



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA SHKODËR

SPECIFIKIME TEKNIKE

**OBJEKTI: “SHËRBIME PËR MIRËMBAJTJE EMERGJENTE
TË RRUGËVE TË QYTETIT DHE NJËSIVE ADMINISTRATIVE,
BASHKIA SHKODËR”.**

Qëllimi kryesor i përgatitjes së këtij Rregulli Teknik është:

Rritja e cilësisë së mirëmbajtjes së aseteve rrugorë sipas standardeve më të mira bashkëkohore për të garantuar jetëgjatësinë dhe shfrytëzimin e rrugës, efikasitetin e shpenzimeve të fondeve publike për këtë qëllim, dhe për të patur qëndrueshmëri të investimeve.

OBJEKTIVAT

1. Sigurimin e qëndrueshmërisë dhe funksionalitetit të rrjetit rrugor nëpërmjet shërbimeve të mirëmbajtjes emergjente;
2. Përmirësimin e kushteve të levizjes dhe rritjen e sigurisë rrugore për të gjithë përdoruesit e rrugës;
3. Ndërhyrjen në kohë për zhbllokimin dhe përmirësimin e lëvizshmërisë në lidhjet e rrugëve rurale me rrugët nacionale, qendrat e fshatrave me rrugët nacionale dhe qendrat e fshatrave me rrugët brenda njësisë administrative Pastrimin e borës;
4. Pastrimin e borës;
5. Shmangjen e ngricave;
6. Masat kundër akullit;
7. Pastrimin e karrexhatës nga aluvionet dhe materialet e tjera.
8. Pastrimin e materialeve të rëna në rrugë nga rrëshqitjet e shpateve.
9. Shpërndarjen e kripës me shpërndarës automatik të lidhur për automjeti.

1. HYRJE

Moti në dimër shpesh herë është i paparashikueshëm, me intensitet të ndryshueshëm gjatë periudhave pak a shumë të gjata kohore, dhe kërkon një qasje fleksibel në sigurimin e shërbimeve. Kushtet për udhëtimin e automjeteve dhe siguria në rrugë gjatë dimrit janë mjaft të kufizuara nga bora dhe akulli. Të gjitha masat e ndërmarra për të kundërvepruar ndaj pasojave të akullit dhe dëborës mund të përshkruhen si Shërbime për Mirëmbajtjen Dimërore. Para se gjithash ato përfshijnë:

- masat paraprake (gardhet e borës, tabelat e borës)
- pastrimin e borës
- shmangja e ngricave
- masat kundër akullit
- largimin e gurëve të rëna dhe mbeturinave nga rruga
- sigurimi i kripës ose materialeve alternative
- sistemin e monitorimit dhe raportimit të kushteve.

Pastrimi i borës përfshin detyrat për shkrifëtimin dhe transportin e borës së hequr. Ndryshe nga uji, bora mund të ngjeshet por nuk është elastike. Kur bora ngjeshet ajo e ruan formën e vet.

Për këtë arsye është tepër e rëndësishme largimi i saj në kohë. Shërbimi i Mirëmbajtjes

Dimërore është në të mirë të sigurisë në rrugë dhe, si rrjedhojë është shumë e rëndësishme për ekonominë kombëtare.

Roli i Shërbimeve të mirëmbajtjes Dimërore qëndron në zvogëlimin apo mënjanimin e pengesave dhe rreziqeve në trafikun rrugor nga bora.

2. PËRKUFIZIMET

Kur ashpërsia e sipërfaqës së rrugës zvogëlohet për shkak të akullit ose borës atëherë kemi të bëjme me kushte të ngricave. Këto shfaqen papritur dhe pa paralajmërim dhe shpesh here vetëm në zona të caktuara.

Në varesi të rrethanave, në rrugë mund të shfaqën situatat e mëposhtëme të ngricave dhe si të tilla janë të përkufizuara e përdorën në Kontratë:

ora e ngrirë – kjo gjëndje shkaktohet nga bora e ngjeshur nga automjetët, nga bora e shkelur apo nga lluca e ngrire

Ngricat – paraqitën kur lagështia atmosferike bie në sipërfaqën qarkulluese të rrugës dhe ngrin

Akulli – shfaqët kur ngrin lagështia ekzistuese (që përshkruhen gjithashtu edhe si zona të lagështa dhe të ngrira)

Akulli i zi – shtrese homogjënë e akullit që shkaktohet nga shiu i akullt ose nga shiu që bie mbi sipërfaqën e ngrirë të rrugës.

3. PËRPARESITË E SHËRBIMEVE

Për trajtimin e sipërfaqës së rrugës në përgjithësi, do të përdorët kripa mbi të gjitha rrugët e asfaltuara, ndërsa guricka apo rërë do të shpërndahet në rrugët me zhavorr. Duhet pasur kujdes që të përdorët sasia minimale e Materialit të nevojshëm për t'i kapërcyer kushtet e këqija.

3.1 Rrugët kryesorë urbane

Rrugëve kryesorë duhet t'i jepet përparësi e veçantë, pavarësisht nga problemi apo ngjarja që mund të ndodhë. Në rast dëmtimi apo prishje të paisjeve, duhet të jepet ndihmë dhe mbështetje nga zonat fqinje për të siguruar zbatimin në nivelin e kërkuar të Shërbimeve të mirëmbajtjes në këtë rrugë.

Seksioni rrugor duhet të ketë se paku dy korsi të pastruara në të gjithë gjatësinë e tij. Seksioni rrugor duhet të jetë gjithmonë i kalueshëm dhe në gjëndje të ofrojë trafik të

sigurt, duke besuar në drejtimin e kujdesshëm nga ana e shofereve. Akulli duhet të hiqet gjatë gjithë kohës që në momentit kur shfaqët dhe gjatë gjithë seksionit rrugor.

Pastrimi duhet të fillojë me të filluar reshjet e dëborës, natën apo ditën, dhe duhet të vazhdojë deri në përfundim, në mënyrë që të mos ketë ndërprerje të trafikut; dhe në rastet e kushteve të jashtëzakonshme të motit, rrugët kryesore duhet të pastrohen me përparësi, edhe nëse një gjë e tillë kërkon mobilizimin e shumicës së pajisjeve në dispozicion për largimin e borës.

3.2 Rrugët me çakull

Këto rrugë duhet të pastrohet nga bora ose akulli, ditë e natë, në tërë gjatësinë e tyre. Seksioni rrugor duhet të pastrohet së pari në një gjërësi prej 3.0 – 3.5 m. Gjerësia shtese përtë lejuar parakalimin duhet të pastrohet çdo 300 deri në 500m, dmth në distanca të shkurtëra të mjaftueshme për të lejuar drejtuesit e automjeteve të shikojnë gjëresinë ekstra.

Brenda dy ditëve nga operacioni i parë i pastrimit, duhet të pastrohet një kalim shtesë në një gjërësi së paku 5 metra, duke siguruar gjithashtu që sipërfaqja e zgjëruar e pastruar të ketë të njejtin nivel.

4. MATERIALET KUNDËR NGRICËS

Materialet me poshtë janë të vlefshme për t'iu kundervënë kushteve të ngricave:

- Materiale të ashpra
- Materialet për shkrirjen e akullit.
- Kimikate antifreeze

Me Materialet e ashpra, ngricat mund të zvogëlohen por jo të menjanohen plotësisht. Materialet për shkrirjen e akullit mund t'i zbusin dhe t'i menjanojnë ngricat. Shpërndarja e Materialit të ashpër mund të aplikohet për të rritur në mënyrë mekanike ferkimin (ashpërsinë) në sipërfaqën qarkulluese të rrugës se ngrire; Materialet për shkrirjen e akullit kanë efektë fizike.

4.1 Materialet e ashpra

Materialet e mëposhtëm mund të përdorën për ta zbutur akullin në sipërfaqen qarkulluese:

Gure të thyer ose fraksionë me përmasa deri në 5mm për rrugët normale. Për rrugët malorë me shtrese të trashë të borës rekomandohen fraksionë me të medha. Rruga e ngrirë duhet trajtuar me guricka të imta.

Zhavori nuk duhet të përmbaje materiale lidhëse apo substanca të yndyrshme, skorje dhe prodhime të tjera të përpunimit industrial.

Për ta arritur efektin e zbutjes nevojitet një vëllim prej **150 g/m²**. Efekti i shpërndarjes së materialeve të ashpra varet nga përberja granulare, formacioni, sipërfaqja dhe qëndrueshmëria e minëraleve. Sa më i madh të jetë vëllimi i gurëve të thyer (sa më shumë skaje) aq më Mirë do të jetë.

4.2 Materialet për shkrirjen e akullit dhe Efekti i tyre

Kripa mundet vetëm ta shkrijë akullin nëse krijohet një tretje e kripës dhe e ujit. Ky solucion krijohet kur kripa vjen në kontakt me akullin ose borën dhe kur kripa ta thithë lagështinë.

Në varesi të ngopjes, solucionin nuk do të ngrije deri në Temperaturat të caktuara nën zero.

Procesi i shkrirjes vonohet nga zvogëlimi i përqëndrimit të kripës dhe nga rënia e temperaturave. Temperaturat në kufirin e efikasitetit dhe lagështia e zvogëluar, ndikojnë në shtyrjen e fillimit të procesit të shkrirjes.

Karakteristikat e kripës ndikojnë në efikasitetin e saj. Përberja e kokërrizave është me rëndësi për procesin e zbatimit dhe shpërndarjes. Kokërrizat e imeta japin një shkrirje të shpejtë të sipërfaqës, efektet afatgjata janë të kufizuara. Kokërrizat e ashpra që depërtojnë me thellëcojnë në dobësimin e kompaktësise së shtresave të borës ose akullit nga ndikimi i trafikut.

Megjithatë, procesi i shkrirjes mund të vonohet nëse kokërrizat janë të përzemta të ashpra ose, nëse gjatë shpërndarjes, kokërrizat hidhen jashtë sipërfaqës qarkulluese të rrugës.

Kripa e gurit ose kripa për shkrirje nuk do duhet të përmbajnë më shumë se 5% të thërmijave me përmasa nën 0.16 mm e as copëza më të mëdha se 5 mm.

Kripa për shkrirje nuk duhet të përmbajë elementë të qëndrueshëm ndaj ujit e as përbërës të tjerë që do ta ngadalësonin procesin e shkrirjes.

Vëllimi i Materialit të shpërndarë përcaktohet nga një numër i madh faktorësh.

Megjithatë faktorët ndikues janë shumë kompleks dhe në varesi të njeri tjetrit, nuk është e mundur që të jepen sasi fikse të materialeve për shpërndarje në rastet e veçanta. Mund të jepen vetëm intervale në të cilat mund të luhatet vëllimi i shpërndarjes për kushte atmosferike të veçanta dhe në rastet e ngricave.

Duhet respektuar këto sasi të shpërndarjes:

Tabela 2: Sasitë e shpërndarjes

Shpërndarja parandaluese në rrugë të thatë/ të lagësht	5 deri 15 g/m ²
Shpërndarja parandaluese në rrugë të lagët/para shiut me ngrica	10 deri 30 g/m ²
Shpërndarja për ngricë të lehtë dhe akull	5 deri 20 g/m ²
Shpërndarja për akull të zi/ pas shiut me ngricë	15 deri 40 g/m ²
Shpërndarja për borë/ borë të ngrirë	15 deri 40 g/m ²

Vlerat me të medha janë të domosdoshme në veçanti për Temperaturat të ulëta (përafërsisht –15C°), ndërsa vlerat me të ulëta për ngrica të lehta dhe për Temperaturat fill pas pikës se ngrirjes.

5. DEPOZITIMI I MATERIALEVE PËR SHPËRNDARJE

5.1 Materialet gurorë

Materialet gurorë mund të depozitohen në sipërfaqje të hapur, edhe pse preferohet një hapësirë e mbuluar. Kjo ofron mundësinë që të thahet Materiali me lagështi. Ngrirja e cila mund të shfaqet kur depozitimi bëhet në vend të hapur mund të parandalohet nëse vendosen në vend të mbuluar. Për ta evituar ngrirjen në rastet e depozitimit të hapur, mund të shtohet kripë për shkrirje (raporti 20:1).

5.2 Materialet shkrirëse

Kripa duhet ruajtur nën mbulës. Nëse kripa është e pambuluar duhet mbajtur në dysheme të thatë dhe të izoluar mirë e të mbulohet me mushama ose me ndonjë tabak plastik.

6. PAISJET PËR MIRËMBAJTJEN DIMËRORE

6.1 Automjetet për Shpërndarje

Për shpërndarjen e materialeve të sipër përmendura duhen përdorur kamionë me kapacitet bartës minimumi 6 tonë. Kamionët nuk duhet të mbingarkohen dhe duhet t'u bëhet servis i rregullt (min. për çdo 5000 km) për të qënë në gjëndje të mirë Shërbimi.

6.2 Pajisjet për Shpërndarje

Materiali shpërndahet nga një shpërndarës automatik të lidhur për automjeti. Kripa për shkrirje duhet të shpërndahet prapa automjetit për ta arritur shpërndarjen e njetrajtëshme si dhe për ta shmangur ngjitjes se kripës në rrotat e automjetit.

Ka dy lloje të shpërndaresh në përdorim:

- a) Një rimorkio i cili është i përbërë nga një kontenier dhe një shpërndarës: sasia e kripes të cilat duhet të shpërndahen, përshtatën në rregullator, ndërsa gjerësia shpërndarëse në shpejtësinë e pllakës rrotulluese është e pandryshueshme.
- b) Pllaka shpërndarëse e montuar në kamion: sasia e kripes e cila duhet të shpërndahet dhe gjerësia shpërndarëse varen nga shpejtësia e pllakes rrotulluese.



6.3 Pajisjet për Pastrim

6.3.1. Borëpastrueset (plugjet e dëborës)

Për ta pastruar borën, duhen përdorur plugje (rruspa, thika) efikase të borës. Duhet të përdorën borëpastruese (plugje) çeliku të cilat montohen me lehtësi në pjesën e përparme të kamionit. Plugjet duhet të ngrihen e të ulen në mënyrë pneumatike ose hidraulike.

Gjerësia e plugut të borës duhet të jetë së paku 0.40 m më e madhe se Gjerësia e automjetit. Kështu që Gjerësia e borëpastrueses (plugut të borës) është 2.90 m për pjesën kaluese të rrugës. Për shtigjet e këmbësorëve dhe korsitë e biçikletave duhen përdorur plugje më të ngushta.

Plugjet me tehe të lakuara ose këndorë e ngrejne borën nga niveli i tokës. Gjatë lëvizjes se borëpastrueses përpara, shtresa e dëborës ngritët lartë nga tehu dhe grumbullohet anash rrugës. Kjo krijon mure anësorë të cilët duhen hequr posaçërisht në vendet ku pritët rrëzimi i tyre ose në pjesë të ngushta të rrugës.

