



SPECIFIKIME

TEKNIKE



Tabela e Permbajtjes

1	KERKESA TE PERGJITHSHME.....	5
	Formulimi i metodes	17
	Formati.....	17
	Miratimi	17
	Pergatitja e programeve.....	17
	Hollesite e Programit	18
	Kohezgjatja e Afateve.....	19
	Kontrolli dhe rifreskimi i programeve.....	20
	Rregjistrimet.....	20
	Matjet dhe Pagesa	21
	SIGURIA DHE KONTROLLI I TRAFIKUT	21
	Pershkrimi.....	21
	Përputhja me Legjislacionin.....	21
	Siguria e Publikut..	22
	Siguria në sheshin e ndërtimit.....	22
	Takimet mbi sigurinë e Sheshit të Ndërtimit	23
	Njoftimet për Aksidentet.....	23
	Siguria në Rrugë dhe Kontrolli i Trafikut.....	23
	Ndihma ndaj Menaxherit të Projektit.....	25
	Matja dhe Pagesa.	25
	KONTROLLI I CILESISE.....	25
	Pershkrimi.....	25
	Organizimi i Kontrollit të Cilësisë së Kontraktorit	26
	Dokumentacioni i KC	26
	Provat dhe Testimi Kontrollit të Cilesise	26
	Transmetimi i raporteve të testit.....	28
	Inspektimet dhe testimi	29
	Testet e Çertifikuara Laboratorike.....	29
	Çertifikimet e Prodhuesve.....	29
	Inspektimi final.....	29
	Njoftimi për mos përfundim.....	30
	Matja dhe Pagesa.	30
	MENAXHIMI AMBJENTAL	30
	Pershkrimi.....	30
	Ri-vegjetacioni	31
	Ngjeshje te panevojshme te dheut/terrenit	31
	Ndotjet e Rrjelljeve Ujore	31
	Mbeturinat e vajit, karburantit dhe materialeve bitumizone.....	31
	Pluhuri.....	31
	Ngarkesa e Mbuluar	31
	Emetimet e gazrave.....	31
	Nivelet e zhurmave	31
	Vendosja e kantjereve, hedhja e mbeturinave te kampit	32
	Hapja dhe funksionimi i karrierave dhe gropave huamarrese.....	32
	Habitata te papershtatshme/te padeshirueshme	32
	Materiale te rrezikshme.....	32
	Rruget e aksesit.....	32
	Pemet per tu prere	32
	Gjuetia etj.....	32
	Aksesi ne prona	33
	Takimet publike.....	33

Punonjesi i sigurise dhe shendetit mjedisor	33
Matjet dhe pagesa	33
PASTRIMI I KANTIERIT	33
Hyrje	33
Kerkesa te Pergjithshme.....	33
Mbrojtja e gjerave qe jane destinuar te mbesin	35
Depozitimi i materialeve te pastruara.....	35
Matjet dhe pagesa	36
PRISHJET DHE HEQJET	36
Hyrje	36
Heqja e shenjave te trafikut	36
Heqja e siperfaqeve ekzistuese te asfaltit	36
Depozitimi i materialeve.....	37
PUNIMET ME DHERA	37
Pershkrimi.....	37
Klasifikimet.....	37
Depozitimi i Materialeve te Teperta dhe te Papershtateshme	38
Zona e Inerteve.....	39
Materialet per Mbushjen e Trupit te Rrugës.....	40
Ndertimi i Trupit te Rrugës ne Mbushje	41
Skarifikimi dhe Dhenja Forme e Siperfaqes Ekzistuese	42
Matjet dhe Pagesa	43
GERMIMI I STRUKTURAVE & MBUSHJA	43
Pershkrimi.....	43
Klasifikimi i gërmimeve	43
Germimi i themeleve per strukturat.....	44
Rimbushja e gërmimeve per strukturat	46
Gërmimet për trajtimin e lumit.....	46
Hidroizolimi i Strukturave	47
Matja dhe Pagesa	47
NENBAZA GRANULARE.....	47
Përshkrimi.....	47
Materialet.....	47
Vendosja.....	48
BAZA ME AGREGATEVE	49
Pershkrimi.....	49
Materialet.....	50
Vendosja.....	51
Matjet dhe pagesa	52
SHTRESA ASFALTIKE BITUMINOZE	52
Pershkrim.....	52
Asfalto-betoni.....	52
12.7 Transportimi i perzierjes.....	59
12.8 Shperndarja	60
12.9 Seksionet Prove.....	62
12.10 Mbrojtja dhe Mirembajtja.....	62
12.11 Tolerancat dhe Kerkesat per Perfundim	63
12.12 Testimi	64
12.13 Matjet dhe Pagesat.....	65
ULLUQET E DRENAZHIT.....	65
Pershkrimi.....	65
Vizatimet e Kantjerit.....	65
Programimi i Punimeve.....	65
Materialet.....	66
Instalimi.....	66

Matjet dhe Pagesat.....	66
KANALET E BETONIT PER DRENAZHET	67
Pershkrimi.....	67
Vizatimet e Kantjerit.....	67
Programi i Punes ..	67
Perputhshmeria me Tolerancat.....	67
Materialet.....	67
Instalimi.....	69
Matjet dhe Pagesat.....	69
PASTRIMI DHE FORMA E DRENAZHIT EKZISTUES DHE TOMBINOT	69
Pershkrimi.....	69
Drenazhet e hapura dhe tombinot	69
Matjet dhe pagesat	70
BORDURAT E BETONIT	70
Pershkrimi.....	70
Materialet.....	70
Ndertimi	71
Perfundimi.....	71
Kujdesimi	72
Matjet dhe Pagesat.....	73
KUNETAT E BETONIT.....	73
Pershkrimi.....	73
Materialet.....	73
Metodat e Ndertimit	73
Kujdesimi	74
Matjet dhe Pagesat.....	75
TUBACIONET	75
Pershkrimi.....	75
Materialet.....	75
Instalimi.....	75
Matjet dhe Pagesat.....	76
SHENJAT E TRAFIKUT.....	76
Pershkrimi.....	76
Detajet e sinjalistikes	76
Mbulesat Reflektive	77
Fabrikimi	80
Instalimi.....	81
Matjet dhe Pagesat.....	82
SINJALISTIKA E REFERENCES	83
Pershkrimi.....	83
Materialet.....	83
Instalimi.....	83
Matjet dhe Pagesat.....	83
VIJEZIMI RRUGOR.....	83
Pershkrimi.....	83
Materialet.....	84
Pajisjet	84
Detaje	85
Mbrojtja.....	86
Pergjegjesia per njoftim	87
Tipet dhe vendet e pozicionimeve	87
Masat dhe Pagesat.....	88
22.1 Pershkrimi.....	88
22.2 Perkufizimet ..	88
22.3 Materialet per Beton.....	88

22.4	Proporcionet e Perzierjeve te Betonit	93
22.5	Perzierjet Prove	93
22.6	Perzierja e Betonit.....	94
	Kontrolli i Cilesise se Betonit.....	94
22.8	Transportimi i betonit	96
22.9	Vendosja dhe Konsolidimi i Betonit.....	97
22.10	Beton i Vendosur nen Uje	98
22.11	Vendosja e Betonit Rezistent ndaj Sulfatit	98
22.12	Bashkuesit dhe Fiksuesit prej Hekuri.....	98
22.13	Fugat e Ndertimit	98
22.14	Punimet Riparuese per Siperfaqet Difekezoze	99
22.15	Kujdesimi i betonit.....	99
22.16	Kallepet per betonin.....	100
22.17	Hekuri per Armim i Betonit	102
	Riparimi i Struktures se Betonit.....	104
22.19	Matjet dhe Pagesat.....	108
23	PUNIMET ME LLAÇ PER STRUKTURAT	109
23.1	Qellimi.....	109
23.2	Materialet	109
23.3	Ndertimi	109
23.4	Guret me Çimento qe vihen tek Muret Mbajtese.....	110
23.5	Matjet dhe Pagesat	110
24	TOMBINOT E TUBAT E PARAFABRIKUARA ME BETON	110
24.1	Pershkrimi.....	110
24.2	Materialet	111
24.3	Instalimi.....	111
24.4	Strukturat e Portaleve te Hyrjes dhe Daljes, Pusetat e Ujrave dhe Pusetat e Kontrollit.....	111
24.5	Matjet dhe Pagesat.....	111
25	SHTRESAT SIPERFAQESORE TE URAVE.....	111
25.1	Pershkrimi.....	111
25.2	Pregatitja e Soletes se Ures	112
25.3	Trashesia e Shtrimit.....	112
26	ELEKTRIKET	112
26.1	Pershkrimi.....	112
26.2	Qellimi i Punimeve	112
26.3	Te Dhena te Pergjithshme	112
	Instalimi i Tubacioneve te Kablllove.....	114
27	PEISAZHIMI DHE BIMESIA.....	114
27.1	Qellimi.....	114
27.2	Materialet	115
27.3	Pergatitja e Zonave per Gjelberim	115
27.4	Gjelberimi me Bar	116
27.5	Krijimi dhe Mirembajtja e Barit	116
27.6	Kerkesat Suplementare	117
	Matjet dhe Pagesat.....	118

1 KERKESA TE PERGJITHSHME

1.1 Parathenie

Keto kontrata do te administrohen ne perputhje me ligjet dhe rregullat te shprehura ne Manuale dhe Rregullore ne fuqi ne Republiken e Shqiperise dhe keto specifikime sikurse detajohen me poshte. Referencat e bera tek Specifikimet mund te ndryshojne pak ne fjale nga ato te kushteve te kontrates. Ne çdo rast, dispozitat e kushteve te kontrates do te predominojne. Çdo dykuptimesi qe do te rezultojte ne konflikt kuptimi do ti drejtohet menaxherit te projektit per qartesim.

1.2 Pershkrimi i punimeve

Punimet qe perbejne kontratat perfshijne ndertimin e trupit te rruges, shtresat rrugore, sistemin e kullimit, dhe trotuarin rrugor, dhe mund te perfshije bordurat, sinjalistiken vertikale dhe horizontale, ndriçimin rrugor dhe punime te tjera te ndryshme ndertimi.

Punimet e kerkuara do te perfshijne disa ose te gjitha nga te meposhtmet:

- Zerat e pergjithshem siç jane specifikuar,
- Planimetrine e punimeve,
- Pastrimin e vendit te punes, duke perfshire ndertimin, prishjen dhe heqjen,
- Sigurimin e burimeve te materialit dhe zonat e depozitimit,
- Punimet e dherave duke perfshire germimin dhe mbushjen e trupit te rrugës,
- Akomodimin e rrjedhjeve/levizjeve te trafikut dhe te kerkesave te aksesit ne zonen e punimeve sipas masave te duhura,
- Pastrimi i strukturave ekzistuese te drenazhit (përveç atyre qe jane per tu rikonstruktuar) dhe i kanaleve ekzistuese,
- Rikonstruktimi i kryqezimeve ekzistuese dhe i pikave te aksesit,
- Ndertimi i nyjave te reja,
- Ndertimi i tobinove te reja,
- Rivendosja, mbrojtja dhe/ose heqja e perkohshme e rrjeteve inxhinjrike,
- Ndertimi i shtresave rrugore duke perfshire nenbazen dhe bazen e material te thyer si dhe i shtresave asfaltike,
- Instalimi i elementeve karakteristike per punimet rrugore (pajisjet rrugore) duke perfshire sinjalistiken horizontale dhe vertikale, etj,
- Punime shtese per punimet kryesore

1.3 Vendndodhja dhe hapësira e vendit te punimeve

Vendi i punimeve per kontraten do te perkufizohet si zona qe permban seksione te ndryshme rrugore, zona inertesh, zona ku mund te merren dhera per mbushje, rruge aksesi dhe diversion (shmangie), zonat e depozitimit te Kontraktorit, vendndodhjet e kantjereve dhe zyrave ne fushe te vendosura ne menyre specifike per kontraten. Kjo nuk eshte e njejte me 'kantjerin e punimeve' siç perkufizohet tek Kushtet e Kontrates qe permban vetem zonen e kerkuar qe t'i jepet formalisht Kontraktorit nga punedhenesi per ndertimin e punimeve permanente. Pozicioni i pergjithshem i vendit te punes tregohet tek vizatimet/skica.

1.4 Specifikimet

1. Specifikimet nderkombetare

Disa specifikime dhe standarte te leshuara nga agjensi te njohura nderkombetare kane reference ne keto dokumenta te kontrates.

Duke ju referuar specifikimeve nderkombetare, jane perdorur shkurtimet e meposhtme:

AASHTO	Shoqata Amerikane e Punonjesve te Rrugeve dhe Transportit Shtetedor
AISI	Instituti amerikan i hekurit dhe celikut
ASTM	Shoqata amerikane per testim dhe materiale
AWPA	Shoqata amerikane e ruajtjes se drurit
BS	Standarti Britanik
BSCP or CoP	Kodi i Praktikes i Standartit Britanik
CRSI	Instituti i betonaremeve
CSA	Shoqata e Standarteve Kanadeze

Kontraktori do te pajise dhe mirembaje zyren e tij tek kantjeri i punimeve me te pakten nje set te plote materialesh siç tregohen tek specifikimet e aprovuara. Ky set do te jete ne dispozicion per perdorim nga menaxheri i projektit.

2. Specifikimet standarte

Specifikimet e mesiperme nderkombetare jane perfshire ne kontrate sebashku me pika te tjera dhe specifikime ne perdorim te rregullt. Sebashku me kerkesat tjera te ketij dokumenti, ata perbejne "Specifikimet Standarte" per qellimet e ketij projekti.

1.5 Njesite

Ne pergjithesi, dokumentat e kontrates dhe specifikimet teknike jane hartuar duke perdorur sistemin metrik nderkombetar (SI) te njesive.

Ne kete specifikime perdoren shkurtimet e meposhtme:

Njesite	Shkurtimet
Milimeter	mm
Meter (linear, katror, kub)	m, m ² , m ³
Numer	secili
Diameter	dia
Ore	hr
Litra	L
Mega Pascal	MPa
Newton per milimeter katror	N/mm ²
Ton	t

1.6 Perkufizimet

Derisa te mos kete mosperputhje me kontekstin, ne keto specifikime, termat-fjalet-ose shprehjet e meposhtme do te kene kuptimin qe ju eshte dhene atyre si me poshte:

1.6.1 Termat

Asfalt

Nje perzierje ne perpjestime te paracaktuara te agregatit per asfaltobeton, filerit dhe materialit lidhes bituminoz te pergatitur per rrugen dhe qe ploteson disa kerkesa specifike te vetive fizike te materialit te perzier; te vendosur zakonisht me ane te asfaltshtrueseve te rruges.

Veshja asfaltike



Shtresa ose shtresat e asfaltit te ndertuara mbi bazen, dhe ne disa raste, bankinat.

Shtresa e Binderit

Nje shtrese e ndermjetme qe shtrihet midis shtreses qarkulluese (veshjes) dhe shtreses baze.

Baze, Shtresa baze

Nje shtrese materiali qe shtrihet menjehere poshte siperfaqes- shtrese e ndertuar mbi nen-bazen. Nje baze mund te shtrihet deri jashte rruges ku udhetohe.

Karexhata

Siperfaqja qe kalohet normalisht nga automjetet dhe qe konsiston ne nje ose ne nje numer korsish trafiku afer njera-tjetres, duke perfshire korsite ndihmese dhe bankinat.

Drenazh Ujembledhes

Nje drenazh apo kanal kullues gjatesor jashte prizmit te rruges i perdorur per te devijuar ujin qe perndryshe do te rridhte ne prizmin e rruges.

Tombino

Çdo strukture e paklasifikuar si ure qe jep nje hapje nen ruge.

Germim

Me germim do te nenkuptojme te gjitha germimet nga prizmi i rruges, duke perfshire kanalet kulluese anesore, germimet per nyjet dhe kryqezimet rrugore dhe vend pushimet apo korsite e parkimit, dhe, aty ku klasifikohet si e germim, hapjet per kanale kullimi te hapura.

Mbushja

Ajo pjese e prizmit te rruges qe konsiston ne material importi te aprovuar i cili shtrihet mbi shtratin e rruges dhe lidhet nga skarpitet anesore, te treguara ne seksionet e terthore tipike tek vizatimet ne drejtimet teposhte dhe jashte aneve te rruges ne te cilat shtresat e zgjedhura te nenbazes, bazes dhe bankinat do te ndertohen. Materiali qe vjen si rrezultat i germimeve per te zevendesuar materialin e papershtatshem ne shtratin e rruges, do te klasifikohet si mbushje gjithashtu.

Trotuari

Nje kalim per kembesoret i cili pozicionohet pergjate rruges dhe ndahet nga ajo me bordur te ngritur ose tjeter kufi.

Hyrje daljet e kanaleve kulluese

Kanalet qe te cojne tek ose qe shkarkojne nga tombinot, dhe urat.

Korsia

Pjese e nje rruge mbi te cilen eshte paracaktuar te kaloje vetem nje rryme e vetme mjetesh ne nje drejtim, i cili eshte shenuar si i tille nga vijat horizontale perkatese rrugore.

Lot

Nje pjese e konsiderueshme pune ose sasie materiali i cili vlersohet si njesi per qellimin e cilesise se kontrollit dhe eshte perzgjedhur per te perfaqesuar material apo pune te prodhuar nga te njejtat procese dhe materiale ne thelb.

Shtresat e Struktures se Rruges

Shtresat e siperme te rruges qe permbajne shtresat e zgjedhura, nenbazen, bazen, ose shtresen e veshjes (qarkulluese), dhe shtresat e bankines.

Beton pa fino

Kjo forme e betonit me peshe te lehte ne pergjithesi eshte i perbere nga material i thyer nga shkemb i ose zhavorri prej 40 mm me nje mase te vetme agregate(10/20) i veshur me çimento pa asnje agregate fino shtese. Ajo ka karakteristika te mira te drenazhimi per shkak te struktures se saj te hapur.



Shtrati i Rruges

Materiali natural i cili do te mbushet ose ne mungese te mbushjes do te vendosen shtresat rrugore.

Trupi i rruges

Ai porcion i ndertimit te rruges i perfshire mes nivelit origjinal te tokes dhe kufijve te jashtem te skarpateve te mbushjeve, apo germimeve, dhe kanaleve kulluese anesore. Ai nuk do te perfshije shtresen e zgjedhur, nenbazen, bazen, siperafen, buzet anesore ose shtratin e rruges ku keto rrijne mbi token origjinale por duhet te perfshijne vellimin e tyre deri ne hapesiren qe ato te shtrihen nen token origjinale dhe germimi te duhet te kryhet pr te lejuar ndertimin e tyre.

Rrezerva rrugore

E gjithë zona e perfshire nga kufijte e rruges siç tregohet.

Kalimi i rullit

Derisa te specifikohet ndryshe tek specifikimet ose specifikimet e projektit, do te merret nje zone mbi te cilen ka kaluar ruli nje here. Kalimet shtese te bera vetem si rezultat i mbivendosjes per te siguruar mbulim te plote – nuk do te merren parasysh.

Utilitetet apo rjetet inxhinjerike

Kabllo, tubat, ose strukturat/pjeset tjera per te siguruar nder te tjera, tubat per elektricitetin, lidhjet e telefonit dhe telegrafit, uji, ujrat e zeza etj.

Kanali kullues anesor

Nje kanal kullues gjatesor i hapur i vendosur ngjitur dhe ne pjesen e fundme te skarpates ne germim apo mbushje.

Bankina

(a) Kur i referohemi kesaj si nje siperafe: zona mes buzës se jashtme te rruges se shkelur dhe pikes se thyerjes se bankines me skarpaten.

(b) kur i referohemi kesaj si nje shtrese rruge: shtresa e sipërme qe shtrihet mes buzës se jashtme te bazës dhe pikes se thyerjes se bankines me skarpaten.

Pika e thyerjes se bankines

Vija pergjate se ciles, planet e shtrira te sheshta te siperafes se bankines dhe skarpata e mbushjes intersektohen. Zona e perthyerjes eshte normalisht e rumbullaket ne nje rreze te paracaktuar.

Materiali i mbetur

Materiali original tokesor qe vjen nga punimet e ndertimit dhe qe nuk perdoret per qellime ndertimi. Ne pergjithsi, eshte padyshim nje material i marre nga germimi i cili eshte ose i tepert ose i papershtatshem per perdorim ne punime.

Stabilizimi

Trajtimi i materialeve te perdorura ne ndertimin e shtratit te rruges, mbushjes ose bankines nga shtimi i lendes lidhese çimentimi si gelqerja ose çimetonja Portland ose modifikimi mekanik i materialit nepermjet shtimit te nje lidhese dheu ose lidhese bituminoz. Asfalti dhe betoni nuk do te konsiderohen si materiale qe jane stabilizuar

Nenbaza

Shtresa e materialit ne maje te shtresave te zgjedhura ose mbushjes dhe poshte bazes dhe bankines.

Nenstruktura

Ajo pjese e struktures te nje ure nen dyshemene e ures dhe mbeshtetjeve te dyshemese se ures duke perfshire gjithashtu pilat, shpatullat dhe muret e kraheve.

Mbistruktura

Ajo pjese e struktures te nje ure mbi nenstrukturen, duke perfshire dydhemene e ures, ankorimin dhe parapetet dhe

bulonat e ankorimit.

Zona e udhëimit

Ajo pjesë e rruges ku përfshihen korsite e ndryshme të udhëimit dhe korsite ndihmëse por përjashton bankinat.

Pjesa skajore

Një rrip toke paralel me skajin e jashtëm të poveshur të bankinës dhe vijës së thyerjes në majë të skarpates në mbushje apo poshtë të skarpates në germim.

1.7 Mjeshteria dhe kontrolli i cilësive

Përgjegjësia e takon Kontraktorin për të furnizuar materiale dhe për të prodhuar punë që përputhet në cilësi dhe saktësi të detajesh me të gjitha kërkesat e specifikimeve dhe vizatimet, dhe kontraktori – me shpenzimet e tij – do të ngrejë një sistem kontrolli të cilësive si dhe të sigurojë inxhinieri me përvojë, përgjegjës, mbikqyrës, teknike material, teknike të tjera dhe staf tjetër teknik, sëbashku me të gjithë transportin, mjetet dhe pajisjet, për të siguruar supervizion të saktë dhe kontroll pozitiv të punimeve në çdo kohë.

1.8 Vendosja e Piketave dhe e Pikave të Kontrollit të Rruges

Gjate gjithë periudhës së punimeve, kontraktori është përgjegjës për ruajtjen e të gjitha piketave dhe e pikave të kontrollit të rruges, monumenteve topografike, të shenjave apo piketave topografike të vendosura si dhe elemente të ngjashme topografike të rruges. Gjithashtu, ai duhet të përputhet me të gjitha dispozitat ligjore në lidhje me hedhjen e elementeve topografike të rruges.

Për fillimit të punimeve, kontraktori do të kontrollojë gjendjen e të gjithë Pikave të kontrollit dhe piketave të referencës dhe do të kenë veten me faktin se ata nuk janë zhvendosur dhe se janë të verteta në lidhje me pozicionin dhe nivelin. Nëse piketat e kontrollit nuk janë demtuar, zhvendosur pra se vendi i punës të dorëzohet Kontraktorit, kontraktori do të instalojë një piketë kontrolli të reja, një piketë e re futur rishtas nuk do të perdoret derisa pozicioni i saj i saktë dhe niveli të rivendosen dhe vlerat e reja të verifikohen me vlerësim të kënaqshëm të menaxherit të projektit.

Aty ku një piketë kontrolli mund të zhvendoset gjatë punimeve të ndërtimit, kontraktori do të vendosë piketë kontrolli referencë të vlefshme dhe detaje të pozicioneve dhe niveleve të këtyre piketave të kontrollit që i janë paraqitur dhe janë aprovuar nga menaxheri i projektit. Piketat e kontrollit të referencës së Kontraktorit do të jenë të pakten të së njëjtës cilësi dhe kohezgjatje sikurse piketat e kontrollit ekzistuese.

Kontraktori do të paraqesë menaxherit të projektit metodën e vendosjes së piketave të kontrollit që ai propozon të perdore. Për të siguruar larg çdo dyshim që elementet komplekse të rruges, si psh kryqëzimet rrugore, strukturat dhe vecori tjera të rëndësishme janë vendosur me besim dhe në mënyrë të saktë, kontraktori do të kontrollojë të gjithë piketat e kontrollit me anë të një metode të dytë. Menaxheri i projektit në çdo kohë mund të kërkojë Kontraktorit të paraqesë prova që piketimi i tij është kontrolluar në mënyrë të kënaqshme.

Konrolli i saktë i aksit dhe nivelit do të sigurohet nga kontraktori në çdo etapë të ndërtimit. Në lidhje me vete rrugën, kontrolli do të jetë në interval 20 metra ose në një interval të përafërt siç mund të drejtohet për kthesat horizontale dhe vertikale.

Asnjë pagesë e veçantë nuk do të bëhet për koston e përputhjes me kërkesat e kësaj pike dhe kontraktori mendohet të ketë mbuluar koston për plotësimin e këtyre kërkesave në çmimet njësi të dhëna në ofertën e tij për punimet.

1.9 Materialet dhe artikujt e prodhuara

Përpara se të bëhet ndonjë porosi për materiale dhe sende të prodhuara për të futur tek punimet, kontraktori do të paraqesë menaxherit të projektit emrat e firmave nga të cilat propozohet të merren këto materiale dhe artikuj të prodhuar. Për secilin furnizues detajet do të përfshijnë një përshkrim të materialeve dhe artikujve që do të furnizohen, origjina e tyre, specifikimi i prodhuesit, cilësia, pesha dhe të dhënat e fortësive dhe çdo detaj tjetër përkatës. Kontraktori do të depozitojë me menaxherin e projektit, mostra të këtyre materialeve dhe artikujve kur kërkohen dhe kur duhet, çertifikatat e prodhuesit për testet e fundit të bera për artikuj të ngjashëm.

1.10 Mirembajtja e rrugëve dhe ndërtimeve ekzistuese

1.10.1 Gjate ndertimit

Kontraktori do te mirembaje te gjitha rruget dhe strukturat ekzistuese duke perfshire edhe zhvendosjen e utiliteve, nga fillimi i punimeve deri ne fund te kontrates dhe/ose daten kur hapen seksionet per trafikun publik. Siperfaqet e rruges, kanalet kulluse dhe strukturat dhe çdo ndriçim brenda kufinjve te kontrates (qofte ekzistuese apo te rikonstruara), do te mbahen ne rend te mire (ne rregull), i mire drenazhuar dhe i lire nga defektet e dukshme gjate periudhes se punimeve deri ne leshimin e çertificates se perfundimit te punimeve. Kostot e kesaj mirembajtje do te perfshihen ne vlerat e kuotuar te punimeve.

1.10.2 Mirembajtja e zakonshme gjate periudhes se pergjegjesise se defekteve

Periudha e pergjegjesise se defekteve fillon nga leshimi i çertificates se perfundimit te punimeve.

Gjate periudhes se pergjegjesise se defekteve, përveç defekteve te korigjuara, kontraktori do te kryeje edhe mirembajtjen e zakonshme te teresise se rrugeve dhe ndertimeve qe perfshijne punimet deri ne leshimin e çertificates se perfundimit te punimeve.

Siperfaqet e rruges, sebashku me teresine e korridorit rrugor dhe strukturat e drenazhimit (qofte te rikonstruara apo ekzistuese) dhe ndriçimi rrugor do te mirembahen ne standartet e vendosura nga punedhenesi ose siç mund te udhezohet nga menaxheri i projektit dhe kostoja per kete mirembajtje do te mendohet te perfshihet brenda çmimeve njesi te paraqitura per ekzekutimin e punimeve.

Qellimi i mirembajtjes se zakonshme perfshin aktivitetet e zakonshme te mirembajtjes se shtresave rrugore, skajeve te rruges, kanaleve dhe çdo emergjence qe mund te kerkohet.

Aktivite tipike jane si me poshte:

- Mbushja e gropezimeve
- Mbushja e plasaritjeve
- Riparimi i njollave
- Mbushja e Gropezimeve si dhe mbushja e thelle e tyre
- Riparimi i gjurmezimeve
- Riparimi i bankinave (plasaritja, çarja, gerryerja, mufatja, hypja mbi rruge etj)
- Vijezimet qendrore/anesore
- Mirembajtja e shenjave te trafikut
- Riparimi i vogel i tombinove (muret e kokes, muret e kraheve etj)
- Riparime te vogla te urave (parapeti, riparimi i parmakut, lyerja e njollave etj)
- Prerja e kallameve apo miseses se skajit rrugor.
- Ridhenie forme e skajit te rruges
- Pastrami i kanaleve dhe tombinove
- Ridhenie forme e kanaleve
- Mirembajtja e ndiçimit rrugor

1.11 Njoftimi i punimeve

Asnje veprim nuk do te kryhet pa njoftim te plote te dhene per menaxherin e projektit nga kontraktori. Kjo do te jete mjaftueshem ne advance te kohes se planifikuar te veprimit sa per ti mundesuar menaxherit te projektit te beje ndonje rregullim te nevojshem per inspektim dhe kontroll. Per çdo faze e punimeve qe do te kontrollohet, do te bihet dakord me menaxherin e projektit.

Kontraktori do ti jape menaxherit te projektit jo me pak se nje dite te plote pune para – njoftimin me shkrim per qelimin e tij per te vendosur ose dhene nivelet e ndonje/çdo pjese te punimeve ne menyre qe te behen rregullimet per kontrollin.

1.12 Punimet e perkohshme

Per te gjitha punimet e perkoshshme, kontraktori do ti paraqese menaxherit te projektit vizatimet qe tregojne rregullimin/sistemimin e pergjithshem te punimeve te perkoshshme (me diagrama dhe pershkrime qe tregojne se si propozohet qe te ato te zbatohen) dhe si pershtaten ata ne programin e pergjithshem per punimet e perhershme.

Teresia e punimeve te perkoshshme duke perfshire impantin dhe pajisjet per tu perdorur, do te jene pergjegjesi e Kontraktorit ne lidhje me ndertimin e tyre, mjaftueshmerine, sigurine, mirembajtjen dhe heqjen me perfundimin e kontrates. Ekzaminimi nga menaxheri i projektit i propozimeve te punimeve te perkoshshme te Kontraktorit apo nenKontraktorit te tij apo i ndonje projekti apo vizatimi qe lidhet me te, nuk do ta perjashtoje kontraktorin nga ndonje pergjegjesi/detyrim i vendosur mbi te sipas kontrates.

Nuk do te behet pagese veçan per koston e perputhjes me kerkesat e kesaj pike dhe kontraktori mendohet te kete mbuluar koston per plotesimin e ketyre kerkesave ne vlerat e tij per punimet.

1.13 Informacioni i dhene nga punedhenesi

Çdo informacion qe permbahet ne keto dokumenta kontrate ose i dhene veçmas, ofrohet ne mirebesim por ne rrethana qe i perkasin llojit te informacionit te dhene, nuk mund te jepet garanci qe informacioni eshte padyshim i sakte ose perfaqesues ne kushtet e vendit te punimeve.

Kjo aplikohet ne menyre te pergjithshme tek te gjitha testimet e dheut, hartat gjeologjike te tokes, rezultatet e shpimit, sondazhet gjeofizike, raportet gjeologjike, informacionet e karrierve, raportet dhe vezhgimet e materialeve, dhe informacion i ngjashem, saktesia e te cilit eshte padyshim subjekt i kufizimeve te testimit, kampioneve, ndryshimit natyror te materialit apo formacioneve qe jane investiguar dhe mases se sigurise me te cilen mund te arrihen konkluzione nga çdo investigim i bere.

Punedhenesi nuk do te pranoje asnje pergjegjesi per saktesine e informacionit te siguruar ose per ndonje demtim qe mund te rezultoje, qofte direkte apo si pasoje vijuese qe do te shfaqet gjate kohes se kontrates, qe informacioni i dhene i pasakte ose jo perfaqesues. Çdo mbeshtetje e vendosur nga kontraktori ne kete informacion do te jete ne rrezik te vete atij.

Menaxheri i projektit rezervon te drejten per te rregulluar nivelet e themelit dhe nivelet tjera per ndertimin nen nivelin e tokes ne saje te informacionit qe behet i disponueshem ndersa germimi i pergjithshem vazhdon tek vendi i punimeve.

1.14 Kerkesat e pergjithshme te ndertimit

Do te zbatohen kerkesat e pergjithshme te meposhtme:

1. Kur puna e nates eshte autorizuar nga menaxheri i projektit, kontraktori do te furnizojë me ndicimin e perkoshshem te duhur dhe do te siguroje e te instaloje ndonje ndricim shtese qe mund te kerkoje menaxheri i projektit ne menyre qe te supervizohen punimet dhe te kryhen testimet dhe ekzaminimet e materialeve.

2. Materialet e sjella ne kete vend punimesh (duke perfshire çdo material qe duhet te jete i disponueshem ose i furnizuar nga punedhenesi) do te perdoret vetem per zbatimin e punimeve.

3. Kontraktori do te siguroje qe i eshte dhene akses te gjithë pronave publike dhe private ngjitur me vendin e punimeve per gjithë kohezgjatjen e kontrates.

4. Kontraktori do te marre te gjitha masat e nevojshme ne lidhje me:

- Çdo kanal kullimi apo vije uji per te parandaluar balten, permytjen, erozionin e shpreterve dhe brigjeve dhe ndotjen e ujit qe mund te ndikoje ne menyre te ndersjellte cilesine e paraqitjes ose mund te shkaktoje demtim tek njerezit, kafshet apo jeta bimore.
- Burimet ujore nentokesore (duke perfshire ujin qe i dihet venburimi) per te parandaluar çdo



interference me furnizimin ose mbylljen nga keto burime dhe do të sigurojë që në asnjë mënyrë veprimet e tij nuk ndotin ose nuk ndikojnë ndersjelltas në cilësinë e tij.

5. Kontraktori duhet të sigurojë, të mirembajë dhe të heqë, me përfundimin e punimeve, pellqet e funderrinave dhe pajisjet tjera të ndërtuara për të minimizuar ndotjen si pasoje e veprimeve të Kontraktorit. Kjo do të përfshijë, por pa u kufizuar nga, gurorët, nxjerrjen e agregateve dhe larjen e tyre, perzierjen e betonit, veprimet me llaç të hollë dhe ruajtjen si dhe aplikimin e bitumit.

6. Kontraktori do të sigurojë, të mirembajë e të heqë, me përfundimin e punimeve, gardhin e duhur rreth pjesëve të vendit të punimeve duke përfshirë masat e duhura të sigurisë për rrugët e aksesit. Kjo do të përbushet pa ulur në asnjë mënyrë detyrimet e tij për mirembajtjen e aksesit të lirë nga punedhësi, menaxheri i projektit dhe/ose kontraktor të tjerë apo persona të tjerë që kanë të drejtë për këto akses.

7. Kontraktori do të jetë përgjegjës për tu njohur me dhe për vezhgimin e të gjitha dekretëve shtetërore, urdheresave ose rregullore që përfshijnë ato që lidhen me taksat e trajnimit apo me të tjera taksa, rregulloren e shëndetit dhe sigurisë, ruajtjen mjedisore dhe taksimin e të punësuarve.

1.15 Mbrojtja nga uji

Kontraktori do të jetë përgjegjës për të marrë masa për ujin, qoftë nga kanalet kulluese ekzistuese, rrjedhjet ujore, burimet nentokesore, rreshjet, efektet e baticës apo ndonjë burim ose shkak tjetër. Në shkarkimin dhe devijimin e ujit, masat duhet të jenë në vend për shmangien e përmytjes ose të demtimit të punimeve apo shërbimeve tjera, erozionit dhe/ose ndotjes.

Kontraktori do të mbajë teresinë e punimeve të lirë nga uji dhe do të sigurojë të gjithë digat, kallepet e digave, pompimin, platformen mbi shtylla, brigjet, cadrat, kanalet kulluese të perkohshme, ulluqet e shkarkimit, etj të nevojshme për këto qëllime. Aty ku është e mundur, punimet do të programohen në mënyrë që nevoja e kanaleve kulluese të perkohshme, terreni origjinal, janë pjesërisht të parandaluara nga punimet në periudha të tilla.

Në çmimet njësi të tij, kontraktori do të llogarisë të gjitha kostot për tu marrë me ujin duke përfshirë ato për të marrë masat e nevojshme për të parandaluar demtimit si pasoje e erozionit dhe baltave gjate ndërtimit. Masat do të përfshijnë bërmat e perkohshme të kanaleve të kullimit, kontrollet e pastrimit, guret e thyer, etj. Materiali i prishur ose rezerve do të depozitohet për të mos nderhyrë në rrjedhjen, vijat ujore ose në ndonjë nga sistemet kulluese të ujit.

Me mbylljen e punimeve çdo dite, sipërfaqja e çdo shtrese të përfunduar do të rregullohet në mënyrë që pellgu dhe perqendrimi i ujit në sipërfaqe të mos ndodhin.

Çdo demtim i punimeve ose i pronave ngjitur tyre, që rezultojnë nga deshtimi i Kontraktorit për të marrë masat e nevojshme, do të plotësohet me shpenzimet e Kontraktorit.

1.16 Ruajtja dhe mirembajtja e gardheve dhe portave

Kontraktori do të jetë përgjegjës për sigurimin e të gjithë personave dhe pronave në vendin e punimeve dhe për të siguruar që gjeja e gjalle nuk mund të humbë si rezultat i punimeve. Kur gardhet dhe portat duhet të hiqen ose të ndryshohen perkohësisht për kryerjen e duhur të punimeve, kontraktori do të ngrejë perkohësisht gardhe dhe porta dhe nese kerkohet, do të sigurojë roje për tu siguruar që gjeja e gjalle nuk mund të humbë. Kjo është keshtu vetem nese pronari apo qeradhenesi ka qene përgjegjës për këto heqje apo ndryshim si pjesë e një marrëveshjeje kompensimi të negociuar.

Nuk do të behet pagese e veçante për koston e përputhjes me kërkesat e kesaj pike dhe kontraktori mendohet që ti këte mbuluar koston për plotësimin në këtyre kërkesave nga çmimet njësi të tij të punimeve.

1.17 Mbrojtja e shërbimeve komunale ekzistuese

Kontraktori duhet të dijë pozicionin e të gjithë shërbimeve ekzistuese si kanalizimet e ujrave të bzeza, kullimet e



ujerave sipërfaqesore, kabllo për elektricitetin dhe telefonin, telefonin dhe shtyllat e ndriçimit, tubacionet kryesore të ujrave etj para se të fillojë ndonjë germim apo punim tjetër që mund të preke shërbimet ekzistuese.

Vizatimet e kontratës tregojnë vendin e shërbimeve komunale ekzistuese. Informacioni i dhënë në këtë skicë tregon vetëm vendndodhjen e përafërt të tyre. Kontraktori sëbashku me një përfaqësues të agjensive të shërbimeve komunale individuale do të verifikojë ekzistencën dhe vendndodhjet e sakta të të gjithë shërbimeve komunale publike të prekura nga punimet e perkohshme apo të përhershme duke përfshirë por pa kufizim:

- Tubacionet kryesore të ujit, lidhjet e shërbimit dhe dhomezat e valvules.
- Kabllo mbitokesore me voltazh të mesëm dhe linjat e shtylles që lidhen me keto.
- Kabllo nentokesore me voltazh të mesëm.
- Kabllo mbitokesore me voltazh të ulët dhe linjat e shtylles lidhur me keto.
- Nënstacionet dhe pusetat elektrike.
- Kabllo telefonike mbitokesore dhe linjat e shtylles lidhur me keto.
- Kabllo telefonike nentokesore.
- Pusetat telefonike dhe kutite e komutatorit.
- Pajisje të tjera të përziera siç drejtohet nga menxheri i projektit.

Kontraktori do të mbahet përgjegjës për çdo dëmtim të punimeve ekzistuese apo shërbimeve dhe do të dëmshperblejë përndryshe kundrejt çdo ankese lidhur me këto (duke përfshirë edhe dëmtimet pasuese). Kontraktori do të jetë përgjegjës për ricaktimin e çdo shërbimi të prekur në këto mënyra.

Në të gjitha rastet ku ekspozohen këto punime apo shërbime, ata do të dalin në treg siç duhet, të perkrahura ose përndryshe të mbrojtura. Kujdes i veçantë duhet të ushtrohet në germimin, rimbushjen dhe në berjen kompakte të materialeve afër tubacioneve kryesore, kabllove etj dhe për të lënë elemente si matesat ujore, kutite e rubinetave etj. Kujdesi i kontraktorit i kushtohet rregullorë që është në fuqi në Shqipëri në lidhje me hapësirat e sigurisë së punimeve nga kabllo që kanë voltazhe të ndryshme për veprime që do të kryhen afër linjave mbitokesore të energjisë.

Pavarësisht nga kërkesat e mesipërme dhe pa pakesuar përgjegjësinë e Kontraktorit, kontraktori do të informojë menaxherin e projektit menjëherë nëse ekspozohet, vendoset apo demtohet ndonjë punim apo shërbim ekzistues. Të gjitha punimet që duhen të kryhen për të korrigjuar ndonjë dëmtim të shkaktuar tek shërbimet komunale do të behen sipas pëlqimit të agjensisë së pronarit apo menaxherit të projektit dhe me shpenzimet e Kontraktorit.

Të gjitha kostot të cilat mund të shkaktohen nga kontraktori si rezultat i programimit dhe koordinimit të punës për të mundësuar ndonjë ndryshim të shërbimeve që do të kryhen dhe kostoja e çdo paralajmërimi të sigurisë i cili mendohet si i nevojshëm si pasoje e afersisë së punimeve tek fuqia apo linjat e shërbimeve komunale do të jenë me shpenzimet e Kontraktorit.

Asnjë pagesë e veçantë nuk do të behet për koston e përputhjes me kërkesat e kesaj pike në lidhje me shërbimet komunale të cilat nuk do të devijohen në mënyrë të përhershme, të hiqen apo të braktisen si pjesë e punimeve dhe kontraktori mendohet të ketë mbuluar koston e plote për plotsimin e të gjitha kërkesave të perkohshme me çmimet njeri të tij për punimet.

1.18 Devijimi i Shërbimeve Komunale

Kontraktori do të jetë përgjegjës për rregullimin/sistemimin, në kordinim me autoritetin e duhur, sapo të njihet

kerkesa per levizjen apo ndryshimin e sherbimeve qofte per punime te perkohshme apo te perhershme. Keto mund te perfshijne energjiine, linjat telefonike, tubacione kryesore te ujit, kanalizime te ujrave te zeza dhe kanalle kulluese siperfaqesore te ujit. Sistemimet per ndonje zhvendosje apo ndryshim do te jene subjekt i aprovimit te pronarit te agjensise dhe menaxherit te projektit. Kontraktori do te lejoje kohen e duhur ne program per njoftimin dhe ekzekutimin e punimeve te sherbimeve komunale siç eshte rene dakord me autoritetin e duhur.

Aty ku puna e autorizuar do te kryhet nga vete forca e punes se agjensise, kontraktori do te koordinoje dhe lehtesoje punimet.

Ne rastin kur furnizimi me uje pritet kur levizet apo ndryshohet nje tubacion kryesor i ujit, atehere Kontraktori do ti kerkohet te furnizoje me uje te pijshem per ndonje banor te prekur nga te tilla punime.

Pagesa per marrjen me sherbime komunale ku keto sherbime komunale kerkojne rivendosje permanente do te behet me çmimet njesi te ofruara dhe ato keto çmime njesi do te perfshijne te gjithë koston e zbatimit te punimeve te kerkuara. Aty ku zhvendosja apo rivendosja jane te perkohshme per te lejuar kontraktorin te zbatoje punimet por nuk kerkohet rivendosje permanente, kontraktori mendohet ti kete mbuluar koston e plota per plotesimin e kerkesave te perkohshme ne çmimet njesi per punimet ne perputhje me seksionin paraprires.

Kontraktori i kujtohet se sherbimet komunale te treguara tek vizatimet do te konsiderohen si te peraferta per keto sherbime qe do te gjenden ne çdo vend dhe se mund te kete te tjera prezente qe nuk tregohen tek vizatimet. Eshte pergjegjesi e Kontraktorit te konstatoje shkritijen e plote te sherbimeve komunale ne çdo vend punimi dhe te jape nga shumat e tij per punimet per koston e berjes se tyre.

1.19 Furnizimi me uje

Kontraktori do te siguroje nje furnizim me uje te paster, te mjaftueshem dhe te vazhdueshem per ndertimin e punimeve dhe per te gjitha shtepite, zyrat, laboratore dhe repartet e punes. Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes per berjen e sistemimeve (duke perfshire tubacionet dhe kontatoret e nevojshem per lidhjen me tubacionet kryesore te ujit) dhe sigurimin e pompave, ruajtjen e rezervuareve apo mjeteve te transportit te ujit ku eshte e nevojshme dhe per pagesen e te gjitha tarifave dhe pagesave te ujit dhe per heqjen e kenaqeshme te ketyre sistemimeve dhe dispozitave me perfundimin e punimeve.

Uji do te jete i paster nga mbetjet solide dhe pa asnje gje ne sasi te konsideruar nga menaxheri i projektit si i demshem per punimet. Uji i siguruar/sjellur ne zyra, laboratore dhe shtepi do te jete me shumice dhe i pijshem sipas aprovimit te nepunesit mjeksor ne zonen apo sipas ndonje autoriteti tjeter siç mund te thote menaxheri i projektit. Asnje pagese e veçante nuk do te behet per koston e perputhjes me kerkesat e kesaj pike dhe kontraktori mendohet te kete mbuluar koston e plote per plotesimin e te gjitha kerkesave te perkohshme me çmimet njesi e tij per punimet.

1.20 Moti i pafavorshem

Kontraktori do te marre persiper te gjithë risqet e vonesave ne perfundimin e punimeve qe mund te shkaktohen nga moti, duke perfshire (por pa u kufizuar nga):

- o Renie shiu me te madhe se ajo e pritur qe ndalon, pengon ose vonon punimet;
- o Periudha temperaturash me te uleta apo me te larta sesa temperaturat e pritura qe shkaktojne nje ngadalesim ne veprime;
- o Ererat jashtezakonisht te forta dhe ndonje drejtim te parashikueshem ere qe shkakton nderprerje te punimeve, demtim te pajisjeve, materialeve dhe mjeteve/godinave si dhe humbje kohe si pasoje e riparimeve ose zevenedesimeve te punimeve dhe pajisjes.

1.21 Transporti i punonjesve

Kontraktori do te perfshije ne shumat e tij, te gjitha koston qe lidhen me transportin e stafit dhe punonjesve tek dhe nga pjese te ndryshme te punimeve. Kjo mendohet te perfshije çdo kosto qe mund te dale ne sigurimin, rekrutimin

dhe pozicionimin e anetareve te forces se punes per punimet dhe te gjitha shpenzimet qe lidhen me mjetet e jeteses.

1.22 Njoftimet, Tabelat dhe Shpalljet

Kontraktori nuk do te montoje ndonje shenje, njoftim apo shpallje tek ose gjate punimeve ose ne vendin e punimeve pa miratim paraprak te menaxherit te projektit.

Kontraktori do te siguroje, te montoje dhe te mirembaje 2 tabela te forta, te pandikuara nga moti, te lyera me boje nga nje firme e aprovuar e shenja shkruesve, me permasa, fjale dhe ngjyra sic eshte rene dakord me menaxherin e projektit.

Tabelat do te montohen tek vendet e zgjedhura nga menaxheri i projektit brenda nje muaji qe nga data e fillimit te kontrates dhe te mbahen ne menyre te rregullt deri ne heqjen e tyre. Kontraktori do te heqe tabelat vetem ne fund te Periudhes se Pergjegjesise se Defekteve.

1.23 Fotografite e Progresit te Punimeve

Kur specifikohet ne Preventiv, kontraktori, ne vendet qe duhen specifikuar nga menaxheri i projektit, do te beje fotografi me ngjyra qe tregojne progresin e punimeve cdo muaj. Kontraktori duhet te siguroje prove nga cdo negativ apo version elektronik nga te cilat menaxheri i projektit do te zgjedhe fotot. Kontraktori, ne vijim, do te prodhoje 2 sete fotografish zyrtare te progresit te punimeve.

Secili set do te permbaje 48 poza me ngjyre (permasa 200 mm x 150 mm) i cili sebashku me negativet e tjere do ti dorezohet menaxherit te projektit per prezantim tek Punedhenesi. Secila fotografi do te shenohet me numrin e fotografise dhe me daten net e cilen eshte bere dhe nje gjendje do te paraqitet duke dhene vendndodhjen, daten kur eshte bere dhe nje perskrim te shkurter te subjektit sic mund te kerkohet nga menaxheri i projektit. Kontraktori duhet te siguroje/te jape nje album me secilin set fotografish brenda cmimeve njesi perkates ne preventivat.

1.24 Heqja e kantjereve

Me mbarimin e kontrates dhe pas marrjes se aprovimit me shkrim nga menaxheri i projektit, kontraktori do te largoje (çmontoje) dhe te heqe te gjitha ndertimet e perkohshme qe formojne nje pjese te punimeve dhe do te beje planin per shkeputjen e furnizimit me uje dhe elektricitet, heqjen e sherbimeve te perkohshme te kullimit dhe do te pastroje e te rimbushë kanalet dhe gropat e ujerave te zeza, rruget e lagura/me gropa dhe germime te tjera per hedhjen e ujerave te zeza. Kjo perjashton artikujt dhe sherbimet te cilat kerkohen ti rikthehen ne pronesine e Punedhenesit. Kontraktori do te riparoje vendin e punes, sa me shume te mundet, dhe ta ktheje ne gjendjen origjinale dhe ta leje ate ne gjendje te paster dhe te rregullt.

Asnje pagese e veçante nuk do te behet per koston e perputhjes me kerkesat e kesaj pike dhe kontraktori mendohet te kete mbuluar koston e plote per plotsimin e te gjitha kerkesave te perkohshme me çmimet njesi te tij per punimet.

1.25 Pregatitja e 'Vizatimeve sipas Ndertimit' nga Kontraktori

Kontraktori eshte i detyruar per ti dhene Punedhenesit vizatimet "sipas ndertimit" ne fund te Kontrates. Data ne te cilen kerkohen vizatimet "sipas Ndertimit" eshte para dates se dhenjes se Çertifikates se Marrjes ne Dorezim te Punimeve te kryera.

Kontraktori duhet te jete ne dijeni qe nuk do te kete penalizim direkt nese ai deshton ne dorezimin e vizatimeve "sipas ndertimit"; sidoqofte Çertifikata e Marrjes ne Dorezim te Punimeve nuk do te jepet derisa vizatimet "sipas ndertimit" te mos kene qene dorezuar nga kontraktori tek Manaxheri i Projektit ne menyre te kenaqshme. Periudha e Pergjegjesise ndaj Difekteve nuk do te filloje dhe mbyllja e llogarive finale nuk do te behet apo Deklarata e Plotesimit te Punimeve nuk do te jepet persa kohe kontraktori te mos kete dorezuar tek Projekt Manaxheri vizatimet "sipas ndertimit".

2 PROGRAMI I KONTRAKTORIT

2.1 Pershkrimi

Ne perputhje me kerkesat e pikes 27 te Kushteve te Pergjithshme te Kontrates, kontraktori do te siguroje nje program dhe nje metode per zbatimin e punimeve. Ky seksion i specifikimeve pershkruan kerkesat dhe procedurat per pergatitjen dhe paraqitjen e programit paraprak dhe programin vijues te detajuar si dhe gjendjen treguese sebashku me kerkesat qe i perkasin perditesimit dhe rishikimit te tij.

2.2 Te pergjithshme

Programi i Kontraktorit do te perdoret nga kontraktori per te planifikuar dhe kryer punimet. Gjithashtu, programi do te perdoret nga menaxheri i projektit per te monitoruar punimet dhe do te jete baza per çdovleresimin e kohezgjatjes dhe efekti i vonesave ne progresin e punimeve. Ai mund te perdoret si nje faktor ne konsiderimin e çdo aplikimi per nje ndryshim si pasoje e rritjes se volumit te punes.

Programi do te prodhohet/behet nga kontraktori ne fazat e meposhtme:

1 Programi fillestar. Nje program fillestar per 3 muajt e pare te punimeve.

- Programi i pranuar. Nje program (qe perfshin programin fillestar) per totalitetin e punimeve, te cilet do ti paraqiten menaxherit te projektit per informacionin e tij. Nese menaxheri i projektit nuk bie dakord me te sepse ai nuk perputhet me kontraten, ky program do te rishikohet dhe te riparqitet.
- Programi i rifreskuar. Programi i pranuar do te rifreskohet me progres aktual dhe te ruajtur te pakten me nje baze tremujore per qellime regjistrimi. Kontraktori mund te paraqese per pranim nga menaxheri i projektit rishikime te tjera tek programet e pranuar ose te rifreskuara/perditesuara.

