



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

RELACION TEKNIK

(KONTRATA NR.9)

Mirëmbajtje me performance rruga: "**Kukës – Krumë, Kukës – Ura e Zapodit, Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)**"

Përshkrim i përgjithshëm.

Aksi rrugor “**Kukes-Krume 25.8 km**” është një segment rrugor pjesë e inventarit të Drejtorisë së Rajonit Verior Shkodër. Ky segment rrugor është pjesë e aksit kryesor që lidh qytetet e Kukës me ate te Krumes. Segmenti klasifikohet i kategorisë C si rrugë interurbane dytësore , me një karrexhatë, me dy korsi lëvizjeje (nga një për çdo sens), me dy bankina 50 cm te paasfaltuara. Gjerësia mesatare e pjesës kaluese të rrugës është 6 ml. Për nga shtrirja gjeografike ky segment rrugor kalon i gjithi nëpër një terren të theksuar malor, i cili përfshihet në të gjithë gjatësinë e tij si segment me mirëmbajtje dimërore.

Aksi rrugor “**Kukes Shishtavec ” 28.20 km** është një segment rrugor pjesë e inventarit të Drejtorisë së Rajonit Verior Shkodër, ku pjesa Ura e Zapodit – Shishtavec është shtuar në inventarin tone me ane te VKM Nr.600. Ky segment rrugor është pjesë e aksit kryesor që lidh qytetin e Kukës me Njesite Administrative Zapod,Topojan dhe Shishtavec (Dogane). Segmenti klasifikohet i kategorisë C (Pjesa Kukes – Ura e Zapodit) si rrugë interurbane dytësore , me një karrexhatë, me dy korsi lëvizjeje (nga një për çdo sens), me dy bankina 50 cm te paasfaltuara dhe pjesërisht e kategorisë F (Pjesa Ura e Zapodit- Shishtavec), rruge lokale me një karrexhatë, me dy korsi lëvizjeje (nga një për çdo sens, pa vije ne mes), me dy bankina 50 cm te paasfaltuara. Gjerësia mesatare e pjesës kaluese të rrugës për segmentin Kukes - Ura e Zapodit është 6 ml, ndërsa për segmentin Ura e Zapodit Shishtavec është nga 4m-4.8m. Për nga shtrirja gjeografike ky segment rrugor kalon i gjithi nëpër një terren të theksuar malor, i cili përfshihet në të gjithë gjatësinë e tij si segment me mirëmbajtje dimërore. Segmenti “**Ura e Zapodit- Shishtavec (Doganë)**” **16.8 km** nëpërmjet vendimit të Bordit Drejtues të ARRSH-së Nr. 2 datë 15.02.2022 është cilësuar në segment me mirëmbajtje dimërore që kalon nëpër një terren malor me shkallë vështirësie të lartë. Në tabelën e mëposhtme janë paraqitur segmentet që përbejnë këtë kontratë.





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

Ne tabelen e mëposhtme janë paraqitur segmentet që përbejnë këtë kontratë.

Nr.	Segmenti rrugor	Gjatësia (km)	KOORDINATA E PIKES SE FILLIMIT (WGS 84)		KOORDINATA E PIKES SE MBARIMIT (WGS 84)	
			N	E	N	E
1	Kukës - Krumë	25.8	42°05'57.8"	20°25'09.2"	42°11'47.6"	20°24'46.9"
2	Kukës - Ura e Zapodit	11.4	42°03'48.8"	20°26'09.3"	42°01'44.2"	20°31'51.7"
3	Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)	16.8	42°01'44.2"	20°31'51.7"	41°59'30.8"	20°36'31.0"
Shuma (km):		54				

Kushtet e inspektimit.

Sot me datë 29.03.2024, në zbatim të Urdhërit të Brëndshëm Nr.113 datë 26.03.2024, kemi bërë inspektimin në terren të segmenteve rrugore "**Kukës – Krumë, Kukës – Ura e Zapodit, Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)**". Bazuar në urdhërin e brëndshëm për përlllogaritjen e fondit limit, si objektivi i inspektimit tonë ka qënë konstatimi i gjëndjes aktuale të segmenteