori i Objektit dhe te pakten njehere ne dite Sipermarresi do te modeloje dhe testoje agregatet shkurtimisht ne pune si me poshte, testet do te kryhen ne perputhje me BS 812.

Analiza e Mbuleses dhe Ashpersise per Agregatin e holle

Gradimi i agregateve duhet te jene brenda limitit te specifikuar. Nese kjo nuk arrihet Supervizori i Projektit duhet te instruktoje Sipermarresin te beje diferencime, dhe Sipermarresi do ti beje menjehere.

Caktimi i Argjiles, Balte e holle dhe Pluhur i holle ne Fushen e Agregateve te holle
Testet e Mjedisit

Sasia e argjiles, baltes dhe pluhurit nuk do ti kaloje limitet e specifikuar, me pas Sipermarresi do te shmanget nga perdorimi i agregateve deri sa Supervizori i Objektit te vendose se jane te pershtatshem per te bere betonin sipas cilesise se kerkuar.

Caktimi i Papastertise.

Nese ngjyra e prodhuar nga testi nuk eshte po aq e zeze sa solucionet standarde, ky agregat nuk do te perdoret derisa testi tjetër jete kryer dhe te jape rezultat te kenaqshem.

Fortesia e punimeve me kubike

Testi i fabrikimit te kubikeve

Puna e kubave do te behet dhe trajtohet sipas BS 1881 dhe BS EN 12390. Aty ku kubi eshte i levizshem do te ngjeshet me mjete te ngjashme deri sa te merret nje ngjeshje e forte e betonit.

Kontrolli per fortesine e punimeve me kubike

Vezhgimi i fuqise se punimeve me Kube.

Ne fillim te punimeve prej betoni do te merret nje model i betonit dhe do te behen kubet e punimeve. Gjashte kube do te behen nga modelet e marra, tre per testin e shtate diteve dhe tre per testin e 28 diteve. Mesatarja e tre kubeve te testuar per secilen moshe do te merret ne fuqine e kubeve te punes te betonit. Kjo fuqi do te pranohet ne perputhje me kerkesat e specifikuar per fuqine e punimeve te kubave ose ne mesatare jo me pak se fuqia e

specifikuar dhe ne diference midis me te lartes dhe me te ultes qe eshte jo me shume se 20%.

Gjate prodhimit ditor te betonit, 6 kube do te merren ne secilen ne hedhjen e betonit. Tre kube do te testohen pas 7 ditesh dhe tre te tjera pas 28 ditesh.

Kubat e pavarur te proves

Sipërmarresi do rregulloje e pershtase me Supervizorin e objektit qe te jete prezent gjate gjithë berjes se provave te prodhimit te betonit dhe hedhjes ne terren, te ruaje dhe te kuroje mire kubet qe te siguroje qe gjithë marreveshja eshte respektuar deri ne fund ne mes tij dhe Supervizorit te projektit dhe qe kubat ne fjale jane teresisht te pranueshem ne perputhje me provat e bera.

Nese Kontraktori deshiron te beje teste te tjera te kubeve te punes ai mund ti beje me shpenzime te tij, por rezultatet do te jene te vlefshme vetem nese jane fabrikuar ose testuar ne prezence te Supervizorit te objektit ne perputhje me BS 1881 dhe BS EN 12390.

Testet e kubeve do te tregohen ne nje forme te aprovuar duke dhene numrin e references se kubit. Dy kopje per cdo test te certifikuar qe permban gjithë informacionet do ti paraqiten Supervizorit te objektit dhe kopja e trete laboratorit.

Deshtimi i kubave te proves per kerkesen e fortesise

Nese testet e kubave deshtojne si per ato ne 7 dite dhe per ato ne 28 dite, Sipërmarresi do te ndaloje punen deri sa Instruksionet e Supervizorit te objektit te jene marre si me poshte:

Sipërmarresi duhet te ndryshoje projektin e perzierjes per te rritur mesataren e fuqise.

Sipërmarresi duhet te ndryshoje metodën e berjes se betonit dhe te kontrolloje cilesine per te reduktuar paqendrueshmerine e betonit.