Te gjitha programet e paraqitura nga kontraktori duhet te reflektojne datat kyçe te treguara ne dokumentat e kontrates.

Pranimi nga menaxheri i projektit i çdo faze te programit te Kontraktorit nuk e ben programin nje dokument kontrate, ose mandat qe punimet do te ndertohen ne menyre strikte ne perputhje me programin. Kontraktori, ne çdo kohe, mbetet pergjegjes per ndertimin e punimeve ne perputhje me Kushtet e Pergjithshme te Kontrates.

2.3 Paraqitja e programit

1. Afatet Kohore

Brenda dy javeve te dhenies se kontrates, kontraktori duhet ti paraqese menaxherit te projektit per informacion te tij (te dhena te tij) nje program fillestar qe tregon, ne detaje, rendin ne te cilin kontraktori propozon te kryeje punimet e parashikuara ne 3 muajt e pare pas dhenies se kontrates dhe te skicoje se si ai ka ndermend ti perfundoje punimet. Programi fillestar lidhet me datat e perfundimit te kontrates dhe me ndonje tjetër moment, dhe /ose me kontrollet/permbajtjet e paraqitura ne kontrate.

Brenda 28 diteve te Dates Efektive, kontraktori do ti paraqese menaxherit te projektit per rishikim te tij dhe pranim nje program te te gjithë kontrates (duke perfshire programin fillestar) qe tregon ne detaje rendin e proceduren ne te cilin kontraktori propozon te zbatoje punimet. Ky program behet programi i pranuar me pranimin nga ana e menaxherit te projektit. Programi i pranuar do te lidhet me datat e perfundimit te kontrates dhe me ndonje tjetër moment, dhe /ose me kontrollet/permbajtjet e paraqitura ne kontrate. Prandaj, nese progresi aktual nuk perputhet me programin e pranuar, menaxheri i projektit per aprovim/pranim ka te drejte ti kerkoje Kontraktorit qe ti paraqese

menaxherit te projektit per pranim nje program te rishikuar qe tregon rendin e proceduren dhe periudhat e nevojshme per te siguruar plotesimin e punimeve ne datat e perfundimit te kontrates (ne daten qe specifikohet si data perfundimi te punimeve ne kontrate.

Formulimi i metodes

Ne te njejten kohe qe kontraktori paraqet programin, kontraktori duhet ti paraqese menaxherit te projektit per pranim nje pershkrim te pergjithshem te sistemimeve dhe metodave per nderitim dhe projekttime punimesh te perkohshme qe kontraktori propozon ti adaptoje per zbatimin e punimeve ('Formulimi i metodes'). Formulimi duhet ti referohet aktiviteteteve ne program.

Kontraktori duhet ti paraqese menaxherit te projektit informacion te mjaftueshem qe mund te konsiderohet i nevojshem me arsye nga ana e menaxherit te projektit per te interpretuar, vleresuar dhe dhene pranim formulimit te metodes.

Kurdo qe te kerkohet nga menaxheri i projektit, kontraktori duhet ti siguroje atij per informacion veçori me te detajuara te formulimit te metodes se Kontraktorit.

Nese kontraktori do te nderroje nje formulim metode ose ne vijim menaxheri i projektit do ta quaje te arsyeshem e te nevojshme kete ndryshim te formulimit te metodes te ciles i eshte dhene aprovim me perpara, atehere kontraktori duhet te paraqese nje formulim metode te rishikuar tek menaxheri i projektit per pranimin e tij.

Pranimi/aprovimi i menaxherit te projektit per formulimin e metodes se Kontraktorit nuk e ben kete formulim metode nje document te kontrates, ose mandat qe punimet do te ndertohen ne menyre strikte ne perputhje me formulimin e metodes. Kontraktori, ne Çdo kohe, mbetet pergjegjes per nderimin e punimeve ne perputhje me kerkesat e kontrates.

Formati

Kontraktori do të furnizojë Menaxherin e Projektit me një kopje elektronike të çdo programi, bashkangjitur me një grafik të printuar, ose raport tabelor në formatin e para-miraturar. Të gjithë programet duhen të përgatiten dhe të paraqiten duke përdorur softuerin e miraturar të projektit të planifikimit. Softueri do të jetë i aftë për prodhimin e programeve dhe informacionit që përputhet me kërkesat e kësaj klauzole dhe do të jetë në një format që mund të lexohet nga softueri komercialisht i aftë për planifikim. Menaxheri i Projektit dhe Kontraktori duhet të përdorin të njëjtin softuer të projektit të planifikimit. Kontraktori i kërkohet të sigurojë një kopje të licensuar të softuerit që përdor për qëllimet e planifikimit për përdorim të Menaxherit të Projektit.

Miratimi

Brenda 10 ditëve pune të Kontraktorit në pranimin e programit komplet me të gjithë informacionin e kërkuar nga kjo klauzolë për Menaxherin e Projektit për miratim, Menaxheri i Projektit do të pranojë programin ose do të japë arsyet për mospranimin e programit. Nëse jepen këto arsye, Kontraktori do të marrë përgjegjësinë e arsyeve dhe do ta riparaqesë programin brenda një periudhe kohore prej 10 ditë pune. Nëse Menaxheri i Projektit nuk e pranon apo e refuzon programin brenda 15 ditëve pune, Menaxheri i Projektit do të ketë menduar se ka pranuar programin ashtu si është paraqitur.

Me marrëveshje, Kontraktori dhe Menaxheri i Projektit mund të shpërndajnë printimet e formave të ndryshme të programit të Kontraktorit, por në asnjë rrethanë nuk mund të japin me paraqitjen e kopjeve elektronike të kërkuara.

Pergatitja e programeve

1. Programi fillestar

Programi Fillestar do të tregojë tre muajt e parë të punës në të njëjtin nivel të detajeve ashtu si kërkohet për

Programin e Pranuar të ekspozuar më poshtë, por vetëm nëse ai zbatohet për tre muajt e parë të Periudhës së Kontratës.

Programi Fillestar do të paraqitet gjithashtu si një program me diagramë për të paraqitur veprimet e hollësishme në periudhën e mbuluar nga diagrami i rrjetit, së bashku me veprimet kryesore dhe ngjarjet e rëndësishme të pjesës së mbetur të periudhës së Kontratës. Programi Fillestar do të paraqitet ose do të shoqërohet nga planet e referuara më poshtë.

2. Programi i Pranuar

Programi i paraqitur nga Kontraktori në përputhje me Seksionin 1-3 më sipër kthehet në Program i Pranuar me miratimin nga Menaxheri i Projektit. Programi i Pranuar do të formojë strategjinë bazë të Kontraktorit për plotësimin e Punimeve brenda datës përfundimtare të kontratës.

Programi i pranuar do të përgatitet me detajet e mjaftueshme për të garantuar planifikimin, realizimin dhe monitorimin e përshtatshëm të punës. Veprimet duhet të renditen përgjithësisht në një kohëzgjatje jo më të madhe se 28 ditë kalendarike (aktivitetet tregëtare të veçanta me normë uniforme të progresit mund të përjashtohen).

Programi i Pranuar do të përfshijë të gjitha tolerimet e rreziqeve duke përfshirë këtu kohën për kushtet e motit (shi, erë). Kontraktori do të sigurojë një mbledhje të numrave të supozuar të ditëve me mot të pafavorshëm për çdo muaj për Menaxherin e Projektit me programin.

Menaxheri i Projektit ka të drejtën të japë pëlqimin e tij për një program që tregon punën e përfunduar më parë sesa data e përfundimit të kontratës nëse programi nuk konsiderohet nga Menaxheri i Projektit si i arritshëm.

Hollesite e Programit

1. Detajet e Kërkuara

Për t'u pranuar, programi mund të jetë gjithashtu në drejtimin e Menaxherit të Projektit në një format grafiku bar chart, ose format rrjeti të paraprirë, duke përdorur teknikat e pranueshme nga Menaxheri i Projektit dhe do të demonstron sa i përdorshëm do të jetë:

- Veprimtarite dhe të gjitha paketat e punës duke përfshirë edhe ato të nën-Kontraktoreve apo furnitorëve kryesorë, sipërmarrësive të njohur, Kontraktoreve dhe furnizuesave të punësuar në mënyrë direkte nga Punëdhënësi dhe të tjerët.
- Datat më të hershme dhe më të fundit të fillimit dhe të mbarimit të çdo aktiviteti në çdo paketë pune. Aktivitetet do të përmbledhin të gjithë aktivitetet kryesore dhe ndonjë nga aktivitetet ose kohëzgjatje e shpenzuar në llogari të aktiviteve kryesore.
- Datat e hyrjes për secilën fazë ose seksion
- Datat e para ose të fundit të fillimit dhe mbarimit për secilën fazë ose seksion.
- Datat e ngjarjeve kyçe dhe më të rëndësishme
- Periudhat e Festave
- Datat në të cilat projektet apo vizatimet e Kontraktorit, nënkontraktorit ose furnizuesit do t'i paraqiten Menaxherit të Projektit për miratim dhe datat në të cilat miratimi i planifikimit do të kërkohet nga Kontraktori, në kohën e lejuar për dorezim, ridorezim dhe rishikim.

- Datat, nga të cilat modelet për t'u prodhuar nga Kontraktori do të tregohen për miratim nga Menaxheri i Projektit dhe datat nga të cilat miratimi i këtyre modeleve do të kërkohet nga Kontraktori, në kohën e lejuar për dorezim, ridorezim dhe rishikim.
- Periudhat e prokurimeve dhe datat e dorëzimit për artikujt kryesorë të të mirave materiale, impiantit dhe materialeve.
- Datat në të cilat puna do të jetë gati për t'u testuar nga Menaxheri/Punëdhënësi i Projektit.
- Detajet dhe datat e disa informacioneve të kërkuara nga Punëdhënësi.
- Puna e përbajtur në Shumat Paraprake të përcaktuara.
- Aktivitetet që paraqesin përbërjen e punës së pritshme të Shumave Paraprake të papërcaktuara, të plotësuara me lidhje logjike, por kohëzgjatje të vendosur në zero (vetëm në rastet e ndryshme të specifikuar)
- Periudhat e komisionimit
- Parashikimet për rishikim, tolerancat e rrezikut në kohë, procedurat e kontrollit të cilësisë, kërkesat e shëndetit dhe sigurisë

Kohezgjatja e Afateve

Programi i Pranuar do të paraqitet gjithashtu si një kohezgjatje të afateve kohore që paraqet një analizë të rrjetit duke përfshirë:

Një kohezgjatje të afateve të aktiviteteve të tabeluara në rend duke filluar nga data e fillimit dhe duke treguar çdo aktivitet:

- Numri i aktivitetit dhe përshkrimi shkurtimisht
- Numrat e aktivitetit që e paraprin dhe e ndjek
- Kohëzgjatjen
- Datën më të herët dhe më të vonë të fillimit dhe të mbarimit
- Tolerancat totale dhe të lira

Një kohezgjatje të afateve të shkeputjeve dhe lëvizjeve me (nëse kërkohet nga Menaxheri i Projektit) arsyet për to. Shkeputjet nga puna dhe lëvizjet e tepërta, lëvizjet negative ose aktivitetet e hapura/të mbetura pezull, përdorimi i datave fikse dhe aktiviteteve të tjera programimi të cilat mund të kenë efektin e krijimit të kritikizmit fals ose pengimit të programit nga reagimi në mënyrë dinamike për të ndryshuar, duhet të mënjanohet.

Një kohezgjatje të afateve i të gjitha aktiviteteve të levizshme por që krijojnë hapësirat me të vogla, që do të thotë aktivitetet kritike.

Një kohezgjatje të afateve që identifikon ditët e punës sipas javës, turnet e ditës së punës dhe festat. Aty ku përdoren kalendarë të shumtë, ky informacion do të sigurohet për secilin kalendar, shoqëruar nga një kohezgjatje të afateve që tregon kalendarin e përdorshëm për secilin aktivitet.

Një kohezgjatje të afateve që jep detajet e kërkesave të burimit të Kontraktorit në kushtet e fuqisë puntore, përmasës së grupit, shitësive, normave të punës, artikujt pajisjet dhe materialet e fabrikës dhe sasi të punës së lejuar me një detaj të mjaftueshëm për të shpjeguar kohëzgjatjen e aktivitetit të Kontraktorit. Aktivitetet të cilat mund të përshpejtohen nga përdorimi i orëve jashtë orarit, shtimi i turneve ose mënyrave të tjera, do të identifikohen dhe shpjegohen.

Një grafik i të gjitha aktiviteteve e siguruar nga prokurimi dhe dorëzimi i materialeve, duke përfshirë kohën e dorëzimeve, ridorëzimeve, rishikimeve dhe kohën për fabrikimin dhe shpërndarjen e produkteve të prodhuara.

Ndërvarësia e aktiviteteve të sigurimit dhe ndërtimit do të përfshihen në grafik.

Një grafik do të japë vlerat monetare të secilit aktivitet për qëllimet e rrjedhjes së parasë. Shuma e vlerave monetare do të nxjerrin llogarinë e Kontratës. Grafiku do të japë gjithashtu artikujt e pagesës të përdorshme për vlerat monetare të aktivitetit.

Kontrolli dhe rifreskimi i programeve

1. Programi i Pranuar

Programi i Pranuar (ose, nëse Programi i Pranuar është përditësuar, Programi i Përditësuar) dhe Paraqitja e Metodës respektive nëse kërkohet nga Menaxheri i Projektit do të kontrollohet nga Kontraktori brenda 10 ditëve pune të Kontraktorit duke ndryshuar metodat e tij dhe/ose sekuencat e punës ose nëse ndryshimet janë të shpeshta, të kontrolluara të paktën në çdo muaj. Programi do të rishikohet gjithashtu brenda 10 ditëve pune të grantit nga Menaxheri i Projektit me një përzgjatje të kohës, ose kurdo kur rrethanat konsiderohen nga Menaxheri i Projektit të dëmtojnë progresin e Punimeve. Çdo kontroll i programit do të paraqitet tek Menaxheri i Projektit për rishikimin dhe vlerësimin e tij. Sapo një program i kontrolluar të pranohet nga Menaxheri i Projektit, ai zëvendëson Programin e Pranuar apo të Përditësuar më parë.

Çdo program i kontrolluar i paraqitur për vlerësim do të paraqitet si i tillë, ose do të shoqërohet nga grafikë, së bashku me ndonjë ndryshim të Deklaratës së Metodës.

2. Programi i Rifreskuar

Programi i Pranuar do të përditësohet për progresin aktual të paktën një herë në muaj dhe përditësimet do të bëhen të veçuara në dokumenta elektronikë për qëllime rregjistrimi. Përditësimet do të jenë për të gjithë aktivitetet kryesore dhe çdo aktivitet shtesë të kryer, ose kohëzgjatjen për shtim të aktiviteteve kryesore. Progresi aktual do të rregjistrohet me datat e fillimit dhe mbarimit aktual të aktivitetit, së bashku me përfundimin në përqindje dhe ose kohëzgjatjen e mbetur nga aktivitete të papërfunduara të momentit. Çdo periudhë e pezullimit të një aktiviteti do të shënohet në Programin e Përditësuar. Secili Program i Përditësuar do të paraqitet tek Menaxheri i Projektit për vlerësimin e tij si një rregjistrim. Është e mundur që (nëse Punimet janë shtyrë) që këto Programe të Përditësuara të tregojnë përfundimin më vonë sesa datat e përfundimit të kontratës. Në këtë rast, vlerësimi i Menaxherit të Projektit për këto programe nuk do të caktojë vlerësimin për vonesën(at).

Programet e përditësuara do të përdoren nga Menaxheri i Projektit për të monitoruar performancën e Kontraktorit ndaj Programit të Pranuar, punë e parashikuar për t'u realizuar në një periudhë pasuese dhe për t'u vlerësuar ndonjë zgjatje të kohës kur ndodh vonesa. Për të siguruar monitorim efikas të performancës, Kontraktori do të paraqesë gjithashtu tek Menaxheri i Projektit raportet e progresit mujor brenda ose më parë datës pesë të muajit, në një format të pranuar nga Menaxheri i Projektit, punën e kryer gjatë muajit paraardhës dhe progresin e arritur së bashku me llogaritjet e rrjedhjes së parasë. Programet e Përditësuara mund të përgatiten në një parim përsëritës duke treguar aktivitetet kryesore dhe vetëm ngjarjet më domethënëse.

Rregjistrimet

Kontraktori do të mbajë dhe paraqesë rregjistrimet aktuale të aktiviteteve, duke përfshirë punën e nënkontraktoreve dhe furnitoreve. Rregjistrimet do të jenë në një formë të pranueshme midis palëve dhe do të përfshijë, por nuk do të jetë e kufizuar nga:

- Identifikimi i funksionit të kontraktor/nëkontraktor dhe përgjegjësitë e tyre;
- Funksionimi i impiantit / pajisje me orët e punuara, papunë ose të lëna për riparim.
- Punën e kryer deri në këtë datë duke dhënë vendosjen, përshkrimin e tyre dhe referencën nga programi i kontratës.
- Rezultatet e testit dhe referencat për kërkesat e specifikuara. Lista e mungesave të identifikuara, së bashku me veprimet korigjuese.
- Materiali i marrë me deklaratë për pranueshmërinë dhe magazinimin;



- Informacion ose të dhëna të rishqyrtuara me referencë në specifikimet e kontratës nga kush, dhe veprimi i marrë;
- Vlerësimi i sigurimit të punës;
- Fotografitë e progresit;
- Një listë e udhëzimeve të dhëna dhe të marra, ndonjë konflikt në plane dhe/ose specifikime;
- Kushtet e motit të hasura;
- Numri i personave që punojnë në kantier sipas firmës, aktivitetit dhe vendit;
- Informacioni i kërkuar nga dhe prej Menaxherit të Projektit
- Ndonjë vonësë e ndeshur.

Palët duhet të bien dakord për intervalet në të cilat të gjitha këto të dhëna do të dërgohen tek Menaxheri i Projektit. Raportet ditore do të dërgohen tek Menaxheri i Projektit në fund të javës së punës që i takojnë.

Duhet të dorëzohet një raport për çdo ditë pune dhe këto raporte do të kenë numrat përkatës. Raporti do të firmoset dhe do t'i vendoset data nga Përfaqësuesi i Kontraktorit dhe Menaxheri i Projektit.

Çdo lloj mangësie ose dobësie në punë duhet të identifikohet. Me korrigjimin e këtyre dobësive, do bëhet pasqyrimi i tyre tek raporti ditor.

Menaxheri i Projektit duhet të njoftojë Kontraktorin për çdo mospërputhje me kërkesat e raportimit. Të gjitha mungesat e përmendura dhe udhëzimet e dhëna Kontraktorit nga Menaxheri i Projektit do të pasqyrohen tek raporti ditor.

Një raport javor do t'i dorëzohet Menaxherit të Projektit nga Kontraktori brenda dy ditëve pune në fund të javës me të cilën ka lidhje raporti javor i cili do të jetë në formën që është rënë dakord midis palëve dhe do të përfshijë:

- Përmbledhje të punës së kryer
- Përmbledhje të punëve të kryera të renditura në programin e rënë dakord
- Përmbledhje e listës së mangësive
- Përmbledhje për çdo vonësë që ka ndodhur

Një raport mujor do t'i dërgohet Menaxherit të Projektit nga Kontraktori brenda pesë ditëve në fund të çdo periudhe mujore dhe raporti mujor do të jetë në formën që është rënë dakord midis palëve dhe do të përfshijë:

- Përmbledhje të punës së kryer
- Përmbledhje të punëve të kryera të renditura në programin e rënë dakord
- Përmbledhje e listës së mangësive
- Përmbledhje për çdo vonësë që ka ndodhur.

Matjet dhe Pagesa

Nuk do të kryhet asnjë pagesë më vete për koston e përpunimit me kërkesat e kësaj pjese të Specifikimeve dhe për punë të tjera që mund të ketë lejuar Kontraktori.

SIGURIA DHE KONTROLLI I TRAFIKUT

Përshkrimi

Gjatë ushtrimit të Punëve, Kontraktori do ta ketë si prioritet të garantojë sigurinë e publikut dhe të gjithë personave të lidhur direkt ose indirekt me Punimet.

Kërkesat e shënuara në këtë Specifikim plotësojnë kërkesat e kushteve të kësaj Kontrate.

Përputhja me Legjislacionin

Kontraktori duhet të jetë në përputhje me legjislacionin për sigurinë dhe shëndetin industrial duke përfshirë pa kufizim të gjitha Ligjet dhe Rregullat në fuqi të Qeverisë së Republikës së Shqipërisë ose të çdo të autoriteti tjetër që ka Juridiksion.

Kontraktori duhet të jetë në përputhje me të gjitha ligjet dhe rregulloret, kombëtare dhe lokale me të cilat ka lidhje, por jo i kufizuar, për mbrojtjen e publikut dhe trafikut publik, si dhe sigurinë e forcës punëtore.

Siguria e Publikut

Kontraktori do të jetë përgjegjës për sigurinë e publikut që kalon në sheshin e ndërtimit. Të gjitha gërmimet apo impietat dhe gjëra të tjera që përbëjnë rrezik potencial për publikun duhet të kenë barrikada dhe të kenë të vendosura shenjta e dhura të kënaqshme për Menaxherin e Projektit dhe Kontraktori duhet të sigurojë roje të mjaftueshme për të garantuar sigurinë e publikut gjatë gjithë kohës. Të gjitha rrugët ekzistuese për këmbësorët do të ruhen në një gjendje të mirë me përjashtim të rastit kur garantohet një rrugë tjetër alternative e kënaqshme për Menaxherin e Projektit. Skarpatet e perkohshme në rrugë duhet të jenë në një kënd dhe projektim të tillë që të garantojnë stabilitet dhe siguri duke i lejuar materialet e përfshira.

Siguria në sheshin e ndërtimit

Gjatë kryerjes së Punimeve Kontraktori duhet të jetë përgjegjës për sigurinë e personave të pranishëm në sheshin e Punimeve.

Kontraktori duhet të sigurojë, për aq sa është e praktikueshme në mënyrë të arsyeshme si dhe me pëlqimin e Menaxherit të Projektit, shëndetin, sigurinë, dhe mirëqenien në punë për të gjithë punonjësit e tij duke përfshirë këtu edhe ata që janë të nënkontraktuar dhe të gjitha personat e tjerë që ndodhen në Sheshin e Punimeve. Përgjegjësitë e tij do të përfshijnë:

- (a) furnizimin dhe mirëmbajtjen e Impiantit të Ndërtimit në mënyrë që sistemi i punës të jetë i ndriçuar, i sigurt dhe pa rreziqe për shëndetin;
- (b) kryerjen e rregullimeve të përshtatshme për të garantuar sigurinë dhe mungesën e rreziqeve për shëndetin në lidhje me përdorimin, rregullimin, ruajtjen, transportin dhe disponueshmërinë e artikujve dhe substancave;
- (c) furnizimi me rroba dhe pajisje mbrojtëse, vende të ndihmës së shpejtë me personel dhe pajisjet e nevojshme si dhe me informacionin, instruksionin, trajnimin dhe mbikqyrjen e nevojshme për të siguruar shëndetin dhe sigurinë në vendin e punës për të gjithë personat e punësuar për këto Punime në përputhje me Ligjet në fuqi;
- (d) caktimin e një personi të stafit si Oficer Sigurie i cili duhet të ketë njohje specifike mbi rregulloret për sigurinë si dhe eksperiencë në marrjen e masave të sigurisë për punë të ngjashme dhe i cili do të japë këshilla për të gjitha çështjet që kanë të bëjnë me sigurinë e punonjësve dhe për masat që duhet të merren për të promovuar këtë siguri;
- (e) sigurimin dhe mirëmbajtjen e të drejtës së hyrjes në të gjitha vendet e Sheshit të Punimeve në kushte të sigurta dhe pa rrezik dëmtimi;
- (f) furnizimin me ujë në kushte sanitare të përshtatshme, heqjen e mbeturinave dhe mbetjeve, në përputhje me të gjitha ligjet kombëtare dhe lokale në fuqi dhe në përputhje me pëlqimin e Menaxherit të Projektit, për të gjitha shtëpitë, zyrat, vendet e punës, si dhe labororet e ngritura në sheshin e ndërtimit ose në sheshet e tjera;
- (g) furnizimi me një numër të mjaftueshëm tualetesh dhe kushte të tjera sanitare në vendet ku puna është në proces dhe ekzekutimi i masave të përshtatshme në këshillim me Autoritetin e Shëndetit Publik për të kontrolluar

vendin për mushkonja, miza dhe insekte të tjera duke përfshirë këtu edhe aplikimin e kimikateve të duhura për zonat me probleme;

(h) raportimi tek Menaxheri i Projektit detajeve për çdo aksident si dhe Policisë nëse konsiderohet si e përshtatshme sa më parë pasi ka ndodhur.

Takimet mbi sigurinë e Sheshit të Ndërtimit

Të paktën njëherë në muaj gjatë kryerjes së Punimeve, në një datë të caktuar nga Menaxheri i Projektit, do të mbahet një mbledhje mbi sigurinë e sheshit të ndërtimit. Do të marrë pjesë Menaxheri i Projektit, Përfaqësuesi i Kontraktorit, Oficeri i Sigurisë i caktuar nga Kontraktori si dhe anëtarë të tjerë të stafit të tyre që mund t'i kërkojë Menaxheri i Projektit.

Do të mbahet procesverbal i mbledhjes dhe çdo veprim i kërkuar për t'u ndërmarrë do të shënohet me kujdes për ndërmarrje veprimi nga palë të caktuara.

Në mbledhje do të diskutohet:

- Veprimet e ndërmarra në përputhje me shënimet në procesverbal të mbledhjes për sigurinë e sheshit të ndërtimit të muajit të kaluar
- Ngjarjet që kanë patur problem që prej mbledhjes për sigurinë e sheshit të ndërtimit
- Ngjarjet e paraprirë të muajit të ardhshëm që mund të kenë përbërë ndonjë problem.

Eshtë qëllimi i mbledhjes për sigurinë e sheshit të ndërtimit të identifikojë dhe adresojë të gjitha çështjet që kanë të bëjnë me sigurinë e sheshit dhe të garantojë që këto çështje dhe masat që do të merren për këto të fundit qëndrojnë prioritet i vëmendjes së stafit.

Njoftimet për Aksidentet

Kontraktori do të njoftojë menjëherë Menaxherin e Projektit në rastet kur ndodhin aksidentet (në shesh ose jashtë sheshit) në të cilin Kontraktori, personeli i tij, ose Impianti i Ndërtimit apo ato të nënkontraktoreve të tij janë të përfshirë direkt ose indirekt në dëmtimet ndaj këtyre njerëzve. Një njoftim i tillë mund të jetë verbal në fillim, por duhet të ndiqet nga një raport gjithëpërfshirës brenda 24 orëve që ka ndodhur incidenti.

Siguria në Rrugë dhe Kontrolli i Trafikut

Kontraktori nuk duhet të ndërmarrë asnjë veprim në rrugë publike apo në afërsi të tyre pa njoftuar në fillim Menaxherin e Projektit dhe pa marrë miratimin e tij më pas për të vepruar. Për të marrë miratim ai duhet të deklarojë qartë detajet e shenjave dhe masave për kontrollin e trafikut që propozon të përdorë si dhe datat dhe oraret gjatë të cilave do të punojë në rrugë publike apo afër tyre. Gjatë punimeve të tij ai duhet të sigurojë se rruga publike do të mbetet e hapur dhe e gatshme për përdorim si dhe në gjendje të mirë dhe se vonesat në trafik do të minimizohen.

1. Kërkesa të Përgjithshme

Kontraktori duhet t'i mbajë rrugët ekzistuese të hapura ndaj trafikut gjatë punimeve të ndërtimit por mund ta kalojë trafikun në një rrugë anësore me standarde të barabarta kur kjo e fundit të jetë miratuar nga Menaxheri i Projektit. Kontraktori do të mbajë përgjegjësi për të kostot e të gjitha devijimeve në rrugë.

Kontraktori duhet t'i mbajë rrugët që do të preken nga punimet të pastra nga dherat dhe materialet e tjera të mbetura si dhe të sigurojë që zona e ndërtimit mund të akomodojë trafikun me siguri në çdo kohë. Kontraktori do të ngrëjë dhe mbajë shenja, barrikada, dhe të tjera mjete për kontrollin e trafikut siç mund të kërkohen për të drejtuar trafikun brenda dhe jashtë zonave të ndërtimit dhe siç tregohet në Manualin mbi Mjetet Uniforme për Kontrollin e Trafikut, Pjesa 6 – Kontrolli i Trafikut të Përkohshëm ose siç drejtohet nga Menaxheri i Projektit. Kontraktori, pa

kompensime shtesë, do të zëvendësojë mjetet e kontrollit të trafikut që mund të humbasin, që mund të jenë vjedhur, shkatërruar apo konsideruar si të papranueshme kur është kërkuar përdorimi i tyre.

Gjatë orëve të pushimit dhe me përfundimin e punimeve të një ndërtimi, të gjitha shenjat e paralajmërimit, me përjashtim të atyre që janë të nevojshme për sigurinë e publikut, do të hiqen. Sipërfaqet e lyera dhe retro-pasqyruese tek shenjat, barrikadat dhe të tjera mjete do të mbahen të pastra, në gjendje të mirë pune, si dhe të kenë gjithmonë aftësinë e tyre retro-pasqyruese. Masat, ngjyrat, mesazhet dhe vendndodhjet do të jenë me miratimin e Menaxherit të Projektit.

Kontraktori do të kujdeset gjatë gjithë kohës për të siguruar përshtatshmërinë dhe sigurinë e banorëve përgjatë rrugës apo ndonjë autostrade publike të prekur nga Punimet. E drejta e hyrjes në afërsi të vendit të Punimeve do të mbahet gjithmonë.

Kontraktori do të mbajë përgjegjësi për hetimin dhe vendosjen e kërkesave për kontrollin dhe sigurinë e trafikut. Kjo përfshin familjarizimin me kushtet e trafikut, rëndësinë e mbajtjes së sigurisë të trafikut dhe minimizimin e vonesave në trafik duke bashkëpunuar me agjensitë përkatëse për kontrollin e trafikut.

2. Masat për Kontrollin e Trafikut

Për të lehtësuar lëvizjen e trafikut dhe sigurinë në vendet e punimit që janë afër, Kontraktori do të furnizojë dhe do mirëmbajë shenjat e trafikut, dritat, barrikadat, konet dhe materiale të tjera të nevojshme apo të kërkuara nga Menaxheri i Projektit.

Për kontrollin e duhur të trafikut siç nevojitet apo kërkohet ose drejtohet nga Menaxheri i Projektit, Kontraktori do të furnizojë dhe të vendosë persona me flamure, detyra e të cilëve do të jetë të drejtë lëvizjen e trafikut përmes ose anash punimeve. Me qëllim minimizimit e ndërprerjes së trafikut, Kontraktori mund t'i mbyllë me gardh përkohësisht pjesë të Sheshit, siç nevojitet për të siguruar një barrierë vizive midis zonës së punimeve dhe trafikut të afërt.

Mjetet për kontrollin e trafikut do të jenë në përputhje me Manualin e Projektimit të Rrugeve Shqiptare si dhe kërkesat e mëposhtme:

- Panelet e shenjave do të jenë ngjyrë portokalli me legjendë të zezë me përjashtim të rastit kur specifikohet ndryshe.
- Postbolloqet do të kenë dru të butë ose material tjetër të pranueshëm nga Menaxheri i Projektit.
- Shenjat duhet të jenë në gjendje të qëndrojnë në pozicionin e tyre gjatë trafikut normal dhe kushteve me erë.
- Barrikadat dhe gardhet e përkohshme do të ndërtohen prej druri, metali ose plastike dhe të jenë të lyera me drejtim nga trafiku.
 - Konet do të kenë një lartësi minimumi 75 cm me një bazë të zgjeruar dhe të jenë në gjendje që të përballojnë impaktet pa dëmtime të koneve apo automjeteve. Të gjitha konet do të kenë ngjyrë portokalli/të bardhë, të jenë të dallueshme dhe të jenë në gjendje të qëndrojnë në pozicionin e tyre në kushtet e trafikut normal dhe me erë.
- Dritat e paralajmërimit (elektrike, me ngjyrë, flash, nga të dyja anët) do të jenë ashtu siç do të miratohen nga Menaxheri i Projektit
- Mjetet e kontrollit të trafikut do të përdoren vetëm kur të jenë nevoja.

3. Numri i Korsive të Trafikut

Kontraktori i kërkohet të mbajë një sipërfaqe me standard të barabartë me atë të rrugës origjinale gjatë gjithë kohës, për sa i përket gjerësisë, kurbave, gradientit, dhe cilësisë së dhënies së makinës dhe të bëjë punimet e duhura për të arritur këtë. Menaxheri i Projektit mund të miratojë një rrugë të përkohshme me shenja të sakta për shmangien e trafikut atëherë kur Kontraktori mund të vërtetojë se kjo nuk do të shkaktojë vonesa të panevojshme në qarkullimin e trafikut. Me një miratim të tillë, Menaxheri i Projektit mund të përcaktojë oraret kur mund të përdoret rruga me

kapacitet të reduktuar. Nëse ndodhin vonesa shtesë, Menaxheri i Projektit mund ta tërheqë miratimin e tij dhe në raste të tilla, Kontraktori i kërkohet që të rivendosë standardet e rrugës origjinale brenda 48 orëve.

Kur me mendimin e Menaxherit të Projektit, shmangia nuk është e arritshme, ndërtimi në rrugët publike ekzistuese do të bëhet vetëm në gjysëm e gjerësisë së plotë të rrugës. Gjatësia e një rruge me mbylljen e njëres gjysmë do të minimizohet dhe gjerësia e korsisë së përdorshme do të jetë jo më pak se 3.0m.

4. Punimet në Rrugë të Përkohshme

Përpara se të ndërtohet një rrugë e përkohshme, Kontraktori duhet të bëjë të gjitha rregullimet e nevojshme, duke përfshirë këtu pagesën nëse kërkohet, me autoritetet publike apo me pronarët e tokave në lidhje me përdorimin e tokës dhe duhet të marrë miratimin e Menaxherit të Projektit. Të gjitha rrugët e përkohshme do të ndërtohen në përputhje me kërkesat e Menaxherit të Projektit, por Kontraktori do të mbajë përgjegjësi për çdo dëmtim të shkaktuar nga përdorimi i këtyre rrugëve të përkohshme.

Kontraktori duhet t'i dorëzojë për miratim Menaxherit të Projektit projektet të cilat përmbajnë detajet e shtrirjes, shenjave, ndriçimit, profilit, cilësisë së dhënies së makinës dhe kohëzgjatjes së rrugës së përkohshme si dhe mirëmbajtjen e tyre siç janë propozuar.

Kontraktori duhet të bëjë të gjitha rregullimet e nevojshme për të lejuar kalimin përgjatë rrugës së impiantit të ndërtimit, materialeve dhe personelit që i përket ndonjë kontraktori tjetër të përfshirë në këto punime ndërtimi. Kontraktori duhet të furnizojë, mirëmbajë dhe heqë me përfundimin e punimeve të gjitha rrugët e përkohshme dhe duhet të pastrojë dhe ta kthejë tokën në gjendjen e meparshme deri në pëlqimin e Menaxherit të Projektit.

Ndihma ndaj Menaxherit të Projektit

Kontraktori duhet të garantojë bashkëpunim të plotë dhe ndihmën e tij në të gjitha aspektet e kontrollit të sigurisë së trafikut dhe mjedisit të kryera nga Menaxheri i Projektit apo Punëdhënësi.

Matja dhe Pagesa

Kostoja e përputhshmërisë me Specifikimin për sa u përket të gjitha kërkesave lidhur me sigurinë e Kontraktorit, organizimit të shëndetit industrial dhe kontrollit të trafikut si dhe programi do të konsiderohen për t'u përfshirë brenda punimeve dhe brenda Mjeteve për Siguri, Menaxhimi dhe Kontrolli i Trafikut në Fletën perkatëse të Preventivit. Kjo do të përfshijë koston e furnizimit me të gjitha pajisjet e nevojshme, mjetet dhe personelin për të përmbushur kërkesat e Dokumentave të Kontratës dhe këtë Specifikim në lidhje për Kontrollin e Sigurisë dhe Trafikut.

Pagesat për këto ze do të behen në baze mujore në përqindjen e caktuar në kontratë dhe vetëm atëherë kur Menaxheri i Projektit ka aprovuar masat për Menaxhimin e trafikut. Pagesat në përqindje mujore mund të mbahen plotësisht ose pjesërisht nëse kontraktori nuk vepron në përputhje me kërkesat e Planin e Menaxhimit të Trafikut gjatë atij muaji. Nëse kjo shumë e mbajtur plotësisht apo pjesërisht në një muaj nuk mund të ripaguhet në një kohë tjetër gjatë periudhës së ngjashme të kontratës.

KONTROLLI I CILESISE

Pershkrimi

Kjo pjesë përshkruan kërkesat për mirëmbajtjen e cilësisë gjatë gjithëkohëzgjatjes së kësaj Kontrate.

Kontraktori mban përgjegjësi për cilësinë e kontrollit të ndërtimeve, materialeve, prodhimet dhe instalimet që

përfshijnë Punimet. Kontraktori 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 i kushtëzuar nga Deklarata e Metodave të Aprovuara.

Sistemi do të konsistojë në plane, procedura dhe stafin e duhur për të kontrolluar cilësinë e të gjitha materialeve dhe produkteve të përfunduara të cilat përbëjnë Punimet në përputhje me 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.

Organizimi i Kontrollit të Cilësisë së Kontraktorit

1. Menaxheri i Kontrollit të Cilësisë. (KC)

Kontraktori do të caktojë një person brenda organizimit të kantjerit të tij që do të jetë përgjegjës për menaxhimin e përgjithshëm të veprimeve të KC dhe i cili do të ketë autoritetin të veprojë në të gjitha çështjet e KC në emër të Kontraktorit. Menaxheri i KC do të jetë një Inxhinier i kualifikuar me një minimum prej 10 vjetësh projektsh ose eksperiencë pune të ngjashme. Menaxheri i KC do të jetë në Shesh gjatë gjithë kohës së Punimeve dhe do të punësohet nga Kontraktori dhe miratohet nga Menaxheri i Projektit.

Menaxheri i KC do të raportojë direkt tek Menaxheri Kryesor i Kantjerit të Kontraktorit dhe do të jetë autoritet dhe Status ekuivalent me Menaxherin e Projektit të Kontraktorit. Ai do të ketë përgjegjësinë dhe autoritetin të mbulojë Menaxherin e Projektit të Kontraktorit në të gjitha aspektet që kanë lidhje me cilësinë dhe Kontrollin e Cilësisë së Punimeve duke përfshirë dhe përgjegjësinë dhe autoritetin për të ndaluar punën e cila nuk është në përputhje me Kontratën dhe të drejtë heqjen e punës së kryer jo të duhur nga Kontraktori apo nga nënkontraktorët e tij ose agjentët e tij.

3. Ndryshimet Organizative

Kontraktori do të marrë miratimin e Menaxherit të Projektit përpara se të ndryshojë apo zëvendësojë Menaxherin e KC.

Dokumentacioni i KC

Menaxheri i KC do të mbajë të dhëna të veprimeve për kontrollin e cilësisë, të testeve të kryera, duke përfshirë këtu edhe punën e nënkontraktorëve dhe furnitorëve. Këto të dhëna do të jenë në formën e një rapori ditor të pranueshëm nga Menaxheri i Projektit.

Provat dhe Testimi Kontrollit të Cilësisë

1. Te përgjithshme

Disa nga kërkesat dhe vlerat limit janë dhënë në Specifikime mbi bazat e materialeve dhe fuqinë punetore që do merret. Mbetet përgjegjësia e Kontraktorit që të sigurojë mirë faktin që kërkesat e specifikuar dhe vlerat limit të jenë në përputhje të plote me këto.

Kostot që sigurojnë mirë këto përputhje me Specifikimet do të jenë të sakta që të përcaktojnë vlerat që mbulon Kontraktori për kryerjen e punimeve.

Menaxheri i projektit do urdherojë këto prova që të jenë të sigurt për të kontrolluar sa më mirë përputhshmerinë e tyre me Specifikimet e materialeve dhe punimeve të Kontraktorit. Kosto e këtyre testeve do behet kerkese e shpeshhershme nga Kontraktori.

Menaxheri i KC do të mbajë të dhëna të veprimeve për kontrollin e cilësisë, të testeve të kryera, duke përfshirë këtu

edhe punën e të nënkontraktorëve dhe furnitorëve. Këto të dhëna do të jenë në formën e një rapori ditor të pranueshëm nga Menaxheri i Projektit.

Pavarësisht përputhjes me Specifikimin në bazë të fushës ose të testeve laboratorike, materialet ose puna e paraqitur do të refuzohen, kur tiparet e tjera (të cilat nuk janë të kontrolluara në fushë, apo me metodat e testimit laboratorik) nuk përputhen me kërkesat e Specifikimeve, apo kur ka të tjera për shkak të refuzimit si për shembull mangësi të mjeshtërisë, ose tipare të ndryshme të tepruara, shenja të dalluesme të mjeshtërisë së varfër dhe vlerësime të tjera të ndryshme të cilat përbëjnë bazën e mjaftueshme për refuzimin e punës pa një testim të mëtejshëm.

2. Standardet

Të gjitha testet do të transmetohen në përputhje me metodat standarde të mëposhtme, me rend paraprirjeje, me përjashtim të rastit kur shprehet ndryshe në tekst:

- Specifikimet e Zyrtareve të Shoqatës Amerikane të Rrugeve të Transportit (shkurtimisht AASHTO)
- Specifikimet e Shoqatës Amerikane për Testimin dhe Materialet (shkurtimisht ASTM).
- Specifikimet e Institutit Britanik të Standardeve (shkurtimisht BS)

Përveç metodave standarde të mësipërme të testimit, specifikimet standarde ose metodat e testit të trupave të tjerë, mund t'u referohen gjithashtu në këto Specifikime, ose metodat e testimit mund të përshkruhen kur nuk ekzistojnë metoda standarde të pranueshme.

3 Procedurat e testimit

Kontraktori do të jetë i përgjegjës për programimin dhe kryerjen e këtyre testeve sikurse mund të kërkohen nga Menaxheri i Projektit për të verifikuar nëse produkti është konform Kontratës dhe kërkesave të Specifikimit.

Asnjë pretendim për rritje të kostos apo zgjatje të kohës nuk do të pranohet në bazë të disa dështimeve të testeve laboratorike të pranura duke përfshirë testimet laboratorike të Kontraktorit për të kryer testimet ose për të kryer testet në një mënyrë tjetër.

Menaxheri i Projektit do të njoftojë Kontraktorin për planifikimin e kërkuar të testimit bazë, për të kryer për pranimin e punimeve dhe do të tregojë shpeshtinë e testeve të kërkuara dhe numrin maksimal të nevojshëm të testeve për secilin tip. Planifikimi nuk do të bëhet ezaurues dhe nuk do të merret në asnjë mënyrë për të paraqitur një limit në ndonjë tip tjetër apo numur testesh të cilat mund të kërkohen.

Kontraktori do të kryejë aktivitetet e mëposhtme dhe rregjistrojë e sigurojë të dhënat e mëposhtme nga Menaxheri i Projektit.

- Verifikojë procedurat e testimit në përputhje me kërkesat e Kontratës.
- Verifikojë nëse pajisjet e lehtësimit dhe të testimit janë të vlefshme dhe në përputhje me standardet e testimit.
- Të kontrollojë nëse të dhënat e kalibrimit të instrumentit testues përputhen me standardet e çertifikuara.
- Të verifikojë nëse janë përgatitur formularët e rregjistrimeve dhe sistemi i numrit identifikues të kontrollit të testit duke përfshirë këtu të gjithë dokumentacionin e kërkuar të testit.

Me marrjen e rezultateve të këtyre testeve, si testet kaluese edhe ato dështuese do të rregjistrohen në raportin e Kontrollit të Cilësisë për të dhënat e marra. Referencat e seksionit të Specifikimit, vendi i testit dhe numri i kontrollit vijues të identifikimit të testit individual duhet të jepen. Raportet e testit aktual mund të paraqiten më vonë nëse lejohet nga Menaxheri i Projektit, me një referencë për numrin e testit dhe datën e marrë.

I gjithë informacioni lidhur me testet të kryera jashtë sheshit do të sigurohet në mënyrë direkte për Menaxherin e Projektit.

Dështimi në paraqitjen në kohën e duhur të raporteve të testit, ashtu si u deklarua, mund të rezultojë në heqjen e punës së lidhur të kryer dhe/ose të mospranuar nga testi.

4. Laboratorët testues

Kontraktori është përgjegjës për garantimin në ose pranë vendit të punëve, laborator gjithpërfshirës të aftë për kryerjen e testimeve të kërkuara në ditë pas dite për të paraqitur nëse punët e përfunduara janë plotësisht në përputhje me kërkesat e specifikimit. Në mbledhje, Kontraktori do të bëjë parashikimin për kryerjen e testimeve të tjera të cilat mund të kërkojnë për të paraqitur përputhjen me të gjitha kërkesat e specifikuar, për më tepër me zgjerimin e aftësive të laboratorit vendor ose me përcaktimin e një laboratorit tjetër të jashtëm të pavarur ku mund të kryhen testet shtesë. Termi "Laborator i pavarur" përcaktohet si një qenie e pavarur e angazhuar nga puna e bërë në vendin e projektit ose diku tjetër për qëllime të përputhjes së paraqitjes me Specifikimin për interes të Menaxherit të Projektit dhe në raport me rezultatet e testit.

Laboratori i Kontraktorit do të jete i plotë me pajisjet e nevojshme për testime të perditshme, një kopje origjinale e të gjitha standardeve të specifikuar të testit dhe procedurat dhesi me personel të trajnuar për të drejtuar si duhet të gjitha testimet e brendshme në përputhje me procedurat e specifikuar dhe materialet e posaçme të testimit. Kjo do të jetë konform kriterëve të posaçme të detajuara në ASTM E 329, ASTM C 1077, ASTM D 3666, ASTM D 3740, ASTM E 543 dhe ASTM E 548. Laboratori duhet të pajiset në mënyrë të mjaftueshme para fillimit të punimeve për të siguruar se të gjitha kërkesat e kontratës janë plotësuar.

Për Menaxherin e Projektit duhet të sigurohen një listë komplet e pajisjeve në sheshin e punimeve si dhe pajisjet e testimit jashtë sheshit të laboratorit të caktuar (të referuar qartë për klauzolat e Specifikimit dhe Dokumentat e tjerë të Kontratës.

5. Kapaciteti i laboratoreve testues

Menaxheri i Projektit rezervon të drejtën për kontrollin e pajisjeve laboratorike në laboratorin e pavarur të propozuar në përputhje me standardet e vendosura më parë në Dokumentat e Kontratës dhe Specifikimet dhe për të kontrolluar procedurat dhe teknikat e testimit laboratorik.

6. Përdorimi i Fasiliteve laboratorike

Menaxheri i Projektit do të ketë akses të plotë kurdoherë në të gjitha laboratorët dhe rregjistrimet laboratorike. Menaxheri i Projektit do të ketë akses të plotë në Punimet me qëllim marrjen e kampioneve shtesë. Kontraktori duhet të japë asistencë të nevojshme për marrjen e kampioneve, duke përfshirë furnizimin me klasë puntore, kontenierë dhe transportues dhe do të jetë përgjegjës për rivendosjen e shtrimin e rrugës ose struktura të tjera në pozicionin ku janë marrë më parë kampionet.

7. Miratimi

Kur Kontraktori i kërkohet në Specifikime të paraqesë mostra materiale apo përzjerje Menaxherit të Projektit për miratimin paraprak të tyre, para se të përdoren në Punime, përdorimi i këtyre materialeve apo përzjerësve pa miratimin me shkrim të Menaxherit të Projektit do të krijojë gabim nga ana e Kontraktorit i cili do të jete përgjegjës për rrjedhimin e një mosplotësimi të tillë. Të gjitha mostrat do të paraqiten në kohën e duhur për testimin e përshtatshëm nga laboratorit i pavarur i testimit.

Miratimi i Menaxherit të Projektit për çdo material dhe përzjerje nuk do të lehtësojë në asnjë mënyrë Kontraktorin nga obligimi i tij për të garantuar materialet, pëzjerjet dhe mjeshtërinë në përputhje me Specifikimet.

Ndonjë material i prodhuar që duket kontradiktor me materialin e njëjtë të miratuar do të krahasohet dhe testohet dhe do të nënshtrohet një procesi të ri miratimi, vetëm në rast se ky material hiqet vullnetarisht dhe zëvendësohet ose korrektohet.

Transmetimi i raporteve të testit

Raportet e shkruara të testeve dhe të dhënat e siguruar nga Kontraktori për rishqyrtim të Menaxherit të Projektit për materialet e propozuar për t'u përdorur në Punime duhet të dorëzohen. Rregjistrimet komplet të testimit të kryer ditë pas dite nga laboratorit në shesh i Kontraktorit do të përgatiten dhe dorëzohen për Menaxherin e Projektit në kohët dhe numrat e kopjeve dhe do të mbartin çertifikimet e instruktura nga Menaxheri i Projektit.

Laboratori i pavarur i testimit do të japë 3 kopje të raportit me shkrim për secilin test të kryer nga laboratorit i personelit në fushe, ose zyre. 2 kopje të secilit raport testi do t'i dorëzohen Menaxherit të Projektit dhe një kopje do t'i jepet Kontraktorit brenda të paktën 3 ditëve që secili test është kryer. Procedurat e dorëzimit të dokumentacionit të testeve laboratorike dhe kërkesat do të miratohen nga Menaxheri i Projektit. Procedurat e dorëzimit të rezultateve duhet të marrin parasysh faktin se në disa çështje rezultatet e testeve duhet të miratohen nga Menaxheri i Projektit përpara se faza tjetër e punës të mund të fillojë.

Inspektimet dhe testimi

Inspektimi i testimit është i ndarë në dy kategori:

- Inspektim në shesh ose i përditshëm dhe testim;
- Inspektimi jashtë sheshit dhe testim.

1. Inspektimi në terren dhe testimi

Inspektimi në terren ose në punë do të kryhet brenda ose në afërsi të Kantierit dhe kur kryhet rregullisht nga laboratorit në terren (dhe/ose ndonjë tjetër lehtësi testimi në vend të cilat miratohen nga Menaxheri i Projektit) rezultojnë në përputhje të plotë me Dokumentat e Kontratës të të gjithave në vendin e punës.

2. Inspektimet jashtë terrenit dhe testimet

Kontrata mund të përfshijë testimet jashtë terrenit dhe inspektimin për pajisjet dhe materialet e identifikuar në Specifikime. Testimi dhe inspektimi jashtë terrenit do të realizohet në prani të Menaxherit të Produktit. Kontraktori do të japë shënimin e posaçëm me shkrim tek Menaxheri i Projektit në jo më pak se 28 ditë përpara se shërbimet e inspektimit jashtë vendit të kërkojnë dhe do të sigurojë për prodhuesin, ose fabrikantin një hyrje të sigurtë dhe lehtësi si dhe të bashkëpunojë me personelin e inspektimit në përmbushjen e detyrave të tyre. Kontraktori do të paguajë çdo shpenzim të pësuar nga Menaxheri i Projektit.

Testet e Çertifikuara Laboratorike

Testet e laboratorëve të çertifikuara 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, agjensitë ose laboratorët e miratuar dhe të tregojnë se materialet janë konform me Specifikimet.

Çertifikimet e Prodhuesve

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

Origjinalja e të gjithë çertifikatave të prodhuesve ose të laboratorëve të pavarur do të emërtojnë artikullin e caktuar të pajisjeve dhe materialit, 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.

Inspektimi final

Përpara përfundimit komplet të Punimeve dhe përpara inspektimit nga Menaxheri i Projektit, menaxheri i KC do të drejtojë një inspektim të punës dhe zhvillojë një listë të çdo zëri i cili nuk është konform me planet dhe specifikimet. Një listë e tillë me mangësi do të përfshihet në dokumentacionin e KC dhe do të përfshijë datën e llogaritur në të cilën do të korrigjohen mangësitë. Menaxheri i KC ose stafi do të bëjë një inspektim përfundimtar për të siguruar që të gjitha mangësitë janë korrigjuar dhe kështu të njoftojë Menaxherin e Projektit.

Pas përfundimit të korrigjimit të mangësive të identifikuara nga inspektimi i KC, Kontraktori mund të aplikojë për Certifikatën e Përfundimit të Punimeve në përputhje me dispozitat e Kushteve të Përgjithshme të Kontrates.

Njoftimi për mos përfundim

Menaxheri i KÇ do të njoftojë Menaxherin e Projektit dhe Përfaqësuesin e Kontraktorit për çdo mospërbushje të dalluar me kërkesat sipër përmendura.

Përfaqësuesi i Kontraktorit me marrjen e një njoftimi të tillë do të ndërmarrë menjëherë veprim korrigjues. Nëse Kontraktori nuk e përmbush detyrën si duhet apo refuzon të bëjë këtë gjë, Menaxheri i Projektit mund të nxjerrë një urdhër për të ndaluar të gjithën ose një pjesë të punës derisa të ndërmerret një veprim korrigjues 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 Kontraktori.

Matja dhe Pagesa

Kontraktori është plotësisht përgjegjës për të gjitha testet e kërkuara për të siguruar kënaqësinë që materialet që ai furnizon dhe puna që bën është në përputhje me Specifikimin. Kontraktori është plotësisht përgjegjës për të gjitha kostot e një testimi të tillë.

Laboratori testues i pavarur është në të mirë të Kontraktorit për ta lehtësuar nga nevoja e marrjes së pajisjeve të shtrenjta e shpesh shumë të përdorura në shesh për të bërë teste që nuk kërkohen rregullisht. Kostoja e testeve të tilla, apo e grupeve të testeve të tilla, do të mbarten nga Kontraktori. Kostoja e shoqëruar e mostrave, transportit të mostrave, dhënia e ndihmës dhe gjëra të tilla do të jenë vetëm në përgjegjësi të Kontraktorit.

MENAXHIMI AMBJENTAL

Pershkrimi

Punedhenesi është i angazhuar 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 të lidhur me ndërtimin e rruges. Kontraktori është i detyruar të respektojë të gjitha rregullat, politikat dhe procedurat në fjalë të ambientit përcaktuar nga këto Specifikime.

Nëse një plan menaxhimi ambiental (EMP) është përpunuar, zhvilluar për këtë kontratë, kontraktori është i detyruar të zbatojë dispozitat EMP si dhe gjithë procesin e ndërtimit. Në rast se ka një konflikt të qartë mes këtyre dispozitave dhe atyre të çfaredo EMP, atëherë predominon EMP. Shume nga kërkesat ambientale janë të përfshira direkt në pika specifike, megjithatë kontraktori është njoftuar se çdo pikë sa më poshtë vijon duhet të jenë korrektisht të veçguara gjatë gjithë kohezgjatjes së projektit dhe të gjithë kostot e mbledhjes, të gjitha kostot e mbledhjes së të gjithë kërkesave ambientale janë konsideruar të jenë përfshirë tek kontraktori të kuotuar në çmime njesi, edhe nëse ekziston apo jo një ze specifik pagese.

Punedhenesi rezervon të drejtën e autorizimit të pavarur të monitorimit të ambientit që zhvillohet gjatë gjithë periudhës së punës. Monitoruesit do të referojnë shkelje të dukshme të kërkesave ambientale punedhenesit dhe inxhinierit, stafi i inxhinjerit do të monitorojë gjithashtu për përmbushje të kërkesave ambientale ditë pas dite. Deshtimi për të përmbushur çdo kërkesë ambientale të cilat janë të lidhura me pagese të një zeri do të rezultojë që

kjo pagese te mos behet derisa gabimet te jene korrigjuar teresisht dhe lidhur me te çdo lloj demi ambiental eshte zgjidhur krejtesisht.

Ri-vegjetacioni

Te gjitha skarpitet ne germim apo mbushje te trupit te rruges, si dhe skarpitet e malit apo mbushjeve si dhe te karrierave si dhe çdo punim perkohshem duhet te rivegjetohet me bime, shkurre dhe bar te aprovuar nga Inxhinieri. Ne perfundim te punimeve nuk do te kete te ekspozuara, terrene mbetese te pavegjetuara ne te dy punimet e perkohshme apo te perhershme te punimeve, nder te cilet vendbanimet e fushave, stacionet e punimeve etj. Mbi mbushje prej mbi 3 m te larta masat e rivegjetacionit do te perfshijne dhenjen e nje siperfaqeje te vazhdueshme duke perdorur shkurre dhe gemusha prapa bankines se bute ne nje lartesi jo me pak se 1.5m.

Ngjeshje te panevojshme te dheut/terrenit

Do perdoret çdo perpjekje per te evituar ngjeshje te panevojshme te tokes. Ne rastet kur ngjeshje te tille jane te paevitueshme p.,sh hyrje te perkohshme ne zona apo fusha, kontraktori merr te gjitha masat e nevojshme qe toka te shkriftohet per te gjitha thellesine e ngjeshjes para procesit te rivegjetacionit.

Ndotjet e Rrjelljeve Ujore

Ndotjet e rrjedhjeve ujore duhen evituar. Kontraktori duhet te kete nje axhende te punimeve afer vijes lundruese qe do jete rigorozisht ne stinen e thate.

Mbeturinat e vajit, karburantit dhe materialeve bitumizone

Vajrat lendet djegese materiali bituminoz duhet te jete sistemuar dhe vendoset ne nje menyre te miratuar nga autoritetet mjedisore. Te tilla materiale ne çdo rast nuk duhen lene ne harrese apo abandonuar.

Pluhuri

Rruga te paveshura jane rregullisht te lagura me uje per te eliminuar pluhurin e shkaktuar nga trafiku ndertimit. Lagja e rregullt me ane te vaditjes ne nje frekuence te mjaftushme duhet te garantoje qe siperfaqja ku ecet te jete gjithnje e njome kur eshte ne prezence te trafikut te ndertimit.

Ngarkesa e Mbuluar

Te gjitha kamionet qe transportojne materiale te imet apo material qe mund te lejojne pluhur duhet te mbulohen me tende te lidhura fort.

Emetimet e gazrave

Makinerite e ndertimit duhet te mirembahen ne menyre te pershtatshme me qellim qe te garantojne qe emetimet e gazrave te jene brenda normave te lejuara me ligj. Impiantet e asfaltit duhet te pajisen me nje sistem filtrimi te pluhurit dhe nuk do lejohen dalje e pluhurave ne atmosfere.

Nivelet e zhurmave

Pajsje me nivel te larte te zhurmes duhet te limitohen per te punuar nga 08:00-18:00 dhe do menaxhohen vetem ne ditet normale te punes. Kufizimi i nivelit te zhurmes mund te zbutet nga Inxhinieri nese ai eshte i bindur se pozicioni i influencuar eshte krejtesisht larg rrezes degjimit dhe nga çdo komunitet potencialisht i ndikuar. Pajsje me niveli te larte te zhurmes jane ato pajsje qe prodhojne nje nivel zhurme me te larte se 90db ne nje distance 10 m ne kushte normale pune. Nese situata eshte keshtu, kontraktori duhet te perdore barriera antizhurme per te mbrojtur zona kritike (shkolla spitale etj) nga efekte te nivelit te larte te zhurmes.

Vendosja e kantjereve, hedhja e mbeturinave te kampit

Punimet perkohshme te Kontraktorit (Kamp, gurore, gropa huamarrese, pigrje materiali te tepert, grumbuj hekurishtesh duhet te vendosen vetem me aprovimin e autoriteteve dhe dhe marreveshje te funksionareve vendas. Te gjitha lejet e nevojshme per ndertimin e punimeve te perkohshme apo perhershme duhet te ruhen dhe kopjet depozitohen tek Inxhinieri para se te priset terreni(sheshi). Kampet ne veçanti duhet te kene çdo aspect te furnizimit te sherbimit te heqjes mbeturinave qartesisht te percaktuara dhe te aprovuara, mes tjerave miratimin e inxhinierit, para se te filloje çdo ndertim. Gjate punimit te punimeve te perkohshme kontraktori duhet te siguroje qe mbeturinat e materialeve te gjitha llojeve jane depozituar sipas aprovimit. Impiante sanitare te nevojshme duhet te furnizohen ne çdo kohe dhe ne te gjithë sektoret ku po punohet.

Hapja dhe funksionimi i karrierave dhe gropave huamarrese

Asnje karriere, zone huamarrese apo zone e materialeve te teperta nuk duhet hapur pa aprovimin paraprak te Inxhinierit. Para se te kerkohet aprovim formal per zona te tilla kontraktori pergatit nje plan te punimeve te detajuar qe ilustron vendodhjen , zonen, lartesine, thellesine dhe propozimin e radhes se punimeve. Plani perfshin gjithashtu te gjithë detajet e propozimit te mases se rivegjetimit, bashke me detajet e pjerresive dhe te konfigurimit, te kullimit, sedimentet e kontrollit, perpunimit te dherave dhe masat e revegjetimit. Te gjitha karrierat apo gropat huamarrese apo te materialit te tepert duhet te jene mjaftueshem te gardhuara per te ndaluar hyrjen e pautorizuar te publikut gjate punimeve. Madhesia dhe natyra e çdo lloj rrethimi me gardh te qendrueshem (nese) qe duhet te lihen ne vend ne fund te punimeve, duhet te jene te percaktuara qartesisht ne lejet e autoriteteve kompetente dhe duhet te tregohen ne punimet e restaurimit dhe planeve te prezantuara. Rrethimi i qendrueshem duhet te jete i natyres te tipit dhe qendrueshmerise se ndertimit te miratuar nga inxhinieri dhe nga autoritetet kompetente dhe duhet te jete ne kushtet reja ne kohen e marrjes ne dorezim. Gardhimi i karrieres, apo zonave te me material te tepert te depozituar si perkohshme apo perhershme duhet te konsiderohen si nje pjese e kostos se menaxhimit te te tilla strukturave dhe jane ne ngarkim te Kontraktorit.

Habitatete te papershtatshme/te padeshirueshme

Ambjenti Lokal duhet te vleresohet dhe kontrollohet ne te gjithë sektoret e punimeve dhe krijimi i habitateve te papershtatshme (psh uji te ndenjor) nuk duhet te lejohet te ndodhe.

Materiale te rrezikshme

Te gjitha materialet e rrezikshme apo me potencial rreziku (te perfshire por jo te limituar ne karburante, vajra, materiale bituminoze, çimento) do te mbahen ne kapanone te caktuara ose ndertesa me mbrojtje te plote nga efektet e mundshem te rrjedhjeve apo daljes pika pika. Te gjitha mbeturinat apo material i mbetur duhen te depozitohen duke perdorur procese te miratuara te garantuara te mos shkaktojne efekte te semundjeve ambientale.

Rruget e aksesit

Te gjitha rruget e aksesit ne zonat e perkohshme te zena nga ana e Kontraktorit duhet te jene te drejtuara me qellim evitimin e demeve mjedisore. Te tilla rruge duhet te aprovohen nga Inxhinieri para se te krijohen. Nese e sheh te arsyshme inxhinieri merr keshilla nga monitoruesit ambientale aprovimit te te tilla rugeve.

Pemet per tu prere

Kontraktori ne çdo moment duhet te marre ne kohe te gjitha masat e nevojshme per te minimizuar shkaterrimin e pemeve dhe vegjetacionit. Ai duhet te siguroje qe personeli tij ne çdo kohe te mos marre persiper prerjen e paautorizuar te pemeve apo te bimesise.

Gjuetia etj.

Kontraktori duhet të ndalojë personelin të gjuajë peshk, të gjuajë, vrasë plagosë apo hyrje pa leje në faunë.

Aksesi në pronë

Te gjitha hyrjet e pronave ekzistuese, rruget duhet të respektohen në çdo moment të zbatimit të punimeve. Kudo që pronë ka një hyrje ekzistuese kontraktori duhet të sigurojë përmes disponibilitetit të punimeve të perkohshme të pershtatshme që kjo hyrje të mbetet në dispozicion të pronarit të pronës gjatë punimeve.

Takimet publike

Kontraktori gjen masat e nevojshme duke përfshirë mbledhjet publike me qëllim të garantojë që publiku të jetë vazhdimisht në dijeni të programeve dhe asaj që ndodh

Sigurohet që se paku një anëtar i personelit të tij është disponibel gjatë orarit të punimeve për t'u përballur me kërkesat e publikut dhe reklamimet e tyre në aktivitetin e tij.

Punonjësi i sigurisë dhe shëndetit mjedisor

Kontraktori është përgjegjës për Mjedisin, Shëndetin dhe Sigurinë (MSS) në gjithë vendin e kryerjes së punimeve. Ai emron një nga bashkëpunëtorët e tij me kohë të plotë një oficer sigurie MSS dhe sigurohet që gjithë personeli merr një trajnim si duhet.

Matjet dhe pagesa

Pagesa e përperputhjen e Kontraktorit me Planin e Menaxhimit Mjedisor janë të mbuluara nga shuma e treguar për menaxhimin ambientale. Nëse nuk ka ze të veçante për këto atehere duhet konsideruar që kontraktori i mbulon shpenzimet për këto kërkesa në çmimet njësi në Preventivin e Ofertuar nga ana e tij.

Nëse pagesa e kësaj shume është dhënë në formë provigjioni në Preventiv atehere pagesa e kësaj shume do të jetë brenda vlerës 7% të shumës së cituar në Çdo faturë deri në 84% të shumës që është paguar. Nuk do të ketë asnjë pagesë tjetër deri në fakturën përfundimtare e cila përfshin mbetjen prej 16% apo të Çdo shume të madhe mbetese

Pagesa e fatures finale përmban një shume për tu paguar në shumën e detyrueshme për menaxhimin ambientale do të jetë kontigjent në të gjithë vendodhjen duke kenakur dhe duke plotësuar standartet e këtij pershkrimi dhe në përputhje me të gjitha kërkesat e planit të menaxhimit ambientale dhe lejes ambientale.

PASTRIMI I KANTIERIT

Hyrje

Ky seksion i punimeve do të konsistojë në heqjen e themeleve dhe strukturave perkatese duke përfshirë rruget me pemë, gardhet, rezervuarët e infektuar, kanalet e kullimit etj, heqjen e gjithë bimesisë së konsiderueshme që përfshin pemë, shkurre etj, pastrimin dhe shkuljen përgjatë gjithë zonës së vendit të punimeve, heqjen dhe depozitim të të gjitha mbeturianve të cilat janë paracaktuar në të gjithë zonën e korridorit rrugor. Ky seksion nuk zbatohet për ndonjë objekt që duhet të rrijë në vend apo të hiqet në përputhje me seksione tjera të cilave ju referohet mbrojtja e tyre.

Kërkesa të Përgjithshme

Menaxheri i projektit do të identifikojë dhe krijojë limitet e punimit dhe do të planifikojë/projektojë që pemët, shkurret, bimët dhe bimesia tjetër të rrijë në vend. Kontraktori do të mbrojë dhe të kujdeset për të gjitha sendet që nuk janë menduar të levizën/hiqen.

2. Pastrimi i mbetjeve

Te gjithë cooperat ekzistuese te bërë nga njeriu apo natyra, makinat e braktisura dhe mbeturinat e perplasjeve do te hiqen nga vendi i punimeve dhe do te depozitohen me aprovim te menaxherit te projektit para fillimit te punimeve te perkohshme apo te perhershme ne çdo zone.

Nëse nuk percaktohet ndryshe, te gjithë mbeturinat brenda 15m nga skaji rruges se perhershme apo ne ndonjë zonë pune te Kontraktorit (kamp, karriere, rruge e të tjera.) do te mblidhen e te hidhen ne nje vend te aprovuar nga menaxheri i projektit.

Kontraktori do ti kerkohet te pastroje mbeturina te tjera te lirshme që mund ekzistojne mbi siperfaqe rrugësh, ne ane te xhades apo brenda kanaleve te drenazhit, në gatishmëri (ne kohen e duhur) për punimin. Ndonjë helm, plehra ose material tjetër tjetër i konsideruar i rrezikshëm duhet te depozitohet ne perputhje me kerkesat e ligjit te shtetit, planit te menaxhimit mjedisor, dhe me kerkesat e kesaj specifike.

3. Pastrim dhe shkulja e Bimësise

Kjo punim do të përfshije heqjen nga vendi i punës e gjithë bimesise kacavjererse, pemeve, shkurreve dhe gëmushave, barit dhe bimesi te tjera te percaktuara nga menaxheri i projektit. Pastrami i bimesise do të kufizohet në përgjithësi tek një maksimum dimensiononi te barabartë me shtrirjen e propozuar te punimeve. Pertej kesaj pike, bimësia ekzistuese do te rrije e patrazuar.

Trungjet e pemeve dhe sistemet e rrenjeve do te mbesin ne diskrecionin e menaxherit te projektit; në përgjithësi ata do të rrijne te pahequra. Trungjet e paprekura dhe te shendosha dhe objektet solide qe nuk degradohen te vendosura më shumë sesa 1m më poshtë nivelit te nenbazes mund te mbesin ne vend.

4. Pastrimi i Tombinove

Kjo punim do të përfshije heqjen e rërës, lymit dhe mbetjeve tjera te depozituar nga sistemet e tombinove ekzistuese nën rrugë siç udhezohet nga Menaxheri i Projektit. Materiali do te depozitohet larg nga kantjeri ne perputhje me kerkesat e pergjithshme te ketyre specifikimeve dhe ne rast materialesh toksike apo te rrezikshme - ne perputhje me ligjet e shtetit, Planit te Menaxhimit Mjedisor apo kerkesave te ketij specifikimi.

Kontraktori do te pastroje dhe heqe pjesen e brendshme te tombinos ne menyre qe te riparohet linja origjinale e tyre dhe nivelet e shtratit. Kontraktori duhet te siguroje qe kanalet anesore dhe te gjitha pikat e futjes nga dhe tek, dhe te gjithë pikat e marrjes dhe te shkarkimit te ujit, tubat e lidhur me kete te jene te pastra nga çdo material i tepert, balta, lemi dhe materiale te tjera te ngjashme te pengojne rrjedhjen e lire te ujit.

5. Skarifikimi i siperfaqes se tokes se punueshme.

Ne zona germimi nen trupin e rruges ose diku tjetër ku thuhet nga menaxheri i projektit, kontraktori do te heqe siperfaqen e humusit te tokes se punueshme. Materiali do te ruhet per riperdorime te tjera ose do te depozitohet sipas udhezimeve.

Heqja e shtresaes se siperme te tokes se punueshme mbi ndonje zone te percaktuar do te kryhet ne thellesi siç udhezohet nga menaxheri i projektit dhe shtresat e punueshme do te ruhen dhe te mbahen veçmas nga metarialet e tjera te germuara. Ne pergjithësi, shtresa e punueshme e ruajtur do te perfshije vetem ate pjese te materialit qe eshte mjaftueshm pjellore per te inkurajuar ose nxitur rritjen e bimesise. Per qellime vleresimi, kjo eshte marre me 75mm por mund te varioje pergjate vendit te punimeve.

Ne pergjithësi, e gjithë shtresa e punueshme e germuar do te perdoret per veshje te ardhshme te skajeve te rruges, skarpateve te mbushjes apo zona te tjera siç mund te udhezohet nga menaxheri i projektit ose siç tregohet tek vizatimet. Punimi i skarifikimit te tokes se punueshme mendohet te perfshije parashikimin e vendeve te depozitimit dhe te transportimit te shtreses se siperme te tokes ne nje grumbull shtresash. Kontraktori do te jete pergjegjes, per

dhenjen e kesaj siperfaqeje, mirembajtjen e ketyre vendeve gjate gjithje kohezgatjes se punimeve dhe dhe rivendosjen e tyre sipas standarteve te aprovuara kur ato nuk duhen me.

Mbrojtja e gjerave qe jane destinuar te mbesin

Ne zona te destinuara nga menaxheri i projektit, kontraktori do te jete pergjegjes per mbrojtjen e shkurreve ekzistuese, pemeve dhe siperfaqeve me bar. Me mbarimin e punimeve keto zona do ti rikthehen Punedhesisit ne te njejtat kushte si me pare dhe ndonje dem si pasoje direkte apo indirekte e veprimeve te Kontraktorit do te rikthehet ne gjendje te mire, pa kosto shtese per Punedhesisin.

Pemet e synuara per te ndejtur brenda korridorit rrugor, do te priten bukur, do te mbrohent dhe te lihen te qendrojne. Degeve te pemeve qe shtrihen tej zones se okupuar nga korridori rrugor, do t'ju priten majat sipas instruksioneve, per te siguruar nje gabarit te lire me lartesi te qarte prej 5 m mbi siperfaqen e rruges.

Te gjitha kalimet ekzistuese te kembesoreve, shtigjet, gardhet, muret, pemet, shkurret, lendinat, apo te tjera qe thote menaxheri i projektit nuk do te hiqen apo perndryshe duhet te merren masa dhe te ruhen nga demtimi. Çdo demtim qe ndodh si pasoje e deshtimit te Kontraktorit per te marre masat paraprake te duhura, do te riparohet me shpenzimet e Kontraktorit.

Artikujt/sendet e prones private do te mbesin ne vend (ndertesa, gardhe, kanale kullimi, ujitjeje, uje apo tubacione per sherbime gazi, kanale, vrima, mure, kryqezime kanalesh etj) do te mbrohen me kudes nga demtimet dhe zhvendosjet.

Depozitimi i materialeve te pastruara

1. Pronesia e materialeve

Përveç nese kerkohet ndryshe ne dokumentat e kontrates, te gjitha materialet e hequra nga kontraktori do te mbesin pronesi e Kontraktorit dhe do te hidhen ne perputhje me kerkesat e ligjit te shtetit, planit te menaxhimit mjedisor, kerkesat e ketij specifikimi dhe instruksionet e menaxherit te projektit.

2. Djegja e Mbeturinave

Aty ku lejohet djegja e ketyre lloj materialeve, te gjitha keto djegje do te jene subjekt i ligjeve te aplikueshme, urdheresave dhe rregulloreve dhe duhet te behen ne vende ku pemet dhe shkurret afer zones se pastruar nuk do te demtohen.

Aty ku djegja lejohet me ligj, urdherese, ose rregullore, kontraktori do te depozitoje materialin brenda zonave te siguruar nga ai dhe te aprovuara nga menaxheri i projektit.

3. Depozitimi ne Zona Ngjitur Projektit

Materialet mund te depozitohen ne nje prone private, me kusht qe menaxheri i projektit eshte pajisur me nje deklarate te shkruar nga pronari i prones i cili jep lejen per depozitimimin e materialeve ketu. Te gjitha zonat e depozitimit per materiale qe rezultojne nga pastrimi dhe shkulja, qofte ne prone private apo ne prone te poseduar nga kontraktori, do te jene ne zona larg pamjes se projektit dhe te pakten 100m larg nga kufiri i korridorit rrugor. Nese materialet do te groposen, dimension prej 100m mund te mos aplikohet. Ne asnje menyre kjo mase nuk heq pergjegjesine e Kontraktorit per te depozituar materiale ne perputhje me ligjet e shtetit, planin e manaxhimit mjedisor dhe me kerkesat e ketij specifikimi.

4. Nivelimi i Terrenit

Brenda çdo zone mes kufijve te ndertimit dhe kufijve te jashtem te pastrimit dhe shkuljes, te gjitha gropat dhe depresionet e tjera do te mbushen dhe te gjitha pirqjet e dheut kreshtat do te rrafshohen. Zonat do te sillen ne

kontur unifom te mjaftueshem ne menyre qe mbjedhja dhe korrja vijuese te mos pengohet nga parregullsia e terrenit. Ky punim do te behet pavaresisht nese parregullsia jane rezultat i veprimeve te Kontraktorit apo ishin ekzistente ne menyre origjinale. Pellgjet e gjithmonshme apo zonat e tjera ujore, te percaktuara si te tilla nga menaxheri i projektit, nuk do te kerkohet qe te mbushen.

Matjet dhe pagesa

Pagesa per punimin e specifikuar ne kete seksion te specifikimit do te behet sipas nenit ne faturen nr.2 te fatures se sasive te matur sipas karakteristikave te kuotuar duke perdorur njesite e matjeve te specifikuara.

Pagesa per te gjitha zerat te pa-projektuar ne menyre specifike ne faturen e sasive, do te mendohet qe te perfshihet ne çmimet njesi te tjera te Kontraktorit.

PRISHJET DHE HEQJET

Hyrje

Heqja e karakteristikave ekzistuese nga kontraktori do te kryhet brenda vendit te punimeve sic udhezohet nga menaxheri i projektit dhe sic tregohet tek vizatimet.

Te gjitha materialet e rimarra nga prishja do te mbeten prone e Kontraktorit derisa te specifikohet ndryshe ne dokumentat e kontrates.

Kontraktori do te jete totalisht pergjegjes per heqjen dhe hedhjen ne perputhje me ligjet e shtetit, planit te menaxhimit mjedisor dhe kerkesave te ketij specifikimi, te te gjitha materialeve qe dalin nga prishjet.

Gropat e mbetura nga heqja e ndertimeve te kanaleve kulluese, themevele, etj, do te rimbushen me material te pranueshemderi ne nivelin e tokes perreth ose deri ne nivelin e germimeve perreth sit e jete e pershtateshme. Ata nuk do te lihen te hapura apo te lejohen te mbedhin uje.

Heqja e shenjave te trafikut

Aty ku udhezohet, shenjat e trafikut duke perfshire pozicionet dhe kornizat e tabelave te shenjave do te çmontohen me kujdes, do te hiqen dhe te ruhen sic udhezohet nga menaxheri i projektit.

Themelet prej betoni do te thyhen ne pjese te hequra dhe te depozituara ne menyre te pranueshme nga menaxheri i projektit dhe ne perputhje me kerkesat e ketij specifikimi.

Pagesa per kete pune, duke perfshire ruajtjen e shenjave per ri-perdorim por jo per ri-ngritjen e tyre, do te jete per perfshire ne çmimet njesi ne Preventiv.

Heqja e siperfaqeve ekzistuese te asfaltit

Punimi i specifikuar ketu konsiston ne heqjen dhe depozitimin e shtresave asfaltike ekzistuese prej asfalti nga zonat e synuara per rikonstruksion, bankinat e veshura dhe trotualet e veshura sic tregohen tek vizatimet ose urdherohen nga menaxheri i projektit. Riparimet e gropave dhe carjeve te skajeve jane perjashtuar ne menyre specifike nga punimi qe perfshihet ne kete ze.

Materialet e hequra te asfaltit do te depozitohen ne perputhje me kerkesat e ligjit te shtetit, Planit te Menaxhimit Mjedisor dhe me kerkesat e ketij specifikimi.

Pagesa e kesaj pune, duke perfshire te gjitha hedhjen e materialeve qe dalin, do te jete per meter kub ne vleren e kuotura tek preventivat.

Depozitimi i materialeve

Përveç sa është përshkruar më sipër, i gjithë materiali i mbetur (mbeturinat) do të depozitohet nga kontraktori në zonë të siguruarë prej tij dhe të miratuara nga menaxheri i projektit. Çdo material i planifikuar për të mbetur prone e Punedhësit ose do të grumbullohet në grumbuj të pastër brenda Korridorit rrugor ose do të ngrakohet dhe do të transportohet tek zonat e planifikuara për ruajtje. Kontraktori inkurajohet të veprojë me komunitetet fqinje, me komunën ose autoritetet rajonale për përdorimin e mundshëm për ndonjë material të hedhur dhe në ngritjen e zonave të ruajtjes. Përgesë për depozitimin do të përshihet në çmimet njësi për zera të ndryshme të punimeve.

PUNIMET ME DHERA

Pershkrimi

Punimet e specifikuar në këtë seksion mbulojnë germimet dhe mbushjet e kerkuara për ndertimin e trupit të rruges dhe për kanale të reja kullimi. Gjithashtu, për ndertimin e zonave të mbushjes dhe trupit të rruges duke përdorur material nga germimet dhe zonat huamarrëse të aprovuara si dhe për përgatitjen e nënbazës dhe për skarifikimin, dhenjen e formës dhe ngjeshjen e materialeve ekzistues.

Të përfshira në germime, sipas këtij seksioni, janë materialet që hasen brenda limiteve të kerkuara të germimit (përveç sa mund të specifikohet ndryshe për të hequr sipas punës së pastrimit dhe shkëlqes dhe nxjerrjes së shtresave të punueshme ose sipas pikave që lidhen me heqjen e ketyre materialeve).

Germimi dhe mbushja e lidhur me riparimin e gropëzimeve dhe të njollave, pastrimin e kanaleve të kullimit dhe tombinove, punim i faturuar në mënyrë specifike si germin dhe mbushje strukturore, nuk do të përshihet në këtë përshkrim punimi.

E gjithë punimi sipas këtij seksioni do të jetë në përputhje me palnimetrinë, nivelet dhe detajet e treguara në seksionet tip ose siç mund të udhëzohet ndryshe. Nëse veprimet ekspozojnë produkte (të bera nga njeriu) me domethenie historike ose arkeologjike, germimet do të ndërrohen përkohezi dhe rasti do të kalohet me shkrim menaxherit të projektit. Germimi do të rifillojë vetëm kur të udhëzohet me shkrim nga menaxheri i projektit.

Kontraktori do të jetë plotësisht përgjegjës për masat që duhet të marrë për të gjitha materialet të kerkuara për punimet e dherave.

Klasifikimet

Germimi i specifikuar sipas këtij seksioni do të klasifikohet si i përgjithshëm, material i papershtatshëm dhe si germim kanalesh.

1. Germimi i përgjithshëm

Germimi i përgjithshëm do të përfshijë germimin e rruges siç specifikohet më poshtë.

Germimi i rruges

Germimi i rruges do të konsistojë në germimin dhe vendosjen në trupin e rruges (ose të depozitimit të kenës) dhe të gjithë materialit të nevojshëm për ndertimin e punimeve dhe të treguar tek vizatimet duke përfshirë çdo bërme të krijuar në skarpate. Aty ku germimi poshtë nivelit të trupit të rruges kërkohet në një nivel specifik dhe kontraktori germon në nivelin e kerkuar, ky mbi-germim do të kthehet në situatë të mirë duke përdorur material të aprovuar, me çelësi jo me të paketës së materialit i mbi-germuar me shpenzimet e Kontraktorit.

Germimi i karriera

Germimi në karriera do të konsistojë në germimin, transportin dhe vendosjen në trupin e rruges të materialit nga burime të autorizuara të zonës së huamarrjes. Ai do të përfshijë vetëm material që është i pershtatshëm për ndertimin e trupit të rruges apo të punimeve tjera të mbuluara nga kontrata, dhe, ku specifikohet kështu, do të jetë

ne perputhje me kerkesat e vizatimeve dhe te ketyre specifikimeve.

2. Materialet e papershtateshme

Materiali i nevojshem i germuar gjate zbatimit te punimeve dhe i cili nuk eshte klasifikuar si i pershtatshem per perdorim ne punime, do te depozitohet.

Materiale te papershtatshme jane:

- Materialet me mbi 5 % material organik ndaj peshes.
- Materialet me bymim me shume se 3%.
- Argjila me PI mbi 45 ose LL mbi 90.

Material i papershtatshem eshte ai material i cili nuk pershtatet me perberesit e lejuar dhe cileiste e materialit te ketyre specifikimeve dhe te meposhteme:

- Material te marra nga moçalet
- Trungje, dhe material qe prishen
- Material ne gjendje ngrirjeje
- Argjile qe ka nje limit te lengshem qe i kalon 90 ose me indeks plasticiteti me teper se 65
- Material i cili merr zjarr shpejt

3. Germimet ne kanale

Ky punim mbulon germimim per kanale te reja ku tregohet tek vizatimet ose siç udhezohet ndryshe nga menaxheri i projektit. Pastrimi il rrjdhjeve ujore ekzistuese nuk perfshihet ketu.

Tolerancat per kanale te reja jane si me poshte, me kusht qe seksioni terthor i kanaleve, gjeresia e shtratit, dhe niveli i majes se kanalit nuk do te jene me pak se ata te treguar tek vizatimet ose si urdherohen nga menaxheri i projektit.

Pershkrimi	Toleranca
Niveli i shtratit	+/- 50mm
Skarpata anesore (nga pozicioni i treguar tek vizatimet)	+/- 20mm
Niveli i majes se kanalit	Jo me pak se i dhene ne vizatime
Aksi i kanaleve	+/- 250mm aksi original i rruges

Te gjitha siperfaqet do te perfundohen me pasterti dhe sheshtesi.

Kanalet e reja do te ndertohen ne perputhje me procedurat e pergjithshme per germim. Zona e prekur do te pastrohet dhe sistemohet (do te hiqen mbeturinat), shtresa e punueshme do te zhvishet dhe do te vendoset menjane dhe materiali i germuar i mbetur do te klasifikohet per perdorim tek punimet siç vihet re ne seksionin 1 dhe 2 me siper te ketij seksioni.

Depozitimi i Materialeve te Teperta dhe te Papershtateshme

1. Pronesia e materialeve te germuara

Çdo material i tepert do te behet pronesi e Kontraktorit dhe do te vendosen jashte Korridorit Rrugor (KRr) me pelqim te menaxherit te projektit dhe ne perputhje me ligjet e shtetit, me planin e menaxhimit mjedisor, dhe me kerkesat e ketij specifikimi. Kostot per keto depozitime do te mbuloohen teresisht nga kontraktori i cili do ti marre parasysh ne çmimet njesi te tij te germimit.

Ne zona urbane apo ne zona te tjera ku ruajtja e perkohshme e materialeve te pershtateshme brenda KRR mund te jete e papraktikueshme, kontraktori do te grumbulloje dhe depozitoje materialet ne zona te siguruar nga ai derisa keto materiale te nevojiten ne pune ose te dalin te teperta. Me aprovimin me shkrim te Menaxherit te Projektit Kontraktori mund te depozitoje materialin dukshem te tepert, me kuptimin qe nese ky material mund te duhet me vone per mbushje apo kerkesa te tjera te projektit – do te zevendesohet me materiale te ngjashme pa asnje kosto te Punedhensit.

Nese materialet do te grumbullohen perkohesisht me shpenzimet e Kontraktorit, asnje pagese shtese nuk do te behet dhe asnje kompensim nuk do te lejohet per ndonje ri-punim te perfshire.

2. Depozitimi/Zona e Materialeve te Teperta

Vetem nese do te lejohet ndryshe, kontraktori do te depozitoje te gjitha materialin e tepert te germuar, duke perfshire materialin e papershtatshem, jashte KRR ne zona te aprovuara te per materialet e teperta. Kontraktori do ti pajise zonat e depozitimit pa kompensim shtese dhe do ti identifikojte ato dhe metoden e propozuar te depozitimit per aprovim nga ana e menaxherit te projektit. Kjo do te behet te pakten 30 dite nga hapja e zones se depozitimit te materialeve te teperta.

Zonat e siguruar nga kontraktori per depozitimin e materialeve te hequra do te jene larg pamjes se projektit dhe te pakten 100 m distance do te aplikohet nga rruga publike me e afert dhe kufiri i KRR. Kufiri prej 100m nuk do te zbatohet, sidoqofte, nese materiali eshte depozituar sic duhet, eshte kompaktuar, paisazhuar dhe mbjelle ne perputhje me nje skeme te projektuar ne menyre specifike per zonen e cila ka qene e aprovuar nga menaxheri i projektit dhe nga autoritetet lokale kompetente.

Zona e Inerteve

1. Autorizimi per Karrieren

Eshte pergjegjesi e Kontraktorit per te identifikuar zona te pershtatshem per tu huamarre per aprovim nga menaxheri i projektit dhe kontraktori do te beje perdorimin maksimal te zonave ekzistuese huamarrese. Ne asnje rast nuk do te merret material nga zonat huamarrese derisa te bihet dakord keshtu nga menaxheri i projektit dhe me pas vetem nga zonat e inerteve te aprovuara ne perputhje me kerkesat e ligjit te shtetit, me planin e menaxhimit mjedisor, dhe me kerkesat e ketij specifikimi. Asnje zone e inerteve nuk do te hapet derisa menaxheri i projektit te kete aprovuar vendndodhjen e tyre dhe metoden e restaurimit qe do te perdoret. Karrierat do te vendosen ne nje distance nga skaji rezerve i rruges me te pakten 100 metra.

Kontraktori do te beje te gjitha perpjekjet per te perdorur karrierat per furnizim te materialit duke kufizuar dhe larguar ndikimin ne mjedis. Menaxheri i projektit mund te instruktojte kontraktorin qe te perdore karriera ekzistuese nese per mendimin e tij perdorimi i kesaj karriere e limiton ndikimin mjedisor. Nuk do te merret parasysh asnje pretendim kur kontraktori te jete instruktuar per te perdorur nje karriere ekzistuese.

Asnje material i sjelle nga jashte rruges nuk do te merret nga ndonje zone zevendesuese derisa kontraktori te kete bere kerkese me shkrim per lejim per te perdorur te tilla zona dhe menaxheri i projektit ta kete aprovuar me shkrim perdorimin e zonave te vecanta. Me kete aprovim me shkrim nga menaxheri i projektit, zonat e zevendesimit do te konsiderohen si karriera 'te percaktuara' shtese.

Përveç rasteve te ekzistences se burimeve tregtare, kontraktori duhet ta pajise ndermarresin me evidence qe te gjitha lejimet e nevojshme, te drejta apo doreheqjet per perdorimin e ndonje zone te marre hua jane siguruar.

Me mbarimin e germimit, te gjitha zonat e ekspozuara, duke perfshire rruget e transportit, do te marrin forme e menyre te rregullt dhe do te vishen ne menyre te tille qe te mos paraqesin nje paraqitje te pakendeshme. Kostoja e mbjelljes se barit dhe e masave te kontrollit te erozioneve tjera te perhershme – sic mund te drejtohen nga menaxheri i projektit- do te perfshihen ne koston e punimeve.

Mund të merret në konsideratë heqja e kushtit të 100m distance, vetëm në rrethana të rralla dhe të pazakonshe aty ku do të rezultojë një përfitim publik definitiv. Çdo kërkesë e tillë për të kufizuar distancën prej 100m duhet të shoqërohet nga plani i propozuar i Kontraktorit për peisazhimin dhe restaurimin e zonave të prishura duke i përshtatur me terrenin rrethues. Kostoja për të gjithë punimin e paisazhimit dhe restaurimit të kërkuar si pasoje e kufizimit të kufirit mbi 10m, do të jetë pjesë e shpenzimeve të Kontraktorit.

2. Përgatitja e Karrierave

Përpara se të nisë nxjerrja e materialit të gërmuar nga zonat e karrierave, pjesa sipërfaqësore e dheut së zonës që do të gërmohet duhet të hiqet deri në thellësinë prej 200mm, ose një thellësi tjetër, sipas urdhërit të Menaxherit të Projektit, duke patur parasysh thellësinë përkatëse të bimëve dhe lëndëve organike si dhe përdorimin në të cilin do të hidhet materiali i karrierës. Dheu i hequr nga sipërfaqja duhet të vendoset menjëherë dhe të rezervohet për rregullimin përfundimtar të zonës së inerteve.

3. Drenazhimi i Karrierave

Duhet të instalohen kanale për drenazhimin e duhur të karrierave dhe materialet e përfutuara nga gërmimi i këtyre kanaleve duhet të klasifikohen si dhe sipërfaqësor (dhe të ruhet në terren për qëllime rivendosjeje. Materialet e përshtatshme, të krijuara për t'u përdorur si material nga jashtë, duhet të sillen dhe të vendosen në zonat e mbushjes, sipas udhëzimeve të Menaxherit të Projektit.

Kur zona e inerteve ndodhet në terren të rrafshët dhe atje ku Menaxheri i Projektit e quan se drenazhimi nuk është i mundur, zona e inerteve duhet të rrethohet me gardhë në të gjitha anët, për të siguruar ofrimin e mbrojtjes së mjaftueshme për publikun dhe kafshët. Këto zona inertesh duhet të mbushen pas përdorimit. Në rast se këto zona inertesh të padrenazuara përmbijten përpara ri-mbushjes, Kontraktorit do t'i kërkohej t'i thajë me anë të pompimit, përpara se të fillojë ri-mbushja dhe t'i ruajë ato të lira nga uji derisa të përfundojë mbushja. Materialet e mbushjes së karrierave duhet të ngjeshen gjatë derdhjes, në një dendësi jo më të pakët se 102% të dheut përreth.

4. Rrugët e Transportit të Karrierave të Materialeve

Kontraktori duhet të ofrojë dhe të mirembajë me shpenzimet e tij të gjitha rrugët e përkohshme apo të përhershme, që do të përdoren për sjelljen e materialeve të karrierave. Kur këto rrugë furnizimi përdoren nga të tjerë, Kontraktori nuk duhet të lejojë që këto rrugë të prishen, për shkak të veprimtarisë së tij.

Kontraktori duhet të marrë masat e veta për përdorimin e të gjitha rrugëve jo-publike të transportit, të cilat kalojnë në pronat e të tjerëve. Çdo shpenzim për përdorimin e këtyre rrugëve të transportit do të jetë në përgjegjësinë e Kontraktorit.

5. Rikthimi në Kushtet e Mëparshme të Karrierave

Kur veprimet e nxjerrjes për qëllimet e Punimit, në të gjitha karrierat që janë hapur nga Kontraktori për qëllimet e Punimit, të kenë përfunduar, karriera duhet të mbyllet dhe të rikthehet në kushtet e mëparshme. Nëse karriera është një karriera pa drenazhim të lirë, siç përshkruhet në seksionin 3 më sipër, gropëza duhet të ri-mbushet. Nëse gropëza është një gropëzë e lirë drenazhimi, atëherë duhet të jepet formë me kujdes dhe të mos lejohen skarpata, të cilat kalojnë pjerresinë e kërkuar, jo me të madhe se gradienti i dheut përreth, sipas një forme të rene dakort me menaxherin e projektit. Pas përfundimit të ri-mbushjes apo rigradimit, e gjithë zona e ndikuar duhet të mbulohet me një shtresë uniforme dheu sipërfaqësor, me përdorimin e materialit të ruajtur menjëherë kur u hap karriera. Shtresa sipërfaqësore e dheut duhet të mbillet me fara, të barit apo të bimëzohet në ndonjë mënyrë tjetër, të pranueshme nga Menaxheri i Projektit, dhe të përlogaritur që të sigurohet bimësia e duhur e të gjithë zonës brenda 6 muajsh nga përfundimi i rikthimit në kushtet e mëparshme.

Pas përfundimit të rikthimit në kushtet e mëparshme, asnjë karriere nuk duhet të lihet në mënyrë të tillë, që të jetë në gjendje të mbajë ujëra të ndenjura.

Materialet për Mbushjen e Trupit të Rrugës

1. Kërkesa të Përgjithshme

Fjalët “mbushje” dhe “mbushje e trupit te rruges” përdoren në mënyrë zëvendësuese të njëra – tjetrës në këto Specifikime.

Materialet e përdorura për ndërtimin e mbushjeve nuk duhet të përmbajnë cungje, rrënjë, shkurre, lëndë bimore, plehra apo materiale të tjera që nuk mund të kompaktësohen në një strukturë të fortë e të përshtatshme. Materialet e përcaktuara si të papërshtatshme duhet të hiqen dhe të depozitohen. Ndërtimi i mbushjes apo mbushje te trupit te rruges duhet të kryhet në përputhje me vizatimet ose sipas udhëzimeve të Menaxherit të Projektit. Materiali i mbushjes nuk duhet të përmbajë pjesëza më të mëdha se 150mm, përveç nëse Menaxheri i Projektit e pranon një gjë të tillë.

2. Mbushje e Përzgjedhur Posaçërisht.

Në rastet kur mbushja e përzgjedhur posaçërisht paraqitet në vizatime ose udhëzohet nga Menaxheri i Projektit, materiali i përdorur duhet të jetë i tillë, që të ofrojë një ndërtim të qëndrueshëm me depërtueshmëri të ulët dhe duhet të ketë miratimin e Menaxherit të Projektit.

3. Përmbajtja e Lagështisë.

Materialet duhet të kompaktësohen në përmbajtjen optimale të lagështisë, në mënyrë që të arrihet dendësia e përcaktuar në specifikime. Nëse është e domosdoshme, për të arritur përmbajtjen e lagështisë, materialit duhet t'i shtohet ujë ose përmbajtja e lagështisë duhet të ulet duke e punuar materialin dhe/ose duke formuar grumbuj materialesh që thahen nga era, në mënyrë që t'i mundësohet tharja, siç mund të jetë e nevojshme.

4. Kërkesat e Dendësisë.

Çdo shtresë e materialit të përdorur për formimin e mbushjeve duhet të ngjishet në një dendësi prej të paktën 95% të dendësisë maksimale, sipas përcaktimit të AASHTO T 180. Çdo shtresë duhet të kompaktësohet në mënyrë uniforme, me përdorimin e pajisjeve që do të arrijnë dendësinë e kërkuar dhe ndërsa veprimet e ngjeshjes vazhdojnë, çdo shtresë duhet të formohet dhe të punohet sipas nevojave, për të siguruar dendësinë uniforme përgjatë trupit te rruges.

Dendësia e çdo shtrese duhet të testohet me anë të metodës së zëvendësimit të reres – AASHTO T176. Në rastet e miratuara nga Menaxheri i Projektit, Kontraktori mund të plotësojë metodën e zëvendësimit me rere me përdorimin e një Instrumenti Bërthamor Matës të Dendësisë, rast në të cilin dendësia në vend e çdo shtrese do të përcaktohet sipas specifikave të Standarteve ASTM D-2922, D-3017 dhe/ose C-1040. Në rast se paraqitet mospërputhje midis rezultateve të kontrollit me përdorimin e densimetrit bërthamor dhe zëvendësimit me rere, rezultatet e zëvendësimit me rere duhet të konsiderohen si vlera e saktë.

Ndërtimi i Trupit te Rruges ne Mbushje

1. Ndërtimi i trupit te rruges ne mbushje

Mbushjet duhet të ndërtohen sipas marrëveshjes paraprake ose Ndërtimit Fillestar, vijave, pjerresive dhe seksioneve terthore të paraqitura në vizatime ose sipas udhëzimeve të Menaxherit të Projektit, brenda tolerancave të përcaktuara në këto specifikime. Zgjerimi i një mbushjeje ekzistuese duhet të përfshijë prerjen dhe mbushjen pasuese të shkallezimeve të prera në shpatin ekzistues. Për këtë shkallezim nuk do të kryhet pagesë e përveçme, dhe kostoja e kësaj pune do të përfshihet në shpenzimet e Kontraktorit. Zgjerimi do të matet neto dhe nuk do të ketë matje të veçantë për prerjen apo mbushjen e shkallezimeve. Ato do të ndërtohen në seksione me gjatësi jo më pak se 100 m ose përgjatë të gjithë gjatësisë e mbushjes dhe do të vendosen në shtresa me trashësi jo më shumë se 200 mm, të matura të pangjeshura dhe në të gjithë gjerësinë e mbushjes. Këto shtresa duhet të jenë përafërsisht paralele me profilin vertikal të aksit të rrugës. Materiali i mbushjes do të ngjishet në përputhje me kërkesat e klausolës 8.5.4.

2. Mirëmbajtja dhe Mbrojtja e Punimit.

Ndërsa ndërtimi është në vazhdim, gjatë gjithë kohës duhet të mirembahet drenazhimi i duhur për shtresën e

rrugës. Kontraktori duhet të mirembaje të gjithë ndërtimin e punimeve tokësore gjatë kohëzgjatjes së Kontratës dhe duhet të marrë të gjitha masat e duhura paraprake për të parandaluar humbjen e materialit nga shtresa e rrugës, për shkak të veprimit të erës apo ujit.

Ai do të riparojë me shpenzimet e tij, përveç nëse jepet ndryshe në këto specifikime, çdo rrëshqitje toke, gërryerje, zhytje dheu, ulje apo probleme të tjera që mund të paraqiten përpara pranimit përfundimtar të punimit.

Të gjitha kanalet e gërmuara si pjesë e këtij Punimi duhet të mirembahen nga cekëtimi i natyrshëm apo cënime të tjera të vijave, pjerresive dhe seksioneve terthore të paraqitura në vizatime, deri në pranimin përfundimtar të projektit.

Propozimet e Kontraktorit për mbrojtjen e Punimeve të kryera nën këtë Kontratë nga dëmtimi si pasojë e përmblyjes apo për shkaqe të tjera gjatë punimeve të tij për ndërtimin e strukturave shoqëruese, duhet t'i parashtrihen Menaxherit të Projektit për miratim. Ky parashtrim dhe miratim në asnjë mënyrë nuk duhet të çlirojë Kontraktorin nga përgjegjësia për çdo dëm që mund të ndodhë si pasojë e këtyre punimeve.

3. Dhënia e Formës Përfundimtare dhe Kompaktësimi: Tabani i rruges.

Si punim i dhenjes së pjerresive përfundimtare, sipërfaqja e punimeve të dheut duhet të ketë formë të tillë, që të përputhet me marrëveshjen paraprake apo Ndërtimin Fillestar, aksi, pjerresite dhe seksionet terthore të paraqitura në vizatime ose sipas udhëzimit, brenda tolerancave të përcaktuara më poshtë. Nuk do të kërkohet punë krahu, përveç nëse nevojitet në zona të kufizuara ku nuk mund të përdoren pajisjet. Atje ku sipërfaqja e sipërme e trupit të rruges duhet të formojë taban, ose pjesa poshtë Nënbazës apo nënbazë më e ulët, duhet të ngjishet dhe të marrë formën e saktë, për të qenë në përputhje me formën dhe nivelet e kërkuara që paraqiten në vizatime. 300 mm e fundit të trupit të formuar të rruges, që formojnë tabanin, duhet të ngjishet në jo më pak se 98% AASHTO T180 (ose ngjeshje e rëndë sipas BS), dhe nivelet e përfunduara të të gjithë tabanit të trupit të rruges nuk duhet të tejkalojnë nivelin e projektuar dhe nuk duhet të jenë më shumë se 30mm nën nivelin e projektuar..

Kontrolli i nivelit duhet të kryhet në një sistem rrjeti, i cili duhet të përcaktohet nga Menaxheri i Projektit. Rrjeti nuk do të jetë sipas ndonjë sistemi pikësh apo nivelesh që përdoret nga Kontraktori për hedhjen e topografisë së sipërfaqes sipas projektit fillestar. Për më tepër, do të kryhen më kontrolle niveli në çdo pikë apo zonë që duket tepër e lartë apo tepër e ulët.

4. Veprimet Ngjitur Shtresave Rrugore.

Kur veshja e bankines është ngjitur me trotuarin që përdoret për të ruajtur trafikun, duhet të ushtrohet kujdes i jashtëzakonshëm për të shmangur nderhyrjet me levizjet e pa rrezik të trafikut.

Skarifikimi dhe Dhenja Forme e Siperfaqes Ekzistuese

Te Pergjithshme

Si pergatitje per vendosjen e materialeve shtese ose shtresa te rej, disa zona do te kerkojne te skarifikohen dhe te ngjishen. Ky seksion mbulon kerkesat per skarifikim, formim dhe ngjeshje te materialeve ekzistuese.

Kryerja e Punimeve

Ku është treguar në vizatime apo ashtu udhëzohet në kantier nga Projekt Manaxheri, Kontraktori do të skarifikojë teresisht sipërfaqen ekzistuese në një thellesi jo më pak se 75 mm duke përdorur makineri gome të posaçme. Skarifikimi duhet bërë i tillë që materiali mundësisht të jete shkruftuar plotësisht. Të gjitha materialet me kokrriza me të mëdha se maksimumi i kokrrizave të nënbazës (copeza të mëdha materiali të thyer asfaltik) duhet të hiqen nga shtrati i rruges. Edhe shtresa të tjera asfaltike do të hiqen nëse kokrrizat e tyre nuk përbushin kushtin e mesiperm dhe do të mbesin në vend vetëm ato copeza që përbushin kerkesat e pranuar për shtresën

Pas skarifikimit sipërfaqja e perfytuar duhet të marrë formën duke përdorur një grejder ose metoda të tjera të

aprovuara me kusht qe te japin nje seksion terthor i cili eshte paralel me seksionin terthor te perfunduar te rruges. Çdo germim i kerkuar per siperfaqen ekzistuese do te kryhet pas skarifikimit. Ky germim do te shkoje deri ne thellesine e kerkuar ne vizatime.

Materialet ekzistuese mund te mos ngjiten ose te shkaterrohen gjate siperfaqes qe asnje cope me nje dimension me te madh se gjysma e thellesise formale e skarifikimit do te qendroje. Agregatet ose copeza te lehta do te shkaterrohen dhe te gjitha copezat e mbetura ne siperfaqe me mase specifike do te zhvendosen.

Materialet e skarifikimit do te rishperndahen ne te tille menyre qe siperfaqja e mbaruar para ngjeshjes eshte ne konformitet me formen e siperfaqes se mbaruar ashtu siç kerkohet (zakonisht nje siperfaqe paralele sipas siperfaqes se mbaruar te kerkuar pas shtimit te shtresave te mepasshme) dhe perfshin nje shtrese te materialit te pa ngjitur te pakten baraz ne trashesi me thellesine formale te skarifikimit te indikuar.