Kapaciteti i motorit të automjeteve që shërbejnë për montim të plugjeve të borës duhet t'i përshtatet kushtëve të përgjithshme të borës si dhe vendit. Ky kapacitet duhet të jetë ndërmjet 73.5 kW(100 KF) dhe 190 kW (260 KF).

Mund të përdorën dy lloje të plugjëve të borës:

- plugu me një anë – që e pastron borën në një anë
- plugu me dy tëha – që e pastron borën në të dyja anët.



6.3.2. Fshesat e dëborës

Për reshje të lehta të dëborës, deri në 5 cm, në hapsirat të cilat nuk mund të pastrohen me plug të borës, sipërfaqja qarkulluese e rrugës mund të pastrohet me fshesa të dëborës. Këto mund të montohen në pjesen e përparme ose të pasme të automjetit.

7. KRYERJA E SHËRBIMEVE TË MIRËMBAJTJES DIMËRORE

7.1 Puna Përgatitorë

7.1.1. Në Përgjithësi

Në mënyrë që të sigurohet funksionimi i Shërbimeve të mirëmbajtjes dimërore që në fillim të kësaj periudhe duhet të merren masat e meposhtëme:

- Grumbullimi i materialeve shpërndarese; të paktën dy të tretat e konsumit dimëror duhet të jenë të grumbulluara para fillimit të periudhes së dimrit;
- Kontrolli i pajisjeve dhe automjeteve të mirëmbajtjes dimërore;
- Vendosja e tabelave për sinjalizimin e borës (tabela të ngjyrosura në të zeze/të verdhe);
- Vendosja e shenjave paralajmëruese të rrezikut nga akulli në pikat e rrezikshme;
- Hartimi i planeve të pastrimit dhe shpërndarjes;
- Hartimi i programit të punimeve;
- Udhëzimi dhe trainimi i fuqisë punëtore.

7.1.2. Tabelat për sinjalizimin e dëborës

Në terrenët e hapura dhe/ose kur debora e madhe pritët të çojë në zvogelimin e dukshmerise se skajit të rrugës, duhet të vendosen tabela sinjalizuese të borës të ngjyrosura në të verdhe dhe të zeze, për afërsisht 50 cm larg hapësirës që duhet të pastrohet. Distanca midis tabelave varet nga lakueshmeria e rrugës, me fjale të tjera brenda seksionëve të drejta distanca nuk duhet të jetë më tepër se 100 m, në kthesa < 100m. Nëse është e nevojshme shenjat duhet të vendosen në secilen anë të rrugës. Tabelat për sinjalizimin e dëborës duhet të vendosen sa më shpejt të jetë e mundur dhe instalimi i tyre duhet të përfundojë jo më vonë se mesi i Nëntorit.

7.2 Rroba të Dukshme dhe Shenimi i Automjeteve dhe Pajisjeve

Punëtorët e Kontraktorit duhet të veshin rroba të dukshme gjatë punës. Kjo është me se e nevojshme për shkak se Mirëmbajtja dimërore behet kryesisht në erresirë. Automejtët e mirëmbajtjes dimërore duhet të pajisen me dy drita paralajmëruese të rrotullueshme, vezulluese, me ngjyre të verdhe dhe të shenohen me sinjale paralajmëruese. Ato duhet të jenë të kuqë dhe të bardha dhe prej Materiali reflektues.

Nëse dritat e gjata standarde janë mbuluar nga plugjët (borëpastrueset) e montuara atëhere duhet që automjetit t'i vendosen drita shtese në një lartësi të tillë që rruga të jetë e ndricuar sa duhet gjatë kalimit noral si dhe gjatë pastrimit të borës.

7.3 Shenjat Paralajmëruese për Akull në Zonat e Rrezikut Ekstrem

Kontraktori duhet të sigurojë, duke u bazuar në përvojën e tij shumëvjeçare, vendosjen e shenjave paralajmëruese për rreshqitje në sipërfaqë të veçanta të rrjetit rrugor të cilat janë tëprirura për akull në ato pjeserrugëntë cilat zakonisht janë pa akull.

7.4 Shpërndarja

Me pare akulli është luftuar duke përdorur materiale përforcuese. Në interes të sigurisë të vëllimit gjithmonë e në rritje të trafikut rrugor përdorimi i kripërave akull-shkrirëse është rritur dhe ka rezultuar i dobishem që kur kushtet e akullit mund të shmangen ose të hiqen duke pasur sukses me afatgjatë.



Fig. Ilustruese: Shpërndarja e kripes në mënyrë manuale

Kripërat akull-shkrirëse mund të rrisin gjithashtu ekonominë e njësive të mirëmbajtjes dimërore meqënëse me pak automjetë dhe personel mund të shpërndahet në pjese më të gjata të rrugës për një kohë më të shkurtër. Kripërat akull-shkirese kanë efekt më të madh në rrugët me trafik më të ngarkuar.



Fig ilustruese: Kripe e hedhur në sipërfaqën e rrugës

Siç është përmendur në mënyrë të lart materialet përforcuese mund të shpërndahen në rrugët e asfaltuara.

Shpërndarja e materialit me krah duke përdorur lopata duhet të shmangët sepse nuk është e mundur të bëhet një shpërndarje e njëjtë dhe se tejkalohet vëllimi maksimal prej 40 g/m².

Nëse asfalti është i lagur dhe priten rënie të temperaturave dhe ngrirja e rrugës atëherë duhet të shpërndahet kripa. Kjo do të ndalojë krijimin e akullit të zi.

Shiu i ngrirë mund të çojë në krijimin e një shtrese shumë të rrezikshme akulli që trashet vazhdimisht. Është e kotë të ndermarrësh masa për t'i kundervepruar këtij lloj akulli gjatë rënies së shiut të ngrirë. Masat mund të merren vetëm kur shiu i ngrirë të ketë pushuar se rëni.

Kreshtat e akullit nuk mund të largohen nga kripa akull-shkrirese në Temperaturat të uleta. Kreshta të tilla mund të hiqen vetëm në mënyrë mekanike duke përdorur makina niveluese ose dicka të njëjtë. Është esenciale që Kontraktori të zotërojë pajisje dhe impiantë të tilla.

Kripa duhet të shpërndahet menjëherë sapo të fillojë rënia e dëborës në mënyrë që të ndalojë ngjitjen e saj me sipërfaqën e rrugës dhe të lehtësojë pastrimin e metëjshëm të dëborës. Pastrimi duhet të fillojë kur debora të ketë arritur një trashësi prej 3 - 5 cm.

Dëbora e trashë dhe e ngjeshur e cila duhet të shmangët me çdo kusht nuk mund të hiqet me kripë akull-shkrirese. Në këtë rast duhet të shpërndahen materiale përforcuese ose të përdorën makina niveluese ose impiantëtë të njëjta. Shpërndarja e kripes në korsi të tilla deborë duhet të shmangët sepse mund të krijohen gropa dhe të çara.

7.5 Pastrimi i dëborës

Një shtrese deborë mund të përmbajë borë me fortësi të ndryshme.

Përpjekja që duhet bërë për të shkrirë borën rritet sa më e ngjeshur që të jetë ajo. Kripërat shkrirëse të shpërndara në deborën e renë largojnë aftësinë e dëborës për tu ngjeshur në sipërfaqet e rrugës dhe formimin në këtë mënyrë të shtresave të forta. Energjia fiziko-kimike e zbatuar gjatë kripezimit e ul vëllimin e punës mekanike për ta pastruar dëborën. Kjo rezulton në udhezimet bazë të meposhtëme të cilat duhet të ndiqen me përpikmeri nga Kontraktori që do të ndermarrë kryerjen e Shërbimeve të mirëmbajtjes dimërore.

- Dëbora duhet të pastrohet para se të forcohet ose të ngjeshet nga trafiku.
- Për të lehtësuar pastrimin duhet të shpërndahet kripë gjatë rënies së borës (para pastrimit) në mënyrë që të shmanget ngjeshja e saj në një shtrese të fortë.
- Dëbora duhet të pastrohet për sa kohë që është e lagur dhe e pangjeshur. Kjo do të parandalojë krijimin e një shtrese të fortë dhe të ngjeshur.
- Pastrimi i dëborës duhet të fillojë kur trashësia e saj është 3-5 cm. Rrugën me dy kalime duhet të pastrohen nga e djathta duke parë nga qendra e pjesës kaluese në drejtimin e udhëtimit. Me një fshirje në secilin drejtim përfitohet një gjëresi e pastruar prej 5.50 m.
- Herë pas here automjetët duhet të ndalojnë për të lejuar kalimin e trafikut të grumbulluar pas tyre.
- Korsitë e autobuseve, zonat e parkimit dhe bankinat duhet të pastrohen pas pjesës kaluese të rrugës.
- Pastrimi i dëborës përfshin gjithashtu pastrimin e kanaleve anash rrugëve të fshatrave

7.6 Kërkesat e Manaxhimit dhe Raportimit

Kontraktori do të jetë përgjegjës për të pasur personel në Shërbim 24 orë, si kontakt kryesor dhe si pikë raportuese. Kjo pikë duhet të mbajë kontakte të rregullta telefonike/me radio, me të gjithë njësitë e pastrimit dhe të dergojë një raport standart Bashkisë Shkodër tre here në ditë. Kjo gjë duhet për të treguar gjëndjen aktuale të rrugëve dhe pastrimit. Ky pozicion duhet të jetë i kontaktueshem nga Policia Rrugorë. Duhet të vendoset gjithashtu komunikimi me telefon dhe me postë elektronike (e-mail).

Kontraktori duhet të sigurojë që të kenë në gatishmeri stafin e përshtatshëm për drejtimin e operacioneve dhe keta duhet të dergojnë raporte të zhvillimit të veprimeve stafit lokal të Punëdhënësit që kontrollon kontratën.