Korrespondenca e Proves

Provat ne materialet e betonit do behen aq shpesh sa te urdherohet nga Supervizori i objektit dhe ne instancat qe rezultatet e proves te jepen direkt dhe te ndermerren me gjithë testet e kubikeve per nje impiant te vecante betoni.

9.8. Transportimi i betonit

Betoni do te zhvendoset nga vendi i miksimit ne vendin e depozitimit me metoda te cilat parandalojne tharjen dhe konsolidimin e betonit, humbjen e perberesve dhe qe kane shpejtesine e mjaftueshme per te siguruar qe betoni nuk ngurtesohet para se te vendoset ne pozicion. Betoni duhet te mbrohet gjate transportit nga efektet e diellit, eres dhe shiut. Betoni duhet te vendoset sa me afer vendit ku do te depozitohet. Te gjitha mikserat dhe shperndaresit do te jene te pastruara para fillimit te betonit.

Nuk do te transportohet asnje beton qe ka ngurtesim te pamjaftueshem.

9.9. Vendosja dhe konsolidimi i betonit

Nuk duhet te nise asnje punim me beton derisa te jepet leja me shkrim dhe kjo leje jepet

vetem nga Supervizori i objektit. Qe ne fillim kur ndermerret vendosja e betonit, Sipermarresi duhet qe te lajmeroje Supervizorin e objektit per te marre miratimin nga ana e tij me gjithë informacionin e plote rreth urdherit qe do ndermerret dhe ne te cilin propozohet qe te vendoset beton ne pjese te ndryshme te Punimeve, lartesia e seciles ngritje betoni dhe detajet e ngjeshjes qe propozohen per tu përdorur ne punime, me gjithë llogaritjet e bera per pozicionet e gjithë nyjeve bashkuese te ndertimit.

Sipermarresit do ti kerkohet qe te furnizojë Supervizorin e objektit me evidence qe jane marre te gjitha masat dhe pregatitjet

Per elementet e betonit te vendosura vertikalisht, cdo ngritje do te depozitohet ne shtresa duke zgjeruar gjeresine midis mbylljes dhe thellesise ne menyre qe cdo shtrese te mund te lidhet lehte me shtresat e meposhtme. Shtresat do te vendosen horizontalisht, shtratet e pjerrta nuk do te lejohen.

Per elementet e betonit te vendosura horizontalisht, betoni do te vendoset pergjate gjereses ne mase te tille qe te lejoje elementin te futet ne thellesin e tij dhe gjeresine e tij dhe gradualisht te shkoje drejt pikes fundore.

Do te tregohet kujdes qe te sigurohet qe procesi i vendosjes se betonit nuk shkakton vibracione te demshme ne punimet e aferta.

Ndonje forcim shtese i kerkuar si rezultat te pikes lidhese do te kryhet nga Sipermarresi me shpenzimet e tij.

Siperfaqja e ekspozuar e betonit mund te kerkoje mbrojtje nga rrezet e diellit ose efkte te tjera te motit. Sipermarresi duhet te marre te gjitha masat per te mbrojtur siperfaqen e betonit ne perputhje me specifikimet apo me aprovimin e Supervizorit te Objektit.

Konsolidimi i betonit do te behet ose me krahe ose me mjete mekanike dhe te gjitha mjetet e konsolidimit te betonit duhet te aprovohen nga Supervizori i Projektit. Betoni duhet te punohet mire dhe te arrije nje grade te dendesise se tij maksimale si nje mase homogjene. Ne perputhje me kushtet e ketij specifikimi mund te kerkohet qe te punohet me ore me te zgjatura se zakonisht dhe Sipermarresi duhet te lejoje kete ne programin e tij.

9.10. Matjet dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do te behen ne vlerat e futura per zerat perkates ne Preventiva.

Kallepi: Pagesat e ketyre zerave, jane te perfshira ne cmimin e betonit. Nuk do behet asnje lloj pagese per furnizimin montimin dhe heqjen e kallepit dhe kostot e tij, pavaresisht nga permasat apo forma e tij.

Betoni: Pagesa per betonin do behet per meter kub te llojit te specifikuar per strukturat dhe ne meter katror per shtresat qe eshte percaktuar ne vizatime dhe do matet me vleren neto.

Riparimet

Riparimet e difekteve te betonit nuk do te paguhen dhe do kryhen me kosto te Sipermarresit.

10. BORDURAT

10.1. Pershkrim

Te ndertohej nje kontur me bordure guri qe do kufizoj sheshin dhe shetitoren ne pozicionet qe eshte treguar ne vizatime apo sic drejtohet nga Supervizori i objektit.

Bordurat do jene konform me pershkrimet dhe perkufizimet e shumta qe rrjedhin nga Vizatimet.

10.2. Materialet per bordurat

Bordura betoni do te jene te prodhuara me permasa:

Bordure tip 12x25x100 (cm) për bordurat e fushave

Betoni do te jete C20/25

Montimi i tyre do te behet me beton C10/15

10.3. Provat

Para vendosjes së bordurave Sipermarresi duhet te beje provat per cilesine e tyre. Kampionet do perzgjidhet nga Supervizori.

10.4. Matjet dhe Pagesat

Pagesa per punimet e specifikuar ne kete seksion te Specifikimeve do behet per meter linear

Brenda ketij zeri ne preventiv eshte perfshire pastrimi para dhe pas vendosjes se bordurave, fiksimi i tyre me beton.

11. KËNDE SPORTIVE

11.1. Pistë vrapimi

Pistat e vrapimit do të shtrohen me tapet sintetik me trashësi 13-15mm. Tapeti elastik, i tipit tartan, do të përbëhet kryesisht nga përzierja e poliuretanit me grimca llastiku të ricikluar (si shtresë e parë) dhe përzierja e poliuretanit me grimca me ngjyrë (si shtresë e dytë dhe e tretë), duke krijuar kështu një sipërfaqe me qëndrueshmëri të lartë, e cila nuk dëmtohet nga kushtet klimaterike apo nga rrezatimi diellor. Shtrimi duhet të bëhet mbi sipërfaqe të thata, të pastruara nga materiale të cilat mund të pengojnë bashkimin e shtresave, p.sh. pluhur, grimca të lehta. Nën baza mund të jetë asfalt, beton ose terren i tharë me anë të shtrimit të najlonit të dyfishtë në mënyrë që të shmanget lagështia që vjen nga toka.

Fillimisht, sipërfaqja e asfaltit apo e betonit, do të spërkatet me primer poliuretani, duke përdorur aparaturë spërkatëse pa ajër (airless spray), ose furça për të siguruar në këtë mënyrë përthithjen e duhur midis kësaj sipërfaqeje dhe tapetit prej tartani. Shtresa bazë e tartanit duhet të përhapet për sa kohë është e vlefshme fuqia ngjithëse e primer, dmth brenda 12 orësh nga shtrimi i tij. Ngurtësimi do të ndodhë në temperaturën e ambientit me anë të avullimit të ngjitësit dhe reaktionit kimik të materialit me lagështinë e mjedisit.

Në vazhdim do të vendoset një shtresë përbërësi të lëngshëm të poliuretanit, me grimca kallçuku të ricikluara me granulometri 0.5-1.5mm. Kjo përzierje do të përhapet me aparat

(finisher) të veçantë në mënyrë që të krijohet një shtresë me trashësi 11-12mm mbi shtresën e asfaltit. Përbërja do të ndërtohet në kantier duke përdorur përzierës me rrotullime të ngadalta (300-600 rrotullime në minutë), për 1-2 minuta. Përzierja duhet të kryhet me kujdes dhe në pjesët anësore apo në fundin e enës në mënyrë që të përftohet një përzierje sa më homogjene. Gjatë ngurtësimit, temperatura e mjedisit nuk duhet të jetë më poshtë se 10°C.

Pasi sipërfaqja të ketë formuar qëndrueshmëri të plotë (në varësi të temperaturës dhe lagështisë, qëndrueshmëria e plotë arrihet pas 12-48 orësh), do të vazhdohet me shtresën e sipërme dhe të fundit. Kjo shtresë do të spërkatet në drejtim vertikal në lidhje me drejtimin e shtresës së poshtme, për të siguruar mbulim sa më të mirë me poliuretan me ngjyrë, me granulometri 0.5-1.5mm dhe trashësi 2-3mm, në mënyrë që grimcat të jenë të dukshme në sipërfaqe.

