



FONDI SHQIPTAR
I ZHVILLIMIT

**SHËRBIME KONSULENCE PËR MBËSHTETJE TEKNIKE PËR HARTIMIN E
DOKUMENTAVE TEKNIKE PËR**

“Paketa e sinjalistikës dhe sigurisë rrugore Faza II, Rajoni 1,2,3&4”

Specifikimet Teknike




Shtator, 2024

KONSULENTI:



Porositësi:	Fondi Shqiptar i Zhvillimit
Konsulenti:	Illyrian Consulting Engineers sh.p.k.
Objekti:	Shërbime konsulence për mbështetje teknike për hartimin e dokumentave teknike për: "Paketa e sinjalistikës dhe sigurisë rrugore Faza II, Rajoni 1,2,3&4"
Titulli i Dokumentit:	Specifikimet Teknike
Faza e Projektit:	Projekt Ideja Paraprake
Kodi i dokumentit:	ICE-361-P18-V1 05

Rish.	Qëllimi i Dorëzimit	Shënime	Data
00	Për miratim	Dorëzimi i parë	13.09.2024

	KONSULENTI			POROSITËSI	
	Përgatiti:	Kontrolloi / Miratoi:	Firmosi:	Kontrolloi:	Miratoi:
Emri Firma:	Vasil Leka  Taulant Karriqi 	Olset Haxhiu			
Data:	13.09.2024	13.09.2024	13.09.2024	-	
Statusi i Dokumentit:	Përfundimtar	Kontrolluar	Miratur	Kontrolluar	Miratur

Tiranë 2024

Illyrian Consulting Engineers

Të gjitha të drejtat janë të rezervuara përveç nëse është përmendur ndryshe në marrëveshje të përbashkët. Ky dokument ose pjesë të tij nuk mund të kopjohet ose riprodhohet pa leje nga "Illyrian Consulting Engineers"

PËRMBAJTJA

Përmbajtja	i
Lista e Tabelave	ii
Lista e Figurave	iii
1 Të Përgjithshme	1
1.1 Zbatimi i specifikimeve të përgjithshme.....	1
1.2 Topografia.....	4
1.3 Studimi i truallit	4
1.4 Programi i punimeve të zbatimit	5
1.5 Hyrjet në objekt për të punuar	5
1.6 Mbikëqyrja e Kontraktorit.....	5
1.7 Siguria dhe shëndeti në punë	6
1.8 Punimet rrugore	7
1.9 Kujdesi ndaj punimeve	9
1.10 Dëmtimet dhe ndërhyrjet	12
1.11 Raportimet.....	12
1.12 Koordinimi me të tjerët.....	13
1.13 Pastërtia e Kantierit të ndërtimit	13
1.14 Materialet dhe pajisjet	13
1.15 Provat.....	14
1.16 Cilësia e punës dhe tolerancat	16
1.17 Ngritja e kantierit.....	16
2 Punimet rrugore	19
2.1 Sinjalistika rrugore dhe vijëzimet.....	19
2.2 Guard Rail	24
2.3 Fugat e diletacionit (zgjerimit) në urë	25

LISTA E TABELAVE

[No table of figures entries found.](#)

LISTA E FIGURAVE

No table of figures entries found.

1 TË PËRGJITHSHME

1.1 Zbatimi i specifikimeve të përgjithshme

Dispozitat e përmbajtura në këto Specifikime të Përgjithshme për Punimet Inxhinierike do të mbizotërojnë mbi dispozitat e përmbajtura në Kushtet Teknike të Projektimit, Standardet Evropiane, dhe dokumente të ngjashme standarde të deklaruar në Kontratë, **por jo mbi Ligjet Shqiptare dhe detajet apo shënimet e dhëna në Vizatimet e Projektit.**

1.1.1 Shkurtime

Shkurtime e përdorura në këto Specifikime të Përgjithshme për Punimet Inxhinierike do të kenë kuptimet e mëposhtme:

AASHTO	:	American Association of State Highway and Transportation Officials
AWWA	:	American Water Works Association
ASTM	:	American Society for Testing and Materials
BoQ	:	Preventivi ("Bills of Quantities")
BS	:	Standardi Britanik ("British Standard")
CS	:	Të dhëna grafike ("Chart Datum")
CI	:	gize ("cast iron")
CP	:	British Standard Code of Practice
CS	:	Standardi i Ndërtimi ("Construction Standard")
DI	:	gizë e deformueshme ("ductile iron")
DE	:	diametri i jashtëm ("external diameter")
DN	:	diametri nominal ("nominal diameter")
DIN	:	Deutsches Institut für Normung e.V. (Standardi Gjerman i Projektimit)
EN	:	Standardet Evropiane ("European Standards")
FGL	:	Kuota përfundimtare e tokës ("finished ground level")
KPK	:	Kushtet e Përgjithshme të Kontratës
KTP	:	Kushtet Teknike të Projektimit
KTZ	:	Kushtet Teknike të Zbatimit
GS	:	Specifikimet e Përgjithshme ("General Specifications")
HDPE	:	Polietilen me densitet të lartë ("High density polyethylene")
HSFG	:	forca të mëdha fërkimi ("high strength friction grip")
IEC	:	Komisioni Ndërkombëtar Elektro – Teknik ("International Electro technical Commission")
ISO	:	Organizata Ndërkombëtare e Standardizimit ("International Organization for Standardization")
KTZ	:	Kushtet Teknike të Zbatimit
PD	:	Të dhëna kryesore ("Principal Datum")
PSC	:	Çimento Portland me Skorie ("Portland slag cement")
Ppm	:	pjesë për milion ("parts per milion")
PS	:	Specifikime të Veçanta ("Particular Specification")
PTFE	:	politetrafluoroetilen
PVC	:	Klorur polivinili ("polyvinyl chloride")
RHPC	:	Çimento portland me ngrirje të shpejte ("rapid hardening Portland cement")

SCC	:	Kushte të veçanta të kontratës ("Special Conditions of Contract")
SIS	:	Standardi Suedez
CESMM	:	Metoda standarde e matjeve në inxhinierinë civile ("Civil Engineering Standard Method of Measurement")
SPC	:	Çimento Portland rezistente ndaj sulfateve ("Sulphate resistant Portland cement")

Shkurtime të njësive matëse të përdorura në Specifikimet e Përgjithshme kanë kuptimet e mëposhtme:

°C	:	gradë Celsius
g	:	gram
g/ml	:	gram për mililitër
ha	:	hektar
hr	:	orë
Hz	:	Hertz
J	:	Joule
kg	:	kilogram
kHz	:	kilohertz
kJ	:	kilojoule
km	:	kilometer
Km/hr	:	kilometer për orë
kN	:	kilo Newton
kPa	:	kilopascal
kV	:	kilovolt
kW	:	kilowatt
L	:	litra
L/min	:	litra për minutë
L/s	:	litra për sekondë
m	:	metra
m ²	:	metra katrore
m ³	:	metër kub
m/s	:	metër për sekondë
Mg	:	mega gram
Mg/m ³	:	mega gram për metër kub
min	:	minutë
ml	:	millilitra
mm	:	milimetra
mm ²	:	milimetër katror
mm ³	:	milimetra kubike
mm/s	:	milimetër për sekondë
MPa	:	mega Pascal
N	:	Newton
N/mm	:	Newton për milimetër
N/m ²	:	Newton për metër katror

No.	:	numër
Pa.s	:	Pascal sekondë
r/min	:	rrotullime per minute
r/s	:	rrotullime per second
s	:	sekond
T	:	ton
µm	:	Mikro metër
%	:	përqindje

1.1.2 Provat dhe miratimet

- (1) Referenca në SP për miratimin nga ana e Mbikëqyrësit do të thotë pëlqimin nga ana e Mbikëqyrësit e dhënë me shkrim. Materialet, metodat e ndërtimit dhe çdo çështje tjetër e miratuar nga Mbikëqyrësi nuk duhet të ndryshohet pa miratimin e Mbikëqyrësit për ndryshimet e propozuara.
- (2) Provat do të kryhen siç thuhet në kontratë për të demonstruar se materialet dhe metodat e ndërtimeve do të prodhojnë një punë që është në përputhje me kërkesat e specifikuara.
- (3) Provat do të kryhen para se të fillojë punimi në mënyrë që t'i lejojë Mbikëqyrësit një periudhë të mjaftueshme për të përcaktuar nëse prova përputhet me kërkesat e specifikuara. Kontraktori do të informojë Mbikëqyrësin 24 orë para se të fillojë testimi, ose një periudhë të dakordësuar nga Mbikëqyrësi.
- (4) Provat do të kryhen duke përdorur materialet dhe metodat e ndërtimit të llojeve të miratuara nga Mbikëqyrësi, si dhe në vende të miratuara nga Mbikëqyrësi.
- (5) Nëse, për kryerjen e punimeve që janë në përputhje me kërkesat e specifikuara, kërkohet të bëhen ndryshime të veçanta të propozuara me materiale ose metoda ndërtimi të tjera (përveç atyre të specifikuara), Mbikëqyrësi do të kërkojë kryerjen e provave të mëtejshme deri në arritjen e punimeve që janë në përputhje me kërkesat, përveç rasteve kur është rënë dakord ndryshe në Kontratë. Punimet për të cilat provat janë të nevojshme nuk do të fillojnë deri në miratimin e Mbikëqyrësit që ato përputhen me kërkesat e specifikuara.
- (6) Përveç rastit kur lejohen nga Mbikëqyrësi, materialet dhe metodat e ndërtimit që përdoren për kryerjen e punëve që kanë kërkesa të specifikuara, nuk do të ndryshohen pa u kryer teste të mëtejshme, për të treguar se ndryshimet e propozuara janë të kënaqshme.

1.1.3 Standardet Evropiane, Standardet Britanike, Kodet e Praktikave dhe standardet e tjera

- (1) Përveç rastit kur përcaktohet ndryshe në Kontratë, referencat në SP ndaj standardeve të BE, Standardeve Britanike, Kodet e Praktikave dhe të standardeve të ngjashme do të jenë në botimin e fundit.
- (2) Standardet të cilat konsiderohen të jenë të barabartë, nuk do të zbatohen pa u miratuar nga Mbikëqyrësi. Mbikëqyrësi nuk do të japë miratimin e tij deri sa Kontraktori t'i ketë dorëzuar atij një kopje të standardit përkatës për informacion. Nëse miratimi është dhënë, Kontraktori do të sigurojë dy kopjet e dokumentit për përdorim nga ana e Mbikëqyrësit.

1.1.4 Njësitë e Përdorura

- (1) Specifikimet do të jenë në njësitë SI.

1.1.5 Përmasat dhe vizatimet

- (1) Përmasat nuk do të merren nga shkalla e Vizatimeve. Përmasat që nuk tregohen në Vizatime ose që nuk llogariten nga përmasat e tjera të treguara në Vizatim, do të merren me miratim të Mbikëqyrësit.

