

RELACION TEKNIK PËRMBLEDHËS

“Përfundimi i punimeve në segmentet rrugore Ura e Kranesë - Qafë Botë, Ura e Kranesë – Ura e Gajdarit dhe përmirësimi i segmentit rrugor Shijan – Ura e Gajdarit”

Me fonde të buxhetit të shtetit mbështetur në janë planifikuar punime për objektin: “Përfundimi i punimeve në segmentet rrugore Ura e Kranesë - Qafë Botë, Ura e Kranesë – Ura e Gajdarit” Projekti i rrugës Sarandë – Konispol i cili përfshin edhe segmentin Ura e Kranesë – Qafë Gjashtë (Ura e Gajdarit) është hartuar nga kompania “ITALCONSULT” spa. Italy në vitet 2002-2004.

Ish Drejtoria e Përgjithshme e Rrugëve sot ARRSH ka lidhur kontratën për zbatimin e punimeve në datën 25.01.2008 me kompanin “AEGEK CONSTRUCTION” SA, Greqi.

Ky projekt gjatë zbatimit ka pësuar disa modifikime me propozim si nga kontraktori, supervizori dhe Autoriteti Kontraktues ish-DPRR, sot ARRSH.

Punimet në këtë objekt kanë përfunduar në vitin 2012- 2014 sipas proces verbaleve të marrjeve në dorëzim nga ARRSH.

Në procesverbalin e vitit 2014 janë marre në dorëzim punimet e realizuara dhe është saktësuar se punimet e projektit: “Ndërtim i aksit Sarandë - Konispol” nuk janë realizuar 100%.

Me Urdhër të Drejtorit të Përgjithshëm është ngritur grupi i punës për hartimin e projekt - preventivit të punimeve të mbetura të projektit “Ndërtim i aksit Sarandë – Konispol” (segmenti Ura e Gajdarit – Ura e Kranesë dhe Ura e Kranesë - Qafë Botë) Ky projekt-preventiv konsiston:

➤ Segmenti i parë rrugor Ura e Gajdarit – Ura e Kranesë

Ky segment fillon në km 1+300 dhe përfundon në km 6+547 në rrethrotullimin e Kranesë me gjatësi 5.247 km.

Parametrat e këtij segmenti janë:

- Kurora e rrugës 11m;
- Pjesa asfaltike 2*3.5m + 2*1.25m bankinë e asfaltuar;
- Bankinë e paasfaltuar 2*0.75m;

Në këtë segment në gjatësinë prej 900m, nga km 5+647 ÷ 6+547 nuk është realizuar shtresa e asfaltobetonit prej 4cm.

Në gjatësinë prej 1.8 km është realizuar zgjerimi i rrugës nga të dy krahët me çakëll me gjerësi 2m dhe shtresat janë:

Shtresë çakëlli 11 m,
Stresë stabilizanti 6.7 m,
Shtresë asfaltike 6.7 m.

Për pjesën prej 2.547 km zgjerimi është realizuar vetëm në një anë me gjerësi 2m.

Aktualisht gjerësia e shtresës asfaltike nga km 1+300 ÷ 6+547 është 6.7m ndersa shtresë çakëlli 8.7 m.

Në këtë segment në km 3+066 ndodhet një urë ku aktualisht është ndërtuar gjysma e saj në një disnivel afërsisht 80 cm si dhe armatura e hekurit të saj me kalimin e kohës i është nënshtruar procesit të korozionit.

Në këto kushte propozojmë ndërtimin e urës së re HD=14m sipas projektit: “Ndërtim i aksit Sarandë –Konispol” të hartuar nga kompania “ITALCONSULT” spa Italy.

Ndërtimi i kasonetës me gjerësi rreth 2.3 m e gjatësi 2.547 km për të plotësuar gjerësinë e kurorës së rrugës 11 m.

Skarifikimi shtresave rrugore në gjerësi 6.7 m e gjatësi 4.347 km (km 1+300÷5+467)

Në këtë segment paketa e shtresave rrugore do të jetë:

- Asfaltobeton 4 cm
- Binder 5 cm
- Konglomerat bituminoz 10 cm
- Stabilizant 20 cm
- Mbushje me çakëll 20cm
- Çakëll (profilim)

➤ Segmenti i dytë rrugor Ura e Kranesë – Qafë Botë

Ky segment fillon rreth 200 m nga rrethrotullimi i Kranesë (në km 0+200) dhe përfundon në km 33+700 në Doganën Qafë Botë me gjatësi 33.5 km.

Parametrat e këtij segmenti janë:

- Kurora e rrugës 11m;
- Pjesa asfaltike 2*3.5m + 2*1.25m bankinë e asfaltuar;
- Bankinë e paasfaltuar 2*0.75m;
- Kuneta betoni 0.2-0.75m;

Në këtë segment:

Nga km 0+200 ÷ 13+700 janë realizuar shtresat rrugore deri në shtresën konglomerat bituminoz,

Nga km 13+700 ÷ 19+700 janë realizuar shtresat rrugore deri në shtresën binder 5 cm,

Nga km 19+700 ÷ 33+700 janë realizuar të gjitha shtresat rrugore.

· Në këtë projekt – preventiv janë përfshirë plotësimi i shtresave rrugore të mbetura:

Nga km 0+200 ÷ 13+700 do të realizohen shtresat asfaltike (binder 5 cm + tapet 4 cm),

Nga km 13+700 ÷ 19+700 do të realizohen shtresa asfaltike tapet 4 cm,

Në km 0+00 rrethrotullimi i Kranesë do të realizohet shtresa asfaltike tapet 4 cm.

- Si dhe do të ndërhyet me shtresa rrugore me gjatësi 10-20 m në kryqezimet e patrajuara,
- Do të realizohet edhe plotësimi dhe mbushja e bankinave të paasfaltuara (material stabilizant),
- Do të plotësohen disa seksione tërthore me kunetë dhe bordurë betoni,
- Segmenti do të plotësohet në gjithë gjatësinë e tij me sinjalistikë horizontale, vertikale dhe sigurinë rrugore.

Nga km 0+200 ÷ 19+700 janë realizuar vendosja e guardrail dhe propozohet të vendosen reflektorët mbi guardrail dhe do të plotësohet rreth 100 ml guardrail.

Nga km 19+700 ÷ 33+700 sinjalistika vertikale e realizuar në vitin 2012 ka humbur

reflektueshmërinë ndaj propozohet të vendoset sinjalistika vertikale e plotë si dhe rifreskim i plotë i sinjalistikës horizontale.

Në bazë të volumeve të nxjerra është realizuar preventivi i punimeve të mbetura për projektin:

“Ndërtimi i aksit Sarandë – Konispol” (Qafë Botë).

Çmimet e zërave të punimeve janë bazuar në manualin e çmimeve 2015 (miratuar me VKM Nr.629 date 15.07.2015)

Në të gjithë segmentin do të realizohet sinjalistika horizontale, vertikale dhe siguria rrugore.

Për sa i përket sinjalistikës vertikale, prodhuesit e sinjaleve rrugore (tabelave dhe mbajtëseve të tyre) duhet të plotësojnë kërkesat e mëposhtme:

- Çdo prodhim i furnizuar duhet të jetë në kushte shumë të mira ambalazhimi e konservimi dhe në afatin e garancisë së kohëzgjatjes.
- Të gjitha shenjat rrugore do të jenë në çdo pjesë të tyre me llamarinë hekuri të spesorit jo më pak se 1 mm, ose me llamarinë aliazi të aluminit, jo më pak se 2,5 mm sipas kërkesave të projektit.
- Lllamarina e aluminit duhet të jetë e pastër në sipërfaqe, pa shenja graso ose vaji dhe e trajtuar në sipërfaqe me fosfakromatizim ose me një procedure analoge me të.
- Për tabelat informative të mëdha në rast të përdorimit të materialit të aluminit të përdoren shiritat alumini profil të montueshëm me gjerësi jo më pak se 25 cm.
- Çdo tabelë duhet të lidhet në pjesën e sipërme dhe të poshtëme të saj me mbajtësen duke garantuar soliditetin me një numer të mjaftueshëm të bullonave prej çeliku të xinguar në pjesën e pasme të tabelës.
- Në pjesën e pasme të tabelës, ashtu siç është parashikuar në nenin 75 paragrafi 7 të Rregullores së zbatimit të Kodit Rrugor, duhet të shënohet enti pronar i rrugës, marka e firmës që ka prodhuar sinjalin, viti i prodhimit si dhe numri i lejes që i është dhënë kësaj firme nga Ministria e Transportit për prodhimin e sinjaleve rrugore.
- Firma zbatuese duhet të garantojë materialet e furnizuara nga pikpamja e cilësisë dhe konstuksionit për gjithë periudhën e përdorimit të tyre.

