



Raport Teknik

Objekti: “Përmirësimi i Sinjalistikës Horizontale, Vertikale dhe Pajisjeve të Sigurisë Rrugore në Akset e Rajonit Jugor, Lot 3”.

- 1.Kryqëzimi Qendër Rrogzhinë – Bishti i Zhurit Kryqëzimi.....4.2 km
- 2.Fier Shegan – Divjakë..... 36.5 km
- 3.Autostrada Levan – Vlorë.....23.5 km
- 4.Nyja Levan - Kufij Mallakastër (kryqëzimi Malas)..... 42.4 km
- 5.Ndriçimi i disa kryqëzimeve të Rrezikshme në segmentin rrugor Nyja Levanit- Kufij Mallakastër (kryqëzimi Malas):

- *Kryqëzimi Klos;*
- *Kryqëzimi i Cakranit;*
- *Kryqëzimi i Frakull e Madhe;*
- *Kryqëzimi i Cerveni.*

HYRJJE

ARRSH gjatë gjashtë viteve të fundit ka ndërhyrë me projekte të drejtpërdrejta në përmirësimin dhe rifreskimin e sinjalistikës rrugore (horizontale dhe vertikale) dhe të sigurisë në rrugë në disa akse kryesore kombëtare. Po kështu gjatë viteve 2017-2021 i ka zgjeruar më tej këto ndërhyrje duke u mbështetur dhe në zbatim të Strategjisë Kombëtare për sigurinë rrugore. Kjo gjë është parashikuar të vazhdojë dhe në vitet në vijim.

Nga vlerësimi në terren, është bërë evidente nevoja për përmirësimin e sinjalistikës horizontale, vertikale dhe të pajisjeve të sigurisë rrugore në disa segmente rrugore të përfshira në Rajonin Jugor.

Mungesë e retroreflektimit të mjaftueshëm gjatë natës, dëm i konsiderueshëm, vandalizëm apo shkatërrim, vjetërsia e sinjaleve (shtatë deri dhjetë vjet), klasifikohen në nivelin bazë të projektimit.

Është parashikuar të bëhet rifreskimi i vijëzimit gjatësor në disa segmente të cilat kanë rëndësi të madhe për lëvizjen e mjeteve, aty ku nuk do të ndërhyhet me projekte të tjera apo që do të rifreskoheshin me tej nga projekti RRMSB i Bankës Botërore. Për këtë, nisur dhe nga periudha që ka kaluar ndër vite e deri tani, paraqitet tepër e nevojshme ndërhyrja me buxhetin e vitit 2022.

Për nga ana e materialeve që do të përdoren përse i përket sinjalistikës horizontale, vlerësohet për përdorim *Vijëzimi me Bojë Termoplastike* për vijat gjatësore anësore dhe të mesit, si dhe *Vijëzimi me bojë Bikomponent* për kalimet e këmbësorëve.

Në segmentet e përzgjedhur nga grupi i projektimit nuk ka asnjë *Pikë të Zezë* të bazuar në raportin përfundimtar të Institutit të Transportit për Pikat e zeza.

Standartet e Projektimit

Grupi i projektimit për hartimin dhe realizimin e projektit është bazuar në standartet e mëposhtme:

Për projektimin:

- Rregulli teknik për projektimin e rrugëve 2015 (RrTPRr, Vëllimi 6 “Sinjalistika Rrugore”);
- Kodin Rrugor Shqiptar;
- Rregulloren në Zbatim Kodit Rrugor Shqiptar;
- Manualin e Sinjalizimit.
- Standartet Europiane EN 1397, EN 1436.

Ndërsa përse i përket zbatimit, standartet tek të cilët duhet bazuar janë:

- Rregulli Teknik për ndërtimin e rrugëve (RrTNRr, 2015) (SNR Nr 6 “Pajisjet rrugore”).
- Kodin Rrugor Shqiptar;
- Rregulloren në zbatim Kodit Rrugor Shqiptar;
- Manualin e Sinjalizimit;
- Skemat e sinjalizimit të përkohshëm për kryerjen e punimeve në rrugë.
- Standartet Europiane EN 1397, EN 1436.

Projekti i Zbatimit

Grupi i projektimit ka parë të arsyeshme ndërhyrjen në të tre zërat kryesor të sinjalistikës dhe sigurisë rrugore, atë *vertikale, horizontale* dhe *barrierat mbrojtëse*. Projekti përfshin jo vetëm rifreskim, por edhe plotësim/shtim të atyre elementeve të cilët janë dëmtuar, ose nuk kanë qenë të përfshirë në projekte të mëparshme. Gjithashtu një risi për sigurinë rrugore në sistemin rrugor duke rritur në këtë mënyrë sigurinë në këto pika është përfshirja e ndriçimit me sistem fotovoltaiik të disa degëzime rrugore të rrezikshme.

Projekti i zbatimit është hartuar në bazë të nevojave që kanë segmente të caktuar, duke u nisur nga vlerësimi i grupit të projektimit por edhe duke u konsultuar me përfaqësues të Policisë Rrugore për të marrë në konsideratë të gjithë faktorët që mund të ndikojnë në hartimin e projektit.

Këto elemente të sigurisë janë të thjeshtë dhe të shpejtë për tu realizuar duke krijuar një efekt të menjëhershëm në përmirësimin e situatës në rrugë dhe në uljen e menjëhershme të aksidenteve përgjatë këtyre akseve të rëndësishëm, si dhe duke krijuar një imazh pozitiv tek përdoruesit e këtyre akseve, qoftë vendas apo të huaj.

Vizatimet teknike

Është bërë vlerësimi i detajuar në terren nga grupi i projektimit të ArrSh-së si dhe janë përgatitur projektet specifike, që janë pasqyruar në “Projekt Zbatim” për secilin segment rrugor.

VENDNDODHJA E SEGMENTEVE RRUGORE DHE PËRSHKRIMI TYRE

1. Kryqëzimi Qendër Rrogozhinë – Bishti i Zhurit Kryqëzimi, Sh7, 4.2 km

Ky segment, i kategorisë C, fillon si degëzim i rrugës kryesore Tiranë –Lushnje i njohur si Bishti i Zhurit dhe mbaron në kryqëzimin që të çon në qendër Rrogozhinë pjesë e aksit kryesor Rrogozhinë-Elbasan. Gjithashtu shërben si rrugë e cila lidh qendrat e banuara nëpër të cilat kalon duke ndihmuar në ekonominë lokale të zonës.

Shtresat asfaltike janë në gjendje shumë të mirë si pasojë e investimit të bërë në vitin 2017, megjithatë sinjalistika horizontale është e amortizuar plotësisht, pasi nuk është rifreskuar që nga viti i ndërtimit, ndërsa sinjalistika vertikale dhe siguria rrugore është në gjendje të mirë.

Duke pasur një fluks të lartë lëvizje dhe duke qenë një nga akset kryesore kombëtare është e nevojshme që ky aks të jetë i kompletuar dhe me sinjalistikën horizontale.

Një element i nevojshëm për këtë aks rrugor nevojitet pajisja me tabela kilometrike dhe emërtimin e aksit.

Duke patur në konsideratë këto karakteristika, është menduar që të ndërhyet për sinjalistikën horizontale me vijëzim termoplastik anësor me gjerësi 15cm dhe mesi me gjerësi 15cm bikomponente pastë. Për sinjalistikën vertikale do ndërhyet kryesisht me vendosjen e tabelave 60x40cm të cilat tregojnë *km* e rrugës në lidhje me Tiranën dhe emërtimin e saj(gurë kilometrik).



2. Nyja Levan - Kufij Mallakastër (kryqëzimi Malas), Sh4, 42.4 Km

Segmenti Nyja Levan - Kufij Mallakastër është pjesë e segmentit rrugor që lidh Tiranën, me Gjirokastrën, Sarandën dhe pikën kufitare të Kakavisë. Trajtimi i këtij aksi merr një rëndësi të veçantë, e cila përforcohet duke patur parasysh dhe zonat me një përqëndrim të lartë të popullsisë ku ai kalon.

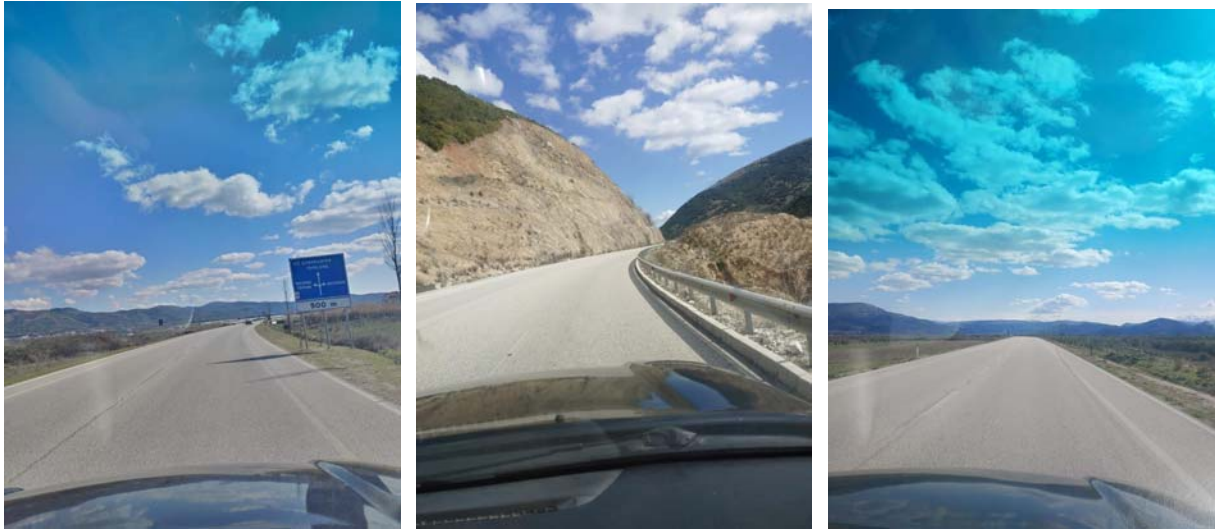
Segmenti fillon në Levan në degëzimin e Autostradës Fier-Vlorë dhe mbaron në kryqëzimin e Malasit, me një gjatësi prej 42.4 km. Është për t'u theksuar që nga kryqëzimi i Malasit deri në Gjirokastrë ka përfunduar përmirësimi/rifreskimi i sinjalistikës horizontale rrugore në vitin 2021, kështu që është më se e arsyeshme, gjithashtu edhe e domosdoshme, që ky proces të shtrihet edhe në këtë segment rrugor.

Segmenti klasifikohet si rrugë e kategorisë C, me bankinë të asfaltuar dhe me kthesa me rreze të mëdha gjë e cila lejon lëvizjen me shpejtësi më të madhe sesa e lejuara. Kjo shpejtësi, së bashku me trafikun e lart, bizneset dhe degëzimet e shumta të zhvilluara në krah të rrugës, kanë bërë të mundur për fat të keq, zhvillimin e aksidenteve rrugore, shpesh herë dhe me pasoja fatale.

Nisur nga arsyet e mësipërme si dhe faktin që ndërhyrja e fundit për rifreskimin e sinjalistikës rrugore është bërë përpara 8 viteve (kohë gjatë të cilës sinjalistika horizontale është amortizuar tërësisht), e vlerësojmë të domosdoshme ndërhyrjen për përmirësimi/rifreskimin e sinjalistikës horizontale në këtë segment rrugor.

Sinjalistika horizontale përbëhet nga vijëzimi gjatësor i mesit dhe anësor me gjerësi 15 cm si dhe nga vijëzimi për ishuj/shigjeta trafiku dhe shtimi i bandave zhurmuese në kryqëzimet përgjatë këtij aksi.

Propozohet që për vijëzimet gjatësore të përdoret bojë termoplastike sprajt, për vijëzimin e ishujve/shigjetave të trafikut të përdoret bojë bikomponente spray ndërsa për realizimin e bandave zhurmuese të përdoret bojë bikomponente pastë.



3. Autostrada Levan – Vlorë , A2 , 23.5 km

Ky segment, i kategorisë A fillon nga Kryqëzimi i Levanit deri në rrethrotullimin në Hyrje të rrugës Trans-Ballkanike në Vlorë, pjesë e rrugës kryesore që lidh Tiranën me Jugun (Vlorën, Sarandën..etj.) Shtresat asfaltike, sinjalistika vertikale dhe siguria rrugore janë në gjendje të mirë, ndërsa sinjalistika horizontale është e amortizuar plotësisht pasi nuk është rifreskuar që nga viti i ndërtimit. Duke pasur një fluks të lartë lëvizje dhe duke qenë një nga aksët kryesore kombëtare, është e nevojshme që ky aks të jetë i kompletuar dhe me sinjalistikën horizontale.

Një element i nevojshëm për këtë aks rrugor nevojitet pajisja me tabela kilometrike dhe emërtimin e aksit.