Ngjyra e përdorur duhet të marrë aprovimin e Supervizorit të punimeve. Vijëzimet do të kryhen sipas standardeve ndërkombëtare, me vija të bardha (ose me ngjyrë) me trashësi 50mm, me ngjyra poliuretani, të cilat duhet ti përshtaten sipërfaqes sintetike të tapetit dhe janë rezistente ndaj përdorimit dhe rrezeve ultraviolet.

Sipërmarrësi duhet të ketë përvojë në kryerjen e punimeve të ngjashme, ose në të kundërt duhet të bashkëpunojë me një shoqëri e cila të ketë ISO 9001 në zbatimin e punimeve në terrene sportive dhe përvojë në punë të ngjashme.

Shtrimi sipas mënyrës së mësipërme do të kryhet në të gjithë gjatësinë e pistave të vrapimit.

11.2. Fushe basketbolli, volejbolli

Ndërtimi i fushave do të kryhet me asfalt.

Përpara fillimit të shtrimit do të kryhet riparimi e veglave gjimnastikore ekzistuese duke përpunuar sipërfaqet metalike. Gjithashtu aty ku është e mundur do të zëvendësohen pjesët problematike. Riparimi i veglave ekzistuese konsiston në fërkimin e plotë të sipërfaqeve metalike dhe pastrimin e tyre në mënyrë që sipërfaqja përfundimtare të jetë a pastër nga mbeturinat e fërkimit dhe të mos ketë mbeturina ndryshku, vaji apo uji. Pas pastrimit sipërfaqet do të lyhen me dy shtresa astar, dhe më pas do të lyhen me dy shtresa bojë mbrojtëse. Boja mbrojtëse mund të ketë ngjyrë dhe duhet të ketë rezistencë ndaj fërkimeve, kushteve klimaterike dhe rrezatimit diellor.

Specifikime për koshat e basketbollit

Tablo: Mund të jetë ose prej druri të fortë me trashësi 3cm ose me material plastik të tejdukshëm me trashësi 12cm. Dimensionet në vijëzimet e tablosë duhet të përputhen me standardet përkatëse. Nëse tabloja është plastike, e tejdukshme, duhet që vijëzimet të kenë ngjyrë të bardhë. Nëse nuk është e tejdukshme, atëherë e gjithë sipërfaqja e saj do të lyhet me ngjyrë të bardhë dhe vijëzimet do të jenë të zeza. Vijat që përcaktojnë perimetrin e jashtëm dhe perimetrin e brendshëm duhet të kenë të njëjtën ngjyrë. Tabloja duhet të vendoset në 2.75m distancë nga niveli i fushës. Duhet të tregohet kujdes gjatë vendosjes në mënyrë që tabloja të jetë simetrike në lidhje me aksin gjatësor të fushës.

Mbajtësi i tablosë: Është i gjithë elementi mbajtës i cili arrin deri në nivelin e tokës. Ai duhet të lyhet me ngjyra të ndezura dhe që kryesisht krijojnë kontrast me ambientin përreth.

Koshat: Çdo kosh përbëhet nga kurora dhe rrjeta. Kurora duhet të jetë prej hekuri dhe me

ngjyrë portokalli dhe në pjesën e poshtme do të ketë unaza ku do të varet rrjeta. Kurora duhet të jetë e fiksuar mirë në tablo dhe në një pozicion horizontal, në një lartësi 3.05m nga niveli i fushës dhe në distanca të barabarta nga anët e tablosë (majtas-djathtas). Distanca e pjesës së brendshme të kurorës nga tabloja duhet të jetë 15cm. Rrjeta duhet të jetë prej kordoni të bardhë dhe vendoset në çdo kurorë. Lartësia e rrjetës duhet të jetë 40cm dhe e thurur në mënyrë të tillë që të mundësojë mbajtjen e topit kur ai kalon në kurorë. Bazamenti: Do të fiksohet në tokë në thellësi 60cm. Përmasat e bazës për fiksime do të jenë gjatësi (paralel me krahun) 1.5m, gjerësi (pingul me krahun) 0.9m dhe lartësi 0.6m.

Specifikime për rrjetën e volejbollit

Rrjeta: ka gjatësi 9.5m dhe lartësi 1m. Përbëhet prej kuadratesh të vegjël të cilët kanë brinjë 10cm. Rrjeta varet mbi një tel i cili është i veshur me ngjitës shirit të bardhë.

Kolonat: Mundësojnë mbajtjen e rrjetës në lartësitë e duhura. Duhet të kenë mekanizëm të posaçëm për tendosjen e rrjetës. Duhet të jenë të qëndrueshme gjatë lojës.

Bazamenti: Kolonat do të fiksohen në bazament betoni me përmasa 60x60x60cm.

Specifikime për rrjetën e tenisit

Kolonat: Duhet të jenë të qëndrueshme dhe të kenë mekanizëm për tendosjen e rrjetës. Rrjeta varet mbi një tel i cili është i veshur me ngjitës shirit të bardhë me diametër jo më shumë se 8mm. Lartësia e tyre duhet të jetë 1.07m. Në qendër, lartësia e rrjetës duhet të jetë 91.4cm. Thurja e rrjetës duhet të jetë e tillë që të mos lejojë kalimin e topit të tenisit kur ai goditet me forcë.

Nën baza e fushave do të përbëhet nga 15cm çakëll dhe më pas 10cm stabilizant. Shtresa e stabilizantit do të shtrohet mirë, do të jepen pjerrësitë, do të laget dhe do të ngjishet. Në pjesën e sipërme do të shtrohet 5cm tapet asfalti të cilit do të jepen pjerrësitë e duhura (5% me qendër aksin gjatësor të fushës) dhe do të ngjishet me rul.

Në çmim duhet të përfshihet dhe vijëzimi i fushave me bojë rezistente ndaj fërkimeve, e përshtatshme për sipërfaqen e asfaltit dhe rezistente ndaj kushteve klimaterike

11.3. Fushat e futbollit

Ndërtimi i fushës së minifutbollit do të kryhet me veshje bari sintetik.

Nën baza do të përbëhet nga 10cm çakëll dhe më pas 5cm stabilizant. Shtresa e stabilizantit do të shtrohet mirë, do të jepen pjerrësitë, do të laget dhe do të ngjishet. Në pjesën e sipërme do të shtrohet 5cm tapet asfalti të cilit do të jepen pjerrësitë e duhura dhe do të ngjishet me rul. Para fillimit të punimeve, nën baza duhet të pastrohet me kujdes nga pluhuri dhe mbeturina të ndryshme. Përpara vendosjes së shtresës sintetike të barit, duhet të ketë përfunduar vendosja e të gjitha bazamenteve të veglave gjimnastikore.

Shtresa sintetike e barit duhet të ketë këto karakteristika:

Cilësia e fijeve: 100% polietilen. Rezistent ndaj rrezatimit diellor

Numri i fijeve: 10.500 fije/m²

Lartësia: 40mm

Gjerësia e rullit: 4m

Garancia: 5 vjet

Në çmim duhet të përfshihet dhe vijëzimi i fushave me bojë rezistente ndaj fërkimeve, e

përshtatshme për sipërfaqen e barit sintetik dhe rezistente ndaj kushteve klimaterike.

Ndërtimi i fushave të futbollit përbëhet nga shtrimi i nënbazës (sipas projektit) vendosja e sistemit të drenazhimit dhe atij të vaditjes së fushave.

Rrethimi i fushave të futbollit

Rrethimi do të ketë lartësi 4m, dhe do të kryhet me rrjetë teli të galvanizuar e cila tendoset në kolona me profil katrorë me përmasa 80x80mm dhe trashësi 6mm të vendosur çdo 2m në perimetrin e fushës. Secili tub do të fiksohet në tokë me anë të një bazamenti prej betoni me përmasa 40x40x40. Kolonat në qoshe do të mbahen dhe nga tubo metalikë me pjerrësi 45°, të cilët gjithashtu do të fiksohen në tokë me bazament betoni. Edhe dera do të jetë me rrjetë dhe do të ketë të gjitha elementët e nevojshëm për funksionimin sa më të mirë të saj. Është shumë e rëndësishme që i gjithë rrethimi të jetë i mbrojtur ndaj ndryshkjes. Për këtë arsye të gjithë elementët përberës të rrethimit duhet të jenë të galvanizuar në të të nxehtë. Nuk do të lejohet asnjë lidhje me saldim. Tendosja e rrjetës së telit të rrethimit do të kryhet me anë të 6 rreshtave me tela horizontale të cilët fiksohen mirë në kolonat e rrethimit dhe kanë diametër 4mm. Ato do të mbulojnë të gjithë perimetrin e rrethimit dhe do të shpërndahen, 2 prej tyre në skajet lart dhe poshtë të rrjetës dhe 4 në hapësirën e ndërmjetme largësi 0.8 m nga njëri-tjetri.

Specifikime për portat e futbollit

Porta minifutbolli: përmasa 3x2x1m. 3 trarët e portave janë të rrumbullakët me diametër 75mm dhe trashësi 2.5mm. Të gjithë elementët metalikë duhet të jenë të lyera me bojë elektrostatische të bardhë.

Porta futbollit: Përmasa 7.32x2.44m. Tre trarët e portave janë oval 120x100mm dhe trashësi 2.5mm. Porta do të fiksohet në tokë me bazament të veçantë. Në largësi 2.5m nga trarët kryesorë do të vendosen shufra metalike tërthore për tendosjen e rrjetës të cilat duhet të jenë të galvanizuara. Rrjeta duhet të jetë e fiksuar mirë. Të gjithë elementët metalikë duhet të jenë të lyera me bojë elektrostatische të bardhë.

11.4. Vegla gjimnastikore në këndin sportiv

Të përgjithme

Në vendosjen e njësive përkatëse në këndin sportiv duhet patur parasysh që të mos vihet në rrezik shëndeti dhe siguria e përdoruesve. Në përgjithësi:

- a) Veglat gjimnastikore duhet të kenë një dizajm të përshtatshëm
- b) Materialet duhet të kontrollohen që të mos përbëjnë rrezikshmëri për përdoruesit, si p.sh. të mos kenë anë apo qoshe të mprehta, të mos jenë të lyera me lëndë toksike, apo me materiale të cilat mund të marrin flakë.
- c) Strukturat e përdorura duhet të plotësojnë standardet përkatëse dhe të jenë të certifikuara për përputhshmërinë e tyre me këto standarde
- d) Sipërfaqet e sigurisë duhet të plotësojnë standardet përkatëse.

Çdo vegël gjimnastikore e dorëzuar duhet të shoqërohet me manualin përkatës të mirëmbajtjes periodike në të cilin duhet të ketë këto informacione:

- 1- Kontrollat vizive dhe funksionale të strukturave dhe pjesëve të veçanta të lidhjeve të elementëve të ndryshëm

2- Kontrollat e nevojshme të bazamenteve dhe themeleve ku janë fiksuar veglat gjimnastikore

3- Frekuencën e kryerjes së kontrolleve

Për përcaktimin e kontrolleve, duhet që prodhuesi i tyre të marrë parasysh natyrën, përdorimin dhe kushtet klimaterike të zonës ku do të vendosen veglat gjimnastikore.

Të gjitha këmbët e veglave gjimnastikore do të fiksohen në tokë në bazament betoni me përmasa 40x40x40cm.

Materialet

Materialet dhe profilet që do të përdoren do të jenë pa dëmtime apo deformime. Të gjithë elementët që do të përdoren në punime si, vida, bulona, lidhjet e fiksimit, profile të veçanta duhet të marrin aprovimin e Supervizorit të Punimeve.

Punimet

Të gjitha punimet do të kryhen sipas projektit nga punëtorë të specializuar dhe me kujdesin më të madh për përfundimin sa më të mirë të tyre. Ngjitjet do të kryhen nga saldatorë të certifikuar, sipas standardeve gjermane ose britanike duke dhënë dhe certifikata cilësie dhe fortësie nga fabrika të licencuara. Lidhjet e elementëve në skaje, do të jenë dysektoriale, ose me ngjitje ose me elementë të veçantë. Ngjitje të dukshme të elementëve nuk do të pranohen edhe sikur ato të jenë kryer me saktësi, për sa kohë që ekzistojnë në treg profile të përshtatshme për strukturën në fjalë. Të gjitha të dhënat dhe matjet e nevojshme për strukturën do të merren në vend, në mënyrë që të sigurohet saktësi në lidhjet e ndryshme dhe që të mënjahen parregullsitë, të sigurohen lidhje ndërtimore pa ulur fuqinë mbajtëse të elementëve, ngjitje të rregullta jo vetëm në fortësi por edhe në pamje, shmangje të deformimeve të strukturës metalike. Vrimat, prerjet apo elementë mbajtës të aksesorëve të ndryshëm duhet të krijohen me anë të përdorimit të mjeteve të përshtatshme për prerje apo përpunim të cilat sigurojnë saktësi të madhe, në mënyrë që struktura të jetë sa më e mirë si në pamje ashtu dhe nga ana ndërtimore. Elementë metalikë të cilët nuk janë të galvanizuar nuk do të përdoren në kontakt me betonin, nënshtresat etj, do të lyhen pasi të jenë pastruar tërësisht, me bojë të përshtatshme. Provat e qëndrueshmërisë dhe kontrolle të tjera të nevojshme do të kryhen sipas kriterëve dhe në prani të Supervizorit të Punimeve

11.5. Rëra për gropën e kërcimit së gjati

Gropa e kërcimit së gjati duhet të mbushet me rërë të imët, të pastër dhe të butë në trashësi të paktën 40cm. Rëra duhet:

- Të ketë karakteristika natyrale
- Të ketë pjekuri natyrale
- Të ketë qoshe të rrumbullakosura
- Të mos ketë gurë, guaska dhe mikroelementë të tjerë të cilët mund të shkaktojnë plagosje
- Të mos jetë shumë e imët që të mos krijohet pluhur i cili ngjitet në lëkurë

Përpara fillimit të garës duhet që rëra të kontrollohet mirë që të mos ketë gurë, guaska dhe mikroelementë të tjerë të cilët mund të shkaktojnë plagosje të nxënësve, duhet të jetë e niveluar në mënyrë të njëtrajshme dhe të kalohet herë pas here në sitë.

12. VIJËZIMET E FUSHAVE

Të përgjithshme

Këto specifikime mbulojnë zërat e vijëzimeve të fushave, si dhe furnizimin e vendosjen e tyre. Sipërmarrësi do të jetë përgjegjës për të kontrolluar cilësinë e punimeve në çdo fazë të tyre dhe për të siguruar se materialet dhe niveli i specializimit të punëtorëve përshtaten me këto specifikime.

Materialet

Sipërmarrësi duhet të sigurojë të gjitha materialet e nevojshme për kryerjen e punimeve. Boja që do të përdoret duhet të jetë bojë bikomponente (bojë dhe kokrriza xhami).

Boja duhet të dorëzohet e paketuar sipas standardeve dhe duhet të shoqërohet me etiketën e cila duhet të përmbajë informacionin e mëposhtëm:

Emri i prodhuesit

Lloji dhe ngjyra e bojës

Kodi i prodhimit

Pesha neto në kg

Data e prodhimit

Karakteristika teknike të bojës

Reflektimi i drejtpërdrejtë (%), ngjyra e bardhë:

Përbërje organike të avullueshme (%):

Aftësia mbuluese (m²/l):

Viskoziteti KU:

Stabilitet në ngrirje-shkrirje:

Karakteristika teknike për kokrrizat e xhamit

Kokrrizat e xhamit duhet të jenë pa ngjyrë. Të paktën 70% e masës së kokrrizave të xhamit duhet të kenë formë të rregullt sferike.

Gradimi

Seria	Sita µm	Përqindja e masës së thatë që kalon
		Lloji i veshjes
Nr. 20	850	100
Nr. 30	600	95-100
Nr. 40	425	45-70
Nr. 50	300	20-40
Nr. 70	212	5-20
Nr. 100	150	0-3

◆70

◆8.5

◆8.4

në 25°C, 85-110

Po

Indeksi i thyrjes nuk duhet të jetë më i vogël se 1.50. Sipërfaqja e kokrrizave duhet të jetë e lëmuar dhe pa gërvishtje.