1.2 Topografia

- (1) I gjithë pikeimi do të kryhet nga Kontraktori. Meqënëse Mbikëqyrësi do ta kontrollojë pikeimin, kjo nuk e çliron Kontraktorin nga përgjegjësia për saktësinë e pikeimit.
- (2) Të gjitha kuotat e treguara në Vizatime i referohen Të Dhënave të Kantierit.
- (3) Autoriteti Kontraktor do të sigurojë, kur kërkohet, të dhëna të mëtejshme mbi pozicionet e pikave gjeodezike (reperat) në dispozicion dhe të kuotave.
- (4) Kontraktori do të mbajë, me shpenzime të tij, pika të tilla gjeodezike dhe stacione rievimi nqs kërkohen dhe vlerësohen të nevojshme nga Mbikëqyrësi.
- (5) Kontraktori do të vendosë vijën qendrore të rrugës dhe kanalit, në planimetri dhe në kuotë, siç ka rënë dakord me Mbikëqyrësin. Gjatë kësaj periudhe, Kontraktori do të kryejë gjithashtu kontrollin e gjendjes ekzistuese të intervaleve të prerjeve tërthore.
- (6) Me përfundimin e pikeimit të vijës qendrore, Kontraktori duhet të marrë nivelet e tokës ekzistuese dhe t'ia paraqesë ato Mbikëqyrësit për kontroll dhe aprovim. Asnjë punim nuk do të bëhet derisa nivelet ekzistuese të tokës të jenë aprovuar nga ai.
- (7) Asnjë pikeim i mëtejshëm nuk do të bëhet derisa Mbikëqyrësi të ketë konfirmuar vijën qendrore me ndonjë ndryshim që ai e konsideron të nevojshëm dhe të ketë përcaktuar trashësinë e shtresave. Pastaj ai do të nxjerrë udhëzimet specifike për Kontraktorin për të gjitha punimet që do të kryhen, jo më pak se 14 ditë para datës së programuar për fillimin e punimeve të seksionit përkatës.
- (8) Kontraktori do t'i referohet vijës qendrore për kontrollin tërthor, ose të japë referime shtesë në rast se stacionet e kontrollit tërthor do të ndikohen nga punimet. Linja qendrore e referimit do të vendoset me Mbikëqyrësin para fillimit të punimeve.
- (9) Kontraktori duhet t'i japë Mbikëqyrësit të gjithë ndihmën e nevojshme për kontrollin e pikeimit, të niveleve dhe ndonjë rievimi ose matje tjetër të cilën Mbikëqyrësi duhet ta bëjë sipas Kontratës.

1.3 Studimi i truallit

- (1) Para fillimit të punimeve të ndërtimit në kantier, Mbikëqyrësi mund ti kërkojë Kontraktorit, me shpenzime të mbuluara nga Kontraktori, kryerjen e studimeve të truallit nëpërmjet investigimeve fushore.
- (2) Gropat e investigimit do të gërmohen me ekskavator mekanik ose me dorë. Kontraktori do të marrë të gjitha masat e nevojshme për të mbajtur ose për të stabilizuar skarpitetet e gropës së vrojtimit dhe për të drenazuar gropat kur kërkohet për inspektim ose qëllime testimesh.
- (3) Duhet të mbahen shënime të kujdesshme për shtresat e ndryshme të hasura gjatë gërmimit, prania e ujit dhe e nivelit të ujit në gropë. Mund të kërkohen mostra përfaqësuese për secilën shtresë.
- (4) Kontraktori do të ndërmarrë, me shpenzimet e tij, vrojtme të mëtejshme që mund ti duhen për qëllimet vetjake dhe do të mbajë raporte të plota të rezultateve në dispozicion të Mbikëqyrësit.

1.4 Programi i punimeve të zbatimit

- (1) Kontraktori duhet të dorëzojë brenda 14 ditëve pas nënshkrimit të Kontratës, një program që tregon një përshkrim të detajuar të punimeve që do të ndërmerren në 3 mujorin e parë dhe një plan për punimet e mbetura. Ky program do t'i dorëzohet Mbikëqyrësit jo më vonë se 4 javë para fillimit të secilës periudhe 3 mujore vijuese.
- (2) Programet e dorëzuara në përputhje me këtë artikull do të jenë të punuara në një program dixhital të specializuar, si p.sh. MS Project ose të ngjashëm me të dhe do të tregojë datat më të fundit të fillimit dhe mbarimit të secilit aktivitet dhe rrugën kritike.
- (3) Përshkrimi i punimeve që duhet të tregohet për secilin Seksion të punimeve në programin e dorëzuar do të jetë gjithëpërfshirës. Ai do të përmbajë aktivitetet kryesore, data kryesore dhe momentet kryesore nga programi i dorëzuar dhe kërkesat e informimit nga KPK, bashkë me sa më poshtë:
 - a) Punimet që do të kryhen, duke përfshirë provat dhe komisionet.
 - b) Prodhimi, transporti dhe instalimi i materialeve që do të prodhohen jashtë Kantierit.
 - c) Dorëzimi i materialeve me origjinë nga jashtë Shqipërisë.
 - d) Aktivitetet për të cilat Investitori ose Mbikëqyrësi është i përgjegjshëm, duke përfshirë çështjen e vizatimeve dhe informacioneve të tjera, sigurimi i materialeve nga Investitori, nominimi dhe miratimi i Nën – Kontraktorëve të nominuar dhe konsiderimi dhe miratimi i vizatimeve të propozuara, dhe
 - e) Punimet që do të ndërmerren nga Departamentet Shtetërore, Ndërmarrjet e Shërbimeve Komunale dhe Kontraktorë të tjerë.
- (4) Kontraktori do të jetë përgjegjës për përgatitjen, koordinimin dhe pranimin e një programi për punët e ndërmarrjeve dhe shërbimeve komunale. Kontraktori do të bëjë kompensimin e plotë për kohën dhe sigurimin e objekteve për ndërmarrjet në përgatitjen e programeve të tij.

1.5 Hyrjet në objekt për të punuar

Të gjitha punimet e nevojshme për të hyrë në objekt do të bëhen nga Kontraktori me shpenzimet e tij. Punëdhënësi nuk ka asnjë përgjegjësi për kushtet apo mirëmbajtjen e ndonjë rruge ekzistuese apo strukture që mund të përdoret nga Kontraktori për kryerjen e punimeve nën këtë kontratë dhe për udhëtimet në dhe nga Objekti. Asnjë pagesë nuk do të bëhet tek Kontraktori për ndërtimin, përmirësimin, riparimin apo mirëmbajtjen e ndonjë rruge ekzistuese që mund të përdoret nga Kontraktori për kryerjen e punimeve nën këtë kontratë përveç rasteve kur jepen në Preventiv.

Kontraktori duhet të përgatitë me shpenzimet e tij çdo facilitet për hyrjet e përkohshme në objekt (rrugë, strukture etj.) që mund të kërkohen për qëllime ndërtimi nga Mbikëqyrësi. Facilitete të tilla do të jenë për zgjerimin dhe qëndrueshmërinë e duhur për të lejuar lëvizjen e të gjitha makinerive dhe pajisjeve si dhe mirëmbajtjen nga Kontraktori në kushte të mira dhe të shërbyeshme gjatë periudhës së ndërtimit.

Punëdhënësi dhe Mbikëqyrësi si dhe punonjësit e tyre se dhe ata të Kontraktorëve të tjerë që do të punojnë në objekt për Mbikëqyrësin do të përdorin falas facilitetet e ndërtuara nga Kontraktori.

1.6 Mbikëqyrja e Kontraktorit

- (1) Kontraktori do të punësojë në terren për zbatimin e punimeve Ekspertë Arkitektë dhe Inxhinierë për të gjitha disiplinat që lidhen me zbatimin e projektit të cilët do të kenë kualifikimin dhe licencat përkatëse ose të jenë nën mbikëqyrjen e një eksperti të kualifikuar.

- (2) Arkitektët/Inxhinierët do të qëndrojnë në kantier gjatë gjithë kohës së kryerjes së punimeve që lidhen me disiplinën e tyre.

1.6.1 Veçoritë e inspektorëve dhe të të punësuarve

- (1) Të dhënat vijuese të Mbikëqyrësit të propozuar, do t'i dorëzohen Mbikëqyrësit:
 - a) emri,
 - b) Kopjen e pasaportës së vlefshme ose letërnjoftimit,
 - c) detajet e kualifikimeve, duke përfshirë kopjet e certifikatave, dhe
 - d) të dhënat e përvojave të mëparshme.
- (2) Të dhënat e Mbikëqyrësit do të dorëzohen për miratim ndersa dhe të dhënat e topografit dhe përgjegjësit për punët e betonit do të dorëzohen për informacion.
- (3) Të dhënat e agjentit do të dorëzohet brenda 7 ditëve nga data e fillimit të punimeve. Të dhënat e topografit dhe përgjegjësit për punimet e betonit do të dorëzohet brenda 7 ditëve nga data e emërimit të tyre.

1.7 Siguria dhe shëndeti në punë

- (1) Do të zbatohen dhe do të ndiqen të gjitha rregullat dhe udhëzimet e dhëna në Ligjin Nr.10 237, datë 18.02.2010 "Për Sigurinë dhe Shëndetin në Punë".
- (2) Një kopje e dokumenteve të mëposhtme do të mbahen në terren:
 - a) Rregullorja e Kantierit të Ndërtimit (Sigurisë), e bazuar në normat Shqiptare ose Evropiane të ndërtimit.
 - b) Një Udhëzues për Rregulloren e Kantierit të Ndërtimit (Sigurisë).
 - c) Libri i instruktimit teknik
 - d) Dokumenti i vlerësimit të riskut
 - e) Kartelat mjekësore të punonjësve
 - f) Regjistri i aksidenteve në punë
 - g) Plani i emergjencës së evakuimit.
- (3) Sigurimi i pajisjeve dhe veshjeve mbrojtëse personale të duhura të sigurisë në punë duke përfshirë sipas nevojës helmetat e sigurisë, syze, mbrojtëse të veshit, rripa të sigurisë, pajisjeve të sigurisë për shpëtim nga mbytja, aparatet fikëse të zjarrit, pajisjet e ndihmës së parë dhe pajisje të tjera të nevojshme të sigurisë do të jenë në dispozicion në kantier në çdo kohë.
- (4) Pajisjet e sigurisë , skelat, platformat, shkallët dhe mjetet e tjera të aksesit, dhe pajisjet e ndriçimit, sinjalizimit dhe ruajtjes do të inspektohen dhe mirëmbahen rregullisht. Dritat dhe shenjat do të mbahen të pastra dhe lehtësisht të lexueshme. Pajisjet të cilat janë të dëmtuara, të pista, të keq pozicionuar ose jo në gjendje pune do të riparohen ose zëvendësohen menjëherë.
- (5) Tabelat paralajmëruese dhe shënimet udhëzuese për sigurinë në shqip dhe anglisht do të vendosen dukshëm në kantier, makineritë, panelet e kontrollit dhe vende të tjera të ngjashme me këto.
- (6) Kontraktori do të emërojë një Koordinator të Sigurisë dhe Shëndetit në Punë i cili do të përgatisë një Plan të Përgjithshëm të Sigurisë për Punimet dhe Deklaratat specifike të Metodologjisë për secilin aktivitet. Plani i Përgjithshëm i Sigurisë do t'i dorëzohet Mbikëqyrësit për miratim dy javë pas nënshkrimit të kontratës, ndërsa Deklaratat e Metodologjive do t'i dorëzohen Mbikëqyrësit të paktën një javë përpara punimeve përkatëse të parashikuara. Mosmiratimi i Deklaratave të

Metodologjive nga mbikëqyrësi, për shkak të pamundësisë së kontraktorit për të siguruar punë profesionale dhe të sigurt, nuk do të përbëjë bazë për ankesa.

1.8 Punimet rrugore

1.8.1 Rrugët ekzistuese

Kontraktori duhet të marrë masa të veçanta për të garantuar sigurinë e trafikut dhe të këmbësorëve në kryqëzimet e rrugëve të aksesit në zonat e punimeve me rrugët publike. Në veçanti, lëvizja e makinerive të rënda duhet të kontrollohet në këto kryqëzime sipas kërkesave të Bashkisë dhe Mbikëqyrësit.

Kontraktori duhet të garantojë devijimet e përkohshme të rrugëve të lidhura me ndonjë punim, për të pasur një kalim të sigurt të trafikut në çdo kohë. Pavarësisht nga masat për devijimin e rrugëve të miratuara nga Mbikëqyrësi, Kontraktori do të jetë plotësisht i përgjegjshëm për përshtatshmërinë dhe sigurinë e devijimeve. Kostoja e devijimeve duhet të jetë e përfshirë në vlerën e vendosur në ofertë.

1.8.2 Miratimi për rregullimin dhe kontrollin e trafikut të përkohshëm.

- (1) Përveç çdo kërkesë tjetër të përmendur në Kontratë, rregullimet e trafikut të përkohshëm do të jenë në përputhje me kushtet dhe kufizimet e imponuara nga Ligji Shqiptar, Bashkia dhe zyra Lokale e Policisë. Ndriçimi i përkohshëm, sinjalistika, ruajtja dhe kontrolli i rregullimit të trafikut do të jetë në përputhje me kushtet dhe kufizimet e imponuara nga Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë.
- (2) Kontraktori do të bëjë të gjitha përgatitjet e duhura dhe të marrë lejet e duhura nga Bashkia dhe çdo autoritet tjetër i lidhur me punimet për rregullimet dhe kontrollin e përkohshëm të trafikut.

1.8.3 Rregullimi dhe kontrolli i përkohshëm i trafikut

- (1) Në vendet ku punimet në rrugë dhe në trotuare ndërpresin lëvizjet ekzistuese të mjeteve dhe kalimtareve do të sigurohen shmangie të përkohshme të trafikut dhe rrugëve të kalimtareve. Punimet përkatëse nuk do të fillojnë derisa të jetë ndërmarrë rregullimi dhe kontrolli i përkohshëm i miratuar i trafikut.
- (2) Rregullimet dhe kontrolli i përkohshëm i trafikut për punimet rrugore dhe në trotuare do të përputhën me kërkesat e paraqitura nga rregullorja Shqiptare në lidhje me këtë çështje.
- (3) Sinjalet e përkohshme me drita për trafikun do të jenë të një tipi të miratuar nga Ministria e Punëve Publike dhe Transportit.
- (4) Rregullimi dhe kontrolli i përkohshëm i trafikut do të inspektohet dhe mirëmbahet rregullisht, si gjatë ditës dhe natës. Dritat e trafikut, dritat dhe sinjalet do të mbahen të pasta dhe lehtësisht të lexueshme. Pajisjet që janë të dëmtuara, të pista, keq të pozicionuara ose jo në gjendje punë, duhet të rregullohen ose të zëvendësohen menjëherë.

1.8.4 Veçoritë e rregullimit dhe kontrollit të përkohshëm të trafikut

Për lëvizjen e mjeteve në akset rrugore afër kantierit duhet të hartohet "Plani i Menaxhimit të Trafikut" i cili duhet të jetë i shoqëruar me sinjalistikën e nevojshme dhe skemat tip të sinjalistikës sipas manualit për punime të ndryshme.

Plani i menaxhimit të trafikut do t'i paraqitet Mbikëqyrësit për miratim, të paktën 7 dite para zbatimit të rregullimit dhe kontrollit të trafikut dhe duhet të përmbajë, por jo të kufizohet në sa më poshtë:

- a) Detaje të shmangieve të trafikut dhe rrugëve të këmbësorëve,

- b) Detaje të ndriçimit, sinjalistikës, ruajtjes dhe masave për kontrollin e trafikut dhe pajisjeve dhe çdo kusht dhe kufizim të imponuar nga Bashkia ose autoritetet përkatëse, duke përfshirë kopje të kërkesave, korrespondencave dhe miratimeve.

Plani i menaxhimit të trafikut do t'i dorëzohet Bashkisë dhe zyrës Lokale të Policisë ose Autoriteteve të tjera Publike nëse juridiksioni i punimeve është detyrë e tyre.

1.8.5 Përdorimi i rrugëve dhe trotuareve

Nëse nuk deklarohet me anë të vërtetimit nga Bashkia dhe/ose vërtetimeve nga Zyra të tjera Publike:

- (1) Rrugët dhe trotuaret përgjatë zonës së kantierit ku nuk zhvillohen punime do të mbahen në një gjendje të pastër dhe të kalueshme dhe nuk do të përdoren për të depozituar materiale apo për të vendosur mjetet e ndërtimit apo mjete të tjera.
- (2) Do të merren masa për të parandaluar hyrjen e materialeve të gërmuar, baltës apo mbeturinave në sistemin e kullimit në rrugë dhe trotuare; kalimi i ujit në kanal nuk do të pengohet.
- (3) Rrugët që të çojnë në kantier nuk do të përdoren nga mjete me zinxhirë përveç rasteve kur është siguruar mbrojtja e duhur ndaj dëmtimeve.
- (4) Mjetet e ndërtimit dhe mjetet e tjera që dalin nga kantieri do të jenë të ngarkuara në një mënyrë të atillë që materialet e gërmuara, mbeturinat ose mbetjet të mos depozitohen në rrugë; ngarkesat do të jenë të mbuluara ose të mbrojtura që të parandalohet shpërndarja e pluhurave. Rrotat e mjeteve të ndërtimit dhe mjeteve të tjera do të lahen nëse është e nevojshme para se të largohen nga kantieri për të mënjanuar depozitim të baltës apo mbeturinave në rrugë.

1.8.6 Punimet në rrugë dhe trotuare

- (1) Puna në rrugë në kantier do të kryhet në seksione të tilla që gjatësia e rrugës e zënë në çdo kohë nuk e kalon atë të shprehur në kontratë dhe gjerësia e rrugës e zënë në çdo kohë nuk e kalon gjerësinë e një vije kalimi përveç se kur lejohet nga Mbikëqyrësi dhe Autoritetet Lokale. Puna në çdo seksion do të përfundojë dhe rruga do të rivendoset dhe të hapet për trafikun para fillimit të punimeve në seksionin tjetër. Puna në çdo seksion, duke përfshirë ngarkimin dhe shkarkimin, do të kryhet në mënyrë të tillë që trafiku dhe shërbimet në rrugët e afërta dhe trotuaret të qëndrojnë në mënyrë adekuate.
- (2) Para se të kryhen gërmime në rrugë ose trotuare, përveç zonave të mbuluara me blloqe ose pllaka, kufijtë e zonës që do të rindertojnë do të kufizohen nga një vijë e prerë me sharrë. Vija e prerë do të jetë të paktën 6 mm e gjerë dhe të paktën 50 mm thellë. Prerja dhe shkëputja e rrugës apo trotuarit do të kryhet në mënyrë të tillë që rruga ngjitur apo trotuari, duke përfshirë skajet, të mos dëmtohet.
- (3) Materialet e gërmuara nuk do të ruhen në afërsi të gërmimeve në rrugë apo trotuare nëse nuk lejohet nga Mbikëqyrësi.
- (4) Hyrja e automjeteve përgjatë gërmimeve në rrugë do të sigurohet nga platforma çelikut. Platformat do të jenë të projektuara sipas Eurokodit 3 ose EN 1993-1-1:2005+A1:2014 dhe do të sigurohen në vendosje dhe të kenë shtresë kundër rrëshqitjes në mënyrë që vlerat e rezistencës në rrëshqitje në mbulesat të matura sipas EN 1436:2007+A1:2008 të jenë jo më pak se 45. Platforma të mjaftueshme çeliku do të mbahen në kantier ngjitur me gërmimet në rrugë për të lejuar kalimin e automjeteve përmes gërmimeve në rast emergjence.

1.8.7 Rikthimi në gjendjen egjistuese të rrugëve dhe trotuareve

- (1) Nëse nuk deklarohet ndryshe nga Drejtoria e Përgjithshme e Rrugëve ose Autoritet Lokale: Shmangiet e përkohshme, kalimet e këmbësoreve dhe ndriçimi, sinjalistika, ruajtja dhe pajisjet e kontrollit të trafikut do të largohen menjëherë pasi ato nuk janë më të nevojshme. Rrugët, trotuaret dhe objektet e tjera të ndikuara nga rregullimi dhe kontrolli i përkohshëm i trafikut do të rikthehen në gjendjen ekjistuese para fillimit të punimeve ose në një gjendje tjerët që mund të jetë miratuar ose udhëzuar nga Mbikëqyrësi.

1.9 Kujdesi ndaj punimeve

1.9.1 Mbrojtja nga uji

- (1) Në rast se nuk lejohet ndryshe nga Mbikëqyrësi, të gjitha punimet do të ndërmerren sa me shpejt të jetë e mundur në varësi të rrethanave, në kushte të thata, përveç rasteve kur punimet priten të kryhen në ujë ose në prezencë uji ose të një fluidi tjetër.
- (2) Punimet, duke përfshirë edhe materialet që do të përdoren, aty ku është e nevojshme dhe sa me shpejt të mundur, duhet të behën pa prezencë uji dhe të mbrohen nga dëmtimet për shkak të ujit. Uji i pranishëm në zonen e Punimeve dhe uji që rrjedh brenda kesaj zone () duhet të largohet me anë të kullimeve të përkohshme, sistemeve të pompimit ose me anë të metodave të tjera që bëjnë të mundur kryerjen e punimeve pa ujë dhe të mbrojtura nga dëmtimet për shkak të ujit. Balta dhe mbeturinat Duhet të filtrohen para se uji të shkarkohet nga zona e ndertimit.
- (3) Vendet e shkarkimit të kullimeve të përkohshme dhe sistemeve të pompimit do të jene siç janë miratuar nga Mbikëqyrësi. Kontraktori do të marrë të gjitha masat dhe të marrë miratimet e nevojshme dhe inspektimet nga autoritetet përkatëse për shkarkimin e ujërave në kanale, rrjedha uji ose në det. Punimet përkatëse nuk do të fillojnë para kryerjes së rregullimeve të miratuara për heqjen e ujërave.
- (4) Duhet të merren masa për të parandaluar përmbytjet e strukturave të reja dhe ekjistuese.

1.9.2 Mbrojtja nga kushtet atmosferike

- (1) Punimet nuk duhet të kryhen në kushte të një moti që mund të ndikojë negativisht punimet përveç rasteve kur është siguruar mbrojtje me anë të metodave të miratuara nga Mbikëqyrësi.
- (2) Punimet e përhershme, duke përfshirë edhe materialet për punimet e përhershme, do të mbrohen nga ekspozimi ndaj kushte të motit që mund të ndikojnë negativisht në punime me metoda të miratuara nga Mbikëqyrësi.

1.9.3 Mbrojtja e punimeve të përfunduara

- (1) Punimet e përfunduara duhet të mbrohen nga dëmtimet që mund të lindin nga gjermimi i punimeve ngjitur, me metoda të miratuara nga Mbikëqyrësi. Punimet duhet të kryhen në një mënyrë të tillë që punimet e kryera nga palë të tjera, duke përfshirë Departamente Shtetërore, Ndërmarrjet e Shërbimeve dhe Kontraktorë të tjerë, të mos dëmtohen.

1.9.4 Dëmtimet dhe ndërhyrjet

Nëse nuk cilësohet ndryshe nga Agjencia e Mbrojtjes së Mjedisit dhe/ose nga Zyra të tjera Publike:

- (1) Punimet do të kryhen në një mënyrë të tillë që, për aq kohë sa të jetë e arsyeshme dhe praktike, të mos këtë dëmtime ose të mos ndërhyhet në sa me poshtë, me përjashtim të dëmeve të tilla që kërkohen për ekzekutimin e punimeve:
 - a) Rrjedhat e ujërave dhe sistemet e kullimit,
 - b) Shërbimet,
 - c) Strukturat, rrugët duke përfshirë objektet e vendosura në to, ose prona të tjera,
 - d) Mjete publike ose private ose kalime këmbësoresh,
 - e) Peme, varre dhe varreza si dhe veçanërisht
 - f) Objekte të cilitdo aspekt Arkeologjik.

Kontraktori duhet të informojë Mbikëqyrësin sa me shpejt në lidhje me çdo objekt, shërbim ose send që nuk është cilësuar në Kontratë si një shmangie e detyruar, heqje ose transportim por që Kontraktori i konsideron si të tilla për të lejuar vazhdimësinë e punimeve. Kontraktori nuk duhet të shmangë, heq ose transportojë asnjë objekt të tillë, shërbim ose send pa miratimin e Mbikëqyrësit.

- (2) Objektet që janë dëmtuar ose të ndikuar gjatë kryerjes së punimeve dhe objektet që janë shmangur, hequr ose transportuar për të lejuar vazhdimin e punimeve, duhet të rivendosen ose rikthehen në gjendjen ekzistuese të mëparshme para fillimit të punimeve ose në një gjendje të tillë të miratuar ose udhëzuar nga Mbikëqyrësi.