Shtresa e materialit te skarifikuar me pas do te ngjeshet ne nje dendesi te pakten baraz me 95% te AASHTO T99.

Procesi i skarifikimit nuk perfshin shtesen ose zhvendosjen e materialit nga zona e percaktuar, përveç materialeve me masa te medha te pashmangshme siç tregohet me larte.

Matjet dhe Pagesa

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do te behen per zonat dhe volumet e matura ne perputhje me Specifikimet dhe me cmimet te kuotuar kundrejt Çdo zeri ne preventive.

Cmimet e kuotuar do te perfshijne shpenzimet te te gjitha procesit dhe sekuencat e procesit, te cilat mund te kerkohen per tu pershatatur me nevojat e Puneve , duke perfshire, por jo te kufizuar, parandalimin dhe kursimin e materialit, mbushje me shtese, furnizimin te trupit te rruges ne mbushje dhe prerjet, prishjen e gjithë materialit te tepert dhe formimin dhe ngjeshjen e shtratit te rruges, nen materialin etj.

GERMIMI I STRUKTURAVE & MBUSHJA

PERSHKRIMI

Puna e pershkruar ne kete pjesë përbëhet nga gërmimet për kuti kanalesh nën rrugë, tubo kanalesh nën rrugë, murë mbajtëse, mure kryesore, kanalizime të përforcuara me beton dhe ndertime të ngjashme. Tarifa e cituar do të përfshijë të gjitha kostot që kanë lidhje me:

- Ndërtim dhe heqjen e vendeve të rrethuar me lumë, copëzimet, kryqëzimet, etj.
- Pompimi ose e kundërta, tharja nga uji e themeleve të gërmimeve
- Heqja e ndertimeve ekzistuese ose pjesëve të ndertimeve që nuk janë të mbuluara nga ndonjë objekt tjetër në kontratë, duke përfshirë këtu themelet, mbajtëset, shtyllat, krahët, dhe të gjitha materialet e tjera, pengesat, etj.
- Çdo gërmim tjetër shtesë të kërkuar për sigurimin e sipërfaqes së punës
- Heqja e materialit të tepert dhe pastrimi përfundimtar, siç mund të jetë e nevojshme për kryerjen e plotë të punës.
- Rimbushja me materiale të miratuara.

Klasifikimi i gërmimeve

Të gjitha materialet e gërmuara do të klasifikohen si më poshtë:

Materialet e forta

Materialet e forta janë materialet të cilat si minimum mund të gërmohen vetëm me vënien në përdorim të një thyerësi mekanik me një majë të gurtë në gjendje të mirë pune.

Materialet e Buta

Materialet e buta janë të gjitha ato materiale përveç materialeve të forta që përfshijnë ato që janë të përshtatshme dhe të papërshtatshme për ripërdorim.

GERMIMI I THEMELEVE PER STRUKTURAT

1. Të përgjithshme

Gërmimi i themeleve për të gjitha ndertimet do të mbahet në minimum. Anët e gërmimeve do të mbahen me drurë ose do t'ju vendosen shtylla mbajtëse, pajandra mbështetëse dhe traversa për të parandaluar rrëshqitjen ose vithisjen e tokës rrethuese.

Gërmimi i kanaleve për rimodelimin e kutive të kanalave të nëndheshme prej betoni do të mbahet në dimensionet e specifikuara në Vizatimet e Kontratës ose siç janë urdhëruar nga Menaxheri i Projektit. Kontraktori do të bëjë furnizime të tilla që të sigurojë sistem kullimi të mirë për kanalet në mënyrë që të mbrohen themelet gjatë punimeve të ndërtimit.

Të gjitha sipërfaqet e gërmuara, materialet e tjera përveç materialeve të forta, mbi të cilat do të vendosen themelet e ndertimeve duhet të jenë kompakte me 95% MDD (AASHTO T99) menjëherë para se të ndërtohen themelet.

Sipërfaqet e gërmuara me materiale të buta do të gërmohen më tej për të arritur një minimum trashësie prej 50mm (2") të Gradës 7 (E) betoni. Aty ku kushtet e tokës janë të tilla që nuk mund të arrihet një themel i kënaqshëm, Kontraktori, nëse udhëzohet nga Menaxheri i Projektit, do të heqë materialin e papërshtatshëm ose derisa të gjendet një material më i përshtatshëm të gjendet, ose në thëllësinë dhe gjerësinë e udhëzuar nga Menaxheri i Projektit. Vendosja e materialit shtrues do t'i paraprijë instalimit të kutive të kanaleve të nëndheshme prej betoni. Kjo do të përfshijë nivelimet e nevojshme të fundit të kanalit fillestar ose majën e materialeve të themeleve si dhe vendosjen dhe gradimin e materialit shtrues të kërkuar në një gradë uniforme në mënyrë që e gjithë gjatësia e kanalit të mbahet nga një material mbështetës uniform.

Kontraktori do të mbushë gërmimin rezultat me materiale të miratuara me një densitet thatësie 95%MDD (AASHTO T99). Materiali i miratuar do të merret para fillimit të ndërtimit.

2. Heqja e ujit.

I gjithë gërmimi duhet të mbahet i thatë dhe Kontraktori do t'i marrë të gjitha masat e nevojshme për të mbajtur gërmimin larg ujit.

Kontraktori do ta mbajë çdo gërmim larg ujit gjatë ndërtimit edhe në rast se ndertimet që do të ndërtohen me me ujë të nëndheshëm me permbajtje kripëra apo acidi, për periudha të tilla kur mund të jetë e nevojshme për të shmangur zhytjen e betonit brenda 14 ditëve të vendosjes së tij.

Metoda për ta mbajtur gërmimin larg ujit, heqja e ujit, do të jenë subjekt i miratimit nga Menaxheri i Projektit. Kontraktori duhet të sigurojë se Impianti i gatishmërisë do të jetë në shesh gjatë gjithë kohës për të shmangur në çdo kohë ndonjë ndërprerje të vazhdimësisë së heqjes së ujit.

Aty ku do të kërkohet nga Menaxheri i Projektit, gropat prej te cilave thithet uji nga pompat do të ndërtohen jashtë zonës së themeleve. Pompimi i tepërt nga gërmimi – që rrezikon të shkaktojë prishje ose shperlarje të materilit të imet te dheut aty pranë – nuk do të lejohet.

Aty ku sipas mendimit të Menaxherit të Projektit themeli është bërë i butë dhe duhet ende më tepër gërmim për shkak të mënyrës së punës nga ana e Kontraktorit, rimbushja rezultuese do të jetë në shpenzimet e Kontraktorit.

3. Kallepet

Te përgjithshme

Kontraktori do të furnizojë, ndërtojë dhe mirëmbajë të gjitha kallepet, armaturat, kanalet, dhe të gjitha shmangiet dhe punimet për mbrojtje si dhe do të furnizojë, instalojë, mirëmbajë dhe vërë në punë të gjitha pompimet e nevojshme dhe pajisjet e tjera për heqjen e ujit nga pjesët e ndryshme të Punimeve. Kombinat do të mbrohen nga një minimum prej 915mm (3 këmbë) mbulesë për të ndaluar dëmtimin para lejimit të pajisjeve të rënda të ndërtimit të cilat do të kalojnë gjatë ndërtimit të Punimeve.

Vizatimet e kantjerit dhe llogaritjet për kalëpimin dhe instalimet e tjera të propozuara e të përkohshme do t'i dorëzohen Menaxherit të Projektit përpara fillimit të punës. Kontraktori duhet të shmangë çdo lloj mjeti në instalimet e propozuara që do të shkaktojnë përmbytje apo të rrezikojnë sigurinë e personave ose pronësinë në pjesën e sipërme apo të poshtme të sheshit.

Të gjitha këto struktura do të hiqen me përfundimin e punimeve me përjashtim të rastit kur udhëzohet nga Menaxheri i Projektit.

Metodat e Ndërtimit

Aty ku është e praktikueshme, të gjitha themelet do të ndërtohen nga një gërmim i hapur dhe do të mbrohen me kallepe, në përputhje me metodat e miratuara.

Kallepet ose armaturat për ndërtimin e themeleve do të bëhen në fund të pilave dhe do të lidhen në mënyrë të sigurtë e dhe sa me ngjeshur për të mos lejuar ujën të depertojë që të jetë e mundur.

Do të ketë një hapësirë të mjaftueshme në brendësitë e kallepeve për të lejuar ndërtimin e formave dhe inspektimin e pjesës së jashtme për pajisjen e pompimit.

Kallepet të cilat janë të pjerrëta ose janë anuar pak gjatë procesit të zhytjes duhet të drejtohen me qëllim që sigurohet hapësira e nevojshme.

Mbrotja e Betonit

Kallepet do të ndërtohen në mënyrë të tillë që të mbrojnë betonin e njome kundër dëmtimeve nga një ngritje e menjëhershme e ujit dhe të ndalojnë dëmtimin nga erozioni.

Nuk do të lihet asnjë material druri apo lidhës nëpër kallepe në mënyrë të tillë që të depërtohet në nënstrukturën e prej muri me përjashtim të rastit kur kjo lejohet me shkrim nga Menaxheri i Projektit.

Vendosja në thatësi

Për të vendosur pikëmbështetjet në toke të thatë, Menaxheri i Projektit mund të kërkojë vendosjen e pjesëve të kallepeve në një nivel më të ulët se niveli i fundit të pikëmbështetjeve dhe të kërkojë pajisje pompimi të mjaftueshme për të hequr ujën dhe të mbajë kalëpin në kushte relative të mungesës së ujit.

Vizatimet e punës

Për punimin në nënstrukturë, Kontraktori duhet të dorëzojë vizatime të cilat tregojnë metodën e propozuar të ndërtimit të armaturës dhe detajet e tjera që i janë lënë në zgjedhjen e tij ose që nuk tregohen plotësisht në Vizatimet e Kontratës.

Tipi dhe hapësira e lire e armaturave dhe detaje të tilla që ndikojnë në karakterin e punës së përfunduar, do të jenë subjekt i miratimit nga Menaxheri i Projektit por detajet e tjera të vizatimit do t'i lihen Kontraktorit i cili do të mbajë përgjegjësinë për ndërtimin e suksesshëm të punimit.

Heqja

Me përjashtim të rastit kur kërkohet ndryshe, armaturat, me gjithë lidhjet dhe pjesët e tyre do të hiqen nga Kontraktori pas përfundimit të nënstrukturës. Heqja do të bëhet në një mënyrë e cila nuk do të prishe ose demtoje ndërtimin e përfunduar.

4. Derdhja e Themeleve dhe Shpatullave të Ures kundrejt Materialit të Vendit

Aty ku tregohet në Vizatime ose është udhëzuar nga Menaxheri i Projektit që themelet ose shpatullat e ures do të vendoset kundrejt materialit në vend, gërmimi do të bëhet në formën e kërkuar . Nëse ndodh ndonjë mbigërmim, hapësira midis themelit dhe / ose shpatulles dhe materialit në vend do të ri-mbushet me beton të markes 15 (D) ose me të njëjtën marke të betonit si themelet dhe/ose shpatulles. Aty ku betoni i themelit dhe ose shpatulles do të vendoset kundrejt një faqeje të mbi gërmuar, atëherë ajo faqe do të pastrohet mire me një mbigërmim minimumi prej 100 mm nga themeli dhe /ose shpatulla. Të gjitha këto ri-mbushje do të jenë në shpenzimet e Kontraktorit.

I gjithë betoni i tepërt për mbushjen e faqeve të mbi gërmuara do të jetë në shpenzimet e Kontraktorit.

5. Teprica e materialeve për gërmim dhe mbushje

Materiali i gërmimeve të tepërta do të çohet në zonat e miratuara ose mund të përdoret në punime toke që vijojnë nëse miratohet nga Menaxheri i Projektit.

Miratimi i Menaxherit të Projektit duhet të merret nga Kontraktori për materialin mbushës të propozuar për trupin e rruges ose mbushjen prapa dhe perreth nje strukture.

RIMBUSHJA E GERMIMEVE PER STRUKTURAT

1. E përgjithshme

Nuk do të fillojë asnjë mbushje rreth një strukture apo rimbushje në kanal; dhe asnjë strukturë nuk duhet të ngarkohet pa miratimin nga Menaxheri i Projektit.

Rendi i mbushjes dhe rimbushjes prapa dhe rreth një strukture dhe maksimumi i diferencës në lartësi midis niveleve të mbushjes duhet të miratohet nga Menaxheri i Projektit.

2. Materiali

Të gjitha materialet e përdorura për mbushje do të vendosen ashtu si do të specifikohet më poshtë:

Densiteti

Rimbushja do të depozitohet në shtresa horizontale me një trashësi jo më shumë se 150 mm dhe do të ngjishet në një dendësi prej jo më pak se 100% e maksimumit të dendësisë siç është përcaktuar nga AASHTO T99.

Tombino Kontur i Mbyllur

Materiali mbushës për tombinot kontur i mbyllur do të vendoset dhe kompaktohet me kujdes dhe do të nivelohet njëkohësisht në të dyja anët e tombinos kontur i mbyllur shtresa prej 150 mm. Nëse përdoren materiale të forta për mbushje, materiali me madhësi kokrrize më të madhe se dimensionin prej 75 mm atëherë dimensionin me i madh i kokrrizes nuk duhet të vendoset kundrejt sipërfaqeve të betonit.

Elementet prej druri dhe çdo kallep në forme palankole me qëllim mbështetjen e gërmimit do të ngrihen lart deri në 150 mm në çdo kohë me mbarimin e një shtrese mbushëse. Aty ku do të udhëzohet nga Menaxheri i Projektit, kallepet apo palankolat do të lihen në vend.

Gërmimet për trajtimin e lumit

Gërmimet në ndryshimet e drejtimeve, zmadhimeve, thellimeve apo përforcimeve të rrjedhjeve ujore dhe lumenjve apo në formimin e rrugëve të reja të rrjedhjes së ujrave do të kryhet ashtu siç është paraqitur në Vizatime apo siç do të udhëzohet nga Menaxheri i Projektit dhe mund të përfshijë pastrimin e sheshit, harmonizimin e skarpateve, regullimin e pjerresive të shtrateve dhe heqjen e depozitimit të materialeve të gërmuara.

Aty ku rrjedhjet ujore duhet të zhvendosen, kanalet e origjinal duhet të pastrohen nga të gjitha bimët dhe depozitimet e buta dhe të mbushet me kujdes me materialin e miratuar, të depozituar dhe kompaktuar siç është udhëzuar nga Menaxheri i Projektit.

Hidroizolimi i Strukturave

Aty ku tregohet në Vizatime apo është instruktuar nga Menaxheri i Projektit Kontraktori duhet të hidroizolojë sipërfaqet prej betoni.

Para aplikimit sipërfaqja duhet të pastrohet dhe të jetë e lire nga lageshtia, pluhuri, perberesit e membranës së kurimit, funde të lidhës, gozhde dhe të tilla të ngjashme.

Hidroizolimi duhet të konsistojë në lyerjen me emulsion bituminoz, apo tretësirë bitumi ose emulsion me baze gome etj.

9.7 Vrima kullimi (barbakanet)

Kudo që është treguar në vizatime apo instruktuar nga Menaxheri i Projektit, kontraktori do të vendosë vrima kullimi në muret prej betoni. Kontraktori do të furnizojë dhe të vendosë tuba plastike me dimensione siç tregohet në vizatime, që do të formojnë vrima kullimi, të cilat duhet të pozicionohen të sigurt gjatë derdhjes së betonit dhe do të priten rrafsh me pas me sipërfaqen e përfunduar të betonit.

Matja dhe Pagesa

Pagesa për gërmimet do të bëhet për metër kub të materialit të gërmuar dimensionet e të gërmimeve nominale me drejtim vertikal nën artikullin e fundit për gërmim strukturor në material të butë. Nuk do të matet asnjë vëllim më tepër për pagesë, as mbi gërmimet dhe as dëmtimet, nuk do të ketë pagesa shtesë për vendosjen e kallepeve prej druri, armaturave apo punimit mbështetës të çdo natyre dhe as për punët e tjera të pompimit apo heqjes së ujit, as për punët e tjera që kanë të bëjnë me gërmimin strukturor dhe as për heqjen dhe depozitimin e mbetjeve nga materialet e gërmuara; të gjitha këto kosto do të përfshihen në një çmim njësi të gërmimit të vetme.

NENBAZA GRANULARE

Përshkrimi

Kjo seskion mbulon aplikimin e nënbazës me material granular i cili do të përbëhet nga një material agregat i përshtatshëm që përputhet me kërkesat e specifikimeve të mëposhtme.

Materialet

Materialet e menduara për përdorim në punë si nënbazë do të jenë material i thyer i marrë nga depozitimet e materialit të masivit të shkëmbit që thërrmohet natyrisht ose zhavor me kënde, ose zhavor rumbullak që është thërrmuar në masën të paktën 60% e materialit që do të tregojë një faqe të prerë dhe nuk do të ketë bimësi, trupa të huaj dhe materiale të tjera të dëmshme. Nuk duhet të përmbajë plisa ose agregatë të një natyre apo të një sasive të tilla që të mos arrihet të merret një sipërfaqe e lëmuar.

Kontraktori duhet të mbajë përgjegjësi plotësisht për furnizimin me material nënbazë.

1. Gradimi

Materiali duhet të përputhet me kërkesat e granulometrise kur të testohet në përputhje me AASHTO T27:

Nenbaza granulare

Madhesia e sites (mm)	Perqindja qe kalon sipas peshes
63.0	100
40.0	70 - 100
20.0	50 - 85
10.0	40 - 75
4.75	30 - 60
2.36	20 - 45
1.18	15 - 37
0.075	4 - 15

2. Lendet e demshme

Te gjitha agregatet do te jene te lira ne menyre te arsyeshme nga kokrrat e argjiles, pjeset e buta dhe te thyeshme, kripa, alkalinet, lendet organike, veshje aderente, dhe substanca te tjera te papercaktuara te cilat mund te permbajne karakteristika te padeshirueshme. Pesha e substancave te demshme nuk do ti kaloje perqindjet e meposhtme:

- Qymyrguri dhe linjit (AASHTO T-113) 0.50%
- Pjese e buta dhe te thyeshme (AASHTO T-112) $\leq 0.50\%$
- Plisa argjile (AASHTO T-112) $\leq 0.50\%$
- Thengjill dhe zhir $\leq 0.5\%$
- Guaska te lira/boshe $\leq 1.0\%$
- Lende organike (te lagura) $\leq 0.20\%$
-

3. Vetite fizike

Materialet per beton do te plotesojne kerkesat e meposhtme te vetive fizike, me perjashtim sa jane permendur ketu:

- Abrazioni Los Angeles- humbja maksimale 40%. Metoda AASHTO T96
- Fortesai (sulfat sodiumi)- Maksimumi i humbjes 12%. Metoda AASHTO T104
- Rrafshesia maksimumi i indeksit 40%. Metoda BS812: Seksioni 105.1

4. Kerkesa e Raportit Mbjates Kalifornian

Jo me pak se 65% ne 98% Modulit te Densitetit sipas AASHTO kur testohet ne perputhje me AASHTO T193.

Vendosja

Kur trashesia e specifikuar e ngjeshur e nenbazes eshte me e madhe se 200 mm, nenbaza do te ndertohet ne dy ose me shume shtresa. Perndryshe, nenbaza mund te ndertohet ne nje shtrese te vetme dhe trashesia e ngjeshur e çdo shtrese te shtruar, te perpunuar dhe kompakte ne te njejten kohe, nuk do ti kaloje 200 mm dhe as nuk do te jete me pak se 100mm.

1. Ngjeshja

Ngjeshja do te behet me rul vibrues dhe niveli i ngjeshjes nuk do te jete me pak se 98% e Modulit sipas Metodes AASHTO T180.

2. Tolerancat

Me perfundimin e nenbazes, siperfaqja e siperme e shtreses perfundimtare do te jete e shtruar ne nje saktesi ne vije dhe nivel brenda nje tolerance $+0.00 - 40\text{mm}$

3. Trashesia e shtreses

Trashesia e nenbazes do te jete e tille siç kerkohet per te arritur tolerancat e nivelit te specifikuara me siper duke patur parasysh nivelet aktuale te shtresave te meposhtme.

4. Kontrolli i densitetit

Densiteti i shtreses do te testohet nga metoda e zevendesimit te reres- AASHTO T176. Kur aprovohet nga menaxheri i projektit, kontraktori mund te shtoje pervec metodes se zevendesimit te reres duke Matjen e Densitetit Nuklear dhe densiteti ne vend i çdo shtrese do te percaktohet siç specifikohet nga standartet ASTM D-2922, D-3017 dhe/ose C-1040. Ne rast mosperputhjeje me rezultateve te testit duke perdorur densimetrin nuklear, zevendesimi i reres do te merret si vlera e sakte.

Testimi i densitetit me ane te zevendesimit te reres do te kryhet ne shkallen e nje testi per 200 meter katrore ne çdo shtrese dhe me ane te matjes nukleare te densitetit ne shkallen minimale te 3 testeve per 200 meter katrore. Minimumi 2 teste me zevendesim rere do te kryhen ne nje seksion te punes se perfunduar edhe pse zona e atij seksioni te perfunduar bie nen 1000 m².

Densiteti i fushes nuk duhet te jete me pak se 98% e Modulit sipas Metodes AASHTO kur testohet ne perputhje me AASHTO T193. Testet do te rishikohen ne grupe prej 5 kampionesh; mesatarja e grupit do ta kaloje 98%, jo me shume se nje test ne çdo 5 teste mund te bjere nen 98% dhe asnje test nuk do te jete nen 95%.

10.4 Nenbaza ne Seksionet e Zgjeruara

Kontraktori do te vendose te pakten nje nenbaze me trashesi prej 500 mm me material cilesor ne seksionin e zgjeruar te rruges se re. Aty ku zhavorri ka qene vendosur me pare atehere ai duhet te hiqet dhe te zevendesohet me zhavorr te ri. Materiali i hequr mund te riperdoret si nje nenbaze ne seksionet e zgjeruara me kusht qe ai te trajtohet siç duhet ne perputhje me specifikimin. Aty ku tregohet nga manaxheri i Projektit shtresa fundore prej 200 mm mund te ngele e pahequr me kusht qe te trajtohet dhe te ngjishet sipas pelqimit te Manaxherit te Projektit.

10.5 Matjet dhe pagesa

Pagesa do te behet per vellimin teorik ne meter kub te nenbazes granulare te kerkuar per tu vendosur duke u bazuar ne trashesine dhe seksionet e treguara tek vizatimet. Asnje lejim nuk do te behet per ndonje material te tepert te vendosur siper niveleve te perfunduara te projektit.

Pagesa do te behet ne vleren e treguar tek preventivi per artikujt per nenbazen granulare tek trotualet, per zgjerimin dhe rregullimin e shtresave dhe asnje pagese tjeter per punimet nuk do te pranohet.

BAZA ME AGREGATEVE

Pershkrimi

Ky seksion mbulon aplikimin e Bazes me material Agregate te cilat do te konsistojne ne material agregate me granulometri e duhur te cilat duhet te permbushin kerkesat e specifikimeve te meposhtme.

Materialiet

Materiali qe do te perdoret duhet te jete material baze shkemb i thyer i perftuar nga rezerva te pa ekspozuara, material i masiveve te shkembinjve natyral dhe do te jene te lire nga bimesia, material te huaja dhe material te tjera te rrezikshme. Nuk do te permbaje plisa ose agregate te nje natyre ose sasive te mjaftueshme te cilat nuk lejojne arrijten e nje sipërfaqe te rrafshet.

Kontraktori do te jete plotesisht pergjegjes per furnizimin e materialeve te perdorura si baze me agregate nen kete seksion.

1. Granulometria

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

Baza e shkembit te therrmuar

Madhesia e sites (mm)	% sipas/nga masa e agregatit total qe kalon ne siten 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

2. Substancat e Demshme

Te gjitha agregatet do te jene te lira ne menyre te arsyeshme nga plisat e argjiles, pjeset e thyeshme dhe te buta, kriperat, alkalinet, lendet organike, veshjet aderente, dhe substanca te tjera te papercaktuara te cilat mund te permbajne veti te padeshirueshme. Pesha e substancave te demshme nuk do ti kaloje perqindjet e meposhtme:

- Qymyrguri dhe linjit (AASHTO T-113) 0.50%
- Pjese e buta dhe te thyeshme (AASHTO T-112) $\leq 0.50\%$
- Plisa argjile (AASHTO T-112) $\leq 0.50\%$
- Thengjill dhe zhir $\leq 0.5\%$
- Guaska te lira/boshe $\leq 1.0\%$
- Lende organike (te njoma) $\leq 0.20\%$

3. Vetite Fizike

Materialiet inerte do te plotesojne kerkesat e meposhtme te vetive fizike, me perjashtim sa jane permendur ketu:

- Ferkimi Los Angeles– humbja maksimale 30%. sipas Metoda AASHTO T96
- Fortesia (sulfat sodiumi)- Maksimumi i humbjes 12%. sipas Metoda AASHTO T104
- Rrafshtesia maksimumi i indeksit 35%. Metoda BS812: Seksioni 105.1

4. Kerkesa e Raportit Mbajtes Kalifornian

Jo me pak se 80% ne 98% Metoda AASHTO densitet kur testohet ne perputhje me AASHTO T193.

Vendosja

Kur trashesia e specifikuar e ngjeshur e nenbazes eshte me e madhe se 200 mm, nenbaza do te ndertohet ne dy ose me shume shtresa. Perndryshe, nenbaza mund te ndertohet ne nje shtrese te vetme dhe trashesia e ngjeshur e çdo shtrese te shtruar, te perpunuar dhe kompakte ne te njejten kohe, nuk do ti kaloje 200 mm dhe as nuk do te jete me pak se 100mm.

1. Ngjeshja

Te gjitha ngjeshjet do te jene te behen brenda nje kufiri $\pm 2\%$ te lageshtires optimale siç tregohet AASHTO T99, Metod C. Desiteti, pas ngjeshjes nuk do te jete me pak se 102% Modullit te densitetit sipas AASHTO siç percaktohet nga AASHTO T-180.

2. Tolerancat

Tolerancat per perfundimin e siperfaqes se bazes ndryshojne ne varesi te tipit te siperfaqes qe do te aplikohet. Aty ku baza do te marre nje veshje siperfaqeje si siperfaqe perfundimtare, tolerancat e kerkuara jane:

Niveli (Veshja e siperfaqes)

Niveli i perfunduar i bazes nuk do te jete me pak se niveli i projektit i treguar tek vizatimet dhe jo me shume se 10mm mbi nivelin e projektit. Duke kontrolluar per perputhshmeri me keto toleranca nivelesh, supervizori me pare do te vendose nivele te bazuara ne nje model rrjeti koordinativ i cili nuk ka lidhje me rrjetin koordinativ te perdorur per kontrollin e nivelit ne ndertimin e punimeve dhe me tej do te procedoje per te kontrolluar çdo pike ekzaminimi viziv i se ciles sugjeron se mund te jete jashte tolerances ose per te cilen testi i mastar tregon se duhet te jete il dyshimte.

Regullsia (veshja e siperfaqes)

Përveç perputhjes me kerkesat e mesiperme per tolerancen e nivelit, siperfaqja e perfunduar e shtreses baze do te kontrollohet po ashtu per rregullsi me nje mastar 3 m. Kur shtrihet mbi siperfaqen e drejtimit te bazes ne ndonje vend paralel me drejtimin qendror te rruges dhe ne ndonje vend te terthorte tek buza e jashtme e rruges, asnje pjese e buzes se fundme te mastarit nuk do te jete me shume se 5mm siper siperfaqes se perfunduar te bazes.

Aty ku baza po merr trashesi, makinat e shtrimit te siperfaqeve si psh asfaltobetoni, makadamt bituminoz, kerkohen tolerancat e meposhtme:

Niveli (Siperfaqja e trashe)

Niveli i perfunduar i shtreses baze nuk do te jete me pak se niveli i projektit i treguar tek vizatimet dhe jo me shume se 10mm mbi nivelin e projektit. Duke kontrolluar per perputhshmeri me keto toleranca nivelesh, supervizori me pare do te vendose nivele te bazuara ne nje model rrjeti koordinativ i cili nuk ka lidhje me rrjetin koordinativ te perdorur per kontrollin e nivelit ne ndertimin e punimeve dhe me tej do te procedoje per te kontrolluar çdo pike ekzaminimi viziv i se ciles sugjeron se mund te jete jashte tolerances.

Trashesia e shtreses

Trashesia e shtreses baze do te jete e tille siç kerkohet per te arritur tolerancat e nivelit te specifikuara me siper duke patur parasysh nivelet aktuale te shtresave te meposhtme.

4. Kontrolli i densitetit

Densiteti i shtreses do të testohet nga metoda e zevendesimit të reres- AASHTO T176. Kur aprovohet nga menaxheri i projektit, kontraktori mund të shtojë metodën e zevendesimit të reres me përdorim të një Matjes Nukleare të Densitetit dhe densiteti në vendi i çdo shtrese do të përcaktohet siç specifikohet nga standartet ASTM D-2922, D-3017 dhe/ose C-1040. Në rast mosperputhjeje me rezultatet e testit duke përdorur Matjen Nukleare të Densitetit, dhe zevendesimit me rere, vlerat e kesaj të fundit do të merren si vlera të sakta.

Testimi i densitetit me anë të zevendesimit të reres do të kryhet në shkallën e një testi për 100 metra katrorë në çdo shtresë dhe me anë të Matjes Nukleare të Densitetit në shkallën minimale të 3 testeve për 100 metra katrorë. Minimumi 5 (ose teste të 15 metrave nukleare) teste me zevendesim rere do të kryhen në një seksion të punës së përfunduar edhe pse zona e atij seksioni të përfunduar bie nën 500 m².

Densiteti i matur në fushë nuk duhet të jetë më pak se 102% sipas Metodes AASHTO kur testohet në përputhje me AASHTO T193. Testet do të rishikohen në grupe prej 5 copesh; mesatarja e grupit do të kalojë 102%, por jo më shumë se një test në çdo 5 mund të jetë nën 102% dhe asnjë test nuk do të jetë nën 98%.

Matjet dhe pagesa

Pagesa do të bëhet për vëllimin teorik në metra kub të shtresës së bazës granulare të kërkuar për tu vendosur duke u bazuar në trashësinë dhe vijimet e treguara tek vizatimet. Asnjë lejim nuk do të bëhet për ndonjë material të tepërt të vendosur sipër niveleve të përfunduara të projektit.

SHTRESA ASFALTIKE BITUMINOZE

Pershkrim

Ky seksion specifikon materialet, përberjen dhe formulën e perzierjes së punimit për asfalt-betonin e me granulometri të vazhdueshme e për përdorim në rrugë, korsitë parkimi, bankinën dhe në sipërfaqet e trotuarëve.

Asfalto-betoni

1. Materialet

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

Lidhesat Bituminoze

Grada e viskozitetit të lidhesit për bitumi AC-20 në përputhje me AASHTO M226

Çdo dërgesë e materialit bituminoz do të shoqërohet nga një kopje e rezultateve të testit të çertifikuara kohët e fundit (jo më shumë se 4 javë) mbi materialin që po dërgohet dhe deklaratën e materialit që përmbahen në çdo kamion si dhe identifikimin e rezervuarëve të ruajtjes nga i cili po shpërndahet materiali.

Kjo gjendje do të paraqitet menaxherit të projektit apo përfaqësuesit të tij gjatë levrimit.

Lidhesi e asfaltit do të jetë në përputhje me kërkesat e AASHTO M 226, Tabela 2 për gradën AC-20 dhe do të kërkojë një penetrim maksimal prej 60 në 25°C (77°F).

Agregati.

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

I gjithë agregati do të përputhet me rekomandimet tek:

- ASTM D1073 – specifikimi i standartit për agregatin e trashë për mikse bituminoze veshjeje, dhe;

- ASTM D692 – specifikimi standart per agregatin e holle per mikse bituminoze veshjeje.

Agregati do te perputhet me rekomandimet e specifikuara tek tabelat me poshte:

Karakteristikat e agregatit te trashe

Karakteristikat	Testi	Limitet
Forma e therrmijes	Indeksi i rrafshtesise (BS 812, Pjesa 105)	<45%
Fortesia	Vlera thermimit te agregatit (ACV) (BS812, Pjesa 3)	<25
Gerryerja/zmerilimi	Gerryeyja Los Angeles (LAA) (ASTM C131 dhe C535)	<30
Vlera e Gerryerjes se Agregatit	Vlera e terheqjes se agregatit (AAV) (BS812, Pjesa 3)	<15
Lemimi	Vlera e gurit te pastruar (BS812, Pjesa 3)	>50
Qendrueshmeria	Saktesia - Testi i sodiumit (BS812, Pjesa 121)	<12%
Fortesia	Fortesia - Testi i magneziumit (BS812, Pjesa 121)	<18%
Absorbimi i ujit	Absorbimi i ujit (BS812, Pjesa 2)	<2%
Terheqja e bitumit	Testi i kutise se imersimit (Manuali i Bitumit te Skeletit, D. Whiteoak)	Indeksi qendrueshmerise se ruajtur >75%

Karakteristikat e agregatit te holle

Karakteristikat	Testi	Limitet
Pastertia	Ekuivalenti i reres (AASHTO T208)	>35%
	Indeksi i plasticitetit (AASHTO T90)	<4
Qendrueshmeria	Testi i Fortesise se sodiumit (BS812, Pjese 121)	<15%
	Testi i saktetise se magneziumit (BS812, Part 121)	<20%

Fileri mineral

Ne testet laboratorike dhe per qellime te perpjestimit te mikseve te veshjes, i gjithë materiali qe kalon nje site 2.0 mm dhe mbetet ne nje site 0.75 mm do te konsiderohet si agregat i holle.

Materiali qe kalon siten 0.075 mm do te konsiderohet si Filer mineral.

Fileri mineral do te perputhet me rekomandimet tek:

- ASTM D546 – Metoda e testit standart per analizen e sites se mbushesit mineral per lendet e rruges dhe shtrimit.

2. Perberja e perzierjes

Agregati do te granulohet ne menyre te tille qe, dhe perberesit e kombinuar ne proporcione te tilla sa per te prodhuar nje miks konform me limitet e pergjithshme te perberjes siç tregohet ne tabelen me poshte per agregat te kombinuar.

Granulometria mund te korrigojohet nga menaxheri i projektit ne baze te testeve te perzierjes se projektuar per te marre rrjedhjen optimale dhe qendrueshmerine qe perputhet me limitet e treguara tek tabela me poshte.

Tabela treguese ShBS, ShB, ShV 1 dhe ShV 2 qi i referohet Shtreses Baze te Siperme, Shtresave te Binderit dhe dy gradave te shtresave te veshjes. Shtresa Baze e Siperme i refererohet nje shtrese me lidhes bituminoz e cila mund te vendoset ne shtresen baze, kjo shtrese mund te vendoset mbi shtresen baze me material te thyer. Kjo shtrese eshte e perafert me shtresen e binderit por materiali i perdorur i inerteve do te jete me nje granulometri me te hapur dhe me mbeshtjedhje me te hapur. Kerkesat e shtreses se binderit i referohen te gjitha shtresave te binderit te cilat do te jene ne te gjitha rrethanat jo me pak se 40mm ne trashesi.

ShV1 do te perdoret per te gjitha shtrest e veshjes ne nje trashesi me te madhe se 30mm dhe ShV2 per te gjitha shtresat e veshjes ne nje trashesi 30mm ose me pak.

Limitetet e gradimit per agregate te kombinuara

Madhesia e sites (mm)	Agregati total qe kalon nga pesha (%)			
	ShBS	BC 1	WC1	WC2
37.5	100			
25	90-100			
20	65-95	100		
16	55-80	90-100	100	
10	45-70	75-100	76-82	100
4.75	27-50	48-90	54-59	64-70
2.36	20-40	24-62	33-37	39-47
0.60	11-25	12-24	16-21	21-28
0.075	3-8	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
Qendrueshmeria minimale (kN ne 60°)			
Ngarkesa e trafikut te projektit ESA>1.5 milion	4	6.0	6.0
Ngarkesa e trafikut te projektit ESA<1.5 milion	3	3.5	3.5

Kriteri	BC1	WC1	WC2
Prurja minimale (mm)	2	2	2
Boshlleqet e ajrit (%)	5.0-7.0	3.0-5.0	3.0-5.0

Asfalto-betoni do të përmbajë 75% të stabilitetit të specifikuar Marshall kur të testohet pas 48 orësh të zhytjes sipas testit të ngjeshjes në zhytje. Gëlqere 1% dhe/ose 2% çimento e zakonshme Portland duhet të shtohet për të përzierje kur përzierja nuk përputhet me reziatencën e mbetur minimale të mbetur në përputhje me testin e ngjeshjes në zhytje.

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

Raporti në % e peshës së totalit të agregatit që kalon sitën 0.075mm tek përbërësi i asfaltit efektiv e shprehur në një % nga pesha e përzierjes totale do të renditet nga 0.6 - 1.2 .

Ku vendosja dhe shtrimi i Asfalto-betonit, është pranuar për zonat e vogla dhe të çrregullta, si në zonat e kryqezimeve, në rrugët e përshpejtimit dhe të ngadalësimit, pjesa e agregatit të ashpër që qëndron në sitën 4.75 mm mund të lihet jashtë përzierjes dhe % e peshës së agregatit të ashpër që kalon sitën 4.75 mm dhe që qëndron në sitën 2.0 mm do të jetë brenda kufijve të specifikuar për agregatin e ashpër total në përzierje.

Kalimi në rrjeta

Kalimi në rrjeta në kombinim të agregateve do të përmbajnë jo më shumë se 15% të materialit që kalon sitën prej 0.075 mm. Kur dy kalime në rrjeta janë përzierë për të prodhuar përbërësin rrjetekalues të agregatit, një nga këto produkte të situara mund të përmbajë më shumë se 18% të materialit që kalon në sitën 0.075 mm me kusht që kombinimi i të dyjave nuk përmban më shumë se 15% të materialit që kalon sitën 0.075 mm. Materiali i situar mund të lahët për t'u përputhur me kërkesat.

3. Formula për përzierjen e punës

Perzierja e Projektuar

Kontraktori do të paraqesë Perzierjet e projektuara dhe prezantojë kampionet e të gjithë materialeve përbërës tek Menaxheri i Projektit në të paktën 30 ditë përpara se të fillojë prodhimin.

Ansje ndërtim asfalti nuk do të fillojë në projekt derisa Menaxheri i Projektit të ketë miratuar formulën e përzierjes të punës.

Modifikimet për kufijte master

Kufijtë e përgjithshëm të përbërjes të përshkruar më lart janë "kufijte mastër" të tolerancës që rregullon përzierjet e bëra nga çdo material në përputhje me Specifikimet. Ata janë maksima dhe minima në të gjitha rastet e përzierjes dhe perzierjet që përdorin materialet të cilat bien jashtë këtyre kufijve ose përzierjet e prodhimit me karakteristikat jashtë këtyre "kufijve" nuk do të jenë të lejuara.

Përputhja me Formulën e përzierjes të punës.

Tolerancat nga Formula e përzierjes të punës së miratuar e përdorur për të prodhuar përzierjet janë dhënë në paragrafët 1-12-1 Tolerancat e Konstruksionit, më poshtë.

Materialet që kërkojnë korrigjime të përmbajtjes të materialit bituminoz

Materialet e gjetur kanë karakteristika që kërkojnë një përmbajtje të materialit të bitumit më pak sesa tregohet në formulën e përshkruar më lart, do të refuzohen, ose do të korrighohen për të garantuar një përzierje e cila do të prodhojë një miksim të balancuar nën termat e formulës.

Kur materialet me përjashtim të atyre që perkojnë me specifikimet gjenden (për shkak të karakteristikave thithëse ose të tjera speciale) për të prodhuar një përzierje të balancuar të pranueshme vetëm nëse materiali përbmbajtja e bitumit është rritur mbi shumën e specifikuar, materialet mund të jenë të pranueshme me kusht që përzierja e projektuar është korrigjuar për të kërkuar përdorimin e kësaj rritjeje të shumës së materialit të bitumit.

Densiteti i ngjeshjes Laboratorik

Përzierja e ngjeshur laboratorike do të ketë një densitetit jo më pak se 95% (dhe as më shumë se 98%) të densitetit teorik të llogaritur të një përzierje pa boshllëk të materialeve dhe porcioneve të njëjta.

Mostra e Përzierjes në Kantjer

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 projektit 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, Kontraktori do të ribeje formulën e përzierjes së punës dhe do të kërkojë miratimin për sa u përket kërkesave për përzierjen e projektuar origjinale.

12.3 Perberja e Perzierjeve të Shtresës Siperfaqësore Asfaltike

Perqindja e aplikimit dhe proporcionet e përzierjes të lidhësit bituminoz të inerteve dhe të filerit të cilat janë dhënë në tabelat me lart janë nominale dhe do të përdoren vetëm për qëllime tenderimi. Perqindjet dhe proporcionet që realisht do të përdoren do të zgjidhen për tju përshatatur kushteve dhe materialeve që do të përdoren dhe ndryshim i aprovuar nga vlerat nominale të përzierjes në përmbajtjen e bitumit dhe përmbajtjen e filerit aktiv nuk do të jenë subjekt pagese apo negocimi.

Perpara prodhimit apo dergjeses së materialit bituminoz Kontraktori do të dorëzojë kampionet e materialit që ai propozon për përdorim në përzierje, sëbashku me propozimin e tij të përzierjes së projektuar siç është përcaktuar nga një laborator i aprovuar, Manaxherit të Projektit, në mënyrë që Manaxheri i Projektit të ketë mundësi të testojë materialet dhe të japë konfirmim të përdorimit të përzierjes së propozuar nëse ai është i kënaqur me plotësimin e kërkesave për përzierjen. Sapo materialet të behen të vlefshme kontraktori do të prodhojë një përzierje të punës në përputhje me përzierjen e projektuar. Përzierja e punimit duhet të testohet perseri nga ai për të parë përputhshmerinë me kërkesat e projektimit. Kampione të përzierjes së punës duhet të jepen Manaxherit të Projektit, i cili do të autorizojë përdorimin e proporcioneve të përzierjeve të punës që do të përdoren përfundimisht për punimin. Perberja e përzierjes së punës do të mbahet brenda tolerancave të dhëna me sipër.

12.4 Fabrika dhe Pajisjet

1. Të përgjithshme

E gjithë fabrika do të projektohet dhe të operojë për të prodhuar një përzierje në përputhje me kërkesat e këtij Specifikimi. Fabrika dhe pajisjet që do të përdoren do të jenë me kapacitet i cili plotëson nevojat, në kushte të mira pune dhe subjekt i aprovimit të Manaxherit të Projektit. Fabrika prodhime jashtë stacionit dhe të vjetra nuk do të lejohen në kantjer. Përpara se të fillojë puna Kontraktori duhet të dorëzojë Manaxherit të Projektit kopje të manualeve të prodhuesit të dhe listen e kontrollit, të përgatitur sipas kërkesave të ISO 9002 aty ku është e mundur, për sa i takon fabrikave të përzierjes, ripërzierjes dhe shtrimit, si dhe për detaje të montimit dhe të vendës në punë të fabrikës si dhe të axhustimit të saj nëse është e nevojshme.

2. Fabrika e Përzierjes

Asfalti do të perzihet me anë të një perzieresi të aprovuar duke qenë i pershtatshëm i provuar për të dhënë një perzierje në përputhje me kërkuesat e specifikimeve. Fabrika perzierjeve duhet të jetë të pakten me kapacitet perzierjeje 80 m³ në orë.

Fabrika e perzierjes mund të jetë automatike ose që operohet me dorë. Nëse kontrolli i saj është manual atëherë kërkohet minimalisht që ajo të operohet sepaku nga dy operatorë. Një sistem qarkullues për materialin lidhës bituminoz duhet të sigurohet i cili duhet të jetë në madhësi të tilla që të sigurojë qarkullim të vazhdueshëm ndërmjet cisternave të ruajtjes dhe perziersave gjatë gjithë kohezgjatjes së operacionit.

Cisternat e ruajtjes së bitumit duhet të jenë të pajisura me termometër për të rregjistruar temperaturën e bitumit në cisterne. Kopje të këtyre matjeve duhet të jepen Manaxherit të Projektit në baze ditore.

Mjete të kënaqshme do të sigurohen për të marrë sasinë e duhur të lidhësit bituminoz në perzierje brenda tolerancave të pranueshme, qoftë në peshë ose masë volumetrike. Mjetet pershtatshme duhet të sigurohen gjithashtu për të mbajtur temperaturën e specifikuar të lidhësit bituminoz në tubacione, në kovat e peshës, shufrat e sperkatjes dhe në enë të tjera ku rrjedh ky lidhës bituminoz.

Në rast të një perzieresi tip kazani sistemi duhet të kontrollojë ushqimin në të ftohtë secilit inert dhe të filerit me 3 anë të masës, me anë të një celule ngarkimi ose mjet tjetër i cili rregullon dhe ushqen automatikisht, dhe duke gjithashtu korrigjuar automatikisht çdo ndryshim në masë i cili mund të vijë si shkak i lagështisë apo faktori tjetër. Ushimi në të ftohtë duhet të jetë automatik në lidhje me ushqimin e lidhësit bituminoz me qëllim që të ruhet përpjestimi në perzierjen që kërkohet.

Pajisje të pershtatshme për kapjen e pluhurit do të instalohen me qëllim që të parandalohet ndohtja e atmosferës në përputhje me ligjet e vendit që qeverisin pragjet e ndohtjes.

Lenda djegëse si dhe djedesi i zgjedhur do të jenë të tilla që të sigurojë djegjen e plote të lëndës djegëse me qëllim që të parandalohet ndohtja e atmosferës dhe të inerteve.

3. Makineria e shpërndarjes - Shtruesi

Perzierja do të shtrihet në një formë të aprovuar nga një shpërndarës mekanik vetelevizës dhe një finisher i aftë të shtrijë asfaltin në gjërësi, trashësi, profilin, pjerresinë tërthore dhe gjatësinë të kerkuar pa shkakuar segregacion, tërheqje apo defekte të tjera sipërfaqësore. Të gjitha asfaltat shtrueset do të jenë të pajisura me një kontroll elektronik për të mbajtur nivelin, spjerresinë tërthore dhe gjatësinë. Kur përdoren lugje për hedhjen e asfaltobetonit ato duhet të jenë të pakten 9 m të gjata ose siç specifikohen nga Manaxheri i projektit. Nëse përdoren trare nivelues apo shufra niveluese të shumëfishta atëherë edhe ato duhet të jenë një gjatësi jo më të vogël se 9m.

4. Rulat

Ngjeshja do të bëhet me rula me tambur të rrafshtë celiku vibrues ose me rula me goma. Frekuenca si edhe amplituda e përdorur për ngjeshje për rulat vibrues do të jenë të korrigjueshme. Rulat vibrues do të përdoren kur nuk ka rrezik demtimi si tek shtresat e rruges ashtu edhe tek strukturat, dyshemetë e urave etj. Rulat duhet të jenë vetelevizës dhe në kushte të mira pune, të pastra nga papastërtitë, nga pajisjet drejtuese të parregullta dhe pjesë të konsumuara. Rulat duhet të pajisen me thika pastrimi për të mbajtur tamburin të pastërdhë me pajisje eficiente për të mbajtur gomën të lagura që të mos marrin me vete shtresën e asfaltit apo kokrrizën. Asnjë rrjedhje të çfshur natyrisht nuk do të lejohet në tambur apo në rul. Masa dhe presioni i gomave të rullit duhet të jenë të tilla që të sigurojë ngjeshjen e kerkuar në përputhje me specifikimet dhe densitetin e sipërfaqes së përfunduar.

12.5 Kërkesa të Përgjithshme

1. Kushtet e Motit

Asfalti mund të perzihet dhe vendoset në terren vetëm kur ka kushte të favorshme moti. Dhe nuk do të perzihet apo hidhet në rrugë kur bie shi apo kur kushtet atmosferike janë tepër të lagështa. Sidomos kur ka erë apo kushtet

atmosferike jane si me poshte per te pernguar menyren e shtrimit:

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 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 qe nuk te lejon te rinisesh punimet para se temperatura te ulet ne temperaturen e kerkuar.

2. Permbajtja e lageshtise

Perzierja dhe shtrimi i asfaltit nuk do te lejohet nese permbajtja e lageshtires ndikon uniformitetin e temperaturave ose nese uji prezent eshte i lire ne siperfaqen punuese, ose kur permbajtja e lageshtires e shtrese nen te , ne opinionin e Manaxherit te projektit, eshte shume e larte. Nuk do te lejohet te behet asnje shtrese e siperfaqes vetem nese permbajtja e lageshtires e bazes eshte me pas se 50% e permbajtjes se lageshtires optimale siç percaktohet nga Manaxheri i Projektit. Asnje shtrese niveluese nuk do te vendoset mbas nje renje shiu mbi nje shtrese pjesisht te plasaritur apo me pershkeshmeri te larte te siperfaqes qe do te rezultonte ne mbylljen e lageshtires ne nje strukture shtresash. Te [pakten do te pritet minimalisht 24 ore ose nje kohezgjatje sipas instruksioneve te manaxherit te Projektit.

3. Kerkesa per siperfaqen

Korrigjimi i bazes

Baza (pasi te jete hedhur prajmeri) do te kontrollohet per rrafshesine dhe saktesine ne pjerrtesi dhe ne seksion terthor, si dhe ne profil gjatesor. Çdo elemnet apo pjese e bazes qe eshte e pasakte do te korrigjohet nga kontraktori me shpenzimet e tij deri sa arrihen cielsite e specifikimeve. Manaxheri i Projektit mundet sidoqofte qe ne gjykim te tij te lejoje pasaktesi te vogla me kusht qe keto te korrigjohen ne shtresen vijuese te perzierjes asfaltike pa ndikuar ne cileajte e vete shtreses.

Ashalti i perdorur per korrigjime te bazes apo nnebazes do te jete i te njejtës cilesi dhe perzierje siç specifikohet per shtresen respektive apo siç udhezohet nga Manaxheri i Projektit dhe madhesia me e madhe e kokrrizes do te diktohet nga trashesis e shtrese ne perdorim per korrigjim.

Pavaresisht ketyre specifikimeve per korrigjimin es hteses baze Manaxheri i Projektit rezervon te drejten per te urdheruar heqjen e shtreses difektoze (te asaj pjese ku ka difekte) qe nuk perputhet me kerkesat e specifikimeve, ne vend qe te lejoje korrigjimin e e defekteve te hasura me material asfaltik.

Pastrimi i siperfaqes

Menjehere para aplikimit te prajmerit para aplikimit te shtreses asfaltike, siperfaqja duhet te fshihet dhe te pastrohet nga te gjitha materialet e lira dhe te demshme qe qendrojne mbi te.

Aty ku prajmeri eshte demtuar, ai duhet riparuar me furçe dore ose sperkates prajmeri mbi siperfaqen e demtuar.

Prajmeri duhet te thahet mjaftueshem peerpara sde te aplikohet shtresa asfaltike. Programi i kontraktorit duhet te jete i tile qe te marre parasysh vonesat ne funksion et tipit te prajmerit , shkalles se aplikimit permbajtjes se porozitetit dhe lageshtise se dhe kushteve klimaterike.

Ruajtja dhe Depozitimi

Perzierja nuk duhet bere me pare se kater ore te filimit te shtrimit te asfaltit, vetem nese jane marre masa per ta ruajtur ate. Ruajtja e materialit te perzier do te lejohet vetem ne tambure te aprovuar, te cilet jane ne gjendje qe te mbajene temperaturene perzierjes uniforme gjate gjithë kohes. Ruajtja nuk do te lejohet te kryhet per me shume se 12 ore pas perzierjes, vetem [po qe se autorizohet nga Manaxheri i Projektit.

12.6 Prodhimi i perzierjeve

1. Perzierja dhe temperaturat e ruajtjes

Lidhesit bituminoz duhet te ruhen sipas temperaturave te radhitura me poshte duke i mos kaluar ato qe jane dhene ne tebele me poshte dhe inertet dhe lidhesit bituminoz duhet te nxehen ne impiantin e perzierjes me keto temperatur qe produkti i perzier te kete nje temperature brenda kufijve te dhene ne tabelen me poshte.

Kufijte e Temperatures per Lidhesat Bituminoz

Materiali	Maks Ruajtjes se Temperature per Lidhesit (°C)		Kufijte e Temperatures se perzierjes (°C)	
	Mbi 24 ore	Poshte 24 oreve	Asfalt me granulometri te vazhduar	Perzierje e nxehte e reses bituminoze
AC-20	135	175	135 - 160	145 - 170

2. 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 temperature maksimale qe tregohet ne tabelen me lart per perzierjen. Permbajta e lageshtise se perzierjes nuk do i kaloje 0.5%.

Prodhimi

Secili fraksion i agregatit dhe lidhesit duhet te matet veç e veç dhe me saktesi nga perpjestim ne masen qe ato jane duke u perziere. Nese perdoret fileri kjo duhet te matet vecmas ne nje shkalle te pershtatshme te kapaciteti dhe ndjeshmerise. Gabimi ne keto aparatet e peshes qe do perdoren nuk do e kalojne 2% per secilen fraksion.

Perzierja

Çdo inert, filer dhe lidhes bituminoz do perzihen derisa te arrihet perzierja homogjene ku te gjitha kokrrizat jane veshur uniformish. Duhet te ushtrohet shume kujdes per te menjanuar kohen e gjate te perzierjes qe mund ta beje lidhesin te forte.

3. Impianti perzierjes se llojit Tipit Kazan

Inerti dhe fileri do te proporcionohen me saktesi dhe te dergohen me conveyer ne njesine e perzierjes - kazanin. Sasia e kalibruar e lidhesit bituminoz do te sperkatet ne inerte ne nje pozicion korrekt ne menyrete tille qe te mos kemi ngurtesimin e lidhesit.

Nje perzierje dhe veshje e inerteve uniforme duhet te arrihet dhe permbajta e lageshtise te mos jete me shume se 5%. nese eshte arritur temeperatura e duhur per perzierjen ajo nuk mund te ndryshohet pa pelqimin paraprak te manaxherit te Projektit. Permbajta e lageshtise ne perzierje duhet te testohet nepermjet metodave te njohura .

12.7 Transportimi i perzierjes

Przierja duhet te transportohet nga Fabrika e prodhimit tek Punimet me kamione siç u pershkrua me lart. Ngarkesa duhet te mbulohet me mushama te paperdhkueshme nga uji kur distanca e tansportit i kalon 10km. Prodhimi dhe ttransportimi sduhet te behet ne nje sasi te tille qe shtrimi i ketij matriali te mund te perpunohet brenda dites me drite, perpos se eshte siguruar ndriçim artificial, siç aprovohet nga Manaxheri i Projektit. Çdo asfalt i njomur nga uji

apo i lagur per shkak te shiut nuk do te pranohet.

Transporti mbi shtrese asfaltike sapo te shtruar nuk do te lejohet.

12.8 Shperndarja

1. Te pergjithshme

Perzierja do te levrohet ne asfaltshtruese ne nje menyre te tille qe asfaltshtruesi nuk do te jete ne asnje cast i forcuar te ndaloje per nmungese asfaltobetoni. Temperatura e perzierjes do te jete e etille qe te komtrollohet me ane te matjes sipas rastit te ngarkesave qe sjell kamioni menjehere pas shkakrkimit, dhe tempertatura e matur ne asnje rast nuk do te pranohet te jete me poshte se 10 grade celsius nga temperatura e specifikuar per perierjen me lart. Axhustimi i shufrave te shtrimit , shnekeve te ushqimit, te kazanit te ushqimit, etj, duhet te kontrollohen ne menyre te vazhdueshme per te siguruar shperndarje uniforme te perzierjes. Nese ndodh segregimi i materialit , shperndarja e materialit duhet te pezullohet menjehere derisa shkak te percaktohet dhe te korrigojohet.

Shtimi apo pakesimi i materialit prapa shtruesit nukdo te lejohet dhe shtruesi duhet te jete ne gjendje te jape siperfaqe korrekte ne shpejtesine e percaktuar me qellim qe te sigurohet ngjeshja e duhur pa marre asfalt me vete, apo heqje te prishura te perzierjes.

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

Shtrimi duhet te filloje nese eshte e mundur ne fund te niveletes ne skajin e poshtem te mbingritjes se ktheses. Shtrimi duhet te behet gjithmone nga poshte lart ne niveleta me pjerresi me te madhe se 5%. Shtrimi duhet bere ne menyre te tille qe bashkimi i nje shtrese te shtruar me poshte te mos koincidoje me bashkimin e shtreses qe po shtrohet.

Shtruesi duhte te pajiset qe te kete kontrtoll automatik te seksionit terthor dhe te nivelit. Ne rastet e ndertimit te shtresave niveluese kontrolli automatik do te behet nepermjete shufrave udhezuese dhe ne rast te siperfaqeve te veshjes apo te riveshjes kontrolli do te behet permes shufrave udhezuese dhe shufrave shtruese.

Ne zona te kufizuara, te paarrtshme per te perdorur asfaltshtruese, perzierja mund te shtrohet me dore ose edhe mme mjete te tjera te specifikuara per te marre rezultatin e deshiruar. Shtrimi duhet bere ne menyre te tille qe te mos lejohet segregimi i materialit dhe i cili do te lejoje kontrollin e nivelimit.

Kapaciteti i perzieresit dhe shpejtesia e operimit te shtruesit do te koordinohen ne menyre te tille qe te sigurojne shtrimin pa nderprerje dhe qe nuk do te shkaktojne nderprerje te ndermjeteme te shtruesit. Shtrimi duhet te nderpritet kur fillon shiu ose kur siperfaqja e cila do te shtrohet eshte dukshem e lagur.

2. Riveshjet

Ne rastin e riveshjeve nuk eshte e nevojshme qe gjate shtrimit te perdoren shufrat udhezuese te nivelimit perpos kur keshtu kerkohet nga Manaxheri i Projektit. Ne te gjitha rastet duke perfshire edhe shtresen niveluese , shtruesi duhet te pajisjet me shufren e nivelimit te shtreses me pajisje kontrolli elektronik i cili siguron bje pjerresi terthore konstante dhe mund edhe te korrigoje çrregullime te ndryshme te nivelit.

3. Asfalti

Asfalti do te shtrihet ne zona te kufizuara me ndihmen e shtruesve te ngushte , me mjete perdorimi me dore, ose pajisje te tjera te aprovuara. siperfaqja qe do te shtrohet duhet te mbushet siç duhet me material asfaltik, pa lene hapësira boshe midis asfaltit te ri dhe atij ekzistues. Te gjitha kerkesat e tjera persa i takon temperatures, perberjes se perzierjes, uniformitetit, etj , jane si me lart, po keshtu kontrolli i trashesise dhe nivelit si dhe i ngjeshjes do te mbahen brenda tolerancave te aprovuara.

4. Lidhjet

Te gjitha bashkimet midis seskioneve vijues te punimit do te behen me ane te prerjes se shtreses kundrejt materialit i cili do te shtrohet. I gjith materialit i lirshem apo i pangjeshur sa duhet do te hiqet. Nje sharre prerese elektrike do te perdoret per te pere bashkimet gjatesore.

Bashkimet mund te jene paralel ose perpendikular me aksin e rruges , dhe bashkimet ne rastin me te mire duhet te perkojne me vijen e bardhe te nesit. Bashkimet e shtrese se meposhtme duhet te jene te zhvendosura te pakten



me n je madhesi perj 150mm ne njerin krah apo tjetrin te bashkimit perfundimtar.

Perpara se nje shtrese e re te vendoste mbi ate ekzistuese duhet vendosur nje shtrese emulsioni bituminoz i holle ose prajmeri, nese keshtu udhezohet nga Manaxheri i Projektit, ose shtruesi duhet te pajiset me nje nxehes gazi p[er te nxehur pjesen e prere te shtreses ekzistuese.

Ana e jashtme e shtreses se plotesuar te shtruar te asfaltit duhet te vendoset bukur kundrejt bankines, dhe paralel me aksin e rruges, per te dhene keshtu gjeresine e duhur te shtreses se adsfaltaruar, siç tregohet ne Vizatime, brenda tolerancave te specifikuara.

Ç derdhje padashur e materialit te fresket ne zonen e bashkimit ekzistues duhet te pastrihet me kujdes duke e fshire me furça te forta, per te mos lejuar formimin e çrregullimeve ne bashkime. Kurdo qe puna e shtruesit eshte nderprere per shkak te mungeses se perzierjes asfaltike, Kontraktori duhet te formoje nje bashkim si duhet dhe siç eshte specifikuar me lart, nesde keshtu idhezohet nga Manaxheri i Projektit.

5. Ngjeshja

Menjehere sapo perzierja asfaltike te jete shtruar ajo duhet te ngjishet nga rula pneumatike vibrues me goma ose me tambur çeliku ne nje sekuence te paracaktuar dhe te aprovuar gjate shtrimit ne seksion prove. Nje rulim i tille duhet te filloje dhe te vazhdoje derisa te mos kete asnje efekt negativ mbi shtresen e saposhtuar. Perdorimi i rulave me goma per material asfaltik me granulometri te vazhdueshme me lidhes bitumoniz te modifikuar do te behet vetem pasi te jete vleresuar nje seksion prove.

Do te perdoren aq rula sa te jete e nevojshme per te arritur nje ngjeshje te specifikuar te shtreses asfaltike si dhe te nje teksture te deshruar. Gjate ngjeshjes se shtreses asfaltike te siperfaqes siperfaqja e tamburit prej çeliku duhet te mbahet e lagur per te mos lejuar kapjen e asfaltit ne tambur.

Pasi bashkimet dhe skajet anesore te jene ngjeshur dhe rregulluar, rulimi duhet te vazhdoje ne menyre gjatesore gradualisht drejt qendres se shtreses, pervecse ne rastin e kthesave me mbilartesim, ku siperfaqja qe do te ngjishet ka vetem nje seksion terthor ne nje drejtim dhe ngjeshja do te filloje nga ana e poshtme dhe te progresoje drejt skajit te jashtem te mbingritur, duke ngjeshur kalimet me mbivendosje uniforme, keshtu ne tere siperfaqen. Gjate rulimit n ga lart poshte, rulat duhet te levizin uniformisht me nje shpejtesi te ngadalte (jo me shume se 5 km/ore) me rulin qe ndjek nga afer shtruesen, perpos ndryshe specifikuar per pjerresi te medha.

Nuk do te lejohet ngjeshje e shtreses asfaltike me rul me tambur nese temperatura e materialit bitumoniz ka zbritur nen 100 grade celsius. Rul me tre tambure ku ruli me diametre me te madh ndodhet prapa oreferoher nga ruli me dy tambure te barabarte dhe mund te perdoret ne bashkepunim me rulin me goma, me kusht qe kapja e asfaltit mne goma nuk do te ndodhe.

Per perzierje jo homogjene rekomandohet qe te perdoret nje detergjent tregetar me perqendrim 1 me 3,000 me ujin per te lagur gomat dhe mos lejimin e kapjes seasfaltit ne to gjate punimit Sekuenca e punimit eshte ne deskrecionin e kontraktorit me kusht qe shtresa e asfaltit do te behet me ngjeshjen e specifikuar.

Kontraktori do perdore nje mates nukleare te kalibruar per te vazhduar me kontrollin gjate operimeve te ngjeshjes. Përveç kesaj kerkese, kontrolli i miratuar qe ndermerret per operimet e ngjeshjes nga Manaxheri i Projektit do me bazohet nga kampionet e marre nga kjo shtrese e ngjeshur.

Pajisja nukleare duhet qe:

- Te perdoret vetem nga nje teknik me shume eksperience;
- Te perputhen me gjithe rregullat e sigurise se Autoritetit Rregullator (Kontrolli i Radiacionit);
- Te certifikohet se eshte kalibruar.
- Porcioni i seksionit prove gezon teksturen e duhur e duhet te percaktohet si reference per çfare kerkohet ne punimet e perhershme.

Kerkesat e meposhtme do aplikohen pergjithesisht per rulimin dhe ngjeshjen qe jane:

- Materiali nuk duhet te zhvendoset teper gjate drejtimeve gjatesore dhe tranversale veçanerisht kur

ndyshohen marshet, kur ndalohet apo nisin rulat.

- Nuk do formohet asnje çarje apo plasaritje dhe lidhja me shtresen e poshtme nuk duhet të thyhet.
- Densiteti do të jete uniform në gjithë zonën që është hedhur shtresa dhe gjatë gjithë thellesisë së shtresës.
- Rulat nuk do lihen pa levizur në shtresën asfaltike para se të jete ngjeshur teresisht dhe të ftohet në temperaturën e ambjentit. Rulat nuk do lihen asnjehere pa levizur neper ato vende ku është hedhur asfalt.
- Në zonat e kufizuara ku rulat e specifikuar nuk mund të perdoren me, ngjeshja do kryhet me makineri ngjeshje mekanike që veprojnë me duar apo rulat me vibrim që janë të miratuar. Kërkesat e pershkruara të densitetit do të mbesin të aplikueshme për gjithë pjesën e ngelur, mbi gjithë trashësinë e shtresës, pavarësisht metodës së ngjeshjes.

12.9 Seksionet Prove

Para se Kontraktori të nisë me ndertimin e çdo shtrese asfalti apo shtrese sipërfaqësore ai duhet të tregojë që, duke bërë proven mbi një sipërfaqe të shtruar prej 300 m², makineria dhe procesimet që ai mendon të perdore, nuk do të lejojnë atë që të bëjë shtresën e asfaltit në përputhje me kërkesat e specifikuar.

Menaxheri i Projektit mund të kërkojë që të paraqiten deri në tre përmbajtje të materialit lidhës bituminoz të ndryshme të cilat duhet të përshihen në një seksion të tillë prove për të verifikuar fazën e projektuar laboratorike.

Në kërkesat e specifikuar duhet të përshihen rezultatet e provave dinamike që merren nga briketa të për gatiten me material të marrë rastesisht në impiantin e fabrikimit apo pas shtruesit siç udhëzohet nga Menaxheri i Projektit dhe/apo ekstraktet e bazës asfaltike të nxjerra nga seksioni i provave dhe në pozicionet e percaktuara në mënyrën e rastësishme të marrjes së kampionit në shtresë.

Për një periudhë maksimale rreth 10 dite duhet të bëhet verifikimi i rezultateve të provave dinamike nëse nuk specifikohet ndryshe nga Menaxheri i Projektit.

Vetëm e rastet kur një seksion prove i tillë ka rezultuar e kënaqshme pasi është shtruar dhe përfunduar, si dhe është përshatur mirë me kërkesat e specifikuar, atëherë Kontraktori do të lejohet të nisë me ndertimin e punimeve të përshërshme.

Nëse Kontraktori do të duhet të bëjë ndryshim në metodikë, procese, makineri apo material të përdorur apo nëse ai është i paafte të përmbushë Specifikimet, atëherë Menaxheri i Projektit mund të kërkojë që të bëhen me shumë prova përpara se Kontraktori të vazhdojë me tëj me punimet e përshërshme.

Ideja e kësaj klauzole është që të menjanojë çdo lloj eksperimentimi nga ana e Kontraktorit në punimet e përshërshme.

Seksionet prove duhet të shtrihen në vendet ku thotë Menaxheri i Projektit. Kontraktori do të për gatisë sipërfaqen ku do të bëhen behet seksioni prove dhe nëse kërkohet do të heqë seksionin e prove pasi përfundimit dhe të restaurojë mirë sipërfaqet në të cilat ka patur ndërhyrje.

Nëse rezulton se Kontraktori deshton që të japë një produkt të kënaqshëm në të pakten 100m² vazhdimësi rrugë atëherë atij do të kërkohet të shtrojë sipërfaqen shtesë, me koston e vet dhe pa asnjë pagesë shtesë, derisa të merret produkt i kërkuar në një vazhdimësi rrugë prej 200 m².

12.10 Mbrojtja dhe Mirembajtja

Kontraktori duhet të mbrojë sipërfaqen e asfaltit nga gjithë dëmtimet derisa punimet të pranohen përfundimisht nga Punedhënesi dhe Kontraktori duhet të mirembajë sipërfaqen e asfaltuar derisa të leshohet certifikata e mirembajtjes. Çdo dëmtim që ndodh në sipërfaqen e përfunduar apo ndonjë defekt puntorie të rregullohet nga Kontraktori me shpenzimet e tij, apo sipas zërit për mirembajtjen rutine, dhe deri të aprovohet nga Menaxheri i Projektit.

12.11 Tolerancat dhe Kerkesat per Perfundim

1. Tolerancat ne ndertim

Seksionet e perfunduara te Asfalto-Betonit duhet te perputhen me kerkesat per nivelimin, gjeresine, trashesine, seksionet terthore dhe uniformitetin e siperfaqes qe eshte specifikuar ne poshte.

Nivelimi

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

Niveli i siperfaqes do kontrollohet nga instrumentat e nivelimit, fillimisht duke perdorur nje rrjete qe perfshin 5 pozicione terthor seskionit terthor te karrexhates me intervale te rregullta prej jo me shume se 15 metra pergjate rruges. Pozicionimi i ketyre seksioneve rrjete duhet te behet ne baze te udhezimeve te Menaxherti te Projektit dhe duhet te behet ne menyre te tille qe ato te mos koincidoje normalisht me pikat e kontrollit qe jane shfrytezuat nga Kontraktori per te bere pikeimin e nivelimeve te siperfaqes. Përveç rrjetit te nivelimit, nivelet do merren ne çdo pike ku sipas nje inspektimi visual te jep pershtypjen qe siperfaqja mund te kete c'rregullime, ndyshime te medha apo te ulta te nivelimit.

Gjeresia

Gjeresia e siperfaqes se perfunduar nuk duhet te jete me pak se ajo qe tregohet ne vizatime ne çdo pozicion dhe ne asnje vend nuk duhet te kete devijim jashte linjave te treguara ne Vizatimet nga 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 çdo vend duhet te jete e sakte me ate qe eshte percaktuar ne vizatime.

Detaji i Uniformitetit

Edhe kur behet testimi me mastarin 3 metrosh, paralelisht me aksin e rruges apo perpendikular me aksin e rruges njerin fund tek skaji i karrexhates siperfaqja nuk do devijojë nga fundi i skajit te drejte me me shume se 10 mm ne çdo pozicionim.

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 do te korrigoje koston e Kontraktorit, ose me heqjen dhe zevendesimin e shtreses nen standart 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 Menaxheri i Projektit, por ne asnje rast nuk do vihet nje shtrese shtese me me pak se 35 mm asfalto-beton. Ne rastin e nje shtrese prej 35mm te AB duhet te sigurohet nje perzierje e re e projektuar asfaltike duke perdorur inerte 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 rruge per nje gjatesi rruge jo me pak se 100metrash. Nuk behet korrigjime me material shtese ne seksione ku nje difekt i tille ndodh ne hapësira me pak se 300 metrash. Ne kete rast duhet te shtrohet material shtese ne gjithë gjatesine e rruges.

(2) Atje ku siperfaqja eshte shume e ngritur por qe permbush gjithë kerkesat per Uniformitetin qe jane percaktuar me siper dhe konform me gjithë kerkesat ne pergjithesi per pjerresine e seksionit terthor, do te pranohet perveçse ne ato zona ku do aplikohen konsiderata shtese (psh. Interseksioni me asfaltimin ekzistues) ku Menaxheri i Projektit mund te pezulloje punimet dhe te kerkoje te prishen dhe zevendesohen keto punime dhe te behen serish ne perputhje me keto konsiderata.

(3) Aty ku siperfaqja arrin trashesine e dhe kerkesat minimale te nivelit por qe deshton te arrije Uniformitetin do te quhet i pranueshem deri ne nje pike me penaliteti financiar. Aty ku niveli i difekteve tejkalon maksimumin e pranueshem shtresa duhet te korrigohet si per rastin e deshtimit me kushtin qe e plotesimit te kerkeses se vene per trashesine e kerkuar ne (1) me siper.

Ne asnje rrethane nuk do te miratohet nje seksion per siperfaqet ku madhesia e boshllekut midis mastarit 3 metrosh

dhe sipërfaqes tejkalon 20mm. Ne te tilla raste sipërfaqja me nje gjatesi prej jo me pak se 10 metra te gjithë gjerësisë se korsisë së perfunduar do hiqet dhe do zevendesohet me nivelet e pranuar te uniformitetit te sipërfaqes.

Ne asnje rast nuk duhet te miratohet nje sipërfaqe me shume defekte ne sipërfaqe kur totali i parregullsive ne gjithë korsitë tejkalon 7mm ne çdo 100 metra te gjatësisë te rruges ajo rezulton ne 15 kur matet me skajin e drejte. Ne kete rast sipërfaqja duhet te korigjohet si per qet deshtim ne plotesimin e trashësisë se kerkuar siç eshte percaktuar ne (1) me siper.

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

Te percaktohet shuma ne milimetra te vlerave maksimale te gjithë parregullsive qe tejkalojne 5mm ne çdo seksion prej 100 metrash ne secilen korsi te prekur. Te hiqen 30mm nga ky total dhe te pjestohet shuma qe del me 10; merr rezultatin si perqindje me te cilen perqindje do te ulet pagese per ate sipërfaqe qe prek 100 metra rruge.

Psh. Totali i gjithë parregullsive maksimale ne proven e 100 metrave gjatësi eshte 102mm.

Heqim 30 lihet 72mm.

Ulet pagesa nominale per nje sipërfaqe qe kap 100 metra per nje korsi me koeficientin prej 7.20%.

Tolerancat e lejuara te perqindjeve ne perzierje

Pasi te stabilizohet formula e perzierjest se punimit, gjithë nderhyrjet, trajtimet, masat pergatitore dhe perzieresit duhet te kontrollohen ne menyre te tille qe te arrijne formulën e miratuar per projektin.

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

Tolerancat per Perqindjet e Perzierjeve te Veshjes Asfaltike

Permasa e Sites (mm)	Toleranca (% ne Peshe)
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 perzierjen e projekuuar per gjithë materialet e mbetura ne siten 2.0 mm dhe per materialin qe kalon nga sita ne masen 2.0 mm, do lejohet nje tolerance prej 4% nga perqindja e specifikuar si perzierje e projektuar. Aplikimi i tolerancave te mesiperme nuk i heq pergjegjesine Kontraktorit qe te siguroje perzierje asfaltike qe plotesojne e permbushin kerkesat e projektit ne lidhje me kriteret e specifikuar per Rrjedhshmerine, Qendrueshmerine dhe Boshlleqet.

12.12 Testimi

1. Marrja e Kampioneve

Marrja e kampioneve të perzierjeve asfaltike duhet të bëhet në përputhje me një metodë të njohur dhe të miratuar nga Menaxheri i Projektit.

2. Nxjerrja e kampioneve të shtresës asfaltike

Kontraktori do sigurojë makineri të pershtatshme për nxjerrjen e kampioneve nga asfalti e afte të prese kampione me diametër prej 100 mm nga shtresat e perfunduara të asfaltit.

Të gjitha vrimat e provave do riparohen dhe mbushen me asfalt deri në densitetin e specifikuar. Vrimat e provave do mbushen me të njëjtin material të përdorur nga shtresat e provuara të asfaltit.

12.13 Matjet dhe Pagesat

Pagesa duhet të bëhet për një volum teorik në meter kub të Asfalto-betonit, në varesi të rritjes, bazuar në trashësinë e kërkuar dhe rezultatet e treguara vizatime. Nuk do bëhet asnjë pagesë shtesë për të rregulluar në sipërfaqe uljet e sipërfaqes në Shtresën bazë për çdo material të vendosur në shtesë sipër niveleve të projekteve të perfundimtare apo për çdo material shtesë të vendosur si masë korrigjuese që kërkohet nga ndonjë mos përmbushje e standardeve të Specifikuara.

Pagesa do bëhet në çmimin njësi të treguar në Preventiv për secilin ze të Asfalto- Betonit siç kërkohet dhe nuk do bëhet asnjë pagesë tjetër për punimet e tjera jashtë preventivit.

ULLUQET E DRENAZHIT

Pershkrimi

Punimet e këtij seksioni do konsistojnë në ndërtimin e ulluqeve të drenazhit me betoni të parapregatitur të tipeve siç tregohen në vizatime.

Ulluqet e parapregatitura prej betoni konsistojnë në mbivendosjen e pjesëshme të njesive të ulluqeve të parapregatitura me qëllim që të formojnë një kanal me gjatësi variabile poshtë në skarpatin e mbushjes së trupit të rruges për të mos u ndikuar apo për të mbrojtur nga erozioni të materialit të mbushjes në pikat e shkarkimit të ujërave sipërfaqësore nga karrexhata.

Gjithë këto punime do bëhen në përputhje me këto Specifikime dhe në pozicionet e treguara në Vizatime apo siç mund të udhëzohet nga Menaxheri i Projektit.

Punimi do përfshijë germimin në skarpatin e bankines, shtratin e betonit, fabrikimi dhe zhvendosja e ulluqeve njësi të kanalit që përfshijnë bashkimin dhe shtrimin në shtratet e betonit, duke e perfeksionuar lidhjen nëndërmjet fundit të kanalit dhe kullimit të betonit ku ekziston ky kanal ekzistues apo që duhet të sigurohet, duke përmirësuar sipërfaqen e bankines rreth punimeve, vendosjen e ullukut dhe vendosjen e torfave prej 300mm gjëresi në secilin anë të ullukut të perfunduar.

Vizatimet e Kantjerit

Kontraktori do bëjë 'Vizatimet e Kantjerit' apo flete të dhenash që përmbajnë detajet e ulluqeve të drenazhit që duhen ndërtuar. Këto detaje do paraqiten të Menaxheri i Projektit para se të nisen puna për ndërtimin dhe instalimin, punë e cila do nisë pasi të jepet miratimi i Menaxherit të Projektit.

Programimi i Punimeve

Ulluqet do vendosen në të njëjtën kohë që do kryhet puna e borbures nga ku nis dhe ulluku i drenazhit. Aty ku mbahet uji me anë të bordures për tu futur në ulluk, vendosja e ullukut do bëhet në kohë të caktuar që të sigurohet që shkarkimet të përqendruara të ujit nga sipërfaqja e kufizuar me bordur, të mos bëhen neper sipërfaqet e

mbushjes se trupit te rruges te pambrojtura.

Materialialet

1. Shtrati i Betonit

Materiali i shtratit per ulluqet e betonit do jete beton i varfer i markes 7 (E) ne perputhje me kerkesat e Seksionit 27 – Betoni per Strukturat dhe Perdorime te tjera per kerkesat e treguara me poshte.

2. Betoni

Betoni i perdorur per njesite e parapergatitura te ulluqeve qe jane pershkruar ne kete Seksion do jene i Markes 20 (C) siç tregohet ne Vizatimet apo siç udhezohet nga Menaxheri i Projektit dhe do behen konform me kerkesat e Seksionit 08020 - Betoni.

3. Hekuri i Armimit

Gjithe hekuri i armimit do jete ne shufra te korruguara dhe do jete ne perputhje me kerkesat dhe udhezimet e Seksionit 08020. Rrjetezimet prej hekuri te perforcuar do jene ne perputhje me klauzolat e pergjithshme te Seksionit 08020

4. Rimbushja

Materiali i mbushjes qe eshte hedhur per mbushjet do jete i pershtatshem, me materialet e zones. Nese urdherohet nga Menaxheri i Pergjithshem qe eshte perdorur material poroz dhe granular per pjesen e mbushjeve atehere ky material duhet te perputhet me gjithe kerkesat e vendosura ne Seksionin 02035 per materialin e nenshtreses. Nese Menaxheri i Projektit urdheron qe shfrytezimi i materialit poroz per mbushjen atehere ky material do jete ne perputhje me Seksionin 03010 – Materiali i nen bazes.

Instalimi

Materialet qe do merren e transportohen duke siguruar mire shperndarjen deri ne piken e instalimit dhe ne kushte qe nuk rezulton i demtuar.

Kontraktori do germoje dhe pergatise kanale per ulluqet e betonit. Njesite e ulluqeve per secilen pike te vecante do piketohen ne kantier dhe do i behet nje "tharje" ne vend qe te sigurohet qe eshte marre gjatesia korrekte e tyre dhe qe çdo prerje apo montim i kerkuar per njesite ne maje dhe ne fund te ullukut te jete bere tamam per te siguruar keshtu nje vendosje te kenaqshmee.

Do behet shtrati dhe njesite e parapergatitura do vendosen ne shtrat ndersa ai eshte ende i njome. Lidhjet ndermjet njesive do taposen mire gjate evendosjes se tyre me ane te llaçit çimento/rere me raportin 1:3. Maja dhe fundi i ullukut do te fiksohen mire pasi te forcohet mire betoni i shtratit si dhe llaçi i lidhjeve.

Kur te perfundohet mire vendosja e njesive te ullukut dhe zonen rreth punimeve do pastrohet dhe hiqen gjithe mbetjet dhe ngeljet e betonit te cilat do te depozitohen. Kontraktori do te vendose toke torfike ne secilen ane te perfunduar te kanalit me gjeresi te pakten 300mm nga maja ne fund.

Matjet dhe Pagesat

Pagesa per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do behet ne vleren per meter linear te ullukut te vendosur ne çmimin njesite ofruar ne Preventiv sipas secilit ze per ullukun e drenazhit.

Nuk do behet asnje pagese tjeter per ulluqet dhe çmimet njesi te ofruara do perfshijne gjithe punimet e fabrikes, transportit, germimit, shtratit, vendosjen, lidhjen dhe bashkimet lidhese per bordurat dhe drenazhimet, duke

torfezuar dhe ribere mire situaten rreth punimeve te perfunduara dhe gjithë punimet e kesaj natyre.

KANALET E BETONIT PER DRENAZHET

Pershkrimi

Puna sipas ketij Seksioni do konsistojne ne ndertimin e kanaleve te drenazhit prej betoni te llojeve qe jane treguar ne vizatime dhe instalimin e drenazheve te nendherave.

Te gjitha keto punime do behen ne perputhje me keto Specifikime dhe ne pozicionet e nenvizuara ne Vizatime apo siç do te udhezohet nga Menaxheri i Projektit.

Punimi do perfshije furnizimin e lidhjeve dhe çdo bashkimi qe duhet per ndertimin e tubave lidhes nga basenet pritesë, drenazhet e tokës, ulluqet dhe tiparet e tjera qe mund te hasen apo jane treguar ne Vizatime dhe siç mund te kerkohet nga Menaxheri i Projektit.

Vizatimet e Kantjerit

Kontraktori do te pergatise "vizatimet e kantjerit" ose tabela te te dhenave qe permbajne detaje te kanaleve drenazhues qe do te ndertohen. Keto detaje duhet ti jepen Menaxherit te Projektit perpara se te filloje punimi per ndertimin dhe vendosjen e tyre dhe ky punim do te filloje vetem kur Menaxheri i Projektit e ka dhene paraprakisht aprovimin.

Programi i Punes

Kontraktori nuk do te filloje punen e kanaleve deri sa te siguroje aprovimin e shkruar e Menaxherit te Projektit. Kontraktori do te programoje ndonje ndertim tombinosh njekohesisht ose paraprakisht per kete pune per te siguruar drenazh te pershtatshem me punen.

Masat paraprake do jene ne vend dhe operativisht para fillimit te punes se trupit te rruges ne mbushjes ngjitur perpos eshte udhezuar ndryshe nga Menaxheri Projektit.

Aparati i matjes se baltes do te jete ne perputhje me kerkesat e Plan te Menaxhimit te Mjedisit.

Asnje pergatitje e tabanit te rruges (si ne rruge ose zonat e bankines) nuk do te filloje deri sa sistemit i drenazhit te jete plotesisht operativ.

Perputhshmeria me Tolerancat

Gjithe puna dhe materialet per ndertimin e tombinove dhe kanaleve te betonit do behen konform me tolerancat e dimensioneve dhe per termat e ndryshme per te korrigjuar ndonje punim te kryer jo si duhet dhe si eshte dhene ne Specifikimet perkatese. Nuk do behet asnje pagese per drenazhet qe nuk perputhen me nivelet e kerkuara te dhena ne vizatime apo udhezimet e Menaxherit te Projektit dhe mund te urdherohet nese eshte keshtu qe te prishen dhe rindertohen me shpenzimet e Kontraktorit.

Materialet

1. Shtrati

Material per shtratin e kanaleve te betonit (duke perfshire reren e hedhur ne si bazament i shtratit nese kerkohet dhe/apo siç tregohet ne Vizatime) duhet te jete ne perputhje me kerkesat e dhena me poshte.

Kategoria A – material rrethor i ngjeshur dhe me forme per ta pranoje strukturen me mbeshtetje te niveluar njelloj.

Kategoria B – material granular i ngjeshur dhe me forme qe ta pranoje strukturen me ane te shperndarjes mbeshtetje te niveluar njelloj ne perputhje me materialin e nen-bazes.

Kategoria C – shtrese e varfer betoni apo tapet me beton qe duhet te jete i markes 7 (E) ne perputhje me kerkesat e seksionit te Betonit.

2. Betoni

Betoni i perdorur per gjithë punimet e strukture qe jane pershkruar ne kete Seksion qe duhet te jene te markes 20 (C) siç tregohet ne Vizatime apo siç udhezohet nga Menaxheri i Projektit dhe duhet te jete konform me kerkesat e Seksionit te Betonit.

3. Hekuri per Armim

Gjithe hekuri i armimit do jete ne shufra te korruguara dhe do jete ne perputhje me kerkesat dhe udhezimet e ketyre Specifikimeve.

4. Fugat e Dilatacionit te Tkurrjes

Kontraktori do krijojë fuga tkurrje me ane te lidhjeve provizore (si modele apo qepje) apo me ane te fleteve dhe faqeve metalike. Nese perdoren modelet me flete metalike duhet te sigurohet mire qe ato jane ne dimensionet e duhura dhe i pershtaten linjave te treguara ne vizatime. Duhet te vihen mire e tamam keto modele ndersa vendoset betoni dhe keto modele lihen ne vend derisa te krijohet mjaftueshem forma e duhur. Te hiqen ndersa kallepet jane ende ne vend.

Fugat duhet te qepen mire per elementet e vendosur me makineri, vetem nese Menaxheri i Projektit udhezon nje metode alternative. Te qepen fugat sapo te forcohet betoni deri ne masen qe gjurmezimi te mos shkaktohet dhe para se te nise plasaritjet e tkurrjes.

Hapesira e fugave te tkurrjes duhet ne intervale jo me pak se 4.5m përveç kur kerkohet qe te kete intervale me te vogla. Te mos lejohet asnje seksion ndermjet fugave qe te jete me pak se 1.2 m ne gjatesi.

5. Fugat e Zgjerimit

Krijo fuga zgjerimi duke perdorur nje derrase prej 13 mm trashesi. Ato do formohen ne pozicionet e treguara ne Vizatime apo ne intervale me afersi rreth 15 m apo ne perfundim te çdo dile pune.

6. Mbushja me dhera

Mbushja me dhera e perdorur per punimet duhet qe pergjithesisht te jete e pershtatshme, me materiale rrethanor. Nese Menaxheri i Projektit thote qe te perdoret material poroz, granular qe te bashkohet me pjesen e materialit tjetër per mbushje, atehere duhet qe te perputhet me kerkesat e Materialit te Nenbazes. Nese Menaxheri i Projektit thote qe ky material per mbushjen te jete poroz atehere ai duhet te jete konform me Materialin e Nen-Bazes.

7. Ndalesat e ujit

Ndalesat e ujit do vihen ne gjithë hapësirat, dhe fugat e tkurrjes dhe te zgjerimit, ato duhet te jene me material plastik te parafabrikuar perbere me nje seksion terthor qe nuk ka asnje porozitet apo defekt tjetër. Nese miratohet kjo, duhet te furnizohemi me nje material standart qe i pergjigjet ketij niveli.

Ndalesat e ujit duhet te fabrikohen nga ata me baze homogjene, elastometrike, perberje plastike e baze PVC apo material tjetër te miratuar. Nuk duhen perdorur materiale te ricikluara.

Kontraktori do leshoje nje çertifikate nga furnizuesi qe tregon gjithë vlerat e provave per materialet e meposhtme:

- Rezistencen ne terheqje, ASTM D 638 - 9.65 Mpa
- Zgjatimin ne keputje, ASTM D 638- 250% min
- Ngurtesine ASTM D 2240 - 60 –75
- Rezistenca per alkaline, ASTM D 543 - Max. % ndryshim –0.10 to +0.25
- Ndryshimi maksimal ne Ngurtesi. Ndryshon ne fortesi +/-5 shore
- Min. ulja ne rezistence ne terheqje - 15%
- Perthithja e ujrave, ASTM D570 - 0.50% maks.

Instalimi

Materialet qe do transportohen ne kete menyre qe sigurojne levrimin deri ne piken e instalimit e te pademtuara.

Kontraktori do gerroje dhe pergatise kanale dhe themele per kanalet e betonit dhe do jete pergjegjes per gjithë largimin e ujit ne kanale gjate endertimit. Te vihen mbeshtetese dhe /apo material te shtratit ne perputhje me Vizatimet apo siç kerkohet nga Menaxheri i Projektit.

Matjet dhe Pagesat

Pagesa per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do behet ne çmimin njesi te ofruar per meter linear per kanal in e betonit te drenazhimit apo drenazhin e nendherave qe eshte futur ne Preventiv. Pagesa per kanalet drenazhuese do behet per teresine e kanaleve drenazhuese duke perfshire gjithë forcen punetore dhe materialet (duke perfshire betonin, hekurin e armimit, punimet e shtratit etj.).

Atje ku hasen kanale drenazhuese betoni ne forme jo te rregullt asnje ze i vetem nuk jepet ne Preventiv, atehere sasite e perfshira do maten dhe pagesat do behen sipas zerave te meposhtem per seksionin Strukturat ne Preventiva:

Kallepet e Klasit 1 per siperafet e fshehura	per meter kator
Kallepet e Klasit 2 per faqet e ekspozuara	per meter katror
Klasi i betonit siç thuhet ne vizatime	per meter kub
Armim siç eshte ne vizatime	per kilogram apo per ton siç duhet

Do paguhen germimet tamam ne volumet neto per germimet anesore vertikale pa asnje hyrje te punimet e hapesirave te kallepeve siç thote zeri i seksionit te Punimeve me dhera ne Preventiv, Punime te Shtratit apo si Betoni te Varfer do paguhet si Mbushje me Rere ne seksionin e Punimeve me dhera te Preventivit.

Nuk do behet asnje lloj pagese tjeter përveç atyre qe jane specifikuar me siper qe do behen per punimet e kanaleve drenazhues te betonit.

PASTRIMI DHE FORMA E DRENAZHIT EKZISTUES DHE TOMBINOT

Pershkrimi

Ky seksion mbulon kerkesat dhe procedurat per pastrimin dhe formen e drenazhimeve ekzistuese te hapura, kukanaleve, kullimeve anesore dhe tombinot qe jane pjese e ndertimit sipas kerkesave te Kontrates.

Drenazhet e hapura dhe tombinot

Kur Menaxheri i Projektit udhezon per drenazhe te hapura, kanale apo kullime anesore dhe tombino do behet pastrimi me heqjen e gjithë vegjetimit, mbetjeve dhe sedimenteve. Atje ku duhet te kete kullime anesore, kuneta dhe drenazhim ato do te kryhen mire sipas profileve te udhezuara nga Menaxheri i Projektit.

Gjithë materialet qe rezultojne nga pastrimi dhe dhenja forme e drenazhimeve te hapura, kanaleve, kullimeve anesore dhe tombinove do depozitohen siç miratohet nga menaxheri i projektit apo ne rastin e materialeve toksike

dhe te rrezikshme, do veprohet ne perputhje me Planin e Menaxhimit Ambjental. Aty ku duhet materiali i pershtatshem do te jete depozituar do ndahet menjane per tu perdorur ne shtresat siperfaqesore per te mbuluar shtresen e argjiles siç pershkruhet diku tjeter ne keto Specifikime. Kontraktori do mbroje gjithë kohën strukturat ekzistuese te drenazhimit ndaj demtimit.

Matjet dhe pagesat

Pagesa per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do behet
per meter linear pastrimi dhe ridhenie forme te kullimit te hapur;
per meter linear te pastrimit te tombinove;

ne çmimin per meter linear qe eshte futur ne Preventiv sipas secilit ze qe eshte per pastrimin dhe ridhënien e formes per kullimet e hapura te permasave te specifikuara.

Derisa te pershkruhet ne Prevenetiv do perdoren dy permasa per kullimet qe jane matur per tu perdorur sipas ketij zeri:

Kullimet < 1 meter

Kullimet > 1 meter

Dimensioni i me shume apo me pak se 1 meter do t'i referohet thellesise nga dherat rrethues per nivelin e invertimit te drenazhit te specifikuar per tu arritur gjate pastrimit.

BORDURAT E BETONIT

Pershkrimi

Te ndertohet borduri me çimento beton te llojit Portland ne pozicionet e treguar ne vizatime apo siç drejtohet nga Menaxheri i Projektit.

Bordurat e parapergatitura qe perkojne me te dhenat e ketij Seksioni mund te perdoren me aprovimin e Menaxherit te Projektit. Bordurat do jene konform me pershkrimet dhe perkufizimet e dhena ne Vizatime. Produktet e çimentos dhe betonit jane ne perputhje me kerkesat e pergjithshme te Seksionit 27.4 – Betoni dhe si me poshte:

Materialet

1. Betoni

Perdor markat 25 (B) qe betoni te arrije kerkesat e vena ne Seksionin 27.4.

2. Hekuri i Armimit

Per gjithë hekurin e armimit duhet te arrije kerkesat e vena ne Seksioni 27.4.

3. Materialet e fugave

Te arrihen kerkesat e specifikuara ne Vizatime.

4. Materialet e Kallepeve

Kallepet do jene prej metai apo druri. Ato do jene te drejta pa asnje perdredhje apo harkim dhe me fortësi te mjaftueshme kur lidhen, per ti rezistuar presionit te betonit pa devijim nga linja apo niveli. Per çdo bordur qe do ndertohet me nje rreze, kallep fleksibel nga materialet e miratuara nga Menaxheri i Projektit do te perdoren, Kallepet do jene te mjaftueshem ne fortësi dhe rigjeditet qe ti rezistojne harkimeve nen nje presion betoni. Borduri i mbaruar do jete i lemuar ne linja te verteta qe nuk shfaqin asnje parregullsi te dukshme te çdo lloji.

Ndertimi

1. Zhvendosja e Makinerise

Kontraktori mund të shfrytëzojë këto zera me anë të metodës së makinerisë me miratimin e Menaxherit të Projektit që siguron se metoda vazhdimisht jep një produkt shumë të mirë të perfunduar – tamam për linjen, nivelimin dhe seksionin terthor.

2. Germimi

Përveç vendeve ku ka bordura duhet instaluar në majë të sipërfaqes së asfaltit, germimet do të kryhen në dimensionet dhe në thellesinë e kërkuar dhe materialet e themelit ku bordura do të vendoset duhet të ngjishet menjëherë dhe jo më pak se 95% e maksimumit të dendësisë sipas AASHTO T-99.

3. Vendosja e betonit

Vendos betonin në format dhe ngjishtë dhe shtrije për të parandaluar krijimin e hojave të betonit derisa pjesa e sipërme e struktura të behet e lemuar dhe skajet të rrumbullakosen me rrezen si është tergohet në vizatime.

4. Fugat e kontraktimit

Përveç në rastin e përdorimit të makinerive për krijimin e fugave, Kontraktori mund të formojë fugat e tkurrjes provizore (si modele apo qepje) apo me anë të fleteve dhe faqeve metalike. Nëse përdoren modelët me flete metalike duhet të sigurohet mirë që ato janë në dimensionet e duhura dhe i pershtaten linjave të treguara në vizatime. Duhet të vihen mirë e tamam këto modele ndërsa hidhet betoni dhe këto modele do të lihen në vend derisa të krijohet mjaftueshëm forma e pershtashme sipas formës së duhur. Të hiqen këto ndërsa kallepet janë ende në vend.

Fugat duhet të qepen mirë për vendosje me makineri, përpos kur Menaxheri i Projektit të miraton një metodë alternative. Të qepen fugat sapo të forcohet betoni deri në masën që gjurmezimi i tepert të mos shkaktohet dhe para se të nisë plasaritja e pakontrolluar e kontraktimit.

Hapesira e fugave të tkurrjes duhet në intervale jo më pak se 4.5m përveç kur kërkohet që të ketë intervale më të vogla në rastet e mbylljes. Të mos lejohet asnjë seksion ndërmjet fugave që të jetë më pak se 1.2 m në gjatësi.

5. Fugat e Zgjerimit

Ndërto fugat e zgjerimit në gjithë hyrjet piket e rrezeve dhe gjithë pozicionet e treguara në Vizatime. Të pozicionohen në intervale prej 150m ndërmjet fugave të tjera të zgjerimit apo deri në fund të rrjedhës. Sigurohu që fuga të jetë 13 mm në gjatësi.

6. Të tjera

Ndërto slota drenazhuese dhe hapjet për shufrat e jo punuese me permasen dhe hapësirën e treguar në Vizatime. Instalohet distance mbajtës për shufrat jo punuese për diametrin dhe gjatësinë e treguar apo siç udhëzohet nga Menaxheri i Projektit.

Perfundimi

1. Riparimi i Defekteve të Vogla

Hiq kallepet brenda 24 orëve pasi është vënë betoni dhe me pas mbush defektet e vogla me llaç që përbehet nga material çimentor Portland dhe dy pjesë të inerteve të imta. Menaxheri i Projektit nuk do lejojë prishjen e imazhit të sipërfaqes së bordurit. Hiq dhe vendos çdo bordur të papranuar, bordur apo ulluk, apo ulluk në lugine pa bere

ndonje kompensim shtese.

2. Siperfaqja perfundimtare

Lemo çdo siperfaqe te perfunduar te ekspozuara ndersa betoni eshte ende i pangurtesuar teresisht. Ne pergjithesi, Menaxheri i Projektit do kerkoje vetem nje furçim perfundimtar.

Per çdo siperfaqe qe eshte shume e ashper apo ku defektet e tjera ne siperfaqe kane nevojë per furçim shtese perfundimtar, Menaxheri i Projektit do kerkoje qe Kontraktori te ferkoje mire bordurin per ta bere siperfaqen sa me te lemuar me nje shtrese te bute pluhur tullash apo pluhur druri duke perdorur lirisht uje. Gjithashtu nese eshte e nevojshme duhet te arrihet qe te krijohet nje siperfaqe e pershtatshme, atehere Menaxheri I Projektit mund te kerkoje Kontraktorin qe te ferkoje me tej me material te holle apo llaç.

Kujdesimi

1. Te pergjithshme

Do behet kurim i vazhdueshem per nje periudhe prej te pakten 72 oreve. Te nise kujdesimi pasi eshte perfunduar dhe sapo te jete forcuar betoni mjaftueshem per te perballuar aplikimin e materialit kurues pa u prishur siperfaqen. Menjehere te hiqet materiali kurues neper zonat e demtuara gjate periudhes 72 oreshe.

Pasi te hiqen kallepet, kuro siperfaqet e ekspozuara duke vendosur berme me dhe te lagur shufer kundrejt tyre os me ane te nje metode te pershkruar me poshte, per pjesen e negelur te periudhes prej 72 oreve kurim.

2. Metoda me Veshje Cope te lagur

Vendos shtresen me cope, mbi gjithe siperfaqen e ekspozuar te betonit me shtrirje te mjaftueshme pertej seciles ane duke u siguruar mire qe eshte mbuluar e tera. Mbivendos rripat ngjitur me nje minimum prej 150 mm. Mbaj copen shume te sigurte ne vend ne menyre te tille qe te kete nje kontakt te vazhdueshem me betonin gjate gjithe kohes, dhe mos lejo te preket apo futen dhera ne hapesirat ndermjet copes dhe betonit.

Ngope me uje copen para se ta vendosesh, dhe mbaje te lagur keshtu gjate gjithe kohes se periudhes se Kujdesimit.

3. Metoda e Kujdesimit me Membrane Kuruese:

Apliko nje membrane te paster qe kuron gjithe perberesit apo pigmentin e bardhe siç drejtohet apo duke perdorur nje spekates dore. Apliko vetem nje shtrese te vetme te vazhdueshme me nje mbulim uniform per 0.2 L/m².

Menjehere rivesh çdo plasaritje, ose difekte te tjera te dukshme ne shtrese. Gjate kesaj nderhyrje perziej mire perberesin kurues ne ene perpara se te behet aplikimi dhe gjate aplikimit sa here te jete e nevojshme per te parandaluar depozitimin e pigmentit.

4. Metoda e Fletes me polietilen

Vendos flete e polietilenit mbi gjithe siperfaqen e ekspozuar te betonit, me shtrirje te mjaftueshme qe shtrihet ne secilen ane per te siguruar nje mbulim te plote. Mbivendos rripat skajore me nje minimum prej 150 mm. Mbaj fleten shume te sigurte ne vendin e shtrimit ne menyre te tille qe te kete nje kontakt te vazhdueshem me betonin gjate gjithe kohes, me ane te nje shtrese mbushese rere.

5. Rimbushja dhe Ngjeshja

Pasi te jete ngurtesuar mjaftueshem betoni, por jo me vone se 3 dite pasi eshte derdhur, rimbush hapesirat perpara dhe prapa bordurit deri sa te arrihet nivelimi i kerkuar me material te pershtatshem. Vendos dhe ngjise teresisht materialin ne shtresa jo me te trashe se 150 mm.

6. Kerkesat e siperfaqes

Vendosja e bordurave do testohet per parregullsitate e vogla me nje mastar 3 metrosh te shtrire gjate bordurit, te dyja ne maje te siperfaqes dhe pergjate faqes kryesore. Aty ku borduri perfshin nje kunete, edhe ai do te testohet gjithashtu me nje mastar te shtrire gjate siperfaqes se kunetes qe eshte paralel me borduren. Asnje çrregullim qe tejkalon 5mm siperfaqe nuk do lejohet. Ky kushte nuk do kushtezoje mospranimin e bordures nga ana e Menaxherit te Projektit ne lidhje me parregullsitate qe vihen re me sy te lire.

Matjet dhe Pagesat

Pagesa per punimet e specifikuar ne kete seksion te Specifikimeve do behet per meter linear te bordures ne vleren per meter linear qe eshte futur ne Preventiv sipas zerit te vetem te dhene per bordurin e tipit te specifikuar.

Pagesa per çdo lloj tipi tjetër borduri qe i pergjigjet vetem nje ze do jete e plote dhe do perfshije gjithë kostot per ushtrimin e punimeve te bordurit duke perfshire hyrjet daljet,, kunetat, bordurat e kurbezuara, detajet fundore, themelet, germimet, ngjeshje, mbushje, kallepet, betonin, derdhje dhe gjithë punimet e tjera qe lidhen me keto punime.

KUNETAT E BETONIT

Pershkrimi

Ky seksion mbulon kerkesat dhe procedurat per pastrimin dhe formen e drenazhimeve ekzistuese te hapura, kunetave dhe kullimeve anesore, betonet dhe vetite e rrugeve hyrese qe betonohen ne kantier, me nje shtrat rruge te pergatitur ne perputhje me linjat nivelet dimensionet dhe llojet e treguara ne Vizatime. Aty ku tregohet ne Vizatime, punimet do perfshihen ne ndertimin e shtreses baze.

Materialet

1. Materialet e bazes

Nese kerkohet nje shtrese baze nga vizatimet, apo siç urdherohet nga Menaxheri i Projektit, atehere materiali do jete ne perputhje me kerkesat dhe klauzolat e ketyre Specifikimeve per llojin e materialit te kerkuar.

2. Betoni

Betoni do jete i markes 20 (C) siç tregohet ne Vizatime dhe do jete ne perputhje me klauzolat dhe kerkesat e Seksionit 08020.

3. Hekuri per Armim

Rrjeta e hekurit per armim do jete ne perputhje me klauzolat e pergjithshme te Seksionit 08020.

4. Fileri i Paraformuar per Fugen e Zgjerimit

Derisa te urdherohet ndryshe nga Menaxheri i Projektit fileri i paraformuar per fuga nese do te kekrohet duhet te behet ne perputhje me modelin AASHTO M-33.

Metodat e Ndertimit

1. Te pergjithshme

Germimi do behet per thellesine e kerkuar, dhe themeli do kete formen konform me seksionin e treguar ne vizatime dhe e ngjeshur ne nje siperfaqe te forte dhe te niveluar teresisht. Gjithe i bute i papershtatshem do hiqet dhe

zevendesohet me material te pershtatshem. Gjithe punimi do jete korrekt me linjat, nivelet dhe pjerresine brenda 3 mm.

2. Derdhja e Betonit ne Vend

Kallepet do behen prej metali apo material prej druri i drejte me te pakten nje trashesi prej 50 mm. Ato do te jene te lira nga perdredhjet apo perkuljet dhe do jene te forte mjaftueshem qe ti rezistojne derdhjeve te betonit. Kallepet do vihen te sigurte ne pozicionin me linjen dhe ngritjen korrekte. Betonimi do behet ne perputhje me kerkesat e Seksionit 08020.

Fileri i paraformuar i fuges do jete sic kerkohet dhe tregohet ne dimensionet e Vizatimeve. Ato do vendosen ne pozicionet e treguara ne vizatime para se te nise derdhja e betonit ne terren.

Zonat me beton ndermjet fugave te zgjerimit do ndahen ne blloqe me ndares terthor, qe shkojne deri ne 30% te thellesise se pllakes, atje ku eshte caktuar ne Vizatime apo sic udhezohet nga Menaxheri i Projektit.

Skajet e siperfaqes dhe nderprerjet transversale do punohen mire me nje mjet te vecante te formuar per te rumbullakosur skajet deri ne nje reze prej 10 mm. Vetem nese eshte vendosur keshtu apo kur urdherohet nga Menaxheri i Projektit atehere siperfaqja e perfunduar e betonit te derdhur per trotuaret do te kete nje teksture te tipit fshese U1.

Kuro shtresen e betonit per nje kohe te pakten prej 72 oresh ne perputhje me kerkesat e dhena ne Seksionin 08020. Gjate periudhes se Kurimit, mbro punimin nga kalimtarete dhe trafiku i makinave.

Kujdesimi

1. Te pergjithshme

Ne menyre te vazhdueshme kuro betonin per nje kohe te pakten prej 72 oresh. Fillo kurimin pasi eshte perfunduar dhe sapo te jete forcuar betoni mjaftueshem per te perballuar aplikimin e materialit kurues pa u prishur siperfaqen. Menjehere te zevendesohet materiali kurues neper zonat e demtuara gjate periudhes 72 oresh.

Pasi te hiqen kallepet, kuro siperfaqet e ekspozuara duke vendosur berme me dhe te lagur shufer kundrejt tyre os me ane te nje metode te pershkruar me poshte, per pjesen e negelur te periudhes prej 72 oreve kurim.

2. Metoda me Veshje Cope te lagur

Vendos shtresen me cope, mbi gjithte siperfaqen e ekspozuar te betonit me shtrirje te mjaftueshme pertej seciles ane duke u siguruar mire qe eshte mbuluar e tera. Mbivendos rripat ngjitur me nje minimum prej 150 mm. Mbaj copen shume te sigurte ne vend ne menyre te tille qe te kete nje kontakt te vazhdueshem me betonin gjate gjithte kohes, dhe mos lejo te preket apo futen dhera ne hapesirat ndermjet copes dhe betonit.

Ngope me uje copen para se ta vendosesh, dhe mbaje te lagur keshtu gjate gjithte kohes se periudhes se Kujdesimit.

3. Metoda e Kujdesimit me Membrane Kuruese:

Apliko nje membrane te paster qe kuron gjithte perberesit apo pigmentin e bardhe sic drejtohet apo duke perdorur nje spekates dore. Apliko vetem nje shtrese te vetme te vazhdueshme me nje mbulim uniform per 0.2 L/m²).

Menjehere rivesh çdo plasaritje, ose difekte te tjera te dukshme ne shtrese. Gjate kesaj nderhyrje perziej mire perberesin kurues ne ene perpara se te behet aplikimi dhe gjate aplikimit sa here te jete e nevojshme per te parandaluar depozitimin e pigmentit.

4. Metoda e Fletes me polietilen

Vendos flete e polietilenit mbi gjithë sipërfaqen e ekspozuar të betonit, me shtrirje të mjaftueshme që shtrihet në secilën anë për të siguruar një mbulim të plote. Mbivendos rripat skajore me një minimum prej 150 mm. Mbaj fletën shumë të sigurte në vendin e shtrimit në mënyrë të tillë që të ketë një kontakt të vazhdueshëm me betonin gjatë gjithë kohës, me anë të një shtrese mbushëse rere.

5. Rimbushja dhe Ngjeshja

Pasi të jete ngurtesuar mjaftueshëm betoni, por jo më vonë se 3 ditë pasi është derdhur, rimbush hapësirat përpara dhe prapa bordurit deri sa të arrihet nivelimi i kerkuar me material të pershtatshëm. Vendos dhe ngjishte teresisht materialin në shtresa jo më të trashë se 150 mm.

5. Kerkosat e sipërfaqes

Testo seskionin e bordurave me një mastar 3 metrosh të shtrira paralel me aksin e rruges dhe kur betoni është akoma plastik. Kryej këtë test përgjatë kunetës ngjitur me veshjen rrugore ose edhe në akse të tjera të kunetës, sipas udhëzimeve të Menaxherit të Projektit. Nëse ka çrregullime të shfaqura për më shumë se 6 mm ketë të rregullohen menjëherë.

Matjet dhe Pagesat

Pagesa për punimet e specifikuar në këtë seksion të Specifikimeve do të bëhet për meter katror të kunetës çmimin për meter katror që është futur në Preventiv nën zerin që është dhënë për kunetën e tipit të specifikuar. Kur ka më shumë se një tip kunete në vizatime atëherë Preventivi do të japë një çmim njësi për çdo tip kunete.

Pagesa për çdo lloj tipi tjetër nën një zë të vetëm të dhënë do të jete përfshirë dhe do të përfaqësojë gjithë kostot për kryerjen e punimeve për germimet, ngjeshjen, mbushje, kallepet, betonimin, hekurin për armim, fugat dhe gjithë punimet e tjera që lidhen me këto punime.

TUBACIONET

Pershkrimi

Të gjitha punimet e këtij seksioni konsistojnë në instalimin e tubacioneve prej PVC apo material tjetër të miratuar të mbeshjtelle me beton.

Gjithë pozicionet që duhet të vihen këtu instalime janë të treguara në Vizatime apo kryhen ashtu siç udhëron Menaxheri i Projektit.

Materiallet

Tubacione individuale do të formohen me tuba PVC për material të aprovuar në diametrat specifikuar. Mbeshjtellat e betonit nëpër tuba të bëhet duke derdhur atë ashtu siç specifikohet në vizatime po sipas klases së betonit 40/20 nëse nuk është specifikuar ndonjë klasë tjetër.

Instalimi

Kur tubacionet kalojnë përmes ose nën zonë mbushje, asnjë tubacion nuk do të vendoset derisa mbushje të ketë kryer uljen përpos kur Menaxheri i Projektit aprovon ndryshe.

Kur është e nevojshme për të lidhur tuba, bashkimi i tyre do të bëhet me anë të manikotave të cilat e bëjnë hermetizimin me unaza gome në formë rrethore ose me metoda të tjera të aprovuara. Në asnjë rast nuk do të lejohet futja në tub e llaçit, betoni apo dheut.

Çdo tubacion duhet të pajiset me një tel të galvanizuar terheqës i cili shtrihet në të gjithë gjatësinë e tubit si një cope

e vetme. Çdo fund i ketij teli duhet te jete lidhur ne nje cope druri , i cili nuk e lejon te futet ne tub.

Germimet per tubacionin duhet te behen para se te vendoset tubi apo kallepet ne nje menyre te aprovuar nga Menaxheri i Projektit.

Vetem nese udhezohet ndryshe nga menaxheri i projektit çdo tubacion duhet te kete nje shtrat prej betoni te varfer dhe forma anesore te cilat jane ne gjeresine e kerkuar. Nivelet inverte duhet te kontrollohen perapara se te vendoset kallepi dhe format duhet te sigurohen me kapese qe te mos luajne gjate betonimit.

Kur germimi per tubacionet ndodh te behet ne toke te fortedhe qe e ruan formen e tij Manaxheri i projektit mund te aprovoje vendosjen e betonit pa asnje kallep. Ky aprovim do te jepet vetem nese Menaxheri i projektit eshte i kenaqur qe germimi eshte i garantuar mjaftueshem per te mbajtur betonin rrethues sipas vizatimeve ne secilen pike si nje minimum dhe se toka eshte mjaftueshem e forte per te ruajtur foren gjste operationeve me betonin, dhe mjaftueshem e lagur dhe qe nuk do ti ike uji me teprice jashte betonit.

Tubat do mbahen shume te sigurte dhe do vendosen ne vendet e germimit/kallepeveduke perdorur forma te parapregatitura te miratuara nga Menaxheri i Projektit. Format do te vendosen me ate hapshire te caktuar ne menyre te tille qe perkulja e tubit midis nuk e kalon me teper se gjysmen e diametrit te brendshem te tubit ne çdo pike.

Fundet e tubave do te bashkohen neper muret e betonit te pusetave te kontrollit dhe te jene te pajisur me nje gote konike druri per mbylljen e tubit me qellim pengimin e futjes se pislleqeve. Dy tufa prej teli te galvanizuar me trashesi 2.5 mm ne diameter duhet te kaloje ne çdo njesi duke u fiksuar jashte njesise se tubacionit dhe te pykezohen shterngueshem ne pozicione me tapat e drurit. Ne çdo fund te ketij teli te thurur, teli duhet te lidhet ne grepin e murit te pusetes se kontrollit ne menyre te tille qe ai te mos terhiqet aksidentalisht ne tubacion nese tapa e drurit per ndonje aresye eshte hequr.

Matjet dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do te behen ne meter linear te tubacionit te vendosur ne çmimet e kuotuar ne Preventiv kundrejt zerit per dkryerjen e instalimit te tubave te diametrit te specifikuar dhe numrit.

Ne te gjitha rastet gjatesia e pagueshme e tubacionit do te jete mbi gjithe gjatesine e tubave te installuar te matura nga fillimi ne fund te tubacionit pargjate gjithe gjatesise se tij.

Persa i takon dhomave te inspektimit (pusetave) njesia matese do te jete njesia e plote siç tregohet ne vizatime qe perfshin te gjitha betonin, germimin, mbushjen, mbulimin, konturimin, kapaket, shkallet dhe aksesoret.

Çmimet e tenderuara do te perfshijne kompesimin e plote per blerjen, furnizimin dhe instalimin, dhe shtrirjen aty ku ajo aplikohet, perveç germimit ne toke te forte, i cili do te matet ne veçanti.

SHENJAT E TRAFIKUT

Pershkrimi

Te gjitha shenjat dhe materialet do te jene ne perputhje me ARDM 6, te cilat do ti jepen kontraktorit. Ne rast te konfliktit midis MSHPRr dhe Specifikimeve Standarte, kerkesat e MSHPRr do te mbizoterojne. Punimet sipas ketij seksioni konsistojne ne fabrikimin e tabelave dhe instalimin e shenjave te trafikut si dhe mbajtsetet e tyre mbeshtetese ne vendet e treguara ne Vizatime apo siç urdherohet nga Menaxheri i Projektit.

Detajet e sinjalistikes

Gjithe materialet e perdorura per keto punime do jene konform me ARDM 6 dhe me dimensionet e treguara ne Vizatime.

1. Klasifikimi

Tabelat do instalohen do jene si me poshte te kategorizuara:

- Rregulluese
- Paralajmeruese
- Udhezuese
- Drejtuese/Informuese

2. Format dhe Ngjyrat

Tabelat dhe ngjyrat e mesiperme do jene ne perputhje me standartet kombetare dhe kerkesat e vizatimeve; kerkesat e vizatimeve do merren ne precedence ne rastin e nje konfliktit. Ne mungese te çdo tabele ne standart kombetar qe eshte aplikuar do jete me permasa dhe e projektuar ne perputhje me normat europiane te aplikuara siç thuhet nga Menaxheri i Projektit.

3. Dimensionet e Tabelave

Dimensionet do jene konform me MSHPRr 6.

4. Mesazhet dhe Germezimi

Fjalet do jene sa me te shkurtra ne tabela dhe germat te medha mjaftueshem per te dhene nje lexim ne nje dsitance shikimi te mjaftueshme per shpejtesine e projektuar te rruges. Shkurtimet do mbahen ne minimum dhe duhet te perfshihet vetem me ato qe njihen dhe kuptohen nga te gjithë. Menaxheri i Projektit duhet te kerkohet per te miratuar gjithë mesazhet dhe fjalet e shenjave te pakten nje muaj para se te nise fabrikimi itabelave.

Germezimi do jete me germa te medha perveç emrave qe tregojne destinacionin qe do jene me rastin e "titullit".

Mbulesat Reflektive

Te gjitha mbulesat reflektive do te jene ne perputhje me MSHPRr 6 seksioni 1.4. Aty ku MSHPRr 6 nuk permban udhezime specifike, te meposhtmet do te apikohen. Nese ka ndonje konflikt midis te dhenave te ketij seksioni dhe MSHPRr 6 ,do te aplikohen kerkesat e MSHPRr 6.

1. Kategoria

Mbulesa e kategorise Diamond VIP reflektive (Seria 3990) do te perdoret per siperfaqet e tabelave ne Sinjalistiken Rregulluese, Parandaluese dhe Shkollore. Mbulesa retroreflektive me intensitet te larte (Seria 3870) mund te perdoret per sinjalistiken Drejtuese dhe Informuese siç eshte specifikuar ketu.

Mbulesat me intensitet te larte do perdoren gjithashtu per sinjalistiken e perdorur per kontrollin ne trafik gjate ndertimit. Mbulesat e Kategorise Diamond duhet te jene ne formen e nje mbulesë prej xhami me kend te gjere e prizmatike e projektuar per prodhimin e sinjalistikës qe kontrollojnë trafikun e dendur qe eshte menduar per siperfaqet vertikale te ekspozuara. Mbulesa do perputhet me specifikimet e meposhtme:

Ngjyra / Kodi i produktit

Bardhe	3990
Verdhe	3991
Kuqe	3992
Blu	3995
Jeshile	3997

2. Fotometriket

Ngjyra gjate oreve te dites (x,y,Y)

Kromaticiteti koordinon dhe gjithë faktori i ndriçimit të mbuleses retro reflective duhet të behet konform me Tabelen A me poshte.

Testi i ngjyres

Perputhshmeria me kerkesat e ngjyres do percaktohet me ane te metodës instrumentaleve ne perputhje me ASTM E-1164 mbi mbulesat e aplikuara ne panelet e provave te aluminit. Vlerat do percaktohen ne nje ekran Hunter Lab Labscan 6000 0/45 spektro-kolorimeter me opsionin CMR 559 ose e njejte me kete. Llogaritjet kompjuterike do behen ne perputhje me E-308 per obzervimin 2°.

Koeficientet e Retro-refleksionit (RA)

Vlerat ne tabelen B jane koeficientet minimale te retro refleksionit qe jane treguar ne qiri / lux / m2 (cd/lux/m2).

Testi per koeficientet e Retro-refleksionit

Ne perputhje me kerkesat per 'koeficientin e retro-refleksionit' duhet te percaktohet nga nje metode instrumentale qe eshte ne perputhje me ASTM E-810 "metoda e testit per koeficientin e Retro-refleksion ne Mbulesat Retro-reflektive" dhe per E-810. Vlerat e rrotullimit 0° dhe 90° mesatarisht percaktojne RA ne Tabelen B.

Tabela A – Limitet per specifikimin e ngjyres * dhe Standartet e References

Ngjyra	X	y	x	y	x	y	x	y	Ndricimi gjate dites	
									Limiti (Y%)	
									Min	Maks
Bardhe	0.305	0.305	0.355	0.355	0.335	0.375	0.285	0.325	40	-
Verdhe	0.487	0.423	0.545	0.454	0.465	0.534	0.427	0.483	24	45
Kuqe	0.69	0.31	0.595	0.315	0.569	0.341	0.655	0.345	3	15
Blu	0.078	0.171	0.15	0.22	0.21	0.16	0.137	0.038	1	10
Jeshile	0.03	0.398	0.166	0.364	0.286	0.446	0.201	0.794	3	9

* Kater pjeset e kromaticitetit koordinojne percaktimin e ngjyres se pranueshme ne rastin e CIE 1931 sistemit standard kolorimetrik te matur me burimin e ndriçimit standard D65.

Tabela B – Koeficienti Minimal i Retro-refleksionit, RA per mbulesen e re (cd/lux/m²)

4° kendi i hyrjes ²			
Kendi i observimit			
	0.2°	0.5°	1.0°
Bardhe	380	275	80
Verdhe	300	220	60
Kuqe	98	70	20
Jeshile	45	32	9
Blu	22	17	4.5
30° kendi i hyrjes ²			
Kendi i observimit ¹			
	0.2°	0.5°	1.0°
Bardhe	225	135	45
Verdhe	180	100	35
Kuqe	65	32	11
Jeshile	28	16	6
Blu	14	8	3

40° kendi i hyrjes²			
Kendi i observimit ¹	0.2°	0.5°	1.0°
Bardhe	90	35	10
Verdhe	70	27	8.8
Kuqe	26	10	3
Jeshile	9.8	3.5	1.6
Blu	4.5	1.5	0.8

1 Kendi i observimit (Divergjences) eshte kendi ndermjet kendeve te ndricimit dhe kendit te observimit.

2 Kendi i hyrjes (frekuenca) eshte kendi ndermjet akseve te ndricimit dhe aksit retroreflektore. Akset retro-reflektore jane akset perpendikulare me siperfaqen retro-reflektive.

3. Ngjyrat e printuara te ekranit dhe filmat e mbivendosur

Per zonat me ngjyre transparente ne mbulesa te bardhe, koeficientet e retro-refleksionit nuk duhet te jene me pak se 70% e vleres per ngjyren korresponduese ne Tabelen B.

Orientimi

Atje ku letrat dhe numrat jane te vendosur me te njejten shenje, ato duhet te vendosen me orientim indentik ne perputhje me rekomandimet e Fabrikuesit.

4. Adezivet

Mbulimi do aplikohet me nje Adeziv i ndjeshem nga presioni i rekomanduar per aplikimin e temperatures se dhomes. Aplikimi ne temperaturen e dhomes eshte percaktuar deri ne 18°C dhe me lart.

5. Metodat e Testit te Adezivit dhe Filmit

Panelet e Provave Standarte

Vetem nese eshte specifikuar ndryshe ketu, mbulesa do aplikohet per panelet e testit ne perputhje me ASTM D4956 - 01, seksioni 7.2 kushtet e testit do behen konform me ASTM D4956 seksioni 7.1.

Vetiite

Kushti Standart – te gjitha specimentet e provave te montuara apo pa montuara do behen efektive per 24 ore ne temperaturat 23°C + 1°C dhe 50% + 4% R.H. para testit.

Adezivi

Mbulesa retro-reflektive do perputhet me heqjen e veshjes dhe kerkesat e adezionit qe permbahen respektivisht ne ASTM D4956 seksionet 7.10 dhe 7.5.

Rezistenca e Goditjes

Metoda e Testit – Aplikimi i mbuleses me nje panel standart prej 3" x 6" (7.6x15.2cm) dhe kushtit. Mbulesa i nenshtrohet nje goditje prej 5.7Nm ne perputhje me ASTM D-2794. Kerkesa – nuk do te kete asnje shkeputje apo plasaritje nga paneli pas goditjes ne zonen e goditjes.

Tkurrja

Mbulesa retro-reflektive do perputhet me kerkesat e tkurrjes qe permbahen ne ASTM D4956 perkatesisht ne Seksionet 7.10 dhe 7.5.

Fleksibiliteti

Metoda e Proves – sipas kushtit të venë për kampionet 25mm x 150mm, do hiqet veshja dhe pluhuri adeziv me puder. Në kushtet standarte, përthyej në 1 sekondë e rreth 3.2mm mandrel me një mandrel anesor adeziv. Nuk duhet të ketë asnjë plasaritje, zhveshje apo zhvokshje.

Shkelqimi

Metoda e proves – Prove në përputhje me ASTM D523 duke përdorur një meter shkelqimi prej 85°. Kërkesa - Vleresimi jo më pak se 40.

Fabrikimi

1. Aplikimi

Mbulesat e serive 3990 inkorporon një adeziv sensitive kundrejt ngjeshjes dhe do aplikohet tek tabela në temperaturë dhomë prej 18°C apo më të lartë në përputhje me rekomandimet e Fabrikuesit dhe me njëren nga metodat e mëposhtme:

- Rul aplikues me ngjeshje mekanike të llojit - IF 1.4
- Rul dore aplikues me ngjeshje - IF 1.6.

2. Aplikimi me dore

Aplikimi me dore rekomandohet vetëm tabela historike dhe kopje. Aplikimi i mbulesës për tabela të plota apo të backgroundit do bëhet me një rul laminues –mekanik ose me dore.

3. Prerje

Mbulesat do priten nëse janë me shumë se një cope është venë në një cope tjetër që do të pritet. Pjesët nuk do të mbivendosen njëra me tjetrën në prerje dhe do pranohet një hapësirë midis tyre për jo më shumë se 1.0 mm.

4. Tabela Dyfaqeshe

Mbulesa nga përpara do të mbrohet nga demtimet e hekurit të dorëzës së rullit aplikues ngjeshës me gome sfungjeri FR-2 fshires sfungjere dhe SCW 568.

5. Nenshtresat

Për përdorimin e shenjave të trafikut, aplikimi i produktit është i limituar në alumin të përgatitur si duhet me përjashtim të daljeve mbi sipërfaqe të tabeles të cilat duhet të hiqen dhe jo të mbulohen, dhe shenjat janë për tu rregulluar dhe jo mbuluar në këto rast, kështu që mbulesa e tabeles ngjitur nuk e prek tabelën e mbeshjtelle. Mbulesa e llojit Diamond Grade VIP është projektuar kryesisht për aplikimin e nenshtresave të rrafshta. Çdo përdorim që kërkon një rreze kurbezimi më pak se 125mm duhet të montohet nga përçina apo bullonat.

6. Procesimi me ekran

Mbulesa VIP mund të procesohet me ekran në tabelat e trafikut para apo pas montimit në një tabelë me nenshtresë, duke përdorur Procesin e Serive të Ngjyrave të 880 (shih Buletinën e Produktit nr 880). Serite 880 e procesimit të ngjyrave mund të figurojnë të ekranizuara në 16-38°C me lageshtirë prej 20-50%. Rekomandohet një rrjetë ekrani PE 157 me një kalim mbushje. Përdorimi i serive të ngjyrave të Procesuar të tjera nuk rekomandohet.

Duhet të kihet kujdes që të menjahet përthyerja e mbulesës VIP përpara dhe vecanerisht pas ekranizimit për të eliminuar mundësinë e plasaritjeve nga teknikat e pasakta të përdorimit.

7. Prerja dhe Permasimi i sakte

Mbulesa mund pritët me dorë apo ta marrësh në një formë të terrenit në të njëjtën kohë, duke e lidhur në qepje apo duke i prerë në kallopë. Mbulesa VIP mund të pritët me dorë nga ana tjetër me brisk apo duke i dhënë formë me një vegël dorë të mprehtë. Si gjithë mbulesat reflektive, kur përdoren dy apo me shumë cope nga njëra anë në tjetrën në një shenje, ato duhet të pershtaten për të qenë të sigura që pershtaten uniform me ngjyrën e dritës dhe shfaqjen natën. Makineria prerëse siç janë gjiotinat dhe sharrat metalike që kanë presion në fletë mbi mbulesë gjatë prerjes, mund të ndodhë që demtohet optika. Shtyrja me presion në pllakë dhe duke e lehtësuar atë nga poshtë drejt mbulesës që është prerë demtë do të ulët ndjeshëm. Maksimumi i i lartësive së përgjithshme të tabelave për prerjen e mbulesave VIP është 50 fletë. Taposja në skaje e mbulesës VIP përgjithësisht nuk kërkohet.

Duke ndjekur ekspozimin e tejzgjat, pjesëzat e ardhura nga pluhuri mund të ngecen brenda rreshtave të qelizave të prera përgjatë skajit të mbulesës. Kjo duhet të mos ketë asnjë efekt të kundërt në performancën e tabelës. Nëse përdoruesi zgjedh të bëjë taposjen e skajeve, atëherë do përdoret seria e tonerit 880I.

8. Informacion mbi shëndetin dhe Sigurinë

Lexo mirë gjithë rregullat e rrezikut ndaj shëndetit dhe ato të ndihmes së parë që gjenden në Fletët e Materialeve të Sigurisë dhe/apo etiketen e produktit të kimikateve përpara se të behet përdorimi.

9. Konsiderata të Përgjithshme për Performancën

Qëndrueshmëria e Mbulesës së Diamond Grade VIP dhe atyre me Intensitet të Lartë reflektiv varet në një anë nga përberja e nënshtresës dhe përputhshmëria me procedurat e rekomanduara për aplikim. Kontraktori duhet të ndjehet gjithë udhëzimet e fabrikuesit në lidhje me aplikimin dhe do të jetë përgjegjës për çdo difekt që vjen nga gabimet e aplikimit apo të deshtimit të adezivit.

10. Pastrimi

Shenjat që kërkojnë pastrim duhet të sperkaten me ujë e me pas të lahen me një solucion pastues dhe një sfungjer apo furcë me qime. Të menjaherë presioni që mund të demtojë sipërfaqen e shenjave. Të shpëlahet me ujë e me pas të lahen dhe të mos përdoren shkrirës për pastrimin e tabelave.

11. Ruajtja dhe paketimi

Mbulesa do ruhet në një vend të freskët, të thatë dhe preferohet në temp 18-24°C dhe 30-50% lagështira relative dhe duhet të aplikohet brenda një viti nga blerja. Rulat duhet të ruhen në pozicione horizontale kur janë në kartonin e shpërndarjes. Një pjesë e rulave të përdorur do të kthehen brenda në kartonin e shpërndarjes apo të lena pezull horizontalisht në një shufër apo tub që kalon nga vrima e rullit. Ndërsa mbulesat e papërdorura duhet të ruhen të shtrira. Shenjat e perfunduara dhe copat e aplikuar do vendosen skiç.

Shenjat e ekranizuara do ruhen me një llojë letre veshëse të tipit SCW 568. Vendos pjesën shkelqyese kundrejt pjesës së perparme dhe vesh faqen e tabelës me një mbulesë me qeliza të mbyllura me një një shkumë specifike. Tabela me dy faqe do të ketë pjesën shkelqyese të mbulesës kundrejt secilës faqe të tabelës. Faqet që nuk janë montuar duhet të ruhen të shtrira dhe të nderthurura me mbulesën e llojit SCW 568, ana me ngjijtje kundrejt faqes anësore. Paketat e tabelave të perfunduara do përfshijnë mjaftueshëm rrota rrethore nejloni për pjesët që montohen. Menjano kthesat, mbylljet, apo mgjijtjen e tabelave me njëra tjetrën. Paketat për transport në përputhje me standartet e pranuar në treg për të parandaluar levizjen dhe ferkimin. Ruajtje në ambiente të mbyllura paketat e tabelave të vendosura skiç në këmbe. Panelet apo tabelat e perfunduara duhet të qëndrojnë të thata gjatë transportit dhe ruajtjes në depo. Nëse tabelat e paketuara lagën, të hiqen nga paketimet menjëherë dhe të lejohen tabelat të thaten.

Instalimi

Rondelet prej nejloni duhet të përdoren midis kokave të gjithë lidhësive me predredhje (siç janë kokat e bullonave, vidat) dhe mbulesave me qelime që të mbrohen mbulesat nga veprimet predredhëse të bullonave apo vidave.

1. Pozicionimi Standart

Shenjat do ngrihen individualisht ne pozicione te veanta pervec kur nje table ploteson tjetren ose kur tabelat e rruges apo te drejtimit mund te grupohen.

Tabelat do pozicionohen per te optimizuar me mire shikueshmerine naten dhe te minimizojne efektin e sperkatjes me balte dhe ne perputhje me faktoret e sigurise kundrejt pengesave fikse ngjitur me rrugen. Tabelat do pozicionohen ne menyre te tille qe mos pengojne njera tjetren apo te mos shihen per shkak te objekteve anes rruges.

2. Lartesimi

Tabelat do montohen deri ne nje lartesi prej te pakten 1.8m nga fundi i trupit te shenjes deri ne afersi te skajit te nivelit te shtruar. Ne biznes, zonat tregtare apo banuese apo kur ka pengesa te tjera ne pamje, zona e lire nga fundi i tabelës duhet te jete te pakten 2.0m.

Lartesia deri ne fundin e nje shenje te dyte qe eshte montuar nen nje shenje tjetër mund te jete 0.3 m me pak se lartesia qe eshte specifikuar me siper. Ne rastin e vecante te tabelës tip W1-8, Chevron, lartesia deri ne fundin e tabelës nuk do jete me e madhe se 1.2 m.

3. Distanca e lire anesore

Tabelat duhet te kene nje distance te lire anesore maksimale praktike nga skaji i korsise se udhetimit per sigurine e perdoruesve rrugore qe largohen nga rruga dhe godasin mbeshetjet e tabelës. Tabela nuk duhet te jete me afer se 1.0m nga skaji i jashtem i bankines dhe nese ska bankine duhet te jete 3.5m nga skaji i korsise se udhetimit.

4. Ngritja e Tabelës

Tabelat do montohen afersisht ne kend te drejte kundrejt aksit te drejtimit, dhe perballe trafikut qe do ti sherbeje.

Aty ku reflektimi i pasqyres nga faqja e tabelës behet e tille qe ul lexueshmerine, shenjat duhet te rrutullohen lehte kundrejt aksit te rruges.

Ne kthese kendi i vendosjes do percaktohet nga drejtimi i trafikut qe afrohet se sa nga skaji i rruges ne piken ku pozicionohet shenja.

5. Mbeshtetja dhe Montimi

Mbeshtetjet dhe detajet e montimit do jene ne perputhje me vizatimet. Mbeshtetjet (shtyllat apo tubat) do te jene te permasave si te treguara dhe qofte prej alumini apo çeliku. Mbeshtetjet e aluminit do lihen te pangjyrosura. Mbeshtetjet e hekurit do galvanizohen ne perputhje me kerkesat e AASHTO M 111. Gjithe procesi i galvanizimit do kryhet pas fabrikimit.

Mbeshtetjet e tabelave (kembet) dhe themelet e tyre do ndertohen per te mbajtur tabelat sa me sakte dhe per ti vene ne pozicionet e perhershme dhe ti rezistojne ererave te forta apo zhvendosjes se tyre nga vandalizmat.

Ne zonat ku ka sumbeshtetja e tabelës se montuar eshte vendosur direkt ne toke dhe nuk mund te vendosen ne nje distance te sigurate nga skaji i rruges, mbeshtetjet duhet te behen te pershtashme per te duruar perplasjet. Bazat e betonit per mbeshteteset e tabelave duhet te behen rrafsh me nivelin e tokes.

Matjet dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve duhet te behen per tabelat e ngritura me çmimet njesi te dhena ne Preventiv sipas zerave te rruges per tabelat. Tabelat e permasave te njejta dhe numri i mbeshtetjeve mund te grupohen nen nje ze pagese i cili duhet te tregojë numrat e tabelës ose klasifikimin e tabelës

per te cilat i referohet zeri ne Preventiv.

Çmimet njesi te dhena ne Preventiva kundrejt zerave te veçante per furnizimin/instalimin e tabelave rrugore do pershijne gjithë kostot e çfaredolloj natyre qe lidhen me furnizimin dhe vendosjen e mbeshtetjeve dhe te tabelave dhe asnje pagese tjeter e ndonje lloji nuk do kryhet per kete punim.

SINJALISTIKA E REFERENCES

Pershkrimi

Ky seksion do mbuloje guret e references per kilometrat ne ane te rruges. Keto do sigurohen dhe do instalohen ne vendet dhe me permasat qe jane ne perputhje me dimensionet dhe projektimet e treguara ne Vizatime apo sic kerkohet nga Menaxheri i Projektit.

Materialet

Shenjat e sinjalistikes se references do te ndertohen nga UPVC me impakt te larte ose materiale te tjera konform me materialet e Specifikimeve ketu, te aprovuara nga Menaxheri i Projektit dhe me dimensionet dhe llojet e materialit te treguar ne Vizatime.

Instalimi

1. Pozicioni.

Guret kilometrike do vihen vertikalisht ne pozicionin e treguar ne Vizatime. Pergjithesisht, ato do vendosen te pakten 1.0m nga pjesa e prapme e bankines. Ne rastet kur kjo nuk behet praktike, Menaxheri i Projektit mund te udhezaje qe guri te instalohet ne afersi te kufirit te korridorit rrugor.

2. Ndertimi.

Mbeshtetjet do vihen vertikalisht ne pozicionin e treguar ne Vizatime, dhe ku inkastrohet ne bllokun e betonit te themelit duhet te qendroje teresisht i paprekur per te pakten 48 ore pasi te jete derdhur betoni.

Hapesira rreth mbeshtetjeve do mbushet deri ne nivelin e shtrese se fundit duke perdorur material te miratuar ne shtresat qe nuk e kalojne 150 mm. secila shtrese do laget dhe ngjishet teresisht.

Matjet dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve so te behet per nje shenje reference (gur kilometrik) te vendosur ne vend me çmimin njesi te dhene ne Preventiv sipas zerit perkates. Kur ka shenja reference te disa llojeve atehere kerkohet te behen pagesa te veçanta sipas çmimeve njesi te dhena ne Preventiv kundrejt nje zeri te vetem.

Çmimet njesi te dhena ne Preventiva kundrejt zerave te veçante per furnizim/vendosje te shenjave reference sic tregohet ne Vizatime do te pershijne gjithë kostot per te gjitha punimet te lidhura me lyerjen, shkrimin e emrave dhe te numrave, berjen e relievave per numrat etj.

VIJEZIMI RRUGOR

Pershkrimi

Te gjitha mbulesat reflektive do te jene ne perputhje me MSHPRr 6. Aty ku MSHPRr 6 nuk permban udhezime specifike, te meposhtmet do te apikohen. Nese ka ndonje konflikt midis te dhenave te ketij seksioni dhe MSHPRr 6 ,do te aplikohen kerkesat e MSHPRr 6.

Ky seksion do mbuloje klauzolat e posterave te references per kilometrat ne ane te rruges. Keto do sigurohen dhe

do instalohen ne vendet dhe me permasat qe jane ne perputhje me dimensionet dhe projektimet e treguara ne Vizatime apo sic kerkohet nga Menaxheri i Projektit.

Secili nga keto materiale do kerkohet per tu aplikuar ne menyre qe te informoje perdoruesit rrugore per kthesat e perkohshme te rruges apo qe devijimet rrugore te perputhen me kerkesat e ketij Seksioni por qe konsiderohen per tu perfshire nga Kontraktori si pjese e detyrimeve te tij sipas Kontrollit te Sigurise dhe Trafikut dhe qe nuk jane te vlefshme per tu shperblyer ne perputhje me kete Seksion.

Materialet

1. Boja per trafikun

Boja do te perputhur me kerkesat e projektimit ARDM 6 per Perzieresit e gatshem Bardhe dhe Verdhe per ngjyrosjen e vijeimit te trafikut. Koha e tharjes se bojës nuk do jete me shume se 30 minuta.

Gjithe boja do transportohet me konteniere te medhenj qe do shenohen qartesisht me peshen per liter, volumi i permbajtjes se bojës ne nje liter, ngjyra, lotet, ena e transportit me numrin dhe kodin perkates. Do behet nje vertetim i perberjes se pigmentit ne perqindje, proporcioni i pigmentit me automjetin, dhe emri e adresa e fabrikuesit duhet te shenohen gjithashtu.

Çdo lloj boje apo emalimi, qe megjithë inspektimet dhe miratimet e dhena ne piken e fabrikes, fortesohet dhe dekantohet ne kontenierra keshtu qe nuk mund te jete i gatshem per tu perdorur me ta hapur, per te dhene nje konsistence dhe ngjyrosje uniforme, dhe nese kjo ndodh kjo boje nuk do te pranohet. Çdo boje apo amalim qe duket shume i trashë per tu aplikuar ne rruge do anulohet, edhe megjithëse ai eshte konform me keto Specifikime ne çdo lloj aspekti qofte.

Gjithe bojerat do shperndahen per gjithë projektin, dhe do perdoren pa asnje hollues apo lloja materiali tjetër treset.

2. Kokrrizat e xhamit

Keto kokrriza do te perputhen me kerkesat e Projektimit me model MShPRr 6 per kokrrizar qe perdoren per rritjen e pasqyrimin te bojerave te trafikut. Sasia e kokrrizave qe do perdoret do te jete ashtu sic udhezohet nga Menxheri i Projektit ne baze te demonstrimit te provave qe jane bere nga Kontraktori.

3. Kampionet

Para se te perdoret boja , nje kampion prej 5L do te perdoret si prove. Nese aprovohet kampioni, atehere ai do perdoret si 'standarti' qe percakton pranimin e furnizimeve te tjera ketyre punimeve per te aplikuar me po kete boje punimet ne veazhdim. Gjithe llojet e bojës se shfrytezuara do jene te barabarta me kete prove ne ngjyre dhe cilesi. Do perdoren numrat e kodeve qe te behet furnizimi dhe te merren bojerat e percaktuara.

Do merret nje prove nga secili lot dhe ene sipas rastit dhe do te provohet dhe te miratohet para se te aplikohet boja ne rruge. Pasi eshte testuar kjo boje dhe eshte miratuar atehere kontraktori njofton Menaxherin e Projektit per te rene dakort per daten qe do fillojne vijezimet.

Pajisjet

Kontraktori do perdore nje lloj aplikuesi te projektuar qe eshte i mundur te jape ne rruge rezultatin e kerkuar per te bere sa me uniform aplikimin e vijeimit – si ne termin e trashesise se veshjes dhe vijezimim ne gjatesi. Gjithe makinerite do jene sipas specifikimeve per qellimin ne fjale.

Njesia e udhetimit do jete e afte qe te levize me nje shpejtesi uniforme paracaktuar me qellim dhenjen e nje veshje uniforme.

Makineria e bojës do jete e llojit me sperkatje dhe do munde te shperndaje boje ne vleren e kerkuar te sperkatjes pa holluar me kete boje. Rezervuari i bojës do kete nje perzieres mekanik dhe sperkatesit do kene valvula qe do

aplikohen automatikisht për të bërë edhe vijezime të ndërprera. Sprucatorët do të kenë një dispenser mekanik për kokrrizim dhe xhamit që do punojë vetëm në të njëjtën kohë me sperkatjen e bojës dhe të shpërndajë kokrrizat sa më uniformë që mundet për të arritur kështu vlerën e specifikuar. Secili sprucator do të ketë një udhëzues të vijës të pershtatshme – si mbështjellje metalike edhe shkarkues ajri.

Një vijezim i gabuar sipërfaqe defekte etj. do të korrigjohet me anë të përplasjes së reres apo ndonjë lloj tjetër mjete mekanik që sipas mendimit të Menaxherit të Projektit do të jetë shumë e nevojshme për të hequr lysterjen me boje defekte pa demtuar sipërfaqen e shtruar.

Aplikimi i bojës me dorë nuk do pranohet përveç në ato zona që janë shumë të vogla që nuk është e mundur të hyjë makineria dhe me pas vetëm kur merret miratimi i vecantë të Menaxherit të Projektit.

Detaje

1. Vijezimi

Pikat e bojës do të vendosen në intervale të duhura për tu përdorur kështu si tregues i vijezimit që do të kryhet. Nëse del e nevojshme që të arrihet me shumë saktësi, atëherë do përcaktohet një linjë e qartë për të tilla vijezime.

Në tangente dhe këthesa deri në 1 gradë vijezimi i aksit dhe skajit nuk duhet të devijojë nga linja e vërtetë për më shumë se 25mm. Në këthesat që tejkalojnë 1 gradë devijimi maksimal i lejuar do të jetë deri në 50 mm. Përveç kësaj vijezimi i skajit të jashtëm të karrexhates do të jetë uniformë me një tolerancë për pozicionin korrekt prej 2mm në drejtim të qendrës së rrugës deri në 50mm larg nga aksi i rrugës. Vijezimi në përgjithësi nuk do të ketë asnjë thyerje apo devijim në gjithë gjatësinë apo gjerësinë.

2. Dimensionet

Nuk do të bëhet asnjë lloj vijezimi në më pak se gjerësinë e specifikuar apo qoftë edhe tejkalojë gjerësinë e specifikuar në më shumë se 12.5 mm. Gjatësia e segmenteve të vijezuar të ndarë për vijezimet e thyera dhe hapësirave ndërmjet segmenteve mund të variojë plus apo minus 250 mm përveç rasteve kur mbitoleranca dhe nëntoleranca do të kompensohen.

3. Vlerat e korrigjimit

Çdo korrigjim i variacioneve në gjerësi apo gjatësinë e vijezimit nuk do të bëhet i ashpër (me thyerje të dukshme). Nëse një korrigjim është i nevojshëm për një vijezim atëherë kjo duhet që kjo të bëhet për një gjatësi rreth 3m për secilin nga 12mm që nevojitet për korrigjim.

Nëse kërkohet serish një rivijezim, atëherë duhet të bëhet duke e kthyer në pozicionin e vërtetë me një vlerë të pakten 7m për secilin 25 mm të korrigjuar. Përtej këtyre tolerancave, vijezimet do të hiqen dhe riaplikohen.

4. Koha e aplikimit

Vijezimi do të bëhet vetëm gjatë orëve të ditës dhe do të perfundojë në kohë që të mund të thahet para përfundimit të ditës.

5. Kufizimet nga moti

Nuk do të aplikohet asnjë vijezim kur është lagështirë në terren në sipërfaqen që do vijezohet, as kur ka erera që mund të shpërndajë sperkatjet.

6. Përgatitja e Siperfaqeve

Sipërfaqja që do vijezohet do të pastrohet me anë të ajrit të kompresuar apo menyrrave të tjera efektive, menjëherë përpara se të nisë procesi i aplikimit dhe të pastrohet teresisht e të thahet në kohën e aplikimit.

Do të hiqen gjithë bimët apo pemët që janë në terren para se të nisë operimi për kryerjen e vijezimeve.

7. Perzierja e Bojes

Boja do perzihet teresisht përpara se të derdhet në makinerinë e lyerjes me bojë dhe asnjë hollues nuk do përdoren në makineri që të hidhet në asnjë moment. Para se të nisë çdo ditë punë me mbajtësin e bojës duhet që të pastrohen mirë lidhjet dhe kokat e sprucos me hollues bojë apo pastrues tjetër të përshtatshëm.

8. Aplikimi

Vijezimet do kënaqësi të specifikuar, me skaje të pastra, të vërteta dhe pa asnjë përthyerje e plasaritje në gjithë gjatësinë e rruges. Do hidhet një shtresë uniforme bojë në gjithë pjesën që nevojitet bojë dhe në vijezimin përfundimtar nuk duhet të ketë asnjë njollë apo sperkatje jashtë vijës. Çdo vijezim që nuk do ketë pamje uniforme dhe të pelqyeshme si ditën apo natën duhet të korrigohet.

Shkalla minimale e aplikimit për bojën do jete si më poshtë:

- 100mm vijezim solid: - 39 L/km.
- 100mm vijezim i ndërprerë: - 14.6 L/km.
- Vijezim me gjeresi tjetër: - raport i drejtpërdrejtë me sa më sipër.

Mbrojtja

1. Vijezimet e Reja

Gjithë vijezimi që sapo janë aplikuar duke përfshirë vijezimet e skajeve do të jete i mbrojtur mirë derisa të thahet teresisht që të lejojë automjetet të kalojnë pa asnjë demtim nga gomat. Kur është e nevojshme duhet që të përkohet nga një makine pilot që duhet përdorur për të mbrojtur operimet e bojës nga interferenca e trafikut.

2. Tabelat Paralajmeruese

Në rastet kur vijezimi bëhet në prezencë të trafikut, duhet të vihen sinjalistike e paralajmeruese para se të nisë secila ndërhyrje dhe shenja ekstra do mbahen përpara makinerisë së vijezimit. Shenjat paralajmeruese do të vihen vetëm në momentet kur është ende në punë e sipër vijezimi dhe do mbahen në gatishmëri këto shenja sa herë që të jete e nevojshme.

Kontraktori do vendosë tabelat paralajmeruese të përshtatshme, të sigurojë një numër të mjaftueshëm të flamur- mbajtësve paralajmerues, dhe të marrë masat e nevojshme për mbrojtjen e aplikimeve të njoma dhe sigurinë e publikut. Konat, elementet mbrojtës në formë "Z" apo mjetet të ngjashme për mbrojtje do vendosen përgjatë vijezimeve të reja për të mbrojtur nga kalimi mbi të trafikun. Secili nga këto mjete që do përdoret do të jete i tillë që nuk demton automjetet në trafik në rastin kur këto objekte janë shkelur padashur nga automjetet.

Gjithë mjetet mbrojtëse do hiqen jo më vonë se perëndimi i diellit për të mundësuar lëvizjen e automjeteve gjatë natës.

Në rastet kur vijezimi është bërë në rrugë të reja ose rruget nuk janë hapur për trafikun, kontraktori duhet të marrë masa paraprake për të siguruar që vijezimet nuk janë prekur nga trafiku derisa ato të thahen dhe që gjithashtu vijezimet nuk shkelen nga trafiku anësor para se të dorëzohen punimet ose para se rruga të hapet për përdorim nga trafiku i publikut.

3. Numri i korsive të trafikut

Kontraktori do të lejohet me pelqimin paraprak të Menaxherit të Projektit, për të kufizuar lëvizjen e trafikut në një drejtim për periudha të shkurtra kohore me kusht që të merren masa të përshtatshme për kontrollin e trafikut dhe

trafiku nuk vonohet jashte asaj qe konsiderohet e aresyeshme.

4. Kalimet Terthore dhe Kryqezimet

Do te sigurohet akomodim i pwershtashem mi trafikut kur te vehert vijezi mi kalimeve terthore apo i kryqezimeve, dhe vetem nese eshte marre aprovimi , nuk do te lejohet mbyllja e rruges per te kryer vijezi e kryqezimeve apo kalimeve trethore.

5. Riparim i zonave te Demtuara

Çdo seksion vijezi i i demtuar nga kalimi i trafikut apo nje aresye tjeter do te riluhet me shpenzimet e kontraktorit.

6. Masat Korrigjuese

Gjithe vijezi e lyera ne rruge te cilat deshtojne per te permbushur specifikimet, duke pershire tolerancat e lejuara dhe kerkesat e pamjes, apo qe mund te demtohen nga trafiku apo shkaqe te tjera, do te korrigjohen me shpenzimet e Kontraktorit. Te gjitha pikat apo sperkaytjet e bojës do te hiqen deri ne pelqimin e Manaxherit te Projektit. Kurdo qe eshte e nevojshme heqja e bojës se vijezi ai duhet te behet me mjete te aprovuara nga Menaxheri i Projektit, te cilet nuk do te demtojne siperfaqen e shtreses poshte lysterjes. Kur eshte e nevojshme te behet korrigjimi i ndonje devijimim te vijezi ne gjatesi i cili tejkalon tolerancat e lejueshme, ky segment jashte toleranca duhet te hiqet teresisht dhe te korrigjohet vijezi ne perputhje me keto Specifikime.

Pergjegjesia per njoftim

Menaxheri i Projektit duhet te njoftohet te pakten 14 dite perpara se te filloje aplikimi i vijezi. Perpara se te behet njoftimi Kontraktori duhet te kete marre aprovimin e Menaxherit te Projektit per emrin e furnizuesit te materialit qe do te perdoret. Njoftimi duhet te perfshej detajet e numrit te Lotit te produktit qe do te aplikohet.

Tipet dhe vendet e pozicionimeve

Vijezi do te vendosen ne perputhje me Vizatimet dhe kerkesat e pergjithshme vijuese:

Vijezi e Aksit Rrugor (bardhe)

Vijezi e aksit rrugor do behen me ngjyre te bardhe si linje solide apo e nderprere sic tregohet ne vizatime.

Vijezi e aksit rrugor do behen me gjeresi 100mm. Vijezi 150 mm do te behen per rruga te gjera apo me shume kors.

Vijezi e skajeve te rruges (bardhe):

Vijezi e skajeve te rruges do te jene me ngjyre te bardhe me vije te pandërprere me gjeresi 100 mm

Vijezi e kthesave rrugore

Vijezi e kthesave rrugore do behen te pandërprere per nje linje rrugore me gjeresi 100mm

Vijezi e kalimtareve (bardhe):

Gjithe rastet: (2.0 m gjeresi) – 600 mm gjerese e korsive, 600 mm vecmas.

Linjat e ndalimit (te bardha):

Linja e ndalimit do jete nje linje e pandërprere me gjeresi 400mm

Vija e Hapjes Rruge (bardhe)

Vija e hapjes rruge do te jete me gjeresi prej 200mm

Masat dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve duhet te do te jene per m linear per tipin dhe çmimin njesi te percaktuara ne Preventiv sipas zerit te rruges per kete tip vijezimi. Kur vijezimi i specifikuar eshte i nderprere gjatesia e matur per pagese do te jete gjatesia totale e vijes per tu lyer. zonat e nderprera te palyera nuk do te paguhen.

Preventivi do te kete zera te veçante per tipe te ndryshme te vijezimit dhe do te permbaje nje ze per çdo vijezim. Ai mund te permbaje edhe zera specifike per tipe te tjera vijezimesh dhe pagesa do te behet ne perputhje me keto zera per tipin perkates te vijezimit te cilet do te maten si soperfaqe neto. Zeri pagese per vijezimet me siperfaqe do te behet vetem per ato pagesa per vijezime te cilat nuk mund te behen kundrejt zerit perkates ne Preventiv.

22. BETONI PER STRUKTURA & PERDORIME TE TJERA

22.1 Pershkrimi

Ky seksion mbulon materialet, projektimin e perzierjeve, perzierjen si proces, transportin, vendosjen, konsolidimin dhe kurimin e betonit qe kerkohet per Punimet. Ai gjithashtu perfshin kallepet dhe vendosjen e hekurit per armim te betonit.

22.2 Perkufizimet

Beton strukture eshte çdo klase e betonit e perdorur per betonarme, para-nderje (para-pas tensionimit)ose konstrukcion betoni ndertimi te apa armuar, i cili eshte subjekt i sforcimeve.

Betoni jo-strukturor eshte i perbere prej materiali ne perputhje me specifikimet, por per te cilat nuk jane specifikuar kerkesa te forta dhe eshte perdorur vetem per mbushje gropash, themele me beton te varfer dhe qellime te ngjshme aty ku nuk eshte subjekt i sforcimeve te medha.

Beton pa mateerial te imet ne pergjithesi eshte i perbere nga material shkembor te thyer ose inerte prej 20mm me madhesi (10/20) mbuluar ne çimento me asnje perberes te imet. Ai ka veti te mira drenazhimi per shkak te struktures se hapur.

Nje siperfaqe e formuar eshte nje faqe betoni e derdhur kundrejt kallepit.

Nje siperfaqe e paformuar eshte nje siperfaqe horizontale ose e pjerrret prodhuar me dore ose me mistri ose shufer shtrirje mekanike sipas nivelit dhe siperfaqes te kerkuar.

Nje derdhje betoni i referohet procesit te hedhjes se betonit ne nje kallep, shtrat derdhjeje, lug etj, dhe gjithashtu per mbushjen e volumit. Derdhjet ne drejtimin vertikal me sekuenca refererohen si ngritje.

22.3 Materialet per Beton

1. Te pergjithshme

Kontraktori do t'i paraqese Menaxherit te Projektit 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 perputhjen me standartin apo specifikimin (AASHTO, ASTM, BS apo CP), burimin e materialit te marre, (impiantin, karrieren, apo te tjera) etj., te gjitha ne perputhje me kerkesat e specifikimeve. Materialet e perfshira ne beton do çertifikohen nga burimi qe jane marre dhe do jene konform me gjithe kerkesat e ketij specifikimi.

Asnje beton nuk do te vendoset ne strukture deri sa Menaxheri i Projektit ka aprovuar materialet me te cilat eshte perbere ai. Materialet e aprovuara nuk do te alternohen ose zevendesohen me materiale te tjera pa miratimin me shkrim te Menaxherit te Projektit.

2. Çimento

Tipet e lejuara dhe specifikimet baze te materialeve

Çimento do jete normale apo me ngurtësim te menjehereshem çimento Portland dhe do jete konform me kerkesat e meposhtme:

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

Atje ku hidhet betoni e vihet ne kontakt me token qe mendohet te permbaje kripera sulfat apo agjente te tjere te rrezikshem kimike do te perdoret çimento sulfatike ne perputhje me BS4027:1996.

Pranimi i çimentos do te bazohet mbi rezultatet e analizave te çertifikuar nga fabrikuesi te ngjashme me kerkesat e specifikimeve me siper per tipe te vecanta te çimentos. Çdo ngarkese e çimentos qe do te perdoret ne kete projekt do te shoqerohet me çertifikate te testeve te fabrikes qe tregojne qe çimentoja eshte provuar dhe analizuar. Nje çertifikate e rezultateve te testit do ti jepet Menaxherit te Projektit per çdo ngarkese.

Kur kjo çertifikate nuk eshte e mundur, ose kur kerkohet nga menaxheri, Kontraktori do te rregulloje per çdo ngarkese te çimentos te provohet dhe te analizohet ne perputhje me specifikimet per ate tip te çimentos, e gjitha pa asnje shpenzim shtese per punedhenesin. Kur kerkohet nga Menaxheri i Projektit, ne shtese te çdo testi te kerkuar ne keto specifikime, Kontraktori do te rregulloje per kampionet koresponduese te çimentos te merren ne fabrike dhe rrjedhimisht te testohen ne nje agjensi te pavarur, e gjitha pa asnje shpenzim shtese.