8. Tabelat e borës

Kontraktori duhet të lejohet të sigurojë dhe të instalojë përkohesisht tabelat e borës në ato zona të rrugëve të caktuara nga Mbikëqyrësi. Gjithashtu me tabelat e borës të instalohen edhe tabelat për përdorimin e zinxhirit.



1. Alternativat e Riparimit të Rrugeve me Zhavorr

Rrugët me zhavorr iu referohen sipërfaqeve të tipit të ulet pasi ato iu shërbejnë zakonisht volumeve të ulëta të trafikut. Kjo lloj sipërfaqeje siguron përgjithësisht një nivel të ulet të shërbimit. Struktura baze e rrugëve me zhavorr konsiston në një shtresë zhavorri të trashësisë së përshtatshme dhe cilësisë së mbulesës së mbishtësës. Trashësia e shtresës së zhavorrit përgjithësisht varet nga volumet e trafikut, cilësia e zhavorrit të disponueshëm dhe dheut ekzistues të mbishtësës. Strukturalisht, rrugët me sipërfaqe zhavorri funksionojnë si shtresa fleksible. Kapaciteti strukturor arrihet nëpërmjet shpërndarjes së ngarkesës mbi nënshtresën me të dobët. Parimi baze në projektimin e trashësisë së rrugëve të zhavorrit është të sigurojë një trashësi të përshtatshme bazuar në volumet e trafikut dhe fortesinë e mbishtësës në mënyrë të tillë që presioni që arrin mbishtësën të mos e tejkalojë atë. Në pjesën më të madhe të rasteve, kërkohej një minimum prej 100 – 150mm.

Sipërfaqja me zhavorr është e zakonshme në rrugët rurale me volumet e ulët të trafikut. Në qoftë se është e mbajtur dhe e ndertuar siç duhet, një rrugë me sipërfaqe zhavorri siguron një strukturë me kosto të ulët, që mund të përballojë në mënyrën e duhur kushtet me volumet e ulët të trafikut. Megjithatë, një mirembajtje e përshtatshme është çelësi në performancën e llojit të sipërfaqes së kësaj rruge.

Zakonisht, në mirembajtjen dhe riparimin e rrugëve me sipërfaqe zhavorri, duhet të kushtohet vëmendje kushteve/ problematikave të mëposhtme:

- Seksione të përshtatshme kryq. Një shtresë e përshtatshme dhe cilësore me zhavorr duhet fillimisht të formohet në formën e kurores ose skarpates, me një diferencë prej 100 – 150 mm nga qendra në kufij.
- Drenazh i përshtatshëm anësor
- Rrudhosje
- Pluhur
- Gropa
- Ulluqe
- Agregate të lirshme

Llojet e riparimit dhe të mirembajtjes, që janë të rekomanduara për rrugët me sipërfaqe zhavorri janë të lidhura me llojet dhe ashpërsitë e problematikave, të evidentuara në shtresë.

Sheshimi i Sipërfaqeve

Ashtu sic u ilustrua ne Tabelen e meposhtme, sheshimi I siperfaqes se zhavorrit eshte I nevojshem periodikisht për rikthimin e kurores se pershtatshme te shtresave dhe për te eleminuar gropa, rrudhosje etj. Kur sheshohet nje rruge me zhavorr (vecanerisht ne pranvere ose ateherë kur eshte lageshtira e pershtatshme) 50 – 100 mm e zhavorrit duhet te shkrifetohen dhe rimodelohen për te siguruar kuroren e nevojshme dhe për te eleminuar parregullsite e siperfaqeve. Kur kemi kushte te thata, duhet te kryhet vetem nje sheshim I lehte, dhe duhet te tregohet kujdes për te mos shqetesuar asnje prej koreve qe ekzistojne.

Rishtrimi me zhavorr

Me kalimin e kohes, trashesia e shtreses se zhavorrit reduktohet ne menyre te konsiderueshme për shkak te pluhurit dhe shtyerjes se zhavorrit drejt bankinave dhe hendeqeve. Ne këto raste, eshte e nevojshme te shtohet nje shrese e re zhavorri ne siperfaqen e rruges. Materiali agregat duhet te përmbushe kerkesat e kohezgjatjes, qofte për riparimin e nje rruge me siperfaqe zhavorri ekzistues ose për rruge me siperfaqe te reja zhavorri. Trashesia e rishtrimit me zhavorr varion nga 75 – 150 mm.

Kontrolli I Pluhurit

Sheshimi dhe kompaktimi I nje siperfaqeje te re zhavorri do te ndihmoje ne mbajtjen e nje siperfaqeje te ngjeshur dhe te papershkrueshme, e cila mund te kete pak problem me pluhurin. Kur ndodh pluhurimi, ai mund te minimizohet nepermjet nje aplikimi me uje ose stabilizimit te nje agjenti ne siperfaqe. Uji do te siguroje vetem zgjidhje afatshkurtra dhe eshte rrallehere I keshillueshem, me perjashtim te rasteve specifike ne seksione te shkurtrate rruges, ndryshe nga stabilizimi I agjenteve I cili siguron zgjidhje afatgjata.

Pastrimi I Kanaleve

Kanalet e rrugeve luajne nje rol kryesor ne sigurimin e drenazhit te pershtatshem për nje rruge me zhavorr. Eshte e rendesishme qe ato te jene te projektuara ne menyren e duhur dhe te qendrojne te lira nga bimesia dhe mbeturinat. Fundi I hendekut duhet te jete gjithmone nje shkalle me poshte nenshtreses, dhe grada e Gjatësisë e hendekut duhet te jete 1% ose me shume, ne qofte se eshte e mundur, për te siguruar drenazh te mire. Kanalet duhet te pastrohen periodikisht. Kjo pune kryhet kryesisht me nje grader motorrik. Megjithate, ne disa rruge, ose shtrati eshte shume i kufizuar, ose skarpata e kanalit eshte teper e thepisur për te lejuar perdorimin e nje grader motorrik.

Erozioni I kanaleve eshte gjithashtu nje problem. për te parandaluar erozionin e tyre, mund te perdoret nje ng teknikat e meposhtme:

- Veshja e bendshme e hendekut me gjeotekstil dhe shkemb
- Ndertimi I digave te hendekut, te cilat do te reduktojne shpejtesine e rrjedhes ne kanal
- Lenia e rritjes se barit ne fund te kanali
- Zgjerimi I kanalit për te ceketuar rrjedhen dhe ngadalesuar shpejtesine e rrjedhes se uji

Rrugët e asfaltuara

1. Qëllimi i Shërbimeve që do kryhen

Shërbimet që do mundësohen në rrjetin rrugor të asfaltuar përfshijnë punimet fizike që lidhen me asetet dhe zerrat që lidhen me rrugën:

- Bankinat
- Strukturat e drenazhimit
- Skarpatat (gërmimet dhe bankinat)
- Veprat e artit
- Menaxhimi i trafikut
- Grumbullimi i dherave

Emërtimi	Kushtet	Mënyra e vëzhgimit	Koha e riparimit
Pastrimi I karrexhatës nga aluvionet dhe materialet e tjera.	Sipërfaqja e rrugës duhet të jetë e pastër nga inertet, mbeturinat dhe objekte te tjera. Gjatë heqjes së materialit, profile rrugor nuk duhet të prishet, as edhe të dëmtohen pajisjet e rrugës, përndryshe Kontraktori do ngarkohet me riparimine e tyre pas kundëRshpërblim.	Inspektimi vizual	Nese paraqesin rrezik për sigurinë e lëvizjes së automjeteve largimi duhet të kryhet brenda 6 orëve, në të kundërt brenda 7 diteve.
Rreshqitjet	Pjesa e rruges ku ka	Kontraktori vlereson	Materialet që

	ndodhur rrëshqitja apo rënie materialesh të tjera do pastrohet nga rruga.	sasite dhe menjehere njofton Mbikëqyresin e punimeve që më pas ben verifikimet.	<p>rrezohen nga skarpata duhet të hiqen nga rruga.</p> <p>Sasitë mbi 50m³</p> <p>Nga rruga: Brenda 4 orëve pas ndjekjes së procedures.</p> <p>Nga bankinat dhe kunetat: 48 ore pas ndjekjes se procedures.</p> <p>Ndërmjet 50-500m³.</p> <p>Nga rruga: Brenda 24 oreve pas ndodhjes.</p> <p>Nga bankinat dhe kunetat anesore: Brenda 96 oreve pas ndodhjes.</p>
Pastrimi I kanaleve nga depozitimet dhe materialet e ndryshme	Kanali do pastrohet për të lejuar rrjedhjen e lirë të ujit. Fundi I kanalit do gërmohet deri në thellësinë origjinale me një tolerancë ± 5cm. Faqja e brendshme do gërmohet deri 1:3 me një maksimum pjerresie 1:2.	Inspektimi vizual	Sikurse urdherohet nga mbikëqyrësi I punimeve.
Pastrimi I tombinove ekzistuese rrethore ose katrore.	Ky zë do të mbulojë pastrimin dhe lirimet e depozitimeve dhe mbeturinave të tjera nga tombinot si dhe hyrjet dhe daljet e tyre,	Inspektimi vizual	Sikurse urdherohet nga mbikëqyrësi I punimeve.

	përfshirë mbledhjen, ngarkimin dhe transportimin e materialit të prishur në vendin e miratuar.		
Pastrim I depozitimeve pranë këmbëve të urave, mureve mbajtëse si dhe veprave të artit etj.	Sikurse urdherohet nga mbikëqyrësi I punimeve.	Inspektimi vizual	Sikurse urdherohet nga mbikëqyrësi I punimeve.
Germimi dhe mbushja e skarpatave	Referohet specifikimeve	Inspektimi vizual	Riparimet duhet të kryhen brenda 7 diteve mbas verifikimit të defektit. Në rastet kur paraqesin rrezik për sigurinë e lëvizjes së automjeteve duhet riparuar brenda 6 oreve kur materiali që do të largohet është më pak se 50m ³ dhe brenda 24 orëve kur është më shumë se 500m ³ .
Mbushja dhe nivelimi I bankinave.	Sipas specifikimeve	Inspektimi vizual	Sipërfaqja e dëmtuar duhet riparuar Brenda 7 ditëve pas verifikimit.
Mbushje dhe profilim I rrugëve të	Profilim dhe mbushjen e gropave,	Inspektimi vizual	Sikurse urdherohet nga mbikëqyrësi I

pashtruara	sigurimin, shtrimin me stabilizant për të riparuar rrugët e pashtruara dhe bankinat e tyre.		punimeve.
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------

2. Përshkrimi i zonës ku ndodhet rruga

Jep përshkrimin e vendodhjes së rrugës, gjatësia, gjërësia, kushtet aktuale të saj, kushtet klimaterike të zonës, shtrirjen e saj, nevoja për rehabilitim ose jo, duke u shoqëruar edhe me një hartë pjesore të rrugës e cila do ti nënshtrohet ndërhyrjes.

3. Lista e dokumentave që lidhen me aprovimin e punimeve

- Skicat e plota për punimet sipas Standartit Shqiptar të projektimit të rrugëve.
- Grafikon e punimeve
- Procesverbal i marrjes në dorëzim të shërbimit
 - Fotografimi i punimeve

3. Cilësia e materialeve që do të përdoren

Materialet që duhen përdorur nga Kontraktori do të pajtohen me kriteret e cilësise sic janë përshkruar në Rregullin Teknik të Projektimit dhe Ndertimit të Rrugeve. Kontraktori është i detyruar te kryeje testet laboratorike të nevojshme për të përcaktuar cilësinë e materialeve.

Pajtueshmëria /mospajtueshmëria e Kontraktorit me kërkesat e shërbimit do të raportohet nga Njësia e Vetë-Kontrollit tek Menaxheri i Projektit.

7. Planet e Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurise

Qëllimi i Planit të Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurise është të nxise një sjellje të përgjegjshme drejt shëndetit dhe sigurisë në punë dhe për tu pajtuar me dispozitat e ligjeve dhe rregulloreve të Republikës së Shqipërisë.

Për shkak të natyrës së shërbimeve, Kontraktori mundet, me raste, të jetë i ekspozuar ndaj situatave shqetësuese të cilat mund të përfshijnë rrezikun e shkallëve të ndryshme, tek stafi kontraktues dhe/ose publiku.

Plani i Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurise duhet të jetë në pajtueshmëri me personelin e Kontraktorit dhe të gjithë nënkontraktoret në çdo kohë.

Plani i Menaxhimit të Shëndetit dhe Sigurisë, ku implementohet në përputhje me kërkesat e planit, do të:

- Sigurojë identifikim sistematik të rreziqeve ekzistuese dhe të reja në vendin/vendet e punimeve
- Sigurojë minimizimin e rreziqeve domethënëse, aty ku eliminimi dhe izolimi janë të dy jopraktikë
- Sigurojë ofrimin dhe përdorimin e masave të përshtatshme mbrojtëse
- Përfshijë procedura emergjence të derdhjeve aksidentale, ndotje apo rrezik të pashmangshëm
- Sigurojë vlerësim dhe rishikim të rregullt për çdo rrezik të identifikuar dhe të monitorojë ekspozimin e punonjësve ndaj këtyre rreziqeve.
- Sigurojë raportimin dhe regjistrimin e incidenteve të sigurisë në vendin e punës në mënyrë të tillë që problemet e sigurisë mund të adresohen shpejt dhe rregullisht. Është një kërkesë e kësaj Kontrate që çdo incident i tillë të këshillohet menjëherë tek Menaxheri i Projektit.

Koha e Dorëzimit për Programin e Sigurisë dhe Shëndetit do të jetë jo më vonë se 45 ditë pas Datës së Fillimit.

8. Plani i Menaxhimit të Trafikut

Plani i Menaxhimit të Trafikut vendos praktikat për menaxhimin e trafikut në vendet e punimeve. **Plani i Menaxhimit të Trafikut duhet të zhvillohet nga Kontraktori dhe duhet të dakortësohet me Menaxherin e Projektit dhe organet publike kompetente.**

Objektivat e Planit të Menaxhimit të Trafikut janë të:

- të përcaktojë qartë dhe dokumentojë përgjegjësitë dhe zinxhirin e komandës për zhvillimin, implementimin dhe menaxhimin e masave dhe sistemeve të kontrollit të trafikut
- të vendose kërkesat minimale për kontroll trafiku të përkohshëm
- të vendose standartet minimale gjeometrike, nder-seksionale dhe të sipërfaqes për punimet e përkohshme
- të ofroje tranzicione të përshtatshme dhe të mundësojë rrjedhje të trafikut të sigurtë dhe eficient , përmes dhe jashtë vendeve të punimeve
- të mbrojë personelin në çdo kohë
- të mbrojë asetet dhe burimet e kontraktorit në çdo kohë
- të përmbushë kërkesat operacionale të rrugës.