1.9.5 Rrjedhat e ujërave dhe kanalet e kullimit

- (1) Rrjedhat e ujit ekzistuese dhe sistemet e kullimit duhet të shmangen përkohësisht siç kërkohet për të lejuar kryerjen e punimeve. Veçoritë e shmangieve të propozuara duhet t'i dorëzohen Mbikëqyrësit për aprovim të paktën 14 ditë para fillimit të punimeve përkatëse. Shmangia duhet të mirëmbahet gjatë zhvillimit të punimeve dhe duhet të rikthehen në gjendjen e mëparshme, duke përfshirë heqjen e çdo pengese për rrjedhën, menjëherë pas përfundimit të punimeve.
- (2) duhet të merren masa për të për të parandaluar depozitimin e materialeve të gërmuara, baltës dhe mbeturinave në sistemet ekzistuese të kullimit, rrjedhat e ujërave ose det.

1.9.6 Ndërtimi në të thatë

- (1) Kontraktori duhet të marrë përsipër çdo rrezik të përmytjes së punimeve nga uji nëntokësor ose nga burime të tjera dhe duhet të mbajë të sigurt nga uji ato pjesë të kantierit që janë të nevojshme për të lejuar ekzekutimin e duhur të punimeve.
- (2) Punimet duhet të kryhen në të thatë. Aty ku kushtet nuk lejojnë kullimin e terrenit me metoda normale inxhinierike, Kontraktori duhet të propozojë mënyra të përshtatshme të ndërtimit të punimeve në prani të ujit dhe propozimet do të jenë subjekt i miratimit të Mbikëqyrësit.
- (3) Kontraktori duhet të ndërtojë kanale kulluese, gropa drenazhuese, mure me palankola dhe punime të tjera dhe duhet të sigurojë dhe të vendosë në punë pompa, sistem të tubave thithës ("wellpoints") ose makineri të tjera që mund të jenë të nevojshme për këtë qëllim, në rastet e nevojshme.
- (4) Kontraktori duhet të marrë masat e nevojshme për të mbështetur dhe për të stabilizuar gërmimet ose strukturat.
- (5) Gjatë kohës që merret me devijimin dhe shkarkimin e ujit, Kontraktori duhet të shmangë përmytjen e punimeve të tjera, që shkaktojnë gërryerjen e dherave ose ndotjen e tokës apo rrjedhave të ujit.

- (6) E gjithë kostoja e mbajtjes së punimeve të sigurta nga uji, ose aty ku miratohet, e ndërtimit në prani të ujit, do të konsiderohet e përfshirë në vlerën e vendosur në ofertë.

1.9.7 Shërbimet

- (1) Kontraktori duhet të marrë çdo masë për të mos dëmtuar sistemet ekzistuese të Furnizimit me Ujë, Kanalizimeve, Elektrike, IT dhe/ose të Shërbimeve të tjera. Nëse do të jetë e nevojshme të devijohet ndonjëri nga këto shërbime, kjo do të ndërmerret vetëm me miratim nga Mbikëqyrësi.
- (2) Detajet e Shërbimeve Ekzistuese janë dhënë në Projekt vetëm për Informacion dhe saktësia e detajeve nuk është e garantuar. Kontraktori duhet të bëjë investigimet e veta dhe duhet të gërmojë me kujdes puse provë për të lokalizuar me saktësi shërbimet e treguara nga ndërmarrjet e ndryshme të shërbimeve. duhet të sigurojë mbështetje të përkohshme dhe mbrojtje të këtyre shërbimeve me anë të metodave të miratuara dhe nëse është e udhëzuar nga Mbikëqyrësi.
- (3) Kontraktori duhet të informojë, pa vonesa, Mbikëqyrësin dhe ndërmarrjet e shërbimeve për sa më poshtë:
 - a) dëmtimet ndaj shërbimeve
 - b) rrjedhjet e shërbimeve
 - c) zbulimi i shërbimeve të pa shfaqura në Vizatime, dhe
 - d) shmangien, heqjen, transportin dhe ngritjen e shërbimeve që kërkohen për të bërë të mundur zbatimin e punimeve.
- (4) Kontraktori duhet të marrë të gjithë hapat e nevojshme për të bërë të mundur që Ndërmarrjet e Shërbimeve të vazhdojnë në përputhje në programin e dakordësuar midis Kontraktorit dhe Ndërmarrjes së Shërbimeve. Kontraktori duhet të mbajë koordinim të afërt me Ndërmarrjet e Shërbimeve dhe duhet të informojë Mbikëqyrësin për çdo shmangie në punime nga ndërmarrjet e shërbimeve.
- (5) Kontraktori duhet të mbajë shënime për shërbimet e prekura në kantier dhe një kopje do t'i sigurohet Mbikëqyrësit. Shënimet do të miratohen nga Mbikëqyrësi dhe do të përmbajnë sa me poshtë:
 - vendndodhja e shërbimit
 - data në të cilën është takuar shërbimi
 - natyra dhe përmasa e shërbimit
 - kushtet e shërbimit, dhe
 - mbështetjet e përhershme ose të përkohshme që u siguruan.

1.9.8 Strukturat, rrugët dhe pronat e tjera

- (1) Kontraktori duhet të informojë Mbikëqyrësin për çdo dëmtim ndaj strukturave, rrugëve ose pronave të tjera që nuk janë pjese e projektit të zbatimit e punimeve.

1.9.9 Rrugët alternative të aksesit

- (1) Nëse ndërhyrja në rrugët publike apo private automobilistike apo këmbësore është e nevojshme për të vazhduar punimet duhet të sigurohet akses alternativ. Masat e marra për aksesin alternativ duhet të jenë të miratuara nga Mbikëqyrësi. Aksesit i përhershëm duhet të rivendoset sa më shpejt që të jetë e mundur pasi puna të këtë mbaruar dhe aksesit alternativ duhet të hiqet sapo të mos jetë më i nevojshëm.

1.9.10 Pemët

- (1) Pemët që do të mbahen ose që nuk kërkohet që të hiqen për të vazhduar punimet, duhet të mbrohen nga dëmtimet në çdo kohë me metoda të miratuara nga Mbikëqyrësi. Materialet, duke përfshirë materialet e gërmuara, nuk duhet të depozitohen përreth këtyre pemëve dhe këto pemë nuk duhet të shkurtohen ose të priten pa miratimin e Mbikëqyrësit.

1.9.11 Objektet arkeologjike

- (1) Kontraktori duhet të ndalojë punimet, nëse ndonjë objekt arkeologjik dyshohet të jetë prekur ose gjetur derisa një specialist publik (p.sh. Agjencia e Shërbimit Arkeologjik) të këtë verifikuar dhe këtë dhënë leje për vazhdimin e punimeve të ndërimit.

1.10 Dëmtimet dhe ndërhyrjet

Nëse nuk cilësohet ndryshe nga Agjencia e Mbrojtjes së Mjedisit dhe/ose nga Zyra të tjera Publike:

- 1) Punimet duhet të kryhen në një mënyrë të tillë që, për atë kohë sa të jetë e arsyeshme dhe praktike, të mos këtë dëmtime ose të mos ndërhyhet në sa me poshtë, me përjashtim të dëmeve të tilla që kërkohen për ekzekutimin e punimeve:
 - g) Rrjedhat e ujërave dhe sistemet e kullimit,
 - h) Shërbimet,
 - i) Strukturat, rrugët duke përfshirë objektet e vendosura në to, ose prona të tjera,
 - j) Mjete publike ose private ose kalime këmbësore,
 - k) Peme, varre dhe varreza si dhe veçanërisht
 - l) Objekte të cilitdo aspekt Arkeologjik.

Kontraktori duhet të informojë Mbikëqyrësin sa më shpejt në lidhje me çdo objekt, shërbim ose send që nuk është cilësuar në Kontratë si një shmangie e detyruar, heqje ose transportim por që Kontraktori i konsideron si të tilla për të lejuar vazhdimësinë e punimeve. Kontraktori nuk duhet të shmangë, heq ose transportojë asnjë objekt të tillë, shërbim ose send pa miratimin e Mbikëqyrësit.

- 2) Objektet që janë dëmtuar ose të ndikuar gjatë kryerjes së punimeve dhe objektet që janë shmangur, hequr ose transportuar për të lejuar vazhdimin e punimeve, duhet të rivendosen në gjendjen e mëparshme ekzistuese siç ishin para fillimit të punimeve ose në një gjendje të tillë të miratuar ose udhëzuar nga Mbikëqyrësi.
- (2) vazhdimin.

1.11 Raportimet

1.11.1 Regjistrimet e korrespondencës

- (1) Komunikimi midis Autoritetit Kontraktor dhe/ose Mbikëqyrësit nga njëra anë dhe Kontraktorit nga ana tjetër, duhet të bëhet vetëm sipas KPK (kushteve të pergjishme të kontrates).

1.11.2 Raportet dhe regjistrimet

- (1) Raportet dhe regjistrimet që do t'i dorëzohen Mbikëqyrësit duhet të jenë në një format të miratuar nga Mbikëqyrësi. Raportet dhe shënimet duhet të firmosen nga një zyrtar i Kontraktorit ose nga një përfaqësues tjetër i autorizuar nga Kontraktori.

1.12 Koordinimi me të tjerët

- (1) Kontraktori duhet të marrë të gjitha masat e nevojshme dhe të marrë lejet e nevojshme nga departamentet Qeveritare, ndërmarrjet e shërbimeve dhe autoritete të tjera të caktuara për vazhdimin e punimeve.
- (2) Kontraktori duhet të ketë ndërveprim të afërt me Kontraktorët e tjerë të punësuar nga Investitori, ndërmarrjet e shërbimeve ose autoritete të tjera që po kryejnë punime në kantier ose pranë kantierit. Kontraktori duhet të sigurojë sa më shpejt të jetë e mundur që punimet të mos ndikohen negativisht nga aktivitetet e këtyre Kontraktorëve.

1.13 Pastërtia e Kantierit të ndërtimit

- (1) Kantieri duhet të mbahet në një gjendje të pastër dhe të rregullt. Materialet, duke përfshirë materialet e kërkuara për punime të përkohshme, do të depozitohen në mënyrë të rregullt. Mbeturinat do të largohet të paktën 1 herë në javë.
- (2) Kërkesat minimale higjieno-sanitare të kantierit janë, por nuk kufizohen në sa më poshtë:
 - Akses në tualete për burra / gra sipas projektit
 - Akses tek uji i pijshëm
 - Akses në lavamanë për larje.

1.13.1 Parandalimi i pluhurave

- (1) Punimet duhet të kryhen në mënyrë të tillë që të mos gjenerohen pluhurat e shmangshëmshme. Zonat në kantier, në të cilat ka shumë mundësi të krijohen pluhura, duhet të lagen rregullisht me ujë. Për të parandaluar krijimin e pluhurave duhet të përdorën perdet mbrojtëse, mushamatë ose metoda të tjera të miratuara nga Mbikëqyrësi. Materialet, duke përfshirë materialet e punimeve të dheut, nga të cilët mund të krijohet pluhuri gjate transportit drejt kantierit ose nga kantieri, duhet të lagen me ujë ose duhet të mbulohen.

1.14 Materialet dhe pajisjet

1.14.1 Materialet

- (1) Materialet që përbëjnë punimet e përhershme duhet të jenë të reja nëse në Kontratë nuk shkruhet ndryshe ose nëse nuk miratohen nga Mbikëqyrësi.
- (2) Çertifikatat e provave nga prodhuesit të cilat i janë dorëzuar Mbikëqyrësit duhet të jenë për materialet që dërgohen në kantier. Kopje origjinale të noterizuara mund të dorëzohen nëse certifikata origjinale nuk mund të merret nga prodhuesi. Një letër nga furnizuesi ku shkruhet që certifikatat janë të materialeve që janë ato të dërguara në kantier duhet të dorëzohet bashkë me certifikatat.
- (3) Materialet që janë siguruar nëpërmjet tregtisë, mund të zëvendësohen me një material nga një prodhues tjetër të miratuar nga Mbikëqyrësi duke siguruar se materialet janë të cilësisë së njëjtë ose me të mirë se i pari dhe përputhen me kërkesat e projekti dhe specifikimeve teknike.