Çimentoja e ardhur ne terren nuk do te perdoret deri sa te behen te njohur rezultatet e testit, analizave dhe te jete aprovuar me shkrim nga Menaxheri i Projektit. Çimentoja e re e dorezuar do te mbahet vecmas nga ajo ekzistuesja, ne magazine te aprovuar.

Kontraktori do te mbaje shenime te plota te te gjitha te dhenave ne lidhje me fabriken, dorezimet, provat dhe perdorimin e gjithe çimentos ne Punim dhe do ta pajise Menaxherin e Projektit me dy kopje.

Perzierja e Çimentove te Ndryshme.

Marka te ndryshme te çimentove, çimento te se njejtës marke nga fabrika te ndryshme, ose tipe te ndryshme te çimentos, nuk do te perzihen gjate derdhjes ne çdo beton te vazhdueshem.

Permabjtja Alkaline

Vetem Çimento Portland qe permban me pak se 0.6% alkaline, te llogaritur si Na_2O (perqindja Na_2O plus 0.658% K_2O) do te perdoret ne kombinim me ndonje burim te inerteve te trasha apo te imta me permabjtje alkaline.

Mbrojtja kunder veprimeve kimike

Ne raste kur betoni do te depozitohet ne toke qe njihet ose qe dyshohet qe permban kripera sulfatesh ose agjent te tjere kimik te demshem, çimentoja rezistuese nga sulfatet Portland do te perdoret ne vend te çimentos se zakonshme Portland. Çimentoja rezistuese nga sulfati Portland do te jete nga nje fabrike e aprovuar dhe ne perputhje me BS4027:1996.

Shkalla e ekspozimit e cila do te pranohet per nje permabjtje sulfati (SO_4) minimale prej 1000mg/l SO_4 ne ujrata nentokesor, dhe do te konfirmohet nga Kontraktori ne perputhje me BS6068-2.39:1991, iso9280:1990 "Çilesia e Ujit". Metoda fizike, kimike dhe biokimike. Metoda per caktimin e sulfatit duke perdorur klorid barium dhe gravimetrine.

Paketimi, Perdorimi dhe Magazinimi i Çimentos

Çimentoja do të ketë rrjedhje të lirë dhe do të jetë e lirë nga kokrrat. Ajo do të merret nga fabrika me thasë të mbyllur, të pathyeshëm ose të hapur. Çimentoja e paketuar do të transportohet në makina që kanë mjete efektive për mbrojtjen e pakove nga klima. Çimentoja e hapur do të transportohet në makina ose kontener të pajisura për këtë qëllim.

Çimentoja në thasë do të ruhet në ndërtesa të përshtatshme dhe pa lagështi dhe mbahet e thatë dhe e ventiluar mirë. Magazina do të jetë në një vend të përshtatshëm ku betoni bëhet. Thasët e çimentos në magazine do të mbahen e ngritur nga dyshemeja mbi nivelin e terrenit rrethues. Çdo levrim i çimentos në thasë do të bëhet në një vend të vetëm. Thasët do të vendosen afër që të mos pengojnë qarkullimin, por nuk do të vendosen në kontakt me murin e jashtëm. Nëse përdoren paletë, ato do të ndërtohen në mënyrë që thasët të mos prishen gjatë transportimit. Asnjë përrigje e thasëve të çimentos nuk do të kalojë lartësine prej 3m. Tipet e ndryshme të çimentos në thasë do të dallohen qartë nga shenja të dukshme dhe do të ruhen në grumbuj të ndarë.

Çimentoja nga thasë të çare ose me të vjetër se 90 ditë nuk do të përdoren dhe do të kthehen.

Çimento në thasë do të përdoret në të njëjtën radhë që është dorëzuar.

Çimento e hapur do të ruhet në sillose pa lagështi, të vendosura në mënyrë të përshtatshme për prodhimin e betonit. Çdo sillos do të tregojë një shenjë të qartë të tipit të çimentos që përmban. Kontraktori duhet të ketë kapacitet të mjaftueshëm ruajtës për të siguruar që programi i filluar të punës të mos ndërpritet për shkak të mungesës së çimentos.

Çimento e cila është ngurtësuar, e cila është prishur pjesërisht, ose nuk pajtohet me këto specifikime nuk do të përdoret. E gjithë përmbajtja e thasit të çimento ose kontenerit të çimentos së hapur nëse është kështu do të kthehet. Çimentoja e shpëtuar nga skarciteti, thasë të çare ose pjesërisht të përdorur, nuk do të përdoret. E gjithë çimentoja e kthyer do të hiqet nga punimet dhe do të hidhet nga Kontraktori në mënyrë të pranueshme nga Menaxheri i Projektit, e gjitha pa asnjë shpenzim shtesë. E gjithë çimentoja e dorëzuar më të vjetër se 90 ditë nuk do të pranohet.

2. Inertët

Te përgjithshme

Te gjithë inertët natyral (të ashpër, të imet dhe në përgjithësi) për të gjitha markat e betonit dhe llaçit do të jenë në sipas BS EN 12620:2002, ose ASTM C33, dhe Kontraktori do të testojë të gjitha kampionet siç përkruhen aty dhe në BS 812 për aq kohë sa Menaxheri i Projektit mund të kërkojë të sigurojë që inertët janë sipas standarteve.

Te gjitha inertët do të jenë të fortë, të qëndrueshëm, të durueshëm, të pastër dhe të lirë nga lëndet organike dhe veshje të demshme si argjila. Ata nuk do të përmbajnë material të demshëm siç janë sasitë që kundërshtojnë rezistencën dhe durueshmërinë e betonit, ose sulmojnë hekurin e armimit, siç jepet nga testet mbi kubet e betonit që janë përkruar dhe nga teste të tjera siç përkruhen në BS EN 12620:2002.

Kundërveprimi i Perzierjeve të Përshtatshme

Te gjitha inertët fine ose të ashpër nëse konsiderohen të përshtatshme nga Menaxheri i Projektit duhet të hiqen menjëherë nga terreni nga Kontraktori dhe në shpenzimet e Kontraktorit.

Testimi

Sa më shpejt të jetë e mundur pasi merret autorizimi i Menaxherit të Projektit për fillimin e punimit, Kontraktori do të dorëzojë ngarkesën e testuar të kampioneve të ngarkesave përfaqësuese të punimeve që do të kryhen dhe do t'i kalojë këto kampione për të kryer provat mbi to në përputhje me metodën e dhënë në BS 812 për testet. Çdo kampion nuk do të jetë më pak se 50 kg të inertit finë dhe 100 kg të peshës së inertit të ashpër dhe do të testohen në përputhje me specifikimet.

Asnje inert nuk do te perdoret ne punim deri sa rezultatet do te pranohen ng Menaxheri i Projektit dhe te merret miratimi i tij me shkrim.

Larja

Larja e inerteve mund te kryhet vetem duke perdorur uje te paster te marre nga burime te aprovuara. Kontraktori duhet te kete mjete te pershateshme per depozitimin e ujit dhe te rregulloje marrjen e tij ne kohën e duhur qe te mos kete pavplishmeri me konsumatoret.

Ruajtja e Inerteve

Kontraktori duhet te kete mjete te duhura te magazinimit te inerteve ne secilen pike betoni ku ai eshte bere dhe ne te tilla menyra qe nuk ka mundesi qe inertet te ndryshme te ngaterrohen me njera tjetren. Masa te duhura duhet te merren per te parandaluar ndarjen e inerteve ne magazine dhe nga kontaminimin nga toka dhe lende te tjera te huaja.

Pirgjet e ruajtura duhet te jene te afta per drenazhim pa probleme. Inertet e lagura nuk do te perdoren derisa Menaxheri i Projektit te thote qe jane te drenuara. Ku inertet jane te lagura Kontraktori duhet te mase permbajtjen e lageshtires se tyre dhe te rregulloje sasine e inerteve dhe te ujit ne çdo perzierje te betonit per te lejuar ujin qe kane inertet te marre pjese ne perqindjen e ujit perbetonim. Nese eshte e nevojshme ne menyre qe te perputhemi me kerkesat e ketij paragrafi, Kontraktori duhet te mbuloje pirgjet e inerteve per ti mbrojtur nga moti i papershtatshem.

3. Inertet e imet

E pergjithshme

Inertet e imet do te pastrohen dhe te jene te durueshem dhe te jene me rere natyrale, gure ranor te thermuar ose shkemb ranor i thermuar sipas BS EN 12620:2002. Te gjithë materialet do te kalojne permes 10 mm sites BS dhe granulometria do te jete ne perputhje me Zonen 1,2 ose 3 te Tabeles 8-1 me poshte. Per te arritur nje granulometri te pranueshem mund te jete e nevojshme te mblidhet material nga me shume se nje burim. inerti i imet per llaç do te jete sipas BS EN 13139:2002.

Inertet e imet nuk duhet te permbajne pirit hekuri ose oksid hekuri. Nuk do te permajne mika, qymyr ose materiale te buta ose porozte ose lende organike vetem nese Kontraktori mund te tregojte me teste krahasuese, ne beton te perfunduar sipas BS EN 12390, qe prezenca e materialeve te tilla nuk shkaktojne efekte te kunderta me vetite e betonit.

Pluhuri i imet

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

4. Inertet e Ashper (te trashe)

Te pergjithshme

Inertet e ashper do te konsistojne nga shkemb i thyer, zhavor ose zhavor i thyer, i lire nga veshje argjilore apo material tjetër i demshem. Ato nuk do te permbajne materiale te demshme si piriti i hekurit, mika e qymyrit, material laminat ose çdo material tjetër potencialisht i demshem ne sasi te tilla qe mund te ndikojne ne cilesi te kundert te pritshme te betonit te prodhuar ne menyre te tille qe te ndikojne ne rezistencen e tij. nese eshte e nevojshme inertyet e ashpra do te lahen per te larguar material;et e demshem. per me teper nga sa me lart, materiali i ashper duhet te kete nje tregues te rrafshesise qe si kalon 30%. Copezat individuale duhet te jene perafersisht kubike ose sferike ne forme dhe te mos kene siperfaqe te xhamta apo te pluhurosura.

Vlera e "material i imet ne dhjete perqind"

Vlera "dhjete perqind e materialit te imet" eshte kur percaktohet ne perputhje me standartin britanik BS 812 dhe nuk do te jete me pak se 5000kg (5 tons).

Granulometria

Granulometria e kokrrizave te materialit te inertit te ashper eshte kerkuar per te plotesuar % e dhene ne tabele me poshte me nje permbajtje qe se kalon 1% kalim ne madhesine e sites prej 2.36m. Perqindja qe kalon permes sites prej 75 mikron do te caktohet me metoda te pershkruar ne BS 812.

Ne menyre alternative kerkesat e fundit te standartit britanik BS EN 12620:2002 per te dy granulometrite e inerteve te ashper dhe te imet mund te pershtatet nese bihet dakort me Menaxherin e Projektit.

Kerkesat shtese

Vlera e Kores se Inerteve (ACV) Jo me shume se 35%

Ferkimi Los Angeles (LAA) Jo me shume se 45%

Permbajtja ne total e klorit dhe sulfatit :

Permbajtja totale e kloridit e shprehur si jon kloridi, e marre nga gjithë perberesit ne nje perzierje duke perfshire edhe çimenton, uje dhe perzierje nuk do ti kaloje limitet e meposhtme, te shprehura si nje perqindje te peshes se çimentos ne perzierje:

Per betonarmene 0,3 % ne 95 % e gjithë testeve me kusht qe asnje rezultat nukeshite me shume se 0,5%.

Sulfati total e shprehur si SO₃ te gjithë perberesve ne nje perzierje duke perfshire çimenton, ujin dhe perzieres shtese nuk do te tejkalojë 0,4% ne peshë te inertit ose 4,0 % ne peshë te çimentos ne perzierje, dhe do te merret ajo qe eshte me pak.

Kontraktori duhet te siguroje qe burimi i shkembit per inertin e ashper eshte e zgjedhur tamam dhe mjaftueshem i perpunuar per te dhene inert te ashper qe vazdhimisht perputhet me specifikimet.

5. Uji

i gjithë uji i perdorur per perzierjen e betonit do jete i qarte dhe dukshem i paster. Nese ai permban sasi substancash qe japin ngjyre apo kane nje lloj ere qe kundermon apo shijon si jo e zakonte, apo eshte e dyshueshme, ateher ai nuk do te perdoret, vetem nese rregjistrimet kane treguar se betoni i prodhuar nga ky uji nuk ka ndikuar ne cilesine e tij, (apo informacion tjetër) te rezultojë, me pelqimin e Menaxherit te Projektit, qe nuk shkakton ndonje rrezik per te prishur cilesine e betonit. Uji me cilesi ne dyshim nuk do perdoret derisa te vendoset qe ai i permbush kriterret e pranimit sipas Specifikimit AASHTO M 241-93.

GRANULOMETRIA E INERTYIT TE ASHPER DHE TE IMET

BS 410 sita e materialit	Perqindja nga kalimi ne peshe					
	Material i imet			Inert i ashper		
	Zona e granulometrise			Granulometria (mm)		
	1	2	3	40-50	20-5	14-5
75mm				100		
63mm				100		
37.5mm				95-100	100	
20mm				35-70	95-100	100
14mm				-	-	100
10mm	100	100	100	10-40	30-60	90-100
5mm	90-100	90-100	90-100	0-5	0-10	0-10
2.36mm	60-95	75-100	85-100			
1.18mm	30-70	55-90	75-100			
600um	15-34	35-59	60-100			

300um	5-20	8-30	12-40			
150um	0-10	0-10	0-10			
75um	0-3	0-3	0-3	0-1	0-1	0-1

22.4 Proporcionet e Perzierjeve te Betonit

Oe ne fillim te punimeve duhet qe Kontraktori te tregojë llojin e makinerise per ngjeshjen e betonit, makineri qe ai ka ndermend ta perdore ne pjese te ndryshme te Punimeve dhe te marre miratimin e Menaxherit te Projektit mbi to. Kontraktori do pergatise perzierje per betonin ne granulometrite e kerkuara, secili projektim duke permbushur kerkesat e meposhtme:

- Çimento, inerte dhe uje qe duhet te jene ne perputhje me Klauzolat e duhura ne kete Specifikim.
- Permbajtje e çimentos do te jete me pak se ajo qe jepet ne tabelen e meposhteme.
- Permbajtja e ujit per secilen perzierje do jete e tille qe te jape rezultatin e kerkuar (faktorin e ngjeshjes). Atje ku do te perdoren metoda te ndryshme ngjeshjeje per te njeten granulometri betoni, qe perfshijne faktore te ndryshem ngjeshjeje, atehere nje perzierje projektimi e veçante do te pregatitet per secilin rast, per te plotesuar kerkesat e klauzoles perkatese te ketij Specifikimi.
- Rezistenca per goditjen kimike dhe qendrueshmerine e betonit do konsiderohet ne perputhje me udhezimin e dhene ne Kerkimin per Stabilizimin e Ndertimit germime te vecanta 1; Betoni ne Toke agresive apo dokument i ngjashem i miratuar.

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

Marka (Klasa)	Permbajtja minimale e Çimentos (kg/m ³)	Maksimum raportit Uje / Çimento (kg/kg)	rezistenca projektuar ne 28 Dite		rezistenca 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

22.5 Perzierjet Prove

Kontraktori do pergatise ne prezence te Menaxherit te Projektit, nje prove per perzierjen e seciles klase te betonit. Perqindjet aktuale do percaktohen ne baze te provave te perzierjeve te pergatitura nga Kontraktori 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 siç tregohet ne Artikullin 27-6 te ketyre specifikimeve ne nje perzieres mekanik te llojit te miratuar per tu perdorur ne Punime. Tre perzierje te vecanta te betonit do pergatiten per secilen prove perzierje prove.

Faktoret e ngjeshjes dhe konsistenca per çdo prodhim do te caktohen menjehere pas perzierjes siç udhezohet nga BS 1881 dhe BS EN 12390 dhe nuk do te kaloje maksimumin e vleres se kerkuar ne projektin e perzierjes. Çdo perzierje prove do te perpunohet dhe te ngjishet me metoda te njejta si ato qe jane propozuar per tu perdorur ne punime, dhe perzierjet nuk duhet te tegojne tendence te ngjeshjes so te duhur me ane te metodës se propozuar. Kubike me permasa 150mm per teste te ngjeshjes do te behen nga secili prodhim perzierjesh se provuar. Kubiket

do te behen, trajtohen dhe ruhen dhe testohet ne perputhje me kerkesat e BS 1881 dhe BS EN 12390. Tre kube do te testohen 7 dite pas prodhimit dhe tre te tjera 28 dite pas prodhimit. Kerkesat e rezistences per kubet e testuara ne secilen moshe do te konsiderohen et kenaqshme nese asnje rezistence e grupeve te provuara nuk bie poshte rezistences se projektuar ose nese rezistenca mesatare e te tre kubikeve nuk eshte me pak se rezistenca e projektuar dhe diferenca midis rezistences me te larte dhe asaj me te ulte nuk eshte me shume se 20% e asaj mesatare. Nese kjo deshton kontraktori do te riprojektoje perzierjen duke per prova te perzierjes me kube te tjera derisa Manaxheri i Projektit te jete i kenaqur apo te plotesohen kushtet e ketij specifikimi.

Perzierja e projektuar i cili ploteson kerkesat e ketyre Specifikimeve per nje marke te vecante te betonit do te quhen perzierjet e aprovuara per marken e betonit dhe Kontraktori do te perdore vetem perzierjen e aprovuar kur marka e betonit eshte specifikuar dhe nuk do te filloje pa lejen me shkrim te Menaxherit te Projektit. Nese do te kete ndonje ndryshim ne material ose ne proporcione te materialit qe do te perdoret Menaxheri i Projektit do te kerkoje perzierje tjeter te provuar dhe testet e metejshe me kubikeve nuk do te behen para se merret leja me shkrim.

Kontraktori do te lejoje kohe te mjaftueshme ne programin e tij per riprojektimin e perzierjes prove dhe per pregatitjen dhe testimin e kubikeve te rezistences ne shtypjente marra nga kjo perzierje prove. nese çdo perzierje prove deshton per te kenaqur kerkesat e ketij Specifikimi dhe nese Manaxheri i Projektit e konsideron qe eshte thelbesore per te filluar prodhimin e markes se betonit para se te dalin rezultate e kubikeve te nje perzierje tjeter prove te projektuar, ai do te konsultohet me kontraktorin dhe do te vendose per nje perzierje te ndermjeteme per perdirim deri ne nje kohe te tille qe te dalin rezultatet e kubikeve, kostot shtese te ketyre operacioneve do ti mbesin Kontraktorit.

Projekt menaxheri do te aprovoje cili perzierje betony nese perzierja e testuar ngjan me specifikimet e permenduar me siper.

Kontraktori do te konsiderohet se ka kenaqur veten e tij qe materialet mbi te cilen ai ka kuotuar do te prodhojen nje beton te cilat me proporcione formale te specifikuara dhe rregullimet e metejshe siç tregohen nga perzierja e testuar, do te zhvilloje rezistencen e specifikuar te kubikeve dhe ne te njejten kohe punuesmerine e deshruar te punimit.

22.6 Perzierja e Betonit

1. Te pergjithshme

Betoni do te perzihet ne nje perzieres mekanik te aprovuar tipit peshues, dhe te pajisur me nje mjet mates peshe. Nuk ka perzierje me dore. Perzierja do te vazhdoje derisa nje ngjyre uniform eshte arritur. Periudha e perzierjes gjykuar nga koha qe materialet perfshihen ne uje ne mikser nuk do te jete me pak se 2 min me nje rrotullim te kazanit perzieres te pakten 10 rrotullime per minute, o se siç urdherohet nga Menaxheri i Projektit.

E gjithë permbajtja e kazanit perzieres do te shkarkohet para se materiali per prodhimin tjeter te futet. Nese per kete duhet te kete nje ndalesë prej 30 min, atehere kazani i perzierjes duhet te lahet teresisht me uje te fresket perpara se te rifilloje perzierja.

2 Ri –perzierja e betonit

Asnje beton i ngrire nuk do te vendoset ne punim. Betoni qe ka nje filluar ngrirjen nuk do te ri-perzihet me ose pa uje shtese dhe ne asnje rast nje beton i tille nuk do te perdoret ne Punime.

Kontrolli i Cilesise se Betonit

1. Kontrolli nga Menaxheri i Projektit dhe Miratimi i Materialeve, etj

Para perdorimit ne Punim, Kontraktori duhet te tregojë deri ne pelqimin e Menaxherit te Projektit qe i gjithë materiali dhe metodat e ruajtjes dhe perzierjes per tu perdorur ne prodhimin e betonit jane konform me çdo menyre me kerkesat e Specifikimeve. Te tilla levrimet e materialeve ne terren siç vendos Menaxheri i Projektit do te testohen dhe analizohen per te siguruar qe ato pajtohen dhe testet do te kryhen mjaft perpara se tye filloje punimi, rezultatet e

tyre do të studiohen dhe materialet të aprovohen, të modifikuar ose të pa aprovuar nga Menaxheri i Projektit. Kontraktori duhet të heqë të gjithë materialet e anuluar në terren pa vonesa me shpenzimet e tij. Lejai për të përdorur ndonjë material nuk do të konsiderohet si një provim burim të tij, aq më pak çdo pranim si një pranim i vazhdueshëm.

2. Faktori i Ngjeshjes

Punimi i betonit do të matet nga faktori i ngjeshjes. Kontraktori duhet të japë një aparat për matjen e ngjeshjes së betonit për çdo perzierje betoni dhe do të mase faktorin e ngjeshjes me metodën e pershkruar në BS 1881 dhe BS 12390 në interval të shpeshta siç drejton Menaxheri i Projektit. Kurdo kur faktori i ngjeshjes varion nga perzierja e aprovuar, sasia e ujit të shtuar në perzierje do të korrigjohet që të kundërveproje ndryshimin. Vlerat e mepasme dhe sasia e ujit të shtuar do të rregjistrohen në një grafik kontrolli cilësie të pershtatshëm që do të mbahet pranë mikserit dhe dorëzuar Menaxherit të Projektit për inspektimin e tij sipas udhëzimeve të atij vete.

Në shtesë të testeve të siperpermendura siç vendos shpesh Menaxheri i Projektit dhe të pakten njëhere në çdo ditë Kontraktori do të marrë kampione dhe teste të inerteve shkurtimisht për inkorporim në punim si më poshtë, testet duke pas qenë kryer në përputhje me BS 812.

Analizimi i Sitave të Inerteve të Ashper dhe të Imet

Granulometria e inerteve duhet të jenë brenda limitit të specifikuar në Nenin 1-3. Nëse kjo nuk arrihet Menaxheri i Projektit duhet të instruktojë Kontraktorin të bëjë modifikime në proporcionet e inerteve në perzierje për të lejuar që kjo diferencë të përputhet dhe Kontraktori do të bëjë menjëherë ato.

Caktimi i Argjilës, Lymit të Imte dhe Pluhurit të Imte në Testin e Inertit të Imte Fushor

Nëse sasia e argjilës, lymit dhe pluhurit do të kalojë limitet e specifikuar, atëherë Kontraktori do të ndalojë të përdorë inerteve deri sa Menaxheri i Projektit të japë pëlqimin për pershtatshmerinë e berjes së betonit sipas cilësive të kërkuar.

Caktimi i Papastertive Inorganike.

Nëse ngjyra e prodhuar nga testi nuk është po aq e errët sa solucionet standarte, inertit nuk do të përdoret derisa testi tjetër krahasues i specifikuar në Seksionin 10 të jetë kryer dhe të japë rezultate të kenaqshme.

3. Rezistenca e Kubikeve të Punimeve

Testi i Prodhimit të Kubikeve të Punimeve

Kubiket e punimeve do të behen dhe trajtohen në mënyrën siç thuhet në BS 1881 dhe BS EN 12390. Aty ku betoni është vibruar kubiket do të ngjishen me mjete të ngjashme deri sa të merret një ngjeshje e plote e betonit, pa segregacion ose leng të tepert të dalë në sipërfaqe.

Kontrolli për Rezistencën e Kubikeve të Punimeve

Në fillimi të punimeve të betonit një kampion i betonit do të merret në secilën prej katër ditëve të para dhe kubiket e punimeve do të behen. Gjashtë kubike do të behen nga kampionet e marra, tre për testin e shtatë ditëve dhe tre për testin e 28 ditëve. Mesatarja e tre kubeve të testuar për secilën moshe do të merret si Rezistenca e Kubikeve të Punimit të betonit. Kjo rezistenca do të pranohet në përputhje me kërkesat e specifikuar për rezistencën e kubikeve të punimit nëse asnjë nga rezistenca në shtypje ose nëse mesatarja e rezistencës nuk është më pak se rezistenca e specifikuar e kubikeve të punimit dhe diferenca midis rezistencës me të lartë dhe me të ultë që është jo më shumë se 20%.

Nëse rezistenca e shtatë ditëve të nxjerre nga këto teste nga katër ditët e para të betonimit nuk e arrin vlerën e kërkuar, perzierja do të do të riprojektohet. Pas katër ditësh frekuenca e marrjes së kampionit dhe numri i

kampioneve do të merret siç drejton Menaxheri Projektit, por jo më pak se 6 kubike për çdo 7.5 m³ të prodhuar. Nëse rezultatet e ditës së 7 deshtojnë të përmbushin kekasat për rezistencën, proporcionet e perzierjes dhe metoda e prodhimit duhet të ekzaminohen menjëherë.

Gjate prodhimit ditë të betonit 6 kubike do të merren në secilën zonë ku betoni është hedhur. Tre (3) kubike do të testohen pas 7 ditësh dhe tre të tjera pas 28 ditësh.

4. Kubiket për Teste të Pavarur

Kontraktori do të rregullojë që Menaxheri i Projektit të jetë prezent gjatë gjithë marrjes dhe prodhimit të kampioneve të betonit, të ruajtjes dhe të kurimit të kubikeve me qëllim që të sigurojë që të ketë një dakortesi të plote në mes të tij dhe menaxherit të projektit dhe që kubiket në fjalë janë teresisht të pranueshëm si kubike për teste.

Nëse kontraktori dëshiron të bëjë teste të pavarura të kubikeve të punimit ai mund të bëjë me shpenzimet e tij, por rezultatet nuk do të jenë të vlefshme vetëm nëse kubiket janë të fabrikuar në prezencë të Menaxherit të Projektit dhe janë testuar nga një agjenci e aprovuar, në përputhje me BS 1881 dhe BS EN 12390.

Rezultatet e të gjithë testeve të kubikeve do të tregohen në një formë të aprovuar duke dhënë numrin e referencës për kubin, madhësinë dhe peshën e tij, markën e betonit nga i cili ai është bërë, faktorin e ngjeshjes, datën në të cilën ai është prodhuar dhe testuar, ngarkesën për të cilën ai u shkatërrua, rezistenca në MPa, dhe vendndodhjen e strukturës për të cilën u mor ky kubik kampion. Dy kopje për çdo certifikatë të testit që përmban gjithë informacionet që u përmenden më lart, do të paraqiten Menaxherit të Projektit për të pasur ai dhe kopja e tretë do të mbahet në laborator.

5. Deshtimi i Kubikeve të Testeve për Kerkesën e Rezistencës

Nëse kubiket e testeve të shkatërruar në ditën e 7 si dhe ato në ditën e 28 deshtojnë për të dhënë kerkesat e specifikuar, Kontraktori do të ndalojë punimin me beton deri sa Instruksionet e Menaxherit të Projektit, një apo disa hapa janë ndermarre si më poshtë:

- Kontraktori duhet të ndryshojë perzierjen e projektit për të rritur rezistencën në shtypje mesatare.
- Kontraktori duhet të ndryshojë metodën se bërjes së betonit dhe të kontrollojë cilësinë për reduktuar paqëndrueshmërinë e betonit.
- Kontraktori duhet të heqë gjithë dhe të zevendesojë të gjithë betonin e vendosur në punim në secilën ditë me të cilën kubiku është bërë dhe deshtoi pas 28 ditësh nëse, në opinionin e Menaxherit të Projektit, një beton i tillë nuk është i pranueshëm për përmbushjen e qëllimit.

6. Korrelacioni i Proves

Provat në materialet e betonit do të behen aq shpesh sa të urdherohet nga Menaxheri i Projektit dhe në instancat që rezultatet e proves, të mund të korrelohen me gjithë kubiket e testeve për secilin impiant të veçantë betoni.

22.8 Transportimi i betonit

Betoni do të merret nga vendi i perzierjes deri në vendin e depozitimit me metoda të cilat parandalojnë tharjen dhe konsolidimin e betonit, ndarjen dhe humbjen e perberësve dhe që janë të shpejta për të siguruar që betoni nuk ngurtesohet para se të vendoset në veper. Betoni duhet të mbrohet gjatë transportit nga të gjithë efektet e demshme të diellit, erës dhe shiut. Betoni duhet të depozitohet sa më afër vendit ku do të vendoset në veper dhe asnjë pjesë betoni nuk duhet të jetë derdhur kuturu ose të jetë depozituar me anë të lugut në një thellesë me të madhe se 1.5 m. Të gjitha mikserat, karrocet e dorës, mistritë dhe mjete të tjera perzierje apo shpërndarje duhet të pastrohen teresisht para fillimit të betonimit dhe duhet të mbahen të pastra nga çdo pjesëz e betonit të ngurtesuar i cili nuk duhet të përdoret në Veper.

Nuk do të transportohet asnjë beton afer ose me mbi një veper të re të betonuar, që nuk është ngurtesuar mjaftueshem, me qëllim për të parandaluar vibrime të demshme të vepres së re, dhe nuk do të ketë dërrasa apo kalime të tjera, etj, mbi apo afer kësaj veprë që të jenë mbështetur qoftë edhe në kallop apo armature për të njejtën arsye.

22.9 Vendosja dhe Konsolidimi i Betonit

Nuk duhet të nisë asnjë punim me beton në ndonjë pjesë të Punimeve derisa të jepet leja me shkrim dhe kjo leje jepet vetëm nga Menaxheri i Projektit. Që në advance kur ndermerret ideja e vendosjes së betonit, Kontraktori duhet që të lajmërojë Menaxherin e Projektit për miratimin nga ana e tij, informacionin e plote rreth rendit që ai propozon për të ndermarre dhe në të cilin për hedhjen e betonit në pjesë të ndryshme të Punimeve, lartësia e së cilës ngritje betoni dhe detajet e kallepeve që propozohen për tu përdorur, me gjithë llogaritjet dhe pozicionet e të gjithë fugave të ndertimit.

Të gjitha fugat e ndertimit do të formohen siç specifikohet në Neni 1-13 dhe nuk do të ketë ndalesa për vendosjen e betonit përveç në rast të këtyre fugave të ndertimit.

Kontraktori do të kërkojë që të japë Menaxherit të Projektit me evidence të kënaqshme që janë marrë të gjitha masat paraprake, përgatitjet, furnizimet për të garantuar që betoni që do të vendoset dhe ngjishet në përputhje me këte Specifikim përpara se Menaxheri i Projektit të ketë dhënë leje që të procedohet me betonimin.

Për elemente të vendosura në mënyrë "vertikale" të betonit (p.sh. mur), që kërkojë ngritje të betonit, çdo ngritje do të hidhet në shtresa një të gjithë gjeresinë midis kallepeve dhe në një thellesë të tillë, që çdo shtresë mund të lidhet lehtë me shtresën e mëposhtme. Shtresat do të vendosen horizontalisht, shtratet e pjerrta nuk do të lejohen, përveç në rastet kur kështu kërkojë.

Për elemente që kërkojnë vendosje "horizontalisht", (p.sh. betonimi i soletave apo i dyshemeve) hedhja e betonit do të bëhet përgjatë vijës në të tillë mase që do të lejojë elementin të bëhet në gjithë thellesinë dhe gjeresinë e tij midis kallepeve anësore dhe gradualisht të sillët përpara drejt pikës përfundimtare në të gjithë frontin e tij, paralel me vijën e fillimit, me kujdesin që ky beton të ngjishet dhe të rrafshohet në ngjeshjen dhe nivelin e kërkuar.

Të gjithë elemente do të betonohen në një rend të tillë që të eliminojë çdo mundësi të prodhimit të freskët të betonit të depozitohet menjëherë me prodhimin e meparshëm ngjitur i cili ka filluar ngurtesimin. dhe të gjithë elemente do të derdhen në një operacion të vazhdueshëm deri në plotësim, pa lejuar interval ndërsa punimi akoma ska mbaruar.

Do të ketë kujdes që të sigurohet që procesi i hedhjes së betonit nuk shkakton vibracione të demshme në punimin ngjitur që akoma ka ngurtesinë të pamjaftueshme.

Nuk do të lejohen rezultate të paparashikueshme për ndalimin e betonimit për aq kohë sa mund të lejojë që betoni tashmë i hedhur të fillojë ngurtesimin para se ardhja e sasisë tjetër të betonit të mund të hidhet në veper dhe për këte Kontraktori duhet të fusë menjëherë me shpenzimet e tij, një mbyllje fundore të saktë për të formuar një fuqet si gjuhe dhe ulluk siç specifikohet në Nenin 1-13, me qëllim që seksioni në këte pikë të jetë tashmë i betonuar të formohet plotësisht në përputhje me këte Specifikim. Çdo armim shtesë i kërkuar si rezultat i fugës do të bëhet nga Kontraktori me shpenzimet e tij.

Sipërfaqja e ekspozuar e betonit mund të kërkojë mbrojtje nga rrezet e diellit ose efekte të tjera të demshme të motit. Kontraktori duhet të marrë të gjitha masat për të mbrojtur sipërfaqen e betonit në përputhje me specifikimet ose të aprovuar nga Menaxheri i Projektit. Dështimi i marrjes së këtyre masave mund të çojë në mospranim total të betonimit.

Konsolidimi i betonit do të bëhet me dorë ose me mjete mekanike dhe të gjitha mjetet e konsolidimit të betonit duhet të aprovohen nga Menaxheri i Projektit përpara se të përdoren në veper. Betoni duhet të punohet mirë kundrejt secilës faqe ajo i rri afer dhe të jetë konsoliduar në atë shkallë sa që arrin densitetin maksimal si një masë homogjene, e lirë nga vrimat e ajrit dhe të ujit dhe që ka arritur të hyjë në të gjitha qoshtet e kallopit dhe teresisht

vesh hekurin e armimit. Kujdes duhet bere qe asnje vibrator apo mjet tjeter dore te mos arrije te godase kallepin apo hekurin e armimit apo elemente te tjere te perdorur brenda kallepit per aresye te ndryshme ne menyre te tille qe kjo prekje te mos shkaktoje vibrime te demshme pao goditje betonit i cili nuk eshte ngurtesuar akoma.

Ne perputhje me kushtet e ketij neni mund te kerkohet qe te punohet me ore te zgjatura se zakonisht dhe Kontraktori duhet te marre parasysjsh kete ne programin e tij.

22.10 Beton i Vendosur nen Uje

Betoni do te vendoset nen uje vetem kur ne menyre te veçante dhe te aprovuar nga Menaxheri Projektit. Sasia e çimentos ne çdo beton te vendosur nen uje do te rritet me te pakten 25% mbi çimenton ne zbatim te perzierjes te sakte te aprovuar. Betoni do te vendoset ne uje te qete dhe shume masa do te merren per te parandaluar çimenton dhe materialin e imte nga shkeputja prej betonit.

Betoni do te vendoset dhe me nje kazan hinke ose me nje kazn te hapur me baze te hapur te nje tipi te aprovuar ng Menaxheri Projektit. Kazani me baze te hapur nuk do te hapet deri sa ato te mos kene arritur te prekin vepren dhe fundet e ulta te tubit te kazanit do te mbahen gjithmone nen siperfaqen te betonit te lagur te depozituar tashme. Asnje beton nuk do te lejohet te bie ne uje çdo kohe. Betoni do te vendoset rrafsh mbi te gjithë zonen e mbyllur nga kallepet dhe nuk duhet te shtyhet me shate, vetem nje minimum i betonit ne siperfaqe do te lejohet te punohet per rrafshim kur tere materiali i betonit eshte hedhur.

22.11 Vendosja e Betonit Rezistent ndaj Sulfatit

Ne situata ku kerkohet perdorimi i çimentos Portlandrezistent ndaj sulfatit, kujdes i veçante duhet bere per te mbajtur nivelin e ujin nentokesor poshte nivelit te betonit qe ate te betonit qe do te hidhet derisa te forcohet betoni dhe te jete kuruar tamam siç shpjegohet ne Artikullin 1-15.

22.12 Bashkuesit dhe Fiksuesit prej Hekuri

Gjate operimeve me beton, Kontraktori do siguroje qe te kete bashkues te sakte apo montues te sakte çeliku (ne rastin e veprave betonarme apo veprat ne te cilat aksesoret mbesin ne betonim) te cilat mbesin per çdo prurje betoni. Kjo do jete detyra e tyre qe te sigurohet se kallepi mirembahet ne perputhje me Specifikimin, lidhjet e ndertimeve te perkohshme jane futur siç duhet, dhe hekuri i armimit dhe aksesoret te mbajtura ne vend gjate procedimit te punes.

22.13 Fugat e Ndertimit

a. Te pergjithshme

Te gjitha fugat e ndertimit ne te gjitha klasat e punimeve do te formohen duke futur derrasa perpendikular me kallepet per te formuar nje gjuhez dhe ulluk siç kerkohet dhe kundrejt se ciles betoni mund te konsolidohet. Ato do te formohen ne pozicionin te treguar ne vizatime ose siç drejtohet dhe aprovohet nga Menaxheri Projektit. Nuk do te kete asnje fuge ndertimi ne elementet e parapergatitur as dhe ne pllaken e mbuleses se betonit te armuar te hapesirave te vogla. Ne rastin e e trareve-T trupi dhe pllaka do te derdhen bashke ne nje proces te vazhdueshem. Ne punime te tjera, fugat e ndertimit do te vendosen ne pikat ku forca prerese ose Sforcimi terheqes i betonit jane ne minimum dhe ne vendet ku ata ndikojne me pak tek pamja dhe vetite e punimit te mbaruar. Asnje fuge ndertimi nuk mund te futet pa aprovimin me shkrim te Menaxherit te Projektit. Çdo fuge ndertimi e propozuar do te behet nga Kontraktori me shpezimet e tij.

Nese puna eshte perfunduar kundrejt nje siperfaqe horizontale, e cila eshte ngurtesuar ose eshte ngurtesuar se fundmi, siperfaqja e betonit eshte e ashper, nga rrjedhjet e lengut te çimentos e material i shkrifet dhe poroz dhe beton i pakonsoliduar si duhet do te hiqen. Ku armimi ose aksesoret dalin ne siperfaqe nga beton me i vjeter, keto duhen te pastrohen me kujdes, me kujdesin me te madh do te merren qe te mos thyhet lidhja midis betonit

ekzistues dhe te çlirohen elementet nga te gjitha veshjet adreuese te betonit te cilat mund te ndikojne ne pakesimin e lidhjes midis hekurit dhe betonit i cili do te derdhet. Siperfaqja e betonit do te pastrohet (dhe hekuri i armimit nese duhet), me furce teli çeliku per te hequr te gjitha materialet e teperta, te ngopura me uje dhe pasi te jene pastruar teresisht uji i teper te hiqet.

Siperfaqet ekzistuese te betonit do te lahen me pas me uje te paster dhe te lejohen te thahen pjeserisht deri sa siperfaqja e tyre te jete e njome per tu lidhur me betonin e ri qe eshte per tu hedhur. Betoni i fresket do te konsolidohet kundrejt gjithë siperfaqes.

2. Fugat per te Parandaluar Lidhjen me Siperfaqet Ngjitur.

Aty ku specifikohet ne Vizatim qe nje fuge do te futet per te parandaluar lidhjen midis dy pjeseve te ngjitur te struktures, Kontraktori do te fuse dy shtresa te letres hidroizoluese te aprovuar midis atyre pjeseve te struktures ne pozicionin e specifikuar. Letra do te jete e prere per tu pershtatur me siperfaqen me kujdes pa ndonje palosje ose rrudhosje, dhe skajet e prera duhet te mbivendosen dhe te mbulohen me nje shirit adeziv per te parandaluar ndonje kthim ose levizje gjate procesit te betonimit. Per te gjithë zonen e fuges nuk duhet te jene me pak se se dy letra ndertimi hidroizoluese te aprovuara.

Procesi i betonimit do te kryhet me kujdes per te siguruar qe asnje dem ti behet letres. Ne vend te letres se ndertimit hidroizoluese Kontraktori mund te perdore ndarese lidhjeje te aprovuar, i cili do te aplikohet ne dy shtresa. Shtresa e dyte duhet te aplikohet pas tharjes se shtreses se pare.

22.14 Punimet Riparuese per Siperfaqet Difektoze

Zonat hojemjalti, per te cilat Menaxheri i Projektit kerkon te riparohen, duhet te priten deri ne betonin e mire ose deri ne 75 mm, ne çdo rast do te merret distanca me e madhe. Ne rastin e betonarmese pjesa qe do te pritet do te jete te pakten 25 mm ne distance te paster mbi hekurin e armimit ose 75 mm, cila distanca te jete me e madhe. Kaviteti duhet te kete anet ne kend te drejte me faqen e betonit. Pas pastrimit teresor me uje dhe ajer te presuar nje shtrese e holle me llaç çimento duhet te vendoset me kujdes ne siperfaqen e ekspozuar te kavitetit dhe kaviteti te mbyllet duke u bere si duhet duke perdorur beton te se njetes marke me trupin por me inerte me te vogla se 19mm te madhesisë nominale. Nese riparimi do te behet per me shume se 10 dite pas derdhjes se betonit te vepres, betoni i riparimit duhet te jete beton me epoksi dhe me adezion midis siperfaqes se vjeter dhe betonit te ri qe do te perdoret. duke perdorur nje lidhes epoksi te aprovuar si nje prajmer ne siperfaqen e ekspozuar te kavitetit. Sasia e epoksit lidhes te shtuar ne beton duhet te perputhet me specifikimet e prodhuesit te epoksit. Nje kallep duhet te perdoret kundrejt kavitetit, e pajisur me mberthyes per te munmdesuar derdhjen e betonit. Kaviteti duhet te mbushet me beton deri ne nje pike te tille qe te jete mbi skajin e kavitetit.

Pas 7 ditesh lidhesja e kallepit te betonit do te keputet dhe siperfaqja do te behet e lemuar.

Parregullsite e siperfaqes, te cilat jane jashte limiteve te tolerances do te zhduken ne nje menyre dhe deri ne nje pike te aprovuar nga Menaxheri i Projektit.

Difekte te tjera pervec sa me lart, do te zgjidhen me instruksionet e Menaxherit te Projektit. Ne te gjitha rastet aty ku punimi i betonit deshton per te permbushur kerkesat e specifikimeve dhe riparimet ne perputhje me detajet e dhena nuk eshte e mundur, ose kur Kontraktori nuk mund te kryeje te tilla riparime me kompetence atehere Menaxheri Projektit ka te drejten te urdheroje qe punimet difektoze te hiqen plotesisht dhe ribehen nga Kontraktori pa asnje shpenzim te Punedhensit.

22.15 Kujdesimi i betonit

1. Te pergjithshme

Gjate trajtimit te betonit te gjitha masat do te merren per te siguruar nje zhvillim te ngadalte te nxehte dhe mungesen e plasaritjeve. Temperatura e siperfaqes se nxehte te betonit nuk do te jete subjekt i ndryshimeve te menjehershme nepermjet sprucimit te ujit te ftohte dhe betoni duhet te jete i mbrojtur nga rrezet e diellit dhe era.

Betoni i sapo vene te jete i mbrojtur nga shiu.

2. Kujdesimi me uje

Rendesi te madhe i kushtohet trajtimit te sakte te betonit te sapo vendosur dhe Kontraktori duhet te siguroje qe ai eshte kryer efektivisht. E gjithë betoni i ri i vendosur duhet te mbrohet nga efektet e shiut, eres se thate, dhe diellit nepermjet rrjetave te pershtatshme te kerpit te lagesht etj, e mbeshtetur mbi struktura deri sa betoni eshte ngurtesuar mjaftueshem per ti mbajtur ato direkt pa lene shenja. Fundet e skajeve do te mbahen poshte aneve per te parandaluar rrymat e ajrit te futen nga poshte. Sapo betoni eshte ngurtesuar mjaftueshem per te mbeshtetur mbulesen pa shenja ai do te mbulohet me thase te paster, kerp ose nje shtrese te trashe rere te paster 50mm ose material tjetër te aprovuar i cili do te mbahet vazhdimisht ne kushte lageshtie. Kur kallepet hiqen, kerp i lagesht ose thase do te varen direkt rreth elementeve te betonit dhe mbahen vazhdimisht te lagura me sprucim me uje te fresket.

Duke siguruar qe kallepi eshte mbuluar me vaj te aprovuar i cili do te parandaloje lenden drusore nga absorbimi i ujit nga betoni, koha qe betoni qendron ne kallep nen kushtet ketu te specifikuara do te llogariten si pjese e periudhes se trajtimit. Trajtimi i gjithë betonit do te vazhdoje per te pakten 7 dite ose sic drejtohet nga Menaxheri Projektit ose ne te kundert e specifikuar. Ne asnje rast nuk duhet te lejohet qe thase rrethues, kerpi, rera etj, te thahen gjate periudhes se trajtimit.

3. Kujdesimi me Rezine

Si nje metode alternative te trajtimit, sipfaqja mund te mbrohet, ku eshte e aprovuar nga Menaxheri Projektit, duke trajtuar me perzierje trajtuese rezine te aprovuar, e sprucuar mekanikisht mbi siperfaqen e betonit te perfunduar ne nje shkalle te aprovuar nga Menaxheri Projektit sapo te jete e mundur per te prodhuar nje membrane me trashesi uniforme.

Vetem nese ne te kundert udhezohet nga Menaxheri i Projektit perzierja do te aplikohet menjehere pas perfundimit te shtrimit dhe perfundimit te betonit. Nese ka ndonje ulluk mbi fuge atehere ajo do te mbrohet nga hyrja e solucionit kurues.

22.16 Kallepet per betonin

1. Perkufizimet

Kallepe nenkuptohet siperfaqja ne te cilen betoni do te mbeshtetet kur hidhet, sebashku me gjithë mbeshtetjen e menjehershme per te ruajtur pozicionin ndersa hidhet betoni.

kallepe false nenkuptohen elementet mbeshtetes si per kallepet dhe betonin derisa betoni te behet i vete-nbajtur.

Nje faqe e kallepuar eshte faqja qe formohet nga betoni i derdhur kundrejt faqes se kallepit.

Nje faqe e ekspozuar eshte ajo, qe mbetet e dukshme kur eshte perfunduar ndertimi.

2. Ndertimi i kallepeve

Kallepet do te perfshijne te gjithë format te perkohshme ose te perhershme te kerkuar per formimin e betonit sebashku me ndertimin e perkohshem kerkuar per mbeshtetjen e tyre.

Te gjitha kallepet do te ndertohen ne menyre te tille qe nuk do kete asnje rrjedhje ose humbje te materialit nga betoni. Pas ngurtesimit, betoni do te jete ne pozicion dhe ne forme, dimension dhe siperfaqja e mbaruar sic pershkruhet ne Kontrate.

Kur lidhje metali te brendshem jane lejuar ato ose pjeset e tyre te levizshme do te hiqen pa asnje demtim te betonit dhe vrimat e mbetura do te mbushen me llaç. Asnje pjese metalike e e mbetur perjetesisht ne beton, nuk do te kete

me pak se 38 mm mbulesë betoni nga sipërfaqja me beton e perfunduar.

3. Siperfaqet e formuara-klasat e sipërfaqeve

Kerkesat shtese nga ato qe jane dhene me siper per te siguruar klasat e sipërfaqes te kerkuar do te jene:

- Klasa F1 - Nil
- Klasa F2 - Parregullsite ne perfundim nuk do te jene me te medha se ato te perfituara nga perdorimi i katrori i skajeve te derrasave te rregulluar ne nje model uniforme. Siperfaqja e perfunduar eshte menduar te lihet si eshte derdhur por difektet si çngjyrosje apo njolla do te kerkohet te ribehen mire, nese keshtu vendoset, me metoda te aprovuara nga Menaxheri Projektit.
- Klasa F3 - Kallepi do te ndertohet nga ose do te jete lyster me nje material te aprovuar nga Menaxheri Projektit per te siguruar nje sipërfaqe te lemuar me nje teksture dhe pamje uniforme. Ky material nuk do te lere njolla ne beton dhe do jete kaq e lidhur dhe fiksuar saqe nuk do te jape asnje njolle ne heqje. Ai do te jete e tipit te njejte dhe e perfituar nga vetem nje burim pergjithe strukturen. Kontraktori duhet te korrigoje çdo difekt ne sipërfaqen e perfunduar siç mund te kerkohet dhe nga Menaxheri Projektit. Lidhje te brendshme dhe pjese metal i futur do te lejohet me aprovim specifik te Menaxherit te Projektit.

Kontraktori duhet te siguroje qe sipërfaqja e betonit e ekspozuar perhere te Klases F2 dhe F3 jane te mbrojtura nga shenjat e ndryshkura, njollat dhe gjera te ngjashme.

Te gjitha sipërfaqet e ekspozuara te shpatullave te ures, te mureve te krahut, te pilave , te jastekeve do te kene nje sipërfaqe te tipit F 2. Siperfaqet e padukshme pergjithmone te shpatullave te ures, te mureve te krahut, te pilave do te kene nje sipërfaqe te tipit F1. Faqet e jashtme te ekspozuara te derdhura ne vend te mbuleses se ures dhe barrierat e trafikut do te kene nje sipërfaqe te tipit F3. Faqet horizontale te jashtme te ekspozuara ne vend te mbulesve te ures do te hyjne ne klasen F2.

Faqet vertikale te ekspozuara dhe sipërfaqet e brendshme horizontale te derdhura ne vend te tobinove me kontur i mbyllur dhe hyrja dhe dalja e tyre do te kene nje sipërfaqe te tipit F2. Siperfaqet e mbetura ne dhe te tobinove me kontur i mbyllur te derdhur ne vend si dhe hyrja dhe dalja e tyre do te kene nje sipërfaqe te perfunduar te klases F1.

4. Pergatitja e kallepeve para betonimit

Siperfaqet e brendshme te formave përveç kallepeve te perhershëm ose nese ne te kundert te miratuara nga Menaxheri i Projektit do te vishen me nje material te aprovuar per te parandaluar ngjitjen e betonit. Agjent jo ngjites do te aplikohen ne menyre strikte ne perputhje me instruksionet e fabrikes ose nuk do te jene ne kontakt n me hekurin per armim. Agjente te ndryshëm jo ngjitenuk do te perdoren ne kallepet per beton te cilat do te jene te dukshme ne perfundimin e punimit.

Menjehere para betonimit te gjitha format do te pastrohen.

5. Heqja e kallepit

Menaxheri Projektit do te jete i informuar me heret se kur Kontraktori ka si qellim te heqe ndonje kallep. Kujdes duhet te rregullohet ne çdo mase kunder ngarkesave te hershme.

Koha ne te cile kallepet do te hiqen do te jete pergjegjesi e Kontraktorit, por periudha minimale midis betonimit dhe levizjes se formave do te jete si me poshte:

Pjeset e struktures	Periudha kryesore
Anet e mureve, traret,	1 dite

kollonat dhe pilat (Mbajteset vertikale te lena ne vend)	
Jasteke dhe soleta (Mbeshtetjet vertikale lihen ne vend)	7 dite
Mbeshtetjet vertikale nen soleta	14 dite

Periudhat e treguara me siper jane bazuar ne nje temperature konstante te siperfaqes te betonit prej 16°C dhe perdorimit te çimentos Portland. Ato mund te ndryshojne nese tipe te tjera çimentoje jane perdorur, subjekt per marreveshjen me Menaxheri e Projektit.

Kallepet do të ndërtohen në mënyrë të tillë që elementet anesore të mund të hiqen pa demtuar elementet e kallepit të tavanit dhe që mbajtesit vertikale të lihen ne vend kur elementet e kallepit tavanor të hiqen, keto mbeshtetese nuk duhet të demtohen gjate heqjes se elemnteve te tjere te lartepermdur.

Aty ku mendohet se kallepet do të riperdoren ato duhet të pastrohen dhe sjelle ne gjendje te mire deri ne pelqimin e Menaxherit te Projektit.