Ndërsa për sa i përket sinjalistikës horizontale ngjyra termoplastike e shënjimit të rrugës është materiali më i preferuar për shënimin e rrugës për shkak të veshjes së fortë dhe reflektimit, duke e bërë atë ideal për rrugët me autostradë me trafik të lartë.

Produkti i shënjimit të linjës është i përhershëm dhe për përdorim në sipërfaqe të forta siç janë parkimet e makinave, rrugët e rrugëve dhe dyshemetë e fabrikave. Ajo shtë gjithashtu rezistent ndaj benzinës, kimikateve dhe motit.

Larja manuale e sipërfaqes së rrugës me furçë teli për të hequr pluhurin nga sipërfaqja. Zbatimi i Primerit në sipërfaqen e rrugës prej betoni nga Spray Machine ose nga Brush. Fillimi i aplikimit termoplastik fillon vetëm pas 60 deri në 90 minuta pas aplikimit fillestar. Shenjat e aplikuara 1 mm të trasha, termoplastike zgjasin rreth tre vjet. Të aplikuara deri në 3 mm të trasha, ato zgjasin më shumë, por zgjasin për pesë vjet. Përveç spërkatjes ose veshjeve ekstruduese, shiritat termoplastikë ose polimerë të paraformuar mund të përdoren për linja korsie, kalime në vendkalime ose shënime të tilla si shigjeta me korsie.

➤ **Përmirësimi i segmentit rrugor Shijan – Ura e Gajdarit**

Ky projekt është hartuar nga shoqëria projektuese “AVE Consulting” & “Taulant shpk” & “Altea Geostudio” si pjesë e Studim Projektimit të Lotit 8 të aksit Kardhiq – Delvinë në vitin 2021.

Studim projektimin e rrugës Shijan– Shelegar (Ura e Gajdarit).

Aksi i ri i rruges do te filloje ne rrethrotullimin e fshatit Shijan me koordinata $X= 4\ 418\ 058.545$ dhe $Y= 4\ 421\ 490.334$

dhe do te vazhdoje ne fshatin Shelegar me koordinata

$X = 4\,417\,614.399$ dhe

$Y = 4\,416\,942.472$.

Vendi ku kalon rruga e re Shijan- Shelegar perfaqeson aksin e rruges qe lidh keto fshatra me rrugen Delvine-Sarande. Ajo shtrihet ne Jug te Shqiperise ne zonen e rrethit te Sarandes. Rruga fillon nga bashkimi me rrugen kryesore Delvine-Sarande dhe mbaron ne hyrje te fshatit Shelegar. Zona eshte me relief kodrinor dhe malor. Rruga nderpret nga disa perrenj te vegjel dhe ndjek aksin e rruges ekzistuese. Ne te gjithë perrenjte e zones sipas madhësisë se shtratit dhe sasise se ujit, do te ndertohen ura te vogla dhe te mesme.

Nga pikepamja administrative kjo zone perfshihet ne rrethin e Delvines , qarku Vlores.

Rruga ka nje gjatësi prej 5.7km dhe kalon pothuajse në një terren fushor. Gjerësia e rrugës ekzistuese varion nga 5.5 – 6m ne kushte relativisht te mira te paketës rrugore.