- (4) Mostrat e materialeve të dorëzuara Mbikëqyrësit për informacion ose miratim nuk duhet t'i kthehen Kontraktorit ose të përdoret në punimet e përhershme përveç rastit kur lejohet nga Mbikëqyrësi.
- (5) Aty ku është shënuar, materialet duhet të mbartin vulën origjinale të "Conformité Européene" - CЄ.

1.15 Provat

1.15.1 Skemat e sigurisë së cilësisë

- (1) Provat e cilësuar në Kontratë anashkalohehen ose mund të reduktohen në numër me dakortësinë e Mbikëqyrësit nëse materialet ose artikujt e dërguar në kantier:
 - Kanë vulën origjinale dalluese të certifikatës së regjistruar të "Conformité Européene" - CЄ.
 - Janë të mbuluar nga një certifikate cilësie të prodhuesit.

1.15.2 Grupet, mostrat dhe ekzemplarët

- (1) Një grup materialesh është një sasi e specifikuar e materialeve që përmbushin kushtet e specifikuar sa mund të mendohet që të gjitha materialet në grup kanë përputhje në tip dhe cilësi. Nëse njëri nga kushtet e specifikuar është që materiali të dorëzohet në kantier në të njëjtën kohë, materialet e dorëzuara në kantier në një periudhë jo më të gjatë se 7 ditë mund të konsiderohet si pjesë e të njëjtit grup nëse sipas Mbikëqyrësit ka mjaftueshëm prova që kushtet e tjera të specifike të aplikuar ndaj grupit, i aplikohen të gjitha materialeve të dorëzuara përgjatë kësaj periudhe.
- (2) Mostrat janë një sasi e specifikuar, ose një numër i specifikuar i disa pjesëve ose njësive, të marra nga grupi për testim, të tillë që rezultatet e testeve në mostra të mund të merren si përfaqësuese për cilësinë e grupit si i tërë.
- (3) Një ekzemplar është një pjesë e një mostre e cila merret për tu testuar.

1.15.3 Mostrat për testim

- (1) Mostrat duhet të kenë përmasë të mjaftueshme për të bërë të mundur kryerjen e të gjitha provave.
- (2) Mostrat e marra në kantier duhet të përzgjidhen dhe të merren në prezencë të Mbikëqyrësit dhe duhen shënuar në mënyrë që të identifikohen.
- (3) Pasi të përzgjidhen dhe të merren, mostrat e depozituara në kantier para dërgesës në vendin e testimit duhet të qëndrojnë nën kujdesin e Mbikëqyrësit, të cilit do t'i dorëzohen objekte për të ruajtur mostrat të mbyllura gjatë gjithë kohës. Mostrat duhet të mbrohen, të mbahen dhe të depozitohen në një mënyrë të tillë që të mos dëmtohen ose të ndoten dhe që cilësitë e mostrës të mos ndryshojnë.
- (4) Mostrat duhet t'i dorëzohen Kontraktorit, nën mbikëqyrjen e Mbikëqyrësit, në vendin e përzgjedhur për testimet. Mostrat mbi të cilët nuk do të zhvillohen prova në shkatërrim duhet të largohen nga vendi i testimit pas kryerjes së provave dhe të dërgohen në kantier ose në vende të tjera të udhëzuara nga Mbikëqyrësi.
- (5) Mostrat që janë testuar mund të përfshihen në punimet e përhershme nëse:
 - a) Mostra përputhet me kërkesat e specifikuar
 - b) Mostra nuk është e dëmtuar

- (6) Mostra shtesë do të sigurohen për testim nëse sipas Mbikëqyrësit:
- Materialet e testuar më parë nuk përputhen me kërkesat e specifikuar, ose
 - Materialet janë mbajtur ose janë depozituar në një mënyrë të tillë që nuk mund të përfaqësohen më nga mostrat e testuara më parë.

1.15.4 Testimi

- Me përjashtim të rasteve kur në Kontratë cilësohet ndryshe, testet laboratorike duhet të kryhen nga Kontraktori, nëse është e mundur, në një laborator të akredituar nga Qeveria Shqiptarë në lidhje me testet përkatëse, përndryshe veçoritë e laboratorëve të propozuar do t'i dorëzohen Mbikëqyrësit për miratim.
- Me përjashtim të rasteve kur në Kontratë cilësohet ndryshe, provat në terren duhet të kryhen nga Kontraktori në prezencë të Mbikëqyrësit.
- Me përjashtim të rasteve kur në Kontrate cilësohet ndryshe, pajisjet, aparatet dhe materialet për provat e cilësisë në terren dhe laborator të kryera nga Kontraktori duhet të sigurohen nga vetë Ai. Pajisjet dhe aparatet duhet të mirëmbahen nga Kontraktori dhe duhet të kalibrohen para fillimit të testeve dhe në intervale të rregullta të pranuar nga Mbikëqyrësi. Pajisjet, aparatet dhe materialet për testet në terren duhet të largohen nga Kontraktori sapo të jetë e mundur pas përfundimit të testeve.
- Kontraktorit duhet t'i jepet e drejta të marrë pjesë në testimet e lidhura me punimet që do të kryhen në laboratorët e miratuar nga Punëdhënësi dhe të kontrollojë shënimet përkatëse.

1.15.5 Përputhja e një grupi mostrash me kërkesat

- Me përjashtim të rasteve kur në Kontratë cilësohet ndryshe, rezultatet e testeve mbi mostra dhe pjesë të tyre do të konsiderohen si përfaqësuese të të gjithë grupit nga i cili janë marrë.
- Një grup mostrash do të konsiderohet në përputhje me kërkesat e specifikuar për materialet nëse rezultatet e testeve të specifikuar për cilësitë specifike përputhen me kërkesat e specifikuar për cilësitë.
- Nëse lejohen teste shtesë dhe në Kontratë nuk janë të specifikuar kritere të veçanta për përputhjen me kërkesat, Mbikëqyrësi do të përcaktojë nëse grupi përputhet me kërkesat e specifikuar për materialet në bazë të rezultateve të të gjitha testeve, duke përfshirë edhe testet shtesë, për çdo cilësi të materialeve.

1.15.6 Regjistrimet e testeve

- Regjistrimet e testeve të përputhjes së cilësisë në terren dhe në laborator të kryera nga Kontraktori duhet të mbahen nga Kontraktori në kantier dhe një raport duhet t'i dorëzohet Mbikëqyrësit brenda 7 ditëve, ose brenda një tjetër kohe të cilësuar në Kontratë, pas përfundimit të secilit test. Raporti duhet të përmbajë detajet e mëposhtme:
 - Materialet ose pjesët e ndërtimit të testuara
 - Vendndodhja e grupit nga i cili janë marrë mostrat ose vendndodhja e pjesës së ndërtimit.
 - Vendi i testimit
 - Data dhe ora e testit
 - Gjendja e motit në rast të provave në terren
 - Personeli teknik që mbikëqyr ose që kryen testet
 - Përmasa dhe përshkrimi i mostrave dhe pjesëve të tyre

- h) Metoda e marrjes se mostrave
 - i) Cilësitë e testuara
 - j) Metodatat e testimit
 - k) Leximet dhe matjet e marra gjatë testimeve
 - l) Rezultatet e testeve, duke përfshirë edhe llogaritje apo grafikë
 - m) Detaje të tjera të cilësuara në Kontratë
- (2) Raportet e testeve duhet të firmosen nga përgjegjësi i Kontraktorit ose një tjetër përfaqësues i autorizuar me shkrim nga Kontraktori.
- (3) Regjistrimet e testimeve të kryera nga stafi i Punëdhënësit dhe nga Mbikëqyrësi duhet t'i jepen Kontraktorit me kërkesë të tij.

1.16 Cilësia e punës dhe tolerancat

1.16.1 Cilësia e punës

- (1) Cilësia e punës duhet të përputhet me KTZ-të dhe praktikën profesionale më të mirë dhe me Standardet Evropiane përkatëse ose Standardet Britanike.

1.16.2 Tolerancat

- (1) Tolerancat e cilësuara në Kontratë duhen të maten në mënyrë tërthore me kufijte e specifikuar, përveç rasteve kur cilësohet ndryshe në Kontratë.
- (2) Nëse pjesë të afërta të punimeve janë subjekt i tolerancave të ndryshme, atëherë toleranca më kritike duhet t'i aplikohet të gjithë punimeve që janë të lidhur me njëri tjetrin në lidhje me përmasat, kufijtë dhe nivelet.

1.17 Ngritja e kantierit

1.17.1 Përdorimi i kantierit

- (1) Kantieri nuk duhet të përdoret nga Kontraktori për asnjë qëllim tjetër veçse për zbatimin e punimeve ose kryerjen e punëve të tjera që kanë lidhje me punimet e miratuara nga Mbikëqyrësi.
- (2) Makineritë e grumbullimit dhe përzierjes së betonit të ngritura në kantier nuk duhet të përdoren për të prodhuar beton për punimet jashtë kantierit
- (3) Makineritë e grumbullimit dhe përzierjes së materialeve bituminoze të ngritura në kantier nuk duhet të përdoren për të prodhuar bitum për punime jashtë kantierit.
- (4) Makineritë e thyerjes se gurëve nuk do të vendosen në kantier nëse nuk cilësohet në Kontratë.
- (5) Vendndodhja dhe përmasat e rezervave të materialeve, duke përfshirë materialin e gërmuar, brenda kantierit, do të jenë të miratuara nga Mbikëqyrësi. Rezervat duhet të mbahen në një gjendje të qëndrueshme.
- (6) Hyrja dhe dalja nga kantieri duhet të kryhet vetëm në vendndodhjen e përcaktuar në Kontratë ose të miratuar nga Mbikëqyrësi.

1.17.2 Paraqitja e projektit të ngritjes së kantierit

- (1) Veçoritë e mëposhtme duhet t'i dorëzohen Mbikëqyrësit për miratim jo më vonë se 14 ditë para fillimit të punimeve:

- a) Vizatime që tregojnë planimetrinë e vendit të qëndrimit të Mbikëqyrësit dhe Kontraktorit brenda kantierit, tabelat informuese e projektit, rrugët e aksesit dhe objektet kryesore të kërkuara më parë në Kontratë.
 - b) Vizatime që tregojnë planimetrinë dhe detajet konstruktive të vendit të qëndrimit të Mbikëqyrësit
 - c) Vizatime që tregojnë detajet që do të përfshihen në tabelat e projektit
- (2) Vizatime që tregojnë vendndodhjen e magazinave, zonave të magazinimit, makineritë e grumbullimit dhe përzierjes së betonit dhe materiale bituminoze, makinerive të thyerjes së gurëve dhe objekteve të tjera që nuk cilësohen më parë në Kontratë duhet t'i dorëzohen Mbikëqyrësit për miratim sa më shpejt të jetë e mundur, por në çdo rast jo më vonë se 28 ditë para se këto objekte të fillojnë të ndërtohen në kantier.

1.17.3 Investigimi në terren

- (1) Një investigim i terrenit për të përcaktuar kufijtë e saktë të kantierit dhe kuotat brenda tij duhet të kryhet nga Mbikëqyrësi pas pastrimit dhe para se të fillojnë punime të tjera në secilën zonë që do të investigohet. Kontraktori duhet të kryejë investigime bashkë me Mbikëqyrësin dhe të miratojnë rezultatet sa më shpejt të jetë e mundur pas përfundimit të pastrimit të terrenit, para se të fillojnë punime të tjera në zonën e investiguar.