6. Siperfaqe pa Kallepe – Klaset e Siperfaqeve te Perfunduara

- Klasa U1 – Betoni do jete niveluar ne menyre uniforme dhe shtrire per te prodhuar nje siperfaqe te rrafshite aq te ashper sa eshte pershkruar ne Kontrate. Nuk do behet asnje punim te metejshem ne siperfaqe vetem nese eshte perdorur si gfaze e pare per Klasen U2 apo Klasen U3 te siperfaqes se perfunduar.
- Klasa U2 – pasi te jete ngurtesuar mjaftueshem betonii Klases U2 duhet perhapur me dore apo makineri qe te jape si rezultat nje siperfaqe sa me uniforme dhe pa asnje shenje te rrafshimit me mastar.
- Klasa U3 – kur eshte hedhur filmi i holle i lageshtise eshte zhdukur betoni eshte ngurtesuar mjaftueshem per te parandaluar rrjedhjen e lengut te betonit te rrije ne siperfaqe, ketu nderhyn Klasa 3 qe duhet te shtrohet me mistri çeliku me presion per te dhene nje siperfaqe te lemuar te dendur dhe pa shenja mistrie.

Siperfaqja e siperme e shpatulles se ures dhe e jastekut do te kene nje siperfaqe U2. Syprinat e barrierave, mureve, mureve te krahut do te kene nje siperfaqe te perfunduar te klases U3. Syprinat e tombinove dhe te soletave te urave do te kene nje siperfaqe te perfunduar te klases U1.

7. Trajtimi i Korrigjimeve te Siperfaqeve

Çdo lloj trajtimi per korrigjim ne siperfaqe duhet te jete pranuar nga Menaxheri i Projektit ne perputhje me artikullin 1-14 ne vijim te nje inspektimi te menjehershem pasi te hiqet kallepi dhe qe duhet te ndermerret pa asnje vonese.

Secila pjese e betonit ku siperfaqja e se ciles eshte trajtuar me pare e inspektuar nga Menaxheri i Projektit eshte gjithmone subjekt i mospranimit.

22.17 Hekuri per Armim i Betonit

1. E pergjithshme

Hekuri per armim do te perputhet me standartet e meposhtme, te cilat mbulojne hekurin per armim te thjeshte dhe ate korreguar elemete hekuri per tu future ne beton ne çdo pjese te punimit por nuk perfshin thurjet e paranderuar ose çdo hekur tjetër qe do te mbese ne beton.

ASTM A 615 Shkalla 60 ose BS 4449:1997 per shufra hekuri te rrumbullakta te trajtuar me te nxehte.
BS 4482:1985 per hekur te perpunuar ne te ftohte te reduktuar per armimin e betonit
BS 4483:1998 per rrjeta hekuri te fabrikuar per armimin e betonit.

Bashkesit e shufrave te celikut dhe shufrat e celikut qe nuk ndryshket per armim, ku kerkohet dhe sic eshte treguar ne vizatime do te jete konform standartit britanik BS 6744:2001 ose standartit amerikan ASTM A 955 (2003) dhe do te jete te pakten 413 MPa.

I gjithë armimi do te jete nga nje fabrikues i aprovuar dhe nese kerkohet nga Menaxheri Projektit, Kontraktori duhet te dorëzoje nje certificate prove nga prodhuesi.

I gjithë armimi i perdorur per vepren do te testohet ne perputhje me te gjitha Standartet e duhura ne nje laborator i pranueshem nga Menaxheri Projektit dhe dy kopje per secilin test do ti jepet Menaxherit te Projektit. Shpeshesia e testeve do te veendoset ne Standart.

Per me teper kerkesave te testit te pershkruar me siper Kontraktorit mund ti kerkohet te kryeje teste shtese sic drejtohet nga Menaxheri Projektit.

Çdo armim qe nuk eshte ne perputhje me specifikimet do te hiqet nga kantjeri.

2. Ruajtja e perforcimit

Te gjithë perforcimet do te dorëzohen ne terren ne gjatesi te drejte ose te prere dhe i thyer. Asnje perforcim do te pranohet ne gjatesi te gjata, te cilat kane qene transportuar te lidhura dopio.

Çdo perforcim, i cili do te qendroje gjate ne magazine, do te mbrohet nga moti per te shmangur gerryerjen dhe gropezat.

Te gjitha perforcimet te cilat jane gerryer dhe me gropeza ne nje gjatesi e cila per opinionin e Menaxherit te Projektit do te prishe terrenin do te levizen nga terreni ose mund te testohen nese pajtohen me standartet ne perputhje me kete nen ne shpenzimet e Kontraktorit.

3. Perforcimi lidhes

Vetem nese tregohet ndryshe ne vizatime, perkulja dhe prerja do te perputhen me standartin britanik BS 8666:2000.

Kontraktori duhet kenaqe veten e tij per saktesine e çdo afati kohor te perkuljes se shufrave dhe do te jete pergjegjes per prerjet, perkuljet dhe fiksimin e armimit ne perputhje me vizatimet.

Shufrat do te perkulen ne te ftohte me ane te aplikimit te nje presioni te avashte te qendrueshem. Ne temperature me poshte se 5°C shkalla e perkuljes do te reduktohet nese eshte e nevojshme per te parandaluar thyerjet e hekurit.

Pas perkuljes shufrat do te lidhen te sigurte sebashku ne dengje ose grupe dhe ligjerisht me etikete sic eshte vendosur ne standartin britanik BS 8666:2000.

Armimi do te pastrohet teresisht nga papastertite, smercet, ndryshku dhe vajrat dhe çdo gje tjeter kontaminuese do te hiqet para se vendoset ne Veper.

4. Vendosje e Hekurit te Armimit

Armimi do te vendoset dhe mirembahet ne pozicion korrekte te treguar ne Kontrate. Vetem nese lejohet ndryshe nga Menaxheri i Projektit, te gjitha shufrat e intersektuara do te lidhen sebashku dhe fundet e lidhjes do te kthehen ne trupin kryesor te betonit.

5. Blloqet Mbuluese

Bloqet mbuluese te kerkuar per te siguruar qe armimi eshte vendosur sakte, do te jene po aq te vogla sa te jete e mundur konsistente me qellimet perdorimit te tyre, forma te paranueshme per Menaxherin e Projektit, dhe projektuar qe ato nuk do te permbysen kur betoni eshte vendosur. Ato do te jene bere nga betoni prej 8 mm madhesi maksimale inertesh dhe proporcionet e perziera do te perputhen me Specifikimet per te prodhuar te njejten rezistence si betoni ngjitur. Teli do te futet ne bllok me qellimin e lidhjes se tij me armimin.

6. Saldimi i hekurit per Armim

hekuri per armim ne strukture nuk do te saldohet përvëç kur lejohet ne kontrate. E gjithë procedura e saldimit do te jene subjekt i aprovimit me heret nga Menaxheri i Projektit.

Riparimi i Struktues se Betonit

1 Qellimi

Ky seksion mbulon punet ne lidhje me riparimin e Betonit te Thjeshte dhe structures se Betonarmese te tilla si mbulimin e plasaritjeve riparimin dhe zevendesimin e betonit, llaçit te çimentos, riparim te zonave te thyeshme dhe puneve te natyres se ngjashme. Riparimi i strukturave do te kryhet ne perputhje me planin e riparimit dhe ketyre Specifikimeve ose siç drejtohet nga Inxhinieri.

Te pergjithshme

(1) Fazimi

Sekuencat e punes do te jene ne perputhje me vizatimet ose siç drejtohet nga Inxhinieri.

(2) Menaxhimi i Trafikut

Menaxhimi i Trafikut do jete ne perputhje me Seksionin 100 dhe do te konsiderohet si episodik per punimet ose siç perfshihet ne shpenzimet e menaxhimit te trafikut te dhene çmim tjeterkund.

(3) Masat e Sigurise

Masa paraprake te pershtatshme do te merren per sigurine personeli, te perdoruesve te rruges dhe sherbimeve ekzistuese dhe do te konsiderohen si te perfshira ne punime dhe te paguara nga zerat e ofruara.

Riparime te Difeketeve te Vogla ne Beton te Armuar.

(1) Pergatitja e Betonit dhe Armimi

Te gjitha betonet difektoze do te hiqen duke perdorur çekan godites ose me metoda te ngjashme. Anet e punuara keshtu do te priten ne katror ose drejtkendor per nje thellesi minimale prej 15mm duke perdorur nje mprehes kendor ose freze diamante. Siperfaqja e betonit te mbetur do te jete e lire nga 135do material i lire apo copera inertesh apo materialeve te tjera te padobishme.

- (a) Ku armimi eshte i ekspozuar, betoni do te hiqet per nje minimum prej 100mm pertej ndonje gerryerje dhe 25mm prapa forcimit.
- (b) Armimi do te pastrohet per te hequr gjithë produktet e gerryerjes duke perdorur goditje abrasive ose presion te larte rryme uji. Per zona te vogla gerryes ose mprehes mund te

perdoren.

- (c) Nese si rezultat te ketyre procedurave dele se seksioni i nje mase te armimit eshte reduktuar ne menyre te ndjeshme, instruksionet do te merren nga Inxhinieri.

(2) Materialet

- (a) Materialet riparuese per arnim do te jete nje "Llaç çimento i parapergatitur me polimer akrilik te modifikuar ngjashem me (b),(c) dhe (d) me poshte.
- (b) Raporti uje/çimento nuk do ti kaloje 0.4.
- (c) Perberja e çimentos nuk do te jete me pak se 400kg/m³ te betonit te ngjeshur.
- (d) Klorid kalciumit ose perzierje qe permbajne kripera kloridike nuk do te perdoren.

Ku materialet e modifikuara te poliemerit te aprovuara nuk jane te vlefshme atehere nje llaç me baze perzierje epoxy qe perdor perberes dhe proporcione te aprovuara nga Inxhinieri dhe ne perputhje me nen-nenin 2706 do te perdoret ne vend te saj.

(3) Rikthimi ne gjendjen e meparshem te zones se pergatitur.

- (a) Perzierja, vendosja dhe kurimi do te kryhen ne menyre strikte ne perputhje me instruksionet e fabrikuesit dhe ne pershtatshmeri me instruksionet e Inxhinierit ne lidhje me:
- (i) Trajtimi i betonit ekzistues per te parandaluar thithjen e lageshtires nga materiali riparues.
- (ii) Paratrajtim ose prajmimi i siperfaqes ekzistuese para aplikimit te llaçit riparues.
- (iii) Ndertimi i thellesise se kerkuar ne shtrese.
- (iv) Kufijt ne temperature ne te cilen materialet riparuese mund te perdoren.
- (b) Arnimi do te perfundoje paster me berdaf druri per tu barazuar me profilin ekzistues.
- (c) Kur riparimi ka ngrire, ai do te rrafshohet me gur zmeriloje dhe veshur siper me llaç rere:cimento (2:1). Ne fund do te lemohet me nje shtrese te holle çimentoje ose gur zmeriloje shume te holle deri sa nje faqe e lemuar te jete perftuar.
- (d) Zona e riparuar do te mbahet e lagesht per 14 dite pas derdhjes.
- (e) Ku nje llaç i perzier ne kantjer me baze epoxy eshte aprovuar per perdorim, perdorimi dhe kurimi do te jete ne perputhje me drejtimet e Inxhinierit.

(4) Mbikqyrja

Te gjitha riparimet do te mbikqyren nga persona competent dhe me experience ne kryerjen e te tilla punimesh riparuese.

Zevendesimi i Betonit per Mbulesat dhe Shpatullat e Ures

(1) Te pergjithshme

Betoni i zevendesuar do te jete i markes M30/10 dhe/ose M30/20 ose siç specifikohet ne vizatime ose Preventiv.

(2) Betoni

Betoni do te jete njesoj me kerkesat e pergjithshme te Specifikimeve per betonin ose siç drejtohet nga Inxhinierit.

(3) Shtesat ne beton

Kontraktori do demostroje nepermjet perzierjeve prove veprimin e ndonje aditivi qe ai propozon per tu perdorur per aprovimin e Inxhinierit.

(4) Perberja minimale e Çimentos dhe Raporti Maksimal i Ujit/Çimento

Perberja e çimentos nuk do te jete me pak se 400kg/m³ te betonit te ngjeshur dhe raporti i ujit/çimento nuk do te jete me madhe se 0.40.

(5) Perberja Maksimale e Kloridit

Total i kloridit ne perberjen e materialeve nuk do ti kaloje 0.1 % te mases se çimentos. Klorid i Kalciumit ose perzierje qe permban kripera kloridi nuk do te perdoren.

(6) Vendosja dhe Kujdesimi

a. Siperfaqet qe do te lidhen do te jene njomur te pakten per dy ore para se betoni te jete vendosur mbi to.

b. Menjehere pas vendosjes se betonit dhe per 14 dite me pas, ai do te mbrohet kunder efekteve demtuese te motit duke perfshire shiun, ndryshime te menjehershme te temperatures, ngrices dhe thatesires. Ne te gjitha rastet metodat e mbrojtjes te perdorura do te jene subjekt i aprovimit te Inxhinierit.

(7) Testet ne Terren

Tre kubike per çdo porcion te perzier per vendosjen ne Veper do te testohen per rezistencen ne shtypje.

(8) Rezistenca e Betonit

Kontraktori do te percaktoje rezistencen e betonit me shkaterim te kubikeve te proves ne nje makine prove te aprovuar. Rezistenca e betonit te vendosur do te jete konsistente dhe devijimi do te jete brenda limitit prej +/-5% te rezistences mesatare.

Llaçi i Çimentos per Riparime

(1) Materiali

Llaçi i çimentos per riparimi do te behet normalisht me nje perzieres çimento te paster Portland dhe uje. Per kavitate te medha mund te shtohet rere e imet. Te tjere materiale ose perzierje mund

te shtohen per te permiresuar padepertueshmerine, rezistencen, adezionin etj, mbi instruksionet ose me aprovim te inxhinierit. Madhesia e kokrrizave dhe perberja e llaçit duhet te pershtatet me rrugen kaluese qe do te ndjehet. Llaçi i holle nuk duhet te rrjedhe i lire ne vrime sesa tre here madhesia me e madhe se kokrriza e çimentos. Përveç ne kavitate te medha ku llaçi i trashë mund te vendoset, rera, nese lejohet te perdoret, ajo duhet te kaloje e gjitha ne nje site rrjet 28 dhe qe do te kete nje sasi te konsiderueshme qe kalon ne siten 50-100 mm. Raporti i çimentos se zakonshme Portland me reren do te varet mbi madhesine e hapësires qe do te mbushet dhe do te varioje nga llaç i paster (pa rere) drejt perzierjes 1:1.S asia e ujit qe do te shtohet varet nga perberja e kerkuar. Llaçi me me pak se 16 l uje per thes cimentoje mund te manovrohet. Nuk do te lejohet te perdoret me shume se 40 l uje per nje thes çimentoje.

Ku eshte e nevojshme dhe e aprovuar nga Inxhinieri, aditive ne llaçin e çimentos Portland mund te shtohen per te shtyre kohën e ngurtesimit, ngritur aftesine rrjedhese, minimizuar segregacionin dhe tkurrjen.

(2) Pregatitja

Siperfaqja do te pastrohet me furce teli dhe ajer te ngjeshur. Do te hapen me turjele vrime 15mm diameter dhe 150 ne 200 mm pergjate gjatesise se plasaritjes ne nje hapësire prej 500 mm. Pipa me vrime do te futen ne keto vrime.

(3) Proporcionimi. Perzierja dhe Pajisja e Llaçit per Riparim

Llaçi i riparimit çimento do te perziehet mekanikisht duke perdorur nje system te lopatave me energji te pompave centrifugale. Pompa e llaçit qe perdoret do te lejojë kontroll te plote te presionit per te lejuar nje sasi fleksibel te futjes me nje bllokim minimal te valvulave dhe portave.

Pajisja me e pelqyeshme per injektimin e llaçit eshte nje tip pompe me veprim te dyfishte fleksibel duke dhene nje rrjedhje te qendrueshme. Pompa e llaçit do te vendoset keshtu qe te reduktoje humbjen ne linjat e pastruara. Eshte e preferueshme te shtohet 50% ose me shume te ujit perzieres ne perzierje para shtimit te perberesve te thate dhe me pas ujin e mbetur. Nje furnizues i vazhdueshem i llaçit eshte i preferueshem se sa nje njesi me nderprerje. Trashesia e llaçit do te vendoset nga teste qe fillojne me llaç te holle i.e rreth 40 l uje per thes çimentoje dhe duke rritur ne menyre progresive permbajtjen e ujit rreth 15 litra per thes çimentoje.

Ku perzieresi dhe pompa jane te kombinuar ne nje njesi, materiali i thate do te kontrollohet me heret perzierjes. Nese perzieresi dhe pompa jane ne njesi te ndara, llaçi do te kaloje nje ekzaminim para se te hyje ne pompe.

(4) Aplikimi

Presion praktikisht i larte brenda kufijve 0.10-0.40 N/mm² do te perdoret per te detyruar ujin shtese nga llaçi. Per sa kohe qe presioni do te shperndahet ne menyre hidraulike mbi zona te konsiderueshme, duhet te kete vigjilence per te parandaluar deme ose humbje te panevojshme te llaçit. Llaçi duhet te behet duke bashkangjitur nje ambalazhues ne fund te pompes furnizuese te llaçit permes vrimave dhe te tubave te holle me vrime.

Presioni duhet te jete i qendrueshem qe te siguroje nje prurje te vazhdueshme te llaçit. Llaçi do te vazhdohet deri sa vrime te konsumoje perzierje deri ne sasine jo me pak se 30 l ne 20 min ose deri ne nje refuzim te presionit te llaçit prej 400 kPa tek çdo vrime deri ne refuzim. Ne

menyre qe llaci te mos shpetoje nga te dalat e aferta, duhet te taposet ose mbyllet. Çdo plasaritje ose fuge ne te cilen llaçi largohet duhet te jete i stukturuar me llaç epoxy sa me shpejt qe llaçi i trashe shfaqet.

(5) Pastrimi i Pajisjeve

Pas perfundimit te secilit proces ose mbylljeve te perkoheshme, eshte e keshillueshme qe te hidhet uje per te pastruar permes nje pompe deri sa linjat e shkarkueses te mos kene ngjyre, pas se ciles kapaku i pompes hiqet dhe dhoma e valvules pastrohhet teresisht.

(6) Testimi

Testi i filtrimit te bere ne fund te procesit te llaçit do te jape nje vlere me pak se 2 lugeon.

Shenim: Per trajtime te specializuara si injeksioni i llaçit te çimentos polimere te modifikuar, do te ndiqen literature e fabrikuesit dhe Specifikimet.

22.19 Matjet dhe Pagesat

Pagesat per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do behen ne çmimet njesi te dhena per zerat perkates ne Preventiv.

Kallepi:

Do kete zera te veçante per tre klasat e siperfaqes se perfunduar te kallepeve; F1; F2 dhe F3. Pagesat e ketyre zerave, per meter katrore te kallepit, do behen te plota per gjithe zerat e kallepeve duke perfshire gjithe punimet mbeshetese dhe punimet e elemente ndihmes te kallepimit dhe çdo shtese punimesh ne siperfaqen e perfunduar apo riparim qe mund te kerkohet per tu perputhur me standartet e specifikimeve. Kur nje ze i veçante per betonin tregon ne menyre specifike se çmimi njesi duhet te permbaje dhe kallepin nuk do behet asnje lloj pagese per furnizimin e kallepit dhe gjithe kostot e kallepimit, do te perfshihen ne çmimet respektive njesi te betonit.

Ku kerkohet kallepe te harkuar me nje reze me pas se 5 metra kjo do vecohet si nje nje ze i veçante per kallepin qe ka me pak se 5 metra duke treguar siperfaqen e perfunduar te kerkuar.

Kallepi do matet me metra katore neto te kallepit te kerkuar per gjithe siperfaqen e betonit. Nuk do behet asnje pagese shtese per prerjet e kendeve dhe nuk do behet asnje pakesim per hapjen e vrimave ne siperfaqen e betonit per me pak se nje diameter prej 300mm .

Nuk do te kete ndonje ze te vecante per tre klaset e siperfaqeve te perfunduara; U1 U2 dhe U3 si dhe kostot e aplikimit per siperfaqet e perfunduara te kerkuara do perfshihet ne çmimet njesi te betonit.

Betoni:

Zera te veçante do jepen per secilen klase te betonit siç kerkohet ne punime; do behet ndarja per rezistencen dhe permasat e inertit. Pagesa per betonin do behet per meter kub te llojit te specifikuar per formen e kallepit qe eshte percaktuar ne vizatime dhe do matet me vleren neto.

Aty ku ka ze betoni per kallepet qe thote se eshte i perfshire ky do te jete nje ze i cili qartesisht tregon referencen per te identifikuar punimet e betonit dhe çmimin njesi te ofruar ne Preventiv qe duhet te perfshije furnizimin e kallepeve te nevojshem dhe asnje pagese te llojit tjeter do te kete per kete kallep.

Hekuri per armim:

Armimi do matet ne kilograme te materialit hekur qe kerkohet per te bere numrat, gjatesite, format, dhe diametrat e

çelikut betonarme siç percaktohet ne vizatime apo urdherohet nga Menaxheri i Projektit. Matjet e gjatesive te ketyre armimeve do bazohen ne programet e miratuara per perkuljet dhe keto gjatesi do konvertohen me peshen duke aplikuar dimetrim nominal dhe nje peshen specifikë prej 7600 kilogram per meter kub.

Zera te ndare do sigurohen per hekurin me rezistence te larte dhe te ulte dhe nese duhet mund te vihen zera te veçante per hekurin e armimit ne pjese te ndryshme apo elemente punimesh. Përveç kesaj zera te veçante do perdoren per diametra te ndryshem apo grupime te ndryshme te diametrave te shufrave.

Pagesat per keto hekurin per armim do behen per peshen nominale te shufrave qe jane llogaritur si me lart per secilen kategori te zerave ne Preventivat perkatese per çmimet njesi te ofruara ne Preventiv kundrejt zerave te ndryshme te hekurit per armim qe mund te e shprehen me ton apo ne kilogram ne varesi te rastit.

Riparimet

Matjet per riparimet e vogla te betonit difektoz do te behen ne m3. Matja per betonin e rivendosur do te behet ne m3. Matja per ngjitjen e plasaritjeve do te behet me peshe ne kilogram te epoxy te konsumuar per llaçin. Furnizimi i pipave per kete qellim do te behet ne cope.

Matjet per ngjitjen e plasaritjeve dhe injektimit do te jete me peshe te çimentos te konsumuar, ne kilogram per llaçin e çimentos. Matjet per lidhjen e betonit te vjeter me te riun me llaç epoxy do te behet ne meter katror.

Sasite e matura siç u dhane me sipër do te paguhen ne kategorite e çmimeve njesi ne kontratat respektive te cilat do te jene kompensim i plote dhe perfundimtar per Kontraktorin.

23 PUNIMET ME LLAÇ PER STRUKTURAT

23.1 Qellimi

Ky seksion mbulon furnizimin e materialeve dhe ndertimin e mureve me gur dhe llaç.

23.2 Materialet

Guri

Guri do te jete i forte e qe do merren nga karriera apo te nxirren nga germimi dhe te kene forme kendore. Nese jane copera shkembj atehere ato do thyhen ne copa kendore. Guri duhet te jete i forte, i shendoshe, pa prezencen e rripave apo fashove te hekurit, njolla, vrime rere, i bute, i plasaritur ose me te tjera difekte. Te pakten 80% e gureve, përveç atyre qe jane perdorur per copetime, duhet te kene volume individualae me shume se 0.01 m³. Kampione perfaqesimi te gureve qe eshte menduar per shfrytezimin e punimeve duhet te paraqiten me pare tek Inxhinieri per miratimin e tij. Do paraqiten dhe kampione te tjere per miratim kurdohere qe ka nje ndryshim ne kategori apo fortesine e shkembj, Kontraktori ka ndermend te perdore per punimet per mure.

Llaçi

Materialet e perdorura per llaçin duhet te perputhen me kerkesat per keto materiale siç detajohet kudo ne Specifikime.

Atje ku duhet te behet punim me llaç, i cili do mbushet serish apo do mbulohet me nje shtrese te perkohshme, fuga me llaç do mbyllet rrafsh me faqet e gureve ngjitur. Atje ku ka punime me llaç te cilat do lihen te ekspozuara, fugat e veshura me llaç do te kene nje stil i cili kenaq Inxhinierin, dhe llaçi i tepert nuk do perdoret mbi punimet me gure qe jane te ekspozuara pa pasur nevojë.

23.3 Ndertimi

Përveç atyre pozicioneve ku shpjegohet ne Kontrate, nuk duhet qe gjatesia e çdo guri te kaloje tre here lartesine e tij. Gjeresia ne shtrat nuk do jete me pak se 150 mm apo me shume se 3/4 e trashesise se murit. Gjithe guret e shtresezuar qe kane faqe plane do te shtrihen ne shtratin e tyre natyral sa te jete e mundur ne kend te drejte ne drejtim te ngarkeses. Kur jane gure te harkuar ateherë eshe shtrati natyral do jete me rrethor. Faqja e harkuar e punimeve te siperme do behet ne nje lartesi qe nuk e kalon nje meter perpara trupit kryesor te punimeve dhe me murin ngjitur qe bie poshte ne anen tjeter. Faqet e mureve ndermjet linjave te harkuara do ndertohen me lartesi qe nuk e kalon 500 mm mbi mbeshtetjen qe me pas do silltet ne nje nivel me faqet e mureve te kompletuar. Asnjehere mbeshtetja e murit nuk do jete me e larte se faqja e murit. Përveç mureve te thate te gjitha fugat do kene trashesi te mjaftueshme per te parandaluar kontaktin e gurit me gurindhe do jene teresisht te mbushur me llaç. Muret me llaç nuk do ndertohen kur temperatura e jashtme ne hije te jete me pak se 3°C. Muri i sapobere do te mbrohet nga demtimet qe mund te shkaktoje moti.

Mbulesa me beton

Ku ka mure me llaç te cilet do te mbulohe me nje mbulesë betoni, fugat lart ne siperfaqe do futen ne thellesi prej 10 mm perpara se te vihet beton ne shtrese te pare.

23.4 Guret me Çimento qe vihen tek Muret Mbajtese

Gjithe guret do vendosen me kujdes ne nje lidhje guresh qe duhet te mbulojne te pakten nje ne çdo 0.9 m² te faqes se ekspozuar. Guret lidhes do kene permase jo me pak se 150 mm x 150 mm ne faqen e ekspozuar dhe jo me pak se 450 mm ne gjatesi apo ne gjithe trashesine e murit, kushdo qe te jete me pak.

Pasi te jene shtruar guret, gjithe hapësirat ndermjet tyre do mbushen me fragmente guresh te forte, therrmimë guresh apo zhavorr qe nuk do jete me shume se 15% dhe qe do te kaloje ne siten me 19 mm. Materiali do hidhet me dore ne vend. Çimento do jete e llojit 1 pjese Portland Çimento ne 3 pjese rere volumetrike dhe e perziere me uje mjaftueshem per te prodhuar perberjen e deshruar. Hapësirat e vogla ndermjet gureve do mbushen teresisht me çimento ne gjithe trashesine e gureve jo te rregullt ku me pas do pastrohet me nje fshese te forte. Nderhyrjet me çimento ne skarpate do behen nga fundi i skarpates deri ne maje.

Ku kerkohet shtrese zhavorri per mur guri drenues nje shtrat prej 50 mm shtrese llaç do te vendoset ne siperfaqen e pergatitur ne toke. Zhavorri do te shtrihet sipas rastit ne llaç me metoden e shtrimit si me siper ne menyre te tille qe pas shtrimit te nuk do te kete boshllëqe ne shtresen e perfunduar.

23.5 Matjet dhe Pagesat

Muret prej guri me llaç do maten ne meter kub per strukturen perfundimtare te linjave dhe niveleve te treguara ne Vizatimet apo siç udhezohet nga Inxhinieri.

Çmimet njesi per muret me llaç e gure do perfshijne gjithe koston e punes, materialet, veglat dhe makinerite, mbrojtetet dhe shpenzimet e tjera te paparashikueshme qe çojne ne perfundimin me sukses te punimeve siç pershkruhet me siper.

Mbushja e gureve per te krijuar nje siperfaqe te bukur do te matet ne meter katrore te struktures finale ne nivelet dhe vijat e treguara ne vizatime ose sipas udhezimeve te dhena nga Inxhinieri.

Çmimet njesi per te krijuar nje siperfaqe te bukur te murit me llaç e gure do perfshijne gjithe koston e punes, materialet, veglat dhe makinerite, mbrojtetet dhe shpenzimet e tjera te paparashikueshme qe çojne ne perfundimin me sukses te punimeve siç pershkruhet me siper.

24 TOMBINOT E TUBAT E PARAFABRIKUARA ME BETON

24.1 Pershkrimi

Ky ze do udhehiqet per furnizimin dhe vendosjen e tombinove dhe tubave parafabrikate siç perdoret ne ndertimin e Tombinove te treguara ne vizatimet e Kontrates.

24.2 Materialet

Gjithe punimet me beton do kryhen ne perputhje me kerkesat e seksionit 27 te ketij Specifikimi.

Tubat parafabrikate per tombino, njesite per portalet dhe drejtkendeshet qe do prodhohen vetem nga nje fabrikues i respektueshem i miratuar nga Menaxheri i Projektit. Tubat me lidhje ne forme S do pergatiten sipas specifikimeve.

Shtrati dhe mbushja e strukturave do hase kerkesat e AASHTO M145, dhe kerkesat e Seksionit 10 te ketyre Specifikimeve.

Gjithe njesite e demtuara, thyera, plasaritura, perthyera, korroduara apo deme te tjera do riparohen sipas deshires se Menaxherit te Projektit, nese sipas mendimit te Menaxherit te Projektit kjo nuk eshte e mundur ata duhet te heqin dhe zevendesohen me njesi te pademtuara.

Njesite e tombinove qe jane me te holla se trashesia e specifikuar do anulohen.

24.3 Instalimi

Instalimi dhe mbushja do behen ne perputhje me seksionin 10 te ketyre specifikimeve.

Vetem po te pranohet ndryshe tombinot rrethore do vihen ne kanale dhe metoda e instalimit dhe ndertimit te tombinove do miratohet nga Menaxheri i Projektit para ndertimit.

Shtrati do behet siç tregohet ne vizatime.

Nje thelesi minimale e mbuleses do ruhet siper tubit para se te lejohet kalimi i automjeteve neper zonen e tombinos. Trashesia minimale e mbuleses do behet siç tregohet ne vizatime dhe sipas miratimit te Menaxherit te Projektit.

24.4 Strukturat e Portaleve te Hyrjes dhe Daljes, Pusetat e Ujrave dhe Pusetat e Kontrollit

Strukturat e Portaleve te Hyrjes dhe puseta do ndertohen ne perputhje me detajet siç tregohet ne vizatime.

24.5 Matjet dhe Pagesat

Pagesa per punimet e specifikuara ne kete seksion te Specifikimeve do behen per meter linear te tubacionit te betonit, sido qe te jete tombinoja rrethore apo apo drejtkendore, me çmimin njesi te ofruar ne Preventiv kundrejt zerit perkates. Zera te veçante do te jepen per klasa te ndryshme dhe diametra tubi.

Pagesat per ze do perfshijne gjithe instalimin ne teresi suke perfshire furnizimin dhe vendosjen e tombinos siç specifikohet dhe do perfshije per shtratin, kallepet, mbushjen dhe punimet e tjera qe nderthuren ne nevojen per perfundimin e punimeve përveç germimit qe do matet dhe paguhet me ze te veçante te specifikuar ne Preventiv.

Ndertimi i Strukturat e Portalevet te Hyrjes dhe Daljes se tombinos do te paguhet veçmas. Pagesa do perfshije gjithe ndertimin ne teresi siç tregohet ne vizatime përveç zerit te germimit qe do matet veçmas.

25. SHITESAT SIPERFAQESORE TE URAVE

25.1 Pershkrimi

Ky seksion mbulon kërkesat për shtresat sipërfaqësore të urave dhe tombinove siç tregohet në Vizatimet e Kontrates apo siç udhëzohet nga Menaxheri i Projektit. Materialet dhe metodat që do përdoren janë specifikuar në seksionin e Specifikimeve për Divizionin e Shtresave.

25.2 Përgatitja e Soletes së Ures

Përpara se të fillojë aplikimi i shtresave mbi soleten e ures, ajo duhet të pastrohet tërësisht nga çdo lloj papastërtie dhe materiale të tjera të demshme si dhe gropëzimet në sipërfaqen e mbulesës së ures duhet të gërmohen vertikalisht në sipërfaqe perpendikulare në një thellesi jo më pak se 50mm ose sipas udhëzimeve në terren nga Menaxheri i Projektit. Gropëzimi i hapur kështu duhet të mbushet me llaç çimento special sipas udhëzimeve në terren dhe të lihet të bëhet kurimi për periudhën e caktuar sipas përshkrimeve të prodhuesit përpara se të aplikohen shtresat mbi ure.

25.3 Trashësia e Shtrimit

Materiali në sipërfaqe për urat do mbahen në minimumin e 50mm mbishtresë e sipërme me material asfaltobeton siç përshkruhet në këtë Specifikim.

Trashësia totale e materialit sipërfaqësor në tombino do ndryshojë në pozicione të ndryshme, përberja e sipërfaqes së tombinove do jete dhe e llojit:

- Si për urat ku soleta e sipërme e tombinos është afër me nivelin e shtresë përfundimtare të rrugës, apo si për rrugët normale kur soleta e tombinos ndodhet në thellesi

25.4 Matjet dhe Pagesat

Pagesa për punimin e specifikuar në këtë seksion të Specifikimeve do të bëhet për sasitë e përdorura me çmimin njësi të ofruar në zërin përkatës në Preventiv për tipe të ndryshme të materialeve të përdorura. Nëse Preventivi përmban zëra apostafat për shtresat mbi soleten e ures apo të tombinos atëherë këto zëra do të përdoren për të kryer pagesat e shtresave të vendosura mbi soleten e ures dhe të tombinos.

26 ELEKTRIKET

26.1 Përshkrimi

Punimet përfshijnë furnizimin e instalimin e punimeve nëntokësore të ndricimit, tubacionet, dhe rissitemimin e rrugës.

26.2 Qëllimi i Punimeve

Punimet do përfshijnë për sa më poshtë:

- Ndermjetesimin dhe koordinimin me kompanitë e shërbimit që futet këtu drejtorite/ kompanitë e Ndricimit, Telegrafit dhe Telefonit dhe pagesat apo kontributet kapitale dhe depozitimet e shërbimeve që kërkohen.

Gjithashtu, furnizimi dhe instalimi i:

- Rrjetet e tubacioneve nëntokësore dhe sipërfaqësore me telat e tërheqjes
- Hendeqet, mbushja dhe rregullimi serish i shtresave të rrugës të veshura apo të paveshura.
- Pagesa e gjithë shërbimeve të koordinimit, provave dhe tarifave të inspektimit.

26.3 Të Dhëna të Përgjithshme

1. Kode dhe Standarte

Te instalohen Punimet ne perputhje me kodet nacionale (edicionet e fundit), Siguracioni Shendetesor dhe Standartet e Sigurise si dhe kerkesat e sherbimeve te Elektricitetit dhe Telefonit si dhe kerkesa te tjera nga Agjensite Qeveritare, perveç situatave ku permendet ndryshe. Ne mungese te kodeve te pershtatshme nacionale Menaxheri i Projektit do specifikojë kodet e duhura europiane (te bazuara ne standartet Franceze apo Gjermane) qe duhet te perfshihen ketu.

2. Vizatimet

Vizatimet e Kontrates nuk do merren si vizatimet e punimeve. Vizatimet e Kontrates tregojne pozicionin ne parim per gjithë llojet e sherbimeve. Pozicioni i detajuar do percaktohet dhe koordinohet nga Kontraktori dhe te treguara ne nje set me emrin "Vizatimet e Punimeve" qe do pergatiten nga Kontraktori.

Detajet ekzistuese te makinerive apo te dhenat e vetite e kantjerit qe mund te ndikojne ne Punime do te shtohen ne "Vizatimet e Punimeve".

3. Vizatimet e Punimeve

Para se te fabrikoje dhe instaloje Kontraktori duhet qe te pergatise "Vizatimet e Punimeve" per punimet elektrike. Keto duhet te shenohen me termin "Per Ekzaminim" dhe te prezantohen per miratimin e Menaxherit te Projektit.

Nese vizatimet do kthehen pa asnje koment, Kontraktori do leshoje nje kopje origjinale dhe dy printime te seciles nga keto vizatime per Menaxherin e Projektit per ta vulosur me pas tek dosja "Per ndertim".

Nese vizatimet kthehen me komente, Kontraktori do vleresojë vizatimet dhe do te riparaqese ato per kontroll. Procedura per riparaqitje do behet e njejta siç eshte bere per paraqitjen fillestare. Çdo vizatim i riparaqitur do konsiderohet si nje rishikim.

Pavaresisht nese jane apo nuk jane ekzaminuar nga Menaxheri i Projektit keto vizatime, gjithë pergjegjesine per gabimet dhe mos perputhjen e gjithë standarteve detyruese do mbeten vetem per Kontraktorin dhe asnje kosto shtese nuk do paguhet si rezultat i ndonje gabimi te bere apo mos perputhje ne punime.

Kontraktori do korrigoje çdo gabim, mosperputhje apo deshtim ne Vizatimet e Punimeve dhe çdo veçori te marre nga ai, nese apo jo keto vizatime dhe veçanti jane ekzaminuar nga Menaxheri I Projektit.

Vizatimet e meposhtme do formojne vizatimet e Punimeve:

- Planet, seksionet terthore dhe prerjet vertikale qe tregojne gjithë punimet e kerkuara, duke perfshire permasen dhe pozicionin e bazave, plintat, dadot e mberthesave te poshtme, hendeqet, etj.

4. Vizatimet siç Ndertohet

Kontraktori do mbaje nje set te vecante shtese te Vizatimeve te Punimeve ne kantier per tu kontrolluar sipas tyre nga Menaxheri i Projektit gjithë tubacionet, pozicionimet e pikave, etj.

Kontraktori do modifikoje keto vizatime punimesh per te patur sa me shume tolerance ne kantier, per mosperputhje dhe ndryshime ne planimetri te punimeve kur parimi dhe ideja e projektit te sherbimeve nuk ndikon. Aty ku parimi dhe ideja e projektit preket, duhet ti behet me dije per konflikt Menaxherit te Projektit.

Menaxheri i Projektit do gezoje te drejten qe ne çdo kohe kur e sheh te arsyeshme te inspektojë vizatimet e Kontraktorit per çdo pjese punimesh.

Kontraktori do paraqese Vizatime Punimesh te perditesuara qe kane te shenuar gjithë informacionin tjetër dhe qe reflekton ecurine e gjendjes se punimeve, 'siç ndertohet' ne intervale te rregullta, apo siç kerkohet nga Menaxheri i

Projektit.

Kontraktori është përgjegjës për gjithë gabimet, mospërputhjet dhe devijimet e shënuara në vizatime të perditesuara të cilat janë bërë për të treguar statusin aktual të punimeve 'siç ndërtohet'.

Në përfundim të Punimeve Kontraktori do përgatise dhe paraqise vizatimet "siç ndërtohet" në katër (4) sete që pasqyrojnë gjithë projektimet, modifikimet dhe ndryshimet e mesipërme.

Instalimi i Tubacioneve të Kablllove

1. Produktet

Furnizo tuba PVC të permasave dhe sasive siç tregohet në vizatimet dhe programet.

2. Germime dhe Mbushje

Te përgjithshme

Germo përgjate rrugës për tubacione dhe kablo siç tregohet në vizatime. Në ato zona që janë shtruar (asfalt apo beton) të shenohet dhe sharrohet sipërfaqja me një faqe vertikale të pastër para se të behet germimi.

Te mos niset rimbushja derisa zona e punës që do mbushet serish të inspektohet dhe miratohet nga Menaxheri i Projektit. Zonat që do rimbushen duhet të lirohen nga mbeturiant.

Vendos dhe ngjesh materialin e mbushjes në shtresa të vazhdueshme horizontale që nuk e kalojnë 300 mm trashësinë në gjendje të pangjeshur. Shtresa e parë do rrethojë tubacionin me minimum prej 75 mm rreth e rrotull dhe duhet të konsistojë në rere me asnjë gure apo inert me diametër më shumë se 6 mm. Kjo shtresë nuk do ngjeshet.

Anet shtese

Në pozicionet jashtë rrugës apo në bankina, do hidhet material vendi për mbushje të vazhdueshme pa gure dhe inerte që nuk e kalon permasën e 50 mm. Këto do taposen mirë dhe ngjeshen derisa të arrihet densiteti i dherave ngjitur, dhe sipas miratimit të Menaxherit të Projektit. Nëse është e nevojshme për të arritur ngjeshjen e dëshiruar, mbushja me material vendas do laget apo sperkatet sipas nevojitet. Ngjeshja e 95% (ASTM D1557) do arrihet kur të behen instalimet nën shtresat rrugore dhe të testohen sipas kërkesave të Menaxherit të Projektit.

Zonat e Shtruara Sipërfaqesore

Në ato vende ku është bërë shtrimi apo do shtrohet (asfalti apo betoni) si pjesë e Punimeve, shtresat vijuese do ngjeshen me materialin bazë dhe materialin përfundimtar si edhe me asfaltin apo betonin siç kërkohet për të qenë në përputhje të mirë me zonat rreth e qark. Gjithë sipërfaqet do rregullohen në kushte të mira dhe të pastra.

26.5. Matjet dhe Pagesat

Pagesa për punën e specifikuar në këtë seksion të Specifikimeve do të mbulohet nga kategoritë e futura në Preventiv kundrejt zerave të shumta të pajisjeve elektrike dhe instalimeve të dhëna në ndarje në lidhje me këto në Preventiv.

27 PEISAZHIMI DHE BIMESIA

27.1 Qellimi

Ky paragraf mbulon peisazhimet e zonave jashte prizmit te rruges, krijimin e bimesise per funksione dhe qellime estetike te tilla qe e zonat e peisazheve dhe zonat e tjera mund te kerkojne.

27.2 Materialet

Plehu

Tipi i plehut qe duhet perdorur do te jete i nje ose disa tipeve si vijone ose sic mund te specifikohet ne Specifikimin Special te urdheruar nga Inxhinieri.

- a) Gelqere Bujqesor
- b) Super Fosfate
- c) Gur Gelqeror Nitrat Amoni
- d) 2:3:2

Prerja Barit ose Plisimi

Prerja e barit ose plisimi do te jete prerje apo plisim i fresket i nje tipi te aprovuar te barit lokal me rrenje te mjaftueshem per te siguruar nje rritje te mire.

Fara e Barit

Vetem farera bari te fresket dhe me cilesi te mire do te perdoret dhe te gjithë tipet e farerave ne nje perzierje farerash qe do jete ne perputhje me Specifikimin Special.

Shtresa Punueshme

Shtresa e Punueshme do te konsistoje ne shkriftimin e tokes pjellore, te selektuar nga zonat e treguara duke treguar nje mbulesë te bimesise natyrale, ne menyre te preferueshme te barerave. Nuk do te kete materiale te demshme, te tilla si nje rrenje te gjera, plisa argjilore te ngurtesua apo te rende dhe farera helmuese, te cilat do te ndikonin negativisht ne pershtashmerine e bimesine se mbjelle.

Aty ku eshte e specifikuar, Kontraktori do te prokuroje dhe furnizoje shtresen e punueshme nga burimet e tij jashte Terrenit, burim i tille do te aprovohet nga Inxhinieri.

Shtresa e Punueshme do te inventarizohet ne stiva te gjera te sheshuara nga kamionet dhe do te inventarizohet per lartesi me te larata se 2.0m. Kujdes do te tregohet per te parandaluar kompaktesine e shtreses se punueshme ne nje menyre, sidomos bga kamionet udhetues mbi materiale te tilla.

27.3 Pergatija e Zonave per Gjelberim

Zonat e ndryshme per tu mbjelle me bar do te pergatiten si vijon:

- (a) Zona qe nuk kerkojne Shtresa te Punueshme

Aty ku zonat qe do te mbillen me bar do te konsistoje ne nje material te pershtatshem organik, ato do do te shkriferohen ne nje minimum thellesie prej 150 mm. Te gjithë guret e e levizshem me te medhenj se 100 mm mbi zonat per t'u korrur nga makinat dhe qe bien brenda rezervave te rruges dhe gjithë guret me te medhenj se 150 mm ne zona te tjera do te hiqen.

- (b) Zonat qe Kerkojne Shtresa te Punueshme

Aty ku zonat qe do te mbillen me bar do te konsistoje ne nje material te papershtatshem organik, siperfaqja do te shkriftohet per te siguruar nje lidhje ndermjet shtreses se punueshme dhe nenshtreses se saj.

Shtresa e Puneshme do te vendoset ne siperfaqet e pergatitura dhe do te jete e prere ne menyre uniforme sipas trashesise se kerkuar. Shtresa e puneshme do te pergatitet nga mjetet e perzierjes se dheut dhe te gjithë guret do te levizin siç jane te specifikuar per zonat e kerkuara ne nen klauzolen e mesiperme 27.3a.

(c) **Pleherimi**

Kontraktori do te kete trashesine prej 150 mm te siperfaqes se testuar per te percaktuar tipin e pleheruesit te kerkuar per krijimin e kushteve te duhura per rritjen e barit. Pleheruesi do te aplikohet mbi gjithë siperfaqen ku bari eshte mbjelle dhe do te perzihet i teri deri ne nje thellesi prej 150 mm qofte ne menyre mekanike apo manuale.

27.4 Gjelberimi me Bar

Metoda e kijimit me bar do te varet ne baze te rrethanave ne lidhje me secilin rast dhe Inxhinieri do te vendose se cila metode do te perdoret.

Mbjellja dhe Prerja e Barit

Zonat qe do te mbillen do te jene te vaditura (kuptohet kur jane te thata) para se mbjellja te filloje me qellim qe dheu do te jete uniform i lagur ne nje thellesi te pakten prej 150 mm ne momentin kur behet mbjellja.

Nje varietet i miratuar i prerjeve te shtratit te barit do te perdoret ne menyre te barabarte me dore ose me mjete mekanike me nje kriter te tille ku prerja te jete ne nje mase te tile 70 thase per per hektar. Vetem prerja e frekset do te perdoret dhe jo prerje bari qe jane lejuar te thahen do te perdoret. Ne menyre imediate pas ushtrimit, te prerjes se barit atij do ti behet nje vaditje e bollshme dhe kur thahet mjaftueshem do te mbeshillet me nje cylinder bujqesor te lehte.

Farezimi

Tipet e perzierjes se farerave qe do te perdoren duhet te arrihen pas nje marreveshje ndermjet Inxhinierit dhe Kontraktorit. Kontraktori do te jete vete pergjegjes per krijimin e mbuleses se barit dhe çdo aprovim prej Inxhinierit per propozimin e fares ose perzierjes nuk do te shkarkoje ate nga pergjegjesia e tij.

Te ndryshme

Kurdohere e specifikuar ne Specifikimet Speciale te tjera metoda te mbjelljes me bar mund te perdoren.

Mbjellja me bar e e kartierave, e by-paseve te perkohshme, terreneve te kampeve, rrugeve te aksesit dhe zonave te depozitimeve nuk do paguhen vecmas vetem nese keshtu eshte perfshire ne Preventiv si zona qe do te behen me bar.

27.5 Krijimi dhe Mirembajtja e Barit

Vaditja, Heqja e Kallamishteve, Prerja dhe Ri-Mbjellja

Te gjitha zonat do te vaditen ne menyre te pershtatshme e te vazhdueshme per te siguruar rritjen e rrenjeve dhe te barit deri sa ky i fundit te kete krijuar nje mbulese te pranueshme deri ne fillimin e periudhes se se pergjegjesise ndaj difekteve te barit. Masa dhe shpeshesia e ujitjes do te jete subjekt i miratimit te Inxhinierit.

Kontraktori do te vijoje me korrjen e barit ne te gjitha zonat ku ai eshte mbjelle sipas instruksioneve te Inxhinierit, deri sa te perfundoje periudha e pergjegjesise ndaj difekteve te barit. Gjithe prerja e barit do te mblidhet dhe do te jete depozitohet nese keshtu udhezohet nga Inxhinieri. Çdo ane e zhveshur ku bari eshte demtuar apo thare, do te kultivohet, mbillet ose do te hidhet fare me shpenzimet e Kontraktorit.

Gjithe zonat me bar do te kene nje mbulese te pranueshme siç pershkruhet me poshte si ne fillim dhe ne fund te periudhes se pergjegjesise ndaj difekteve.

Mbulesa e Pranueshme

Nje mbulesa bari e pranueshme do te thote qe jo me pak se 75% e zones se mbjelle do te mbulohet me bar dhe qe ajo do te jete pa pjese te zhveshura jo me shume se nje dimension maksimal ne 500 mm.

27.6 Kerkesat Suplementare

Koha e Mbjelljes

Mbjellja e barit, pemeve dhe shkurreve do te mbahet ne ato periudha per te prodhuar rezultate perfituese. Kontraktori do te beje çdo perpjekje per te programuar veprimet e tija ne nje menyre te tille qe ai te kete bere gjithçka te mundur.

Trafiku ne Zonat me Bar

Kontraktori nuk do mbjelle bar deri sa gjithe veprimet qe mund te kerkojne qe pajisjet per ndertimin e rruges te cilat do te levizin mbi zonen me bar te kene mbaruar. Asnje pajisje e ndertimit te rruges, kamione apo autobote vaditjeje nuk do te lejohet ne zonat ku do te behet mbjellja me bar dhe vetem paisjet e kerkuara per pergatitjen e zones, aplikimin e pleheruesit dhe shperndarjen e shtreses se puneshme do te lejohet te veprohet ne zonat qe do te mbillen me bar.

Kontrolli i Erozionit

Gjate ndertimit, Kontraktori do te mbroje gjithe zonat me bar nga erozioni duke instaluar gjithe punimet e kullimit te nevosjshme si te perkoheskme dhe permanente menjehere sapo te jene marre masa te tjera per te ndaluar perqendrimin e ujit siperfaqesor dhe gerryerjen e skarpateve e argjinaturave dhe te zonave te tjera.

Çdo rrjedhje e kanaleve te erozionit qe zhvillohet gjate periudhes se ndertimit ose gjate periudhes se pergjegjesise ndaj difekteve do te mbushet dhe do te konsolidohet dhe zonat te rregullohen ne kushtet e tyre optimale. Kontraktori nuk do te lejoje erozionin te zhvillohet ne nje shkalle te gjere para riparimeve efektive dhe gjithe demet e erozionit do te riparohen aq shpejt sa eshte e mundur dhe ne asnje rast jo me vone se tre muaj para perfundimit te periudhes se pergjegjesise se difekteve. Gjithe shtresat e puneshme ose materiale te tjera te akumuluar ne kanalet drenuese anesore do te hiqen ne te njejten kohe. Shtresat e puneshme te shpelara do te zevendesohen.

Pergjegjshmeria per Krijimin e nje Mbulese te Pranueshme

Pavaresisht faktit qe Inxhinieri do te vendose metoden e gjelberimit me bar dhe tipin e fares se barit si dhe masen e aplikimit te fares mund te jete e specifikuar ose te jete rene dakort nga Inxhinieri, dhe qe shpeshtesia e korrjes do te urdherohet prej tij, kontraktori do te jete pergjegjes per krijimin e nje mbulese bari dhe per koston e rimbjelljes apo rihedhjen e fares aty ku mbulesa nuk eshte arritur. Megjithate, aty ku ne opinionin e Kontraktorit eshte e dyshimte nese do te jete e mundur te krijohet nje mbulese e pranueshme, ai mund te informoje Inxhinierin per aresyet tij dhe Inxhinieri do te vendose, nese eshte dakort, nese do te adaptoje nje tjeter metode per mbjelljen e barit apo do te pranoje nje mbulese çfaredo duke perdorur gjithe metodet e propozuar. Çdo marreveshje e tille do te jete e vlefshme vetem nese do jepet me shkrim nga ana e Inxhinierit.

Matjet dhe Pagesat

(i) Mbjellja me Bar

Mbjellja me bar do te matet me meter katrore per zonen e specifikuar. Çmimi njesi i tenderuar e tenderuar do te perfshije gjithe kompesimin per furnizim, mbjellje, vadije dhe teharre te barit.

(ii) Shtresa e Punueshme

Shtresa e Punueshme do te matet ne meter kub e do te matet si nje produkt i zones se specifikuar dhe trashesise se specifikuar.

Çmimi njesi i tenderuar do te perfshije gjithe kompesimin per furnizimin e materialeve, ngjeshjen, berjen ne forme te rregullt, vadijen per gjithe punimet e nevojshme per te perfunduar punimin sipas Specifikimeve.

Per SPHAERA sh.p.k.

Ing Ajkid Topore