Vendosja

Vijëzimet do të kryhen brenda periudhës së ditës me dritë natyrale që do të thotë ½ ore pas lindjes së diellit dhe ½ ore para perëndimit të tij. Vijëzimet mund të kryhen në çdo ditë të javës. Vijëzimet nuk do të kryhen nëse ekzistojnë kushtet e mëposhtme:

Temperatura më e ulët se 0°C

Erë me shpejtësi të tillë që mund të ngrihet

pluhur Në kohë me shi

Sipërfaqet që do të lyhen duhet të jenë të pastra dhe të thata gjatë vendosjes së bojës. Këto sipërfaqe duhet të inspektohen paraprakisht nga Supervizori i Punimeve për të siguruar se ato janë të pastra. Në të kundërt mund të kërkohet dhe larje me presion e sipërfaqeve nga ana e Sipërmarrësit.

Të gjitha vijat duhet të jenë uniforme dhe sasia e bojës duhet të jetë minimalisht jo më pak se 38 l/km për një shirit vije 100mm. Kokrrizat e xhamit do të vendosen menjëherë pas aplikimit të shtresës së bojës në mënyrë uniforme dhe me një sasi minimale jo më pak se 600gr/litër boje. Për të ulur kohën e tharjes, Sipërmarrësi mund të ngrohë bojën me kujdes deri në 65°C përpara përdorimit në sipërfaqen përkatëse.

Kufizime/Toleranca

Të gjitha vijat të përcaktuara të kenë gjerësi 100mm, nuk duhet të kenë trashësi më të madhe se 110mm dhe në asnjë rast më të vogël se 100mm.

Të gjitha vijat të përcaktuara të kenë gjerësi 200mm, nuk duhet të kenë trashësi më të madhe se 210mm dhe në asnjë rast më të vogël se 200mm.

Të gjitha vijat e vazhduara, për një gjatësi 3m, nuk duhet të kenë devijim të përmasave të tyre në gjatësi më të madh se ±100mm.

Të gjitha vijat duhet të vendosen në vendet e përcaktuara në projekt ose sipas udhëzimeve të Supervizorit të Punimeve.

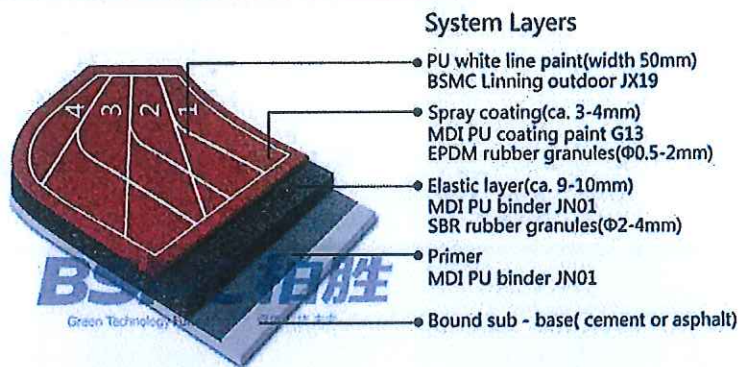
Të gjitha vijat duhet të kenë trashësi uniforme dhe të mos korrigjohen me mënyra jo të rregullta për aplikimin e bojës.

Të gjitha vijat që nuk përputhen me kërkesat e mësipërme do të fshihen, korrigjohen dhe zëvendësohen me shpenzimet e Sipërmarrësit dhe zëvendësimet do të pranohen vetëm me aprovim të Supervizorit të Punimeve.

Garancia për punimet e vijëzimit duhet të jetë 60ditë.

13. FUSHA E BASKETBOLLIT, SHTRESA ME TARTAN

BSMC IAAF Certificate Athletic Track (spray coat)



System Description :

- it can be used both for outdoor and indoor
- total system thickness approx. 12 - 16mm
- certified in accordance with IAAF
- water - permeable
- anti - skid granulated surface
- spike - resistant
- best weather resistance between +60°C to -40°C



Shtresa e pare eshte shtrese betoni. Mbi beton shtrese binderi, shtrese elastike (9-11mm), shtrese spray mbi shtresen elastike (3-4mm)

Trashësia totale e tartanit arrin 12-16 mm. Eshte system kundra ujit, rezistente dhe jo e rreshqitshme. Temperaturat rezistente jane ne vlerat max +60°C deri -40°C

HARTOI

Ing. Hidroteknik **Arian BAKU**
Ing. Elektrik **Bledian HYSA**

DREJTORI D.P.A.T

Ark. **Marvis AVLLAZAGAI**

KRYETARI BASHKISE
Gledian LLATJA