- **Struktura e Segmentit rrugor Shijan – Ura e Gajdarit**

Gjendja Ekzistuese

Ky segment fillon në rrethrotullimin e fshatit Shijan km 0+000 dhe përfundon në rrethrotullimin e urës së Gajdarit km 5+700. Ku bëhet lidhja me fshatin Jergucat –

Sarandë në rrethrotullimin e fshatit Shijan ka filluar dhe Loti 2 i rrugës Kardhiq – Delvinë i cili ka përfunduar. Segmenti rrugor me gjatësi 5.7 km kalon pothuajse në një terren fushor.

Gjerësia e rrugës ekzistuese varion nga 5.5 – 6m. Kthesat nuk i përgjigjen standartit C2 të kushteve të reja të projektimit. Shtresat rrugore janë në gjëndje relativisht të mire. Parametrat e këtij segmenti do te jenë sipas kategorisë C 2 të kushteve teknike të projektimit të vitit 2015

Kategoria e rrugës: 11m

Pjesa kaluese: $2*3.5m + 2*1.25m$ Bankina të paasfaltuara: $2*0.75m$

- **Projektimi i aksit te rruges Shijan – Shelegar (Ura e Gajdarit)**

Klima e zones

Zona ku do te ndertohet rruga eshte gati ne jug te zones jugore te Shqiperise.

Nga pikëpamja klimatike bën pjesë në nënzonën Mesdhetare Kodrinore. Kjo zonë karakterizohet nga dimra relativisht të fortë dhe të lagët dhe vera të nxehta dhe pothuajse të thata. Reshjet bien kryesisht në formë shiu, ndërsa rënia e bores gjate muajve të dimrit nuk është dukuri e zakonshme.

Studimi i trafikut

Matje te detajuara te shtrira ne kohe per kete segment nuk disponohen prandaj ne llogaritjen e trafikut jemi bazuar ne TMD te dhene ne standart, vëzhgimet per perqindjen e mjeteve te renda dhe shperndarjen e mjeteve te renda nisur nga literatura. Ne baze te ketyre kemi llogaritur:

- Trafiku ne fillim te shfrytëzimit
 $MVTD_{min} = 4800mj/24h$;
 $MVTD_{max} = 5000mj/24h$
- Trafiku në orën e pikut.
 $PHV = 528mj/h$;

PHV=550mj/h

(vlera në standart për këtë trafik është e njëjtë si për rrugë C1 ashtu edhe për rrugë C2) rruga e projektuar do të jete e tip C2 me kurore 2x3.50m pjese te asfaltuar dhe 2x1.25m bankina te asfaltuara.

Projektimi gjeometrik

Duke qene se nga seksioni Sc-191 deri te seksioni Sc-221, segmenti rrugor kalon ne nje zone urbane, sipas Rregullit Teknik per Ndertimin e Rrugeve do te kemi ndryshim te seksionit te rruges duke respektuar gjeresine e korsive 2x3.5m, bankine 2x1.25m te percaktuar me siper nga Standarti dhe do te shtojme kunete 2x0.5m dhe ne krahun e djathte te rruges do te kemi trotuar 1.5m, optimale për nivelin e shërbimit të kërkuar.

Per shkak te relievit pergjate akseve Sc-164 ÷ Sc-177 ku ne rrugen kryesore do te kemi mbi 7m germime, do te realizohet nje nyje ne disnivel ne pamundesi te realizimit te nyjes ne nivel.

Per kete arsye, pergjate kesaj rruge do te ndertohet mbikalimi ne afersi te fshatit Karanxh per te lejuar levizjen e automjeteve drejt fshatit Finiq dhe Bregas.

Nisur nga kategorite e rrugeve qe kjo nyje do te bashkoje, eshte zgjedhur nje nyje qe do te lidh nje rruge kategori "C" me nje rruge kategori "E" me trafik te kufizuar per kete te fundit.

Konfiguracioni ndryshon nga zgjidhjet ne plan per shkak te arsyeve te permendura me siper.

Ne te gjitha kthesat eshte bere mbilartesisim qe eshte paraqitur grafikisht ne profilin gjatesor dhe seksionet terthore.

Karrierat dhe depozitimi i materialit

Zona ku do të ndertohet rruga është një zonë mjaft e njohur për karierrat e saj sidomos karriera të shkëmbinjve gëlqeror.