Duke patur në konsideratë këto karakteristika, është menduar që për sinjalistikën horizontale të ndërhyet me vijëzim termoplastik anësor me gjerësi 25 cm, ndërsa për vijën mesi me gjerësi 15 cm të realizohet me vijëzim tip Aglomerat (Bikomponente Pastë me pika) për shkak se kjo mënyrë aplikimi siguron një kohë më të gjatë jetëgjatësie. Për rifreskimin e Shigjetave horizontale pranë hyrje/daljeve do të përdoret boja bikomponente spray. Në afërsi të hyrje /daljeve përgjatë këtij aksi është menduar përdorimi i bandave zhurmuese me efekt dëgjimi për të sinjalizuar drejtuesit e mjeteve. Realizimi i këtyre bandave zhurmuese do të bëhet me bojë bikomponente pastë. Për sinjalistikën vertikale do ndërhyet kryesisht me vendosjen e tabelave 60x40cm të cilat tregojnë km e rrugës në lidhje me largësinë nga Tirana dhe emërtimin e saj (gurë kilometrik).



4. Fier Shegan - Divjakë, 36.5 Km

Segmenti Fier Shegan – Divjakë është një nga akset kryesore që lidh zonat me përqëndrim të madh të popullsisë në Bashkinë Lushnje dhe lehtëson lëvizjet tregëtare dhe lëvizjen e mjeteve për drejtimet e jugut dhe të veriut duke u kryqëzuar me aksin rrugor Lushnje –Vlorë në pikën e njohur si Pushimi i Shoferit. Për këtë arsye trajtimi i këtij aksi merr një rëndësi të veçantë, rëndësi e cila përforcohet edhe duke patur parasysh fluksin e automjeteve që kalojnë në këtë aks rrugor dhe zonat e banuara që përfshin ky aks .

Segmenti fillon në Fier Shegan dhe mbaron në Divjakë, me një gjatësi prej 36.5 km. Segmenti klasifikohet si rrugë e kategorisë C me dy korsi lëvizje, me gjerësi korsie 3m, me pjesë rruge të drejta dhe me kthesa me rreze të mëdha gjë e cila lejon lëvizjen edhe me shpejtësi më të madhe sesa e lejuara, gjë e cila së bashku me trafikun e lart, zonat e banuara të zhvilluara përgjate këtij aksi rrugor dhe degëzimet e shumta, për fat të keq, është bërë burim i shumë aksidenteve rrugore, shpesh herë dhe me pasoja fatale.

Nisur nga arsyet e mësipërme, shto këtu edhe faktin që sinjalistika horizontale është inegzistente, e vlerësojmë të domosdoshme ndërhyrjen për përmirësimi/rifreskimin e sinjalistikës horizontale në këtë segment rrugor.

Sinjalistika horizontale përbëhet nga vijëzimi gjatësor i mesit me gjerësi 12cm dhe anësor me gjerësi 15 cm si dhe nga vijëzimi për ishuj/shigjeta trafiku kalime këmbësorësh dhe banda zhurmuese.

Propozohet që për vijëzimet gjatësore të përdoret bojë termoplastike sprajt ndërsa për vijëzimin e ishujve/shigjetave të trafikut, kalimeve të këmbësorëve dhe bandave zhurmuese të përdoret bojë bikomponente spray.



Ndriçimi i Kryqëzimeve të rrezikshme

Pas investimeve në fushën e sinjalistikës dhe sigurisë rrugore që janë bërë në disa akse të Rajonit Jugor, është menduar që siguria rrugore të kalohet në një hap me të avancuar, sidomos në disa kryqëzime rrugore të cilët paraqesin rrezikshmëri të lartë për aksidente.

Ky hap konsiston në aplikimin e ndriçimit në zonën e degëzimeve të rrugës kryesore me rrugë të tjera hyrëse në mënyrë që dhe gjatë natës, këto degëzime të rrezikshme të kenë një dukshmëri optimale sikurse dhe gjatë ditës.

Përsa i përket segmenteve rrugore në Rajonin Jugor, disa degëzime të rrezikshme ku është e nevojshme të ndërhyet janë degëzimet **Cerveni**, degëzim **Frakull e Madhe**, degëzimi **Cakran** dhe **Klos** në segmentin Nyje Levanit - Kufij Mallakastër (kryqëzimi Malas).

Në mënyrë që të shmanget mirëmbajtja e kushtueshme si dhe problemet e furnizimit me energji elektrike apo të dëmtimeve të mundshme, mendohet që ky ndriçim të jetë tërësisht i pavarur nga rrjeti, pra të jetë një ndriçim i siguar nga energjia diellore nëpërmjet paneleve foto-voltaike.

Zona e ndriçuar është menduar të nisë në nyje, si dhe është e nevojshme që të ndriçohet dhe një pjesë e zonës së rrugës dytësore.

Sinjalistika e menaxhimit të trafikut gjatë punimeve rrugore

Ky raport shërben për të ndihmuar punonjësit në kryerjen e sigurtë të punimeve për vendosjen e vijëzimeve, ndriçimit dhe mbrojtjes së punimeve rrugore në rrugët rurale dhe interurbane, të cilat në parim mund të përdoren dhe për shumicën e llojeve të tjera të rrugëve. Parashikohet që ky volum të përdoret në kantjer si nga mbikqyrësit, ashtu dhe projektuesit.

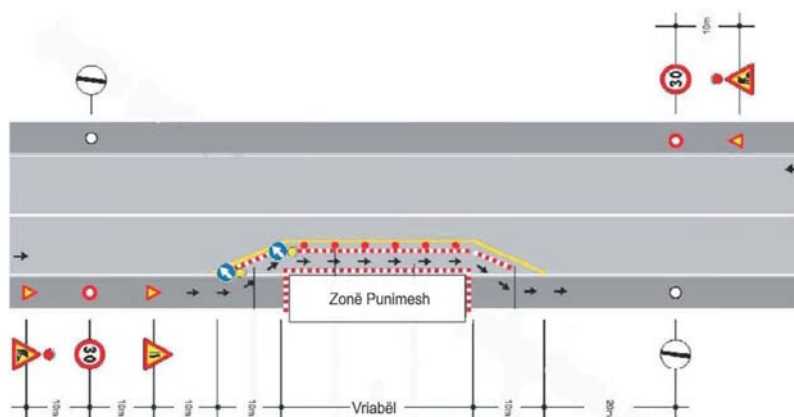
Kur kryhen punime në rrugë, përdoruesit e saj duhet të informohen që më përpara mbi madhësinë dhe llojin e çdo pengese. Kjo vlen për përdoruesit më të rrezikuar të rrugës ku përfshihen këmbësorët, çiklistët, motoristët, karrocet e kafshëve, si dhe vetë drejtuesit e mjeteve. Gjithashtu vëmendje e veçantë duhet t'i kushtohet nevojave të njerëzve të verbër, të paaftë, fëmijëve, njerëzve të moshuar dhe njerëzve me karrocë.

Gjatë fillimit të punimeve rrugore, kryerjes së tyre, si dhe dhe çmontimit dhe largimit të pajisjeve të kantjerit, kontraktori duhet të ndjekë me rreptësi kërkesat e paraqitura në këto kushte teknike.

Shëndeti dhe siguria e Kontraktorit, aspektet ligjore dhe përgjegjësitë janë dhënë në Specifikimet për Ndërtimin e Rrugëve Shqiptare 1–Të Përgjithshme dhe Punimeve Përgatitore.

Shënjat dhe skemat e menaxhimit të trafikut që duhet të përdoren gjatë kryerjes së punimeve rrugore jepen në Kodin Rrugor të Shqipërisë, (Rregulloren e Zbatimit të Kodit Rrugor, Manuali i Sinjalizimit Rrugor), i cili ka forcë vepruese ligjore. Mos zbatimi korrekt i tyre mund të kërkojë zgjidhje penale.

Më poshtë po sjellim njërin nga disa prej metodave që do të përdoren në zbatim.



Punime ndërtimi në një karrexhatë të njëfishtë

Rreziqet dhe plani i menaxhimit të rriskut.

Të gjithë njerëzit në kantjer duhet të veprojnë në mënyrë të sigurtë, duke paraqitur në këtë drejtim, aftësitë e tyre më të mira. Punëdhënësit kanë për detyrë të mbrojnë punëmarrësit e tyre nga rreziqet mbi shëndetin dhe sigurinë e tyre, si dhe gjithashtu duhet të mbrojnë edhe palët e treta, të cilat mund të preken nga veprimtarite që zhvillohen gjatë punimeve (për shëmbull, këmbësorët dhe motoristët që kalojnë pranë tyre). Detyrat e punëdhënësit përfshijnë projektimin e duhur (ku përfshihet edhe planifikimi dhe vlerësimi i riskut), si dhe drejtimin apo menaxhimin (ku përfshihet dhe mbikqyrja) e punimeve. Nëse janë të trajnuar dhe kualifikuar ashtu siç duhet, mbikqyrësit do të dinë si të veprojnë në shumicën e situatave. Është përgjegjësi e punëdhënësit të garantojë ndërmarrjen e duhur të këtyre veprimeve.

Përsa i përket Rreziqeve dhe planit të menaxhimit të rriskut, do ti referohemi të dhënave të paraqitura në Termat e Referencës të hartuara për këtë qëllim.