1.17.4 Rrethimet dhe sinjalistika në kantier

- (1) Rrethimet, gardhet, portat dhe tabelat në kantier duhet të mbahen në një gjendje të pastër, të qëndrueshme dhe të sigurt.
- (2) Tabelat informuese e projektit të caktuara në Kontratë duhet të instalohet jo më vonë se 4 javë, ose një periudhë të miratuar nga Mbikëqyrësi, pas ditës së fillimit të punimeve. Tabela të tjera sinjalizuese nuk duhet të vendosen në kantier pa miratimin e Mbikëqyrësit.
- (3) Miratimi i Mbikëqyrësit duhet të merret para heqjes së rrethimit, vendosjes së gardhit, portave dhe tabelave. Rrethimet, gardhet, portat dhe tabelat që do të lihen në pozicion pas përfundimit të punimeve duhet të riparohen dhe të rilyhen siç udhëzohet nga Mbikëqyrësi.

1.17.5 Vendi i qëndrimit të Mbikëqyrësit në kantier

- (1) Kontraktori duhet të sigurojë brenda 1 muaji nga nënshkrimi e Kontratës së punimeve, zyrat e Mbikëqyrësit plotësisht të mobiluara, në një ndërtesë të përhershme ose të parafabrikuar me sipërfaqe minimale 100 m², për përdorim nga Stafit i Mbikëqyrësit. Kjo ndërtesë duhet të ndodhet pranë kantierit të ndërtimit, në një vendndodhje të miratuar nga Mbikëqyrësi dhe Autoriteti Kontraktor.
- (2) Vend qëndrimi duhet të mbahet i pastër, i qëndrueshëm dhe në gjendje të sigurt dhe duhet të pastrohet të paktën një herë në ditë. Mbikëqyrësit duhet t'i sigurohet shërbimi me kohë të plotë i pastrimit.
- (3) Shërbimet që do të ofrohen pajisjeve të zyrës duhet të përfshijnë elektricitetin, gaz me presion të ulët, ujë të pijshëm, kanalizimet dhe rrjetin lidhës me sistemin ekzistues të kanalizimeve ose me një gropë septike efektive. Duhet të sigurohet një gjenerator emergjence me karburant. Të gjitha dhomat duhet të kenë ajër të kondicionuar dhe një sistem të përshtatshëm ngrohjeje.
- (4) Pajisjet e siguruar për përdorim nga Mbikëqyrësi duhet të mbahen në gjendje të pastër dhe të shfrytëzueshme dhe pjesët e konsumueshme duhet të mbushen kur të kërkohet. Pajisjet e matjes

dhe testimi duhet të kalibrohen para se të përdoren në intervale të rregullta të miratuara nga Mbikëqyrësi. Pajisjet e investigimit duhet të mbahet nga përgjegjësi i shërbimit dhe duhet të kontrollohen rregullisht. Zëvendësimet ekuivalente duhet të sigurohen për pajisje të cilat janë jashtë shërbimit.

- (5) Leja e Mbikëqyrësit duhet të merret para se ngrehinat ose pajisjet të largohen. Ngrehinat të lëvizshme duhet të zhvendosen në një kohë të udhëzuar nga Mbikëqyrësi. Ngrehinat ose pajisjet të cilat do të mbeten në vend ose të bëhet pronë e Punëdhënësit, pas përfundimit të punimeve duhet të riparohen dhe shfrytëzohen sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit.
- (6) Sinjalistika duhet të përputhet me EU Visibility Guide, Reg. CE 1159/2000.

1.17.6 Vendi i qëndrimit të Kontraktorit në kantier

- (1) Zyrat e Kontraktorit, magazina, WC dhe ambiente të tjera në kantier duhet të mbahen në gjendje të pastër, të qëndrueshme dhe të sigurt. Dhoma fjetjeje nuk do të lejohen në kantier nëse nuk cilësohet në kontratë ose miratohet nga Mbikëqyrësi.

1.17.7 Shërbimet në kantier dhe aksesit

- (1) Furnizimi i përkohshëm me ujë, elektricitet, telefoni, internet, shërbimet e kanalizimeve dhe kullimeve duhet të sigurohen për akomodimin e Mbikëqyrësit dhe për përdorim nga Kontraktori në kryerjen e punimeve. Kontraktori duhet të marrë të gjitha masat dhe të sigurojë të gjitha lejet e duhura nga autoritetet përkatëse për ngrehinat në kantier.
- (2) Rrugët e aksesit dhe zonat e parkimit duhet të sigurohen brenda kantierit siç kërkohen dhe do të mbahen në një gjendje të pastër, të qëndrueshme dhe të shfrytëzueshme.

1.17.8 Pastrimi i kantierit

- (1) Punimet e përkohshme të cilat nuk do të mbeten në kantier pas përfundimit të punimeve duhet të largohet pas përfundimit të tyre ose në një moment tjetër të udhëzuar nga Mbikëqyrësi. Kantieri duhet të pastrohet dhe të rikthehet në linjat dhe kuotat dhe në të njëjtën gjendje siç ishte para fillimit të punimeve, përveçse kur shprehet ndryshe në kontratë.

2 PUNIMET RRUGORE

2.1 Sinjalistika rrugore dhe vijëzimet

Ky seksion mbulon sigurimin e materialit, prodhimin, transportin dhe vendosjen e sinjaleve rrugore sipas udhëzimeve të Mbikëqyresit dhe aplikimin e vijëzimeve të trafikut në rrugën e përfunduar.

2.1.1 Sinjalistika Vertikale

Konsiston në furnizimin dhe vendosjen e shenjave rrugore në përputhje me specifikimet e mëposhtme, pozicionimin dhe dimensionet e treguara në vizatim si dhe sugjerimet e bera nga Mbikëqyresi.

Të gjitha shenjat duhet të bazohen në ngjyrë, përmasë, formë, simbol dhe shkrim, në Kodin Rrugor në fuqi dhe Regulloren e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë.

2.1.1.1 Materialet

Materiali i prodhimit të shenjave rrugore mund të jetë fletë çeliku e galvanizuar ose fletë alumini.

2.1.1.1.1 Fletët e çelikut

Fletët e çelikut duhet të jetë në përputhje me kërkesat e BS 863.

2.1.1.1.2 Mbështetëset prej çeliku.

Shtylla e mbështetjes së tabelës duhet të jetë tub çeliku i galvanizuar dhe me gjatësi nga 3.5 m deri 5m, me diametër nominal 50 mm dhe trashësi 5mm në përputhje me kërkesat e BS 1387. Ajo duhet të vendoset në rrugë sipas mënyrës së përcaktuar në vizatim, duke u betonuar në një bazament betoni të klasës C20/25.

Kur shtyllat përdoren me fletë alumini, duhet të përdoren shtrengueset e duhura për të shmangur korrozionin në pikat e kontaktit.

2.1.1.1.3 Fletët e aluminit

Trashësia e fleteve të aluminit duhet të jetë minimumi 1.3 mm dhe duhet të jetë në përputhje me kërkesat e BS 1470.

2.1.1.1.4 Mbështetëset prej alumini.

Shtyllat mbështetëse prej alumini duhet të jenë të seksioneve të tilla që ti përshtaten sipërfaqes së shenjave dhe duhet të jenë në përputhje me kërkesat e BS 1474.

2.1.1.1.5 Betoni

Betoni duhet të jetë i klasës C20/25.

2.1.1.1.6 Boja

Përveç kur janë specifikuar sipërfaqet reflektuese, sipërfaqja e sinjaleve rrugore nuk duhet të jetë tepër e shkëlqyeshme. Nuk duhen përdorur elemente hollues në përzierjen e bojës.

2.1.1.1.7 Prodhimi i fletëve dhe mbështetjeve të tabelave rrugore.

Fletet e tabelave rrugore do të prodhohen nga pllaka metalike sipas përmasave, modeleve dhe ngjyrave të dhëna siç përshkruhet në vizatimet përkatëse. Tabelat duhet të kenë aftësi fotometrike sipas klasit 1 dhe 2 të parashikuar në Kodin Rrugor.

Tabelat rrugore duhet të jenë të prodhimeve të miratuara dhe nëse kërkohet, Kontraktori do të informojë Mbikëqyresin mbi metodat e prodhimit.

Të gjitha saldimet e punimeve të çelikut duhet të kryhen në përputhje me standardet e përcaktuara në BS 1856, BS 693 ose BS 5135, cilado që të jetë e aplikueshme.

Pjesa e pasme e faqes së sinjalit dhe mbështetësja e sinjaleve duhet të lyhet me ngjyrë gri. Aty duhet të shënohet:

- Enti pronar i rrugës
- Marka e firmës prodhuese të sinjalit
- Viti i prodhimit dhe numri i lejes së dhënë nga Ministria e Transportit

Siperfaqia e shënimeve të mësipërme nuk duhet të kalojë 200 cm katrore.

Për të gjithë paqartësitë Kontraktori duhet të bashkëpunojë me inxhinierin e ngarkuar për mbikqyrjen e projektit në zbatim.

2.1.1.1.8 Ruajtja dhe trajtimi

Të gjitha shenjat rrugore ose pjesët e shenjave rrugore duhet të trajtohen dhe të ruhen në mënyrë të tillë, që të parandalohet çdo deformim i përhershëm ose dëmtim i sipërfaqeve të lyera.

Të gjitha Sipërfaqet e palyera dhe punimet metalike duhet të mbrohen nga korrozioni.

Çdo shenjë e dëmtuar do të riparohet ose zëvendësohet me shpenzimet e Kontraktorit.

2.1.1.2 Montimi i shenjave rrugore.

2.1.1.2.1 Pozicioni

Shenjat rrugore do të montohen në pozicionet e treguara nga Mbikëqyrësi. Mënyra e vendosjes së tabelës në mbajtësen e saj të jetë siç është treguar në figurë duke respektuar dimensionet.

2.1.1.2.2 Gërmimet dhe mbushja.

Gërmimet për montimin e shenjave rrugore duhet të jenë të përmasave të mjaftueshme për të lejuar vendosjen e duhur të shenjës dhe mbushjen e përshtatshme. Gërmimet duhet të mbushen me beton të klasës C20/25, përveç nëse udhëzohet ndryshe nga Mbikëqyrësi.

2.1.1.2.3 Montimi (ngritja)

Shenjat rrugore do të montohen siç tregohet ose drejtohet nga Mbikëqyrësi. Gjatë montimit, punimet metalike duhet të jenë të zbatuara saktë dhe të mbrojtura, në mënyrë që të mos dëmtohen nga punimet e montimit ose nga pajisjet e përdorura për montim.

2.1.1.2.4 Saldimet në terren.

Të gjitha saldimet e bëra gjatë montimit duhet të jenë në përputhje me kërkesat për saldim gjatë prodhimit.

2.1.1.2.5 Mbrojtja dhe mirëmbajtja

Të gjitha vendet ku punimet e bojatisjes janë dëmtuar gjatë montimit do të ribëhen si duhet, nga Kontraktori me shpenzimet e veta, derisa të plotësohen kërkesat e Mbikëqyrësit.

Kontraktori duhet të mbrojë shenjat rrugore të përfunduara nga të gjitha dëmet (veshjen e duhur dhe sipërfaqen e rregullt) derisa ato të pranohen përfundimisht nga Klienti dhe do të mirëmbajë shenjat rrugore derisa të lëshohet certifikata e mirëmbajtjes. Dëmtimet ose defektet e shkaktuara nga puna e gabuar ose neglizhenca, do të riparohen si duhet nga Kontraktori me shpenzimet e tij derisa të plotësohen kërkesat e Mbikëqyrësit.

2.1.2 Sinjalistika Horizontale

2.1.2.1 Materialet

Rregulli i përgjithshëm lidhur me materialet është që këto të fundit të prodhuara në formë industriale apo artizanale përpara se të përdoren në kantier duhet që një mostër ti paraqitet Mbikëqyrësit. Pas miratimit të Mbikëqyrësit këto materiale dhe kryesisht boja e vijëzimit do të mund të përdoret për vijëzimin e rrugës.

2.1.2.2 Pajisjet

Pajisjet duhet të përbëhen nga: një aparat për pastrimin e sipërfaqes së rrugës, një makinë mekanike për lyerjen dhe të gjitha pajisjet shtesë të përdorura me dorë për të përfunduar punën. Makina mekanike e vijëzimit të rrugës duhet të jetë e projektuar në mënyrë të tillë, që të jetë e aftë të lyejë vijëzimet rrugore në një gjerësi uniforme brenda tolerancave të specifikuara.

2.1.2.3 Boja për vijëzimet rrugore

Kontraktori, para se të aplikojë bojën, duhet ti dorëzojë Mbikëqyrësit për miratim, specifikimin e prodhuesit i cili tregon se boja përputhet me kërkesat e specifikuara.

Boja e vijëzimit reflektuese duhet të ketë karakteristikat e mëposhtme:

Karakteristika të Përgjithshme: Boja e vijëzimit duhet të jetë e parapërzier, dmth sferat e xhamit duhet të jenë përzier gjatë fabrikimit, të jenë homogjene, nuk duhet të ketë papastërti. Sferat e xhamit pas tharjes së bojës duhet të japin një ndriçim në mënyrë që dritat e automjeteve të thyhen nga këto të fundit.

Ngjyra: Duhet të jetë e bardhë ose e verdhë në konformitet me atë të kërkuar. Ngjyra duhet të ruhet në kohë.

Pigmenti: Për bojën e bardhë pigmenti kolorant do të përbëhet nga bioksidi i titanit. Për ngjyrën e verdhë pigmenti do të përbëhet nga kromati i plumbit.

Pesha specifike dhe stabiliteti: Boja e hedhur nuk duhet të absorbojë vajra apo substanca të tjera duke formuar njolla të ndryshme dhe sidomos gjatë muajve të verës nuk duhet të futet dhe të përziehet me bitumin. Pesha specifike nuk duhet të jetë më pak se 1.5 kg për litër në temperaturën 25 grade celcius.

Koha e tharjes: Nuk duhet të kalojë të 30 minutat në kushte temperature 30 grade celcius, në kushte lagështire relative 65 % për spesorë rreth 200 mikron. Pas kalimit të kësaj kohe boja nuk duhet të hiqet nga gomat e makinave.

Viskoziteti: Duhet të jetë nga 70 – 90 njësi krebs

Mbetja e pa avullueshme: Duhet të jetë nga 65 – 75 % në peshë.

Sferat e xhamit: Duhet të jenë transparente dhe rreth 90 % e tyre duhet të kenë formë sferike dhe jo ovale. Treguesi i reflektimit nuk duhet të jetë më pak se 1.5.

Ashpersia: Koeficienti i ashpërsisë sipas metodës së matur nga TRL angleze nuk duhet të jetë më pak se 60% e ashpërsisë sw rrugës së palyer.

Karakteristikat Fiziko-Kimike:

Masa volumore	1.7 kg/l
Mbetje jo te avullueshme	75% ne peshe
Viskoziteti	89/90 KU
Përmbajtja e pigmentit në bojë	35 %
Përmbajtja e dyoksidit të titanit në bojë	16 % ne peshe
Koha e tharjes (hapja e rrugës trafikut)	30 min

Fuqia mbuluese	1.3 m ² /kg
Rrëshqishmëria	S.R.T. 44
Përmbajtja e sferave në bojë	20% e peshes

Granulometria e sferave

Kalimi në sitën ASTM nr 70 : 100%

Kalimi në sitën ASTM nr 140: 22 %

Kalimi në sitën ASTM nr 230 : 0.84 %

Karakteristikat e Solventit. Solventi i mirë është ai i përbërë nga Benzene Toluenee Xilene max 45%. Përzierja e diluentit me bojën duhet të jetë jo më tepër se 4%.

2.1.2.4 Kufizimet e motit

Boja e vijëzimeve rrugore nuk duhet të aplikohet në një sipërfaqe të lagur ose kur lagështia relative është mbi 80% ose në temperatura më të ulëta se 10°C.

2.1.2.5 Prgatitja e sipërfaqes

Vijëzimet e rrugës do të aplikohen mbi sipërfaqen e asfaltit vetëm pasi të ketë kaluar koha e mjaftueshme në mënyrë që të mos shkaktohet dëm në sipërfaqen e ljer nga substancat e paqëndrueshme që avullojnë nga sipërfaqja bituminoze. Në asnjë rast vijëzimet rrugore nuk duhet të zbatohen, deri në të paktën 48 orë pas përfundimit të shtrimit të sipërfaqes bituminoze.

Para se të aplikohet boja, sipërfaqja duhet të jetë e thatë dhe plotësisht e paster nga çdol loj pluhuri, dheu, yndyre, vaji, acidi ose ndonjë material tjetër që mund të dëmtojë lidhjen ndërmjet bojës dhe sipërfaqes. Pjesët e sipërfaqes ku do të aplikohet boja duhet të pastrohen siç duhet me fshesa specifike ose me ajër të ngjeshur, nëse kërkohet. Sipërfaqet që nuk mund të pastrohen në mënyrë të kënaqshme nga ajri i kompresuar, duhet të pastrohen me solucion uji 10% fosfatit tri-natriumi sipas peshës ose një përgatitje të ngjashme të miratuar nga Mbikëqyrësi.

Pas pastrimit të sipërfaqes, solucionin duhet të shpërlahet me ujë dhe sipërfaqja duhet mbrojtur përsëri nga papastërtitë gjatë tharjes.

Heqja e sinjalistikës horizontale ekzistuese me anë të makinerive abrasive duhet të bëhet me kujdes për të mos dëmtuar sipërfaqen e rrugës.

2.1.2.6 Piketimi i vijëzimeve rrugore.

Vijat, simbolet, figurat ose shenjat duhet të piketohen me anë të njollave të bojës të së njëjtës ngjyrë me vijat dhe shenjat përfundimtare të propozuara. Këto shenja mbi sipërfaqe duhet të jenë në intervale të tilla që të sigurojnë, që shenjat përfundimtare të rrugës të mund të zbatohen me saktësi dhe në asnjë rast nuk do të jenë më larg se 1.5 m nga njëra-tjetra.

Dimensionet dhe pozicionet e shenjave të rrugës duhet të jenë sipas udhëzimeve të Mbikëqyrësit.

2.1.2.7 Aplikimi i bojës.

Boja do të aplikohet si figura, shenja, shkrime, simbole, vija të ndërprera ose të pandërprera ose shenja të tjera sipas nevojës.

Kur boja zbatohet me anë të një makine, ajo do të aplikohet në një shtresë. Përpara se makineria e vijëzimit të rrugës të përdoret për vijëzimin përfundimtar, cilësia e punës së makinës do të demonstronhet në një vend të përshtatshëm që nuk është pjesë e punimeve përfundimtare. Rregullimet e makinerisë do të

pasohen nga testime të mëtejshme. Vetëm kur makineria të jetë rregulluar saktë dhe përdorimi i saj është miratuar nga Mbikëqyrësi pas testimit, ajo mund të përdoret për realizimin e punës finale.

Boja do të aplikohet pa shtimin e holluesve.

Kur lyerja bëhet me dorë, boja duhet të aplikohet në dy shtresa dhe shtresa e dytë nuk duhet të zbatohet përpara se shtresa e parë të jetë tharë mjaftueshëm.

Aplikimi i vijëzimit duhet të bëhet në sipërfaqe të thata dhe me mjete sa më të vogla në mënyrë që të mos pengojë lëvizjen e trafikut.

2.1.2.8 Aplikimi i sferave reflektuese ("ballotini")

Kur kërkohet bojë reflektuese, duhet të aplikohen sfera prej qelqi reflektues me anë të një makinerie të përshtatshme menjëherë pas aplikimit të bojës në një proces të vazhdueshëm. Shkalla e aplikimit të sferave reflektuese do të jetë 0.8 kilogram për litër bojë ose një normë tjetër siç mund të përcaktohet nga Mbikëqyrësi.

Nuk duhet të përdoren makineri që i aplikojnë sferat vetëm me anë të gravitetit. Ato duhet të futen në shtresën e bojës.

2.1.2.9 Instalimi i sy-maceve ("Cat's eyes")

Sy-macet do të instalohen sipas vizatimeve ose sipas udhëzimit të Mbikëqyrësit.

Lloji i syrit reflektues të përdorur duhet të jetë në përputhje me specifikimet e fundit të Kodit Rrugor dhe instalimi duhet të jetë në përputhje me udhëzimet e prodhimit.

Lloji i syrit reflektues që do të përdoret duhet të dakortësohet midis Mbikëqyrësit dhe Kontraktorit përpara se ndonjë nga llojet syve reflektues të urdhërohet për t'u përdorur nga Kontraktori. Në asnjë rrethanë, Kontraktori nuk mund të instalojë sytë reflektues pa miratimin e Mbikëqyrësit.

Distancat ndërmjet sy-maceve për vijizimet e bardha me dy vija:

Në rrugët me karrexhatë të dyfishtë, në rastet e përdorimit të kufizuesve të ndriçueshëm me ngjyrë të kuqe, të bardhë dhe portokalli ato duhet të vendosen në intervale prej 24 m.

Spostimi parallel në distancë 9 m i sy-maceve të vijave të bardha në raport me sy-maceve me ngjyrë të kuqe dhe portokalli mund të ketë disa avantazhe të vogla. Kur sy-macet me ngjyrë të kuqe vendosen afër vijëzimeve shevron, atëherë distanca ndërmjet tyre duhet të jetë e barabartë me 3 m.

Distanca standard prej 24 m duhet të zvogëlohet deri në 9 m për kthesat me rreze kurbature më të vogël se 450 m, ose për rrugët që janë veçanërisht të zëna nga mjegulla apo avulli ose kur shkaktohet ndonjë hutim i rëndë për pasojë e shkëlqimit të fenerëve të makinave të vijnë përballë.

2.1.2.10 Kërkesa të përgjithshme

Vijëzimet në kthesa, qofshin të ndërprera apo të pandërprera, nuk duhet të përbëhen nga korda, por duhet të ndjekin në mënyrë sa më të saktë rrezen e kthesës.

Çdo vijëzim rrugor që nuk përputhet me kërkesat duhet të riparohet nga Kontraktori me shpenzimet e tij. Vijëzimet e papranuara të rrugëve, duhet të hiqen në atë mënyrë që të mos të shfaqen më vonë.

2.1.2.10.1 Tolerancat

Puna e përfunduar e lyrjes duhet të ketë një pamje të pastër, me skaje të plotësisht të percaktuara dhe vijëzimet rrugore duhet të jenë brenda tolerancave të specifikuara më poshtë.

Gjerësia: Gjerësia e vijëzimeve nuk duhet të devijojë nga gjerësia e specifikuar me më shumë se 5%.

Pozicionimi: Pozicionet e vijave, shkronjave, figurave, shigjetave dhe shënimeve të tjera nuk duhet të devijojnë nga pozicioni i specifikuar më shumë se 20 mm.

Skajet e vijave: Skajet e vijëzimeve gjatësore nuk duhet të devijojnë nga skaji i përcaktuar në vizatim me më shumë se 10 mm në 15 m.

Vijat e ndërprera: Gjatësitë e segmenteve të vijave të ndërprera në drejtimin gjatësor nuk duhet të devijojnë nga gjatësia e specifikuar për më shumë se 150 mm.

2.1.2.11 Mbrojtja

Pas aplikimit të bojës, shenjat e rrugës duhet të mbrohen nga dëmtimi i trafikut ose shkaqëve të tjera. Kontraktori është përgjegjës për montimin, vendosjen dhe heqjen e të gjitha tabelave paralajmëruese, flamujve, barrikadave dhe masave të tjera mbrojtëse që mund të jenë të nevojshme.

2.1.2.12 Gabimet e puntorisë ose materialeve

Nëse ndonjë material që nuk i plotëson kushtet është dorëzuar në vend ose është përdorur në punë ose nëse kryhet ndonjë punë e në kujdesin jo të duhur, materiali ose puna e tillë do të hiqet, zëvendësohet ose riparohet siç kërkohet nga Mbikëqyresi me shpenzimet e Kontraktorit. Boja e cila është spërkatur ose ka pikuar në sipërfaqë, bordura, struktura ose sipërfaqetë tjera të tilla, duhet të hiqet nga Kontraktori me shpenzimet e tij.

2.2 Guard Rail

Karakteristikat teknike të barierës metalike

Emertimi konvecional :

Tip 1: Guardrail N2 anesore me 2 valez. ne 1 ane , W2

Tip 2: Guardrail- N2 anesore me 2 valez. ne 1 ane , W3

Tip 3: Guardrail- N2 anesore me 2 valez. ne 1 ane , W4

Tip 4: Guardrail- H1 anesore me 2 valz.e ne 1 ane , W3

Tip 5: Guardrail H2 anesore me 2 valz.e ne 1 ane , W3

Tip 6: Guardrail H2 anesore me 3 valez. ne 1 ane ,W4

Tip 7: Guardrail H2 anesore me 3 valez. ne 1 ane ,W5

Perkulshmeria statike maksimale : 3,4 m

Perkulshmeria dinamike maksimale : 3,6 m

Destinacioni i perdorimit: barriere mbrojtese anesore rrugore

Montimi:

Montim ne shtylla (kembe) me seksion "U" prej 180x80mm, trashësi 4mm, gjatësi 1500mm, nga te cilat 850 mm te fiksuara ne toke dhe 650 mm jashtë sipërfaqes se tokës te vendosura ne largësi 2.0m ndërmjet tyre, te prodhuara me markën e çelikut Fe 360 B.

Shiriti i valëzuar me dy vale, me gjatësi te përgjithshme 4000mm, me trashësi 2.5mm dhe gjerësi te përgjithshme 205mm, te prodhuara me markën e çelikut Fe 360 B.

Seria e bullonave me koke te rumbullakte me gjatësi 30 dhe 50 mm M16 me dadot dhe rondelet perkatese dhe pllakat perforcuese.

Të gjithë elementet e mësipërm janë te xinguar 600 gr/m² sipas normave UNI – EN – ISO 1461.

Certifikatat

Certifikatat qe duhet te shoqërohen produktet nga prodhuesi duhet te jene:

1. Certifikata e markës së çelikut te përdorur
 2. Çertifikaten e njehsimit te tipit te barieres se furnizuar sipas normave te UNI-EN-9001
 3. Çertifikaten e proves "Crash Test" sipas Normes EN 1317 (EN 1317-1/2/5)
 4. Çertifikaten e xingimit.
- Te gjitha certifikatat dhe dokumentacioni shoqërues teknik, te jene origjinale te përkthyer dhe noterizuara.

2.3 Fugat e diletacionit (zgjerimit) në urë

2.3.1 Të përgjithshme

Sipas hapësirës drite te elementeve te strukturave qe janë objektit i deformimeve, do te vendosen pajisje speciale per te siguruar mbrojtjen e lidhjeve dhe papërshkueshmërinë e plote nga uji te strukturës per të parandaluar kalimin e ujit nën solete.

Kontraktori duhet të furnizojë së bashku me projektin përfundimtar të strukturës për shqyrtim nga Inxhinieri te dhëna teknike qe nevojiten per te përcaktuar karakteristikat e fugës.

Këto te dhëna do te rezultojnë duke marre parasysh: llogaritjen e deformacioneve te parashikuara per strukturën, deformacioneve viskoze, shkarjen e betonit, ndryshimet e temperatures, peshën vetjake etj.

Përveç furnizimit gjithashtu do te përballohen nga Kontraktori edhe veprimet e mëposhtme:

1. Transportimi ne kantier deri ne vendosjen.
2. Te gjitha parashikimet e nevojshme per bashkimin e fugave dhe të strukturave dhe ne veçanti te

tilla si:

Adoptimin e fugave. Kavitetet qe do te sigurohen ne struktura per ankorimin e bullonave. Gjithashtu dhe parashikimin e mbajtëseve te përkohshme, vendosjen e seksioneve metalike dhe elementeve te tjera qe do të mbulohen me beton, se bashku me bullonat përkatës te ankorimit.

Ne qofte se Inxhinieri do te konsideroje te pranueshme kalimin e trafikut mbi soleta perpara se fugat te jene përfunduar, Kontraktori do te siguroje mbulimin e tyre të përkohshëm me llaç, pllakat mbrojtëse dhe çdo gjë tjetër qe urdhërohet nga Inxhinieri i cili do te ketë fuqinë te urdhërojë korrigjimin ose ndryshimin e tyre.

Ne grafiket e tij te punës kontraktori duhet te marre parasysh kohen e kërkuar për furnizimin dhe instalimin e fugave dhe per kushtet e treguara me lart. Te gjitha kostot qe lindin nga veprimet e mësipërme janë përfshirë dhe kompensohen ne çmimet përkatëse te preventivit.

2.3.1.1 Hapësira

Përmasa e hapësirës duhet të jetë e përputhshme me temperaturën mesatare në kohën e instalimit. Kjo temperaturë duhet të përcaktohet në përputhje me marrëveshjet e dakorduara me Mbikëqyrësin e Punimeve.

2.3.1.2 Përzierja e materialeve

Përzierja, aplikimi dhe tharja e të gjitha materialeve duhet të jetë në përputhje me kërkesat e prodhuesit.

2.3.1.3 Qoshet e rrumbullakosura me llaç epoksi

Qoshet e rrumbullakosura me llaç epoksi duhet të formohen nën drejtimin e një mbikëqyrësi me eksperiencë në përdorimin e këtij materiali. Puna duhet të kryhet kohë të thatë dhe të ngrohtë. Temperatura e ajrit rreth fugës duhet të jetë jo më pak se 10 °C e cila duhet të arrihet në mënyrë artificiale nëse është e nevojshme.

2.3.1.4 Sipërfaqet

Sipërfaqet e betonit në të cilat aplikohen qoshe të rrumbullakosura duhet të jenë të thata, të rregullta (forta) dhe pa lëng çimentoje të akumuluar në sipërfaqe. Përpara aplikimit të veshjes me primer, duhet të hiqen materialet e shkrifëta dhe pluhurore me anë të ajrit me presion.

2.3.2 Marrja në dorëzim, instalimi, mirëmbajtja

Fugat e zgjerimit merren në dorëzim nga drejtuesi i kantierit. Në rast se njohuritë e tij janë të pamjaftueshme, duhet të merret një specialist. Gjatë marrjes në dorëzim, kontrollohen dimensionet, materialet dhe mbrojtja ndaj korrozionit dhe krahasohen me ato të specifikuar në projekt. Përfundimet duhet të regjistrohen në mënyrën të përshtatshme. Gjithashtu, duhet kontrolluar nëse fuga e zgjerimit është e pajisur me të gjithë dokumentacionin e duhur teknik, d.m.th. certifikatën e vërtetësisë, një dokument i garancisë dhe udhëzimet e prodhuesit.

Udhëzimet e prodhuesit duhet të përfshijnë kriteret e mëposhtme në lidhje me fugat e zgjerimit:

- Magazinimi
- Transportimi
- Instalimi
- Mirëmbajtja
- Zëvendësimi

Procedura e pranimit duhet të kryhet në mënyrë të përshtatshme sipas listës së kontrollit.

Përshtatshmëria e fugave të zgjerimit gjatë marrjes në dorëzim duhet të certifikohet nga një procesverbal ku shënohen të gjitha fazat deri në pranimin teknik të fugës së zgjerimit.

2.3.3 Instalimi i fugave të zgjerimit prej gome

Fuga e zgjerimit instalohet sipas projektit dhe udhëzimeve të prodhuesit, pasi inxhinieri i investitorit ka verifikuar përshtatshmërinë e fugës së zgjerimit dhe elementeve strukturorë në të cilat do të ndërtohet fuga e zgjerimit.

Kërkohej gjithashtu një listë–kontrolli e duhur për këtë veprimtari.

Instalimi i fugave të zgjerimit të ndërlikuara duhet të inspektohet nga një komitet kompetent i përbërë nga përfaqësues të inxhinierëve, drejtuesi i kantierit, projektuesi, përfaqësuesi i prodhuesit dhe nëse kërkohej, përfaqësuesi i një kompanie të autorizuar për kryerjen e provave të materialeve dhe strukturave. Përshtatshmëria e kushteve të instalimit certifikohet duke u regjistruar në procesverbalin e sipërpërmendur.

Menjëherë pasi dorëzohen në kantier, fugat e zgjerimit duhet të magazinohen siç duhet (përveç rastit kur ato instalohen direkt pas dorëzimit) për të parandaluar dëmtimet dhe ndotjen.

Fugat e zgjerimit duhet të instalohen sa më vonë të jetë e mundur. Kjo është veçanërisht e rëndësishme në rastet e urave me një shkallë të lartë të zhvillimit të deformimeve afatgjata (tkurrja e betonit dhe deformkoha e betonit, konsolidimi i dheut poshtë themeleve.).

Para instalimit, duhet të kontrollohet gjeometria e kanaleve (dimensionet dhe kuotat) si dhe saktësia e armaturës lidhëse në kanal. Kanali dhe armatura duhet të pastrohen nga ndotjet dhe mbetjet e betonimit.

Pasi përfundon montimi, rikontrollohet saktësia e instalimit, veçanërisht kuota në mënyrë që fuga e zgjerimit të jetë plotësisht në nivelin e sipërfaqes së karrexhatës pasi të vendosen dhe shtresat e asfaltit të karrexhatës. Duhet të merret parasysh thellimi i përshkruar prej 5mm.

Së fundmi, pas përgatitjes së duhur, betoni hidhet në kanal sipas procedurës së miratuar.

2.3.4 Ndërtimi i hidroizolimit në fugat e zgjerimit

Përpara aplikimit të hidroizolimit, shtresa e çimentos duhet të hiqet nga sipërfaqja e betonit nëpërmjet prishjes me rërë, makinerive të ujit me presion të lartë, pastrimit me furçe etj. shtresa hidroizoluese mbyllet me kujdes në profilin e fugës së zgjerimit. Pjesa e mbetur e fugës së zgjerimit mbyllet me përzierje bituminoze. E njëjta procedurë kryhet dhe për lidhjen e mëparshme në të majtë të fugës së zgjerimit, e cila është formuar në shtresën mbrojtëse të hidroizolimit. Një variant tjetër është lidhja e shtresës mbrojtëse me fugën e zgjerimit nëpërmjet një brezi mbushës bituminoz. Procedura përcaktohet nga kushtet teknike për pjesën e fundit të hidroizolimit në sipërfaqet kufizuese vertikale. Vëmendje e veçantë i duhet kushtuar të gjitha fugave të zgjerimit mes sipërfaqeve kufizuese dhe fugave të zgjerimit sipërfaqësore.

2.3.5 Aplikimi i materialit veshës të fugës së zgjerimit

Materiali veshës i fugës së zgjerimit duhet të aplikohet me kujdes të veçantë. Elementët e ngurtë të fugës së zgjerimit parandalojnë rritjen e trashësisë së betonit bituminoz ngjitur me fugën e zgjerimit gjatë kalimit të rulit, e cila çon në thërrmimin e materialit veshës të fugës së zgjerimit.

Trashësia e mjaftueshme arrihet në mënyrë të tillë që, para kalimit të rulit, elementët e ngurtë të fugës së zgjerimit të mbulohen me një kallëp dërrase për trashësinë e duhur. Pasi ruli ka kaluar disa herë në fugë, hiqet kallëpi i drurit. Trashësia e tepërt e materialit veshës më pas ngurtësohet deri në shkallën e përshkruar nëpërmjet kalimeve të mëtejshme të rulit (ruli nuk duhet të rrijë në fugën e zgjerimit). Trashësia e kallëpit duhet të jetë e tillë që fuga e zgjerimit të ruajë thellimin prej 5mm poshtë sipërfaqes së karrexhatës pas përfundimit të rulimit. Një thellim i tillë lejon kompaktimin e mëtejshëm të shtresës veshëse në fugën e zgjerimit poshtë ngarkesës së rrotës. Për më tepër, në këtë mënyrë fuga e zgjerimit mbrohet nga ndikimi i çarjes.