Zona ku është kryer studim është e pasur me materiale ndërtimi. Për mbushjet e ndryshme të trupit të rrugës mund të përdoren materiale që janë pranë trupit të rrugës që janë konglomeratet, gëlqerorët dhe depozitime lumore.

Materialet që do të prodhohen nga gërmimet e ndryshme duhet të kontrollohen përpara se të përdoren pasi pjesë të tyre nuk janë të pershtatshme sepse kanë përmbajtje të lartë argjilore. Karriera që do të përdoren për prodhimin e shtresave të mbistrukturës së rrugës dhe për prodhimin e asfaltit e betoneve të ndryshme.

Sinjalistika

Vijëzimi në rrugë konsiston në aplikimin e vijëzimeve rrugore në sipërfaqen e asfaltuar dhe të pastruar paraprakisht nga papastërtitë dhe pluhurat në përputhje me vendndodhjen dhe dimensionet e paraqitura në vizatim ose nën drejtimin e inxhinjerit të ngarkuar. Referencat përkatëse ndodhen në Rregulloren e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë, Prill 2001 .

Në asnjë rast sinjalistika horizontale nuk duhet të jetë në kontradiktë me atë vertikale. Në të gjitha rastet e punimeve në rrugë kontraktori duhet të marrë masat e nevojshme që punimet të kryhen në masa të rrepta sigurie duke zbatuar me rigorozitet masat e parashikuara nga Kodi Rrugor. Gjithashtu duhet të meren masat që në asnjë rast të punimeve në rrugë të mos bllokohet trafiku ose të shkaktohet konfuzion në qarkullimin e mjeteve në rrugë. Është e detyrueshme që gjatë punimeve në rrugë të aplikohen masat e sinjalistikës të përkohshme të parashikuara nga Rregulloren e Zbatimit të Kodit Rrugor.

Menaxhimi i trafikut

Mendimi i projektuesve është se menaxhimi i trafikut të mjeteve që shkojnë në fshatrat përreth, gjatë ndërtimit të rrugës është një nga aspektet kryesore nga pikëpamja e sigurisë në këtë projekt. Arsyet janë:

Gjerësi e reduktuar e rrugës;

Pamundësia e terrenit për devijime;

Me këtë perspektive, megjithëse devijimet e trafikut janë të mundshme, pritet që trafiku dhe punimet të ndajnë hapësirën e disponueshme (zona e banueshme përgjatë rrugës së shërbimit).

Prandaj, është e nevojshme që kontraktori të vendosë një sistem eficient menaxhimi të trafikut (shenja paralajmëruese, shenja informuese, njerëz me flamuj) me qëllim që të reduktohet rreziku i konflikteve dhe incidenteve gjatë punimeve.

Duke patur parasysh se për ndërtimin e rrugës do të përdoren mjete të rënda, atëhere rekomandohet që në hyrje dalje të segmentit dhe në zonen e sheshit të vendosen jo vetëm sinjalistika e nevojshme por edhe njerëz për kontrollin e hyrje-daljeve.

- **Shtesat rrugore të përdorura në segment**

- Shtresë asfaltbetoni	4cm
- Shtresë binderi	6 cm
- Konglomerat bitumoz	10 cm
- Shtrese stabilizanti	15 cm
- Shtresë çakëlli	20 cm

- **Pëmirësimi i segmentit pranë doganës së Qafë Botës**

Me kërkesë të Policisë së Shtetit për përfundimin e punimeve pranë Doganës së Qafë Botës Autoriteti Rrugor si pjesë të investimit ka përfshirë edhe sistemimin e sheshit pranë pikës kufitare të Qafë Botës. Rëndësia e investimit lidhet ngushtësisht me facilitimin e kalimit të mjeteve dhe këmbësorëve në këtë pikë kufitare. Paketa e shtesave të përdorura në këtë segment është si më poshtë:

- **Shtesat rrugore të përdorura në segment**

- Shtresë asfaltbetoni	4cm
- Shtresë binderi	6 cm
- Shtrese stabilizanti	10 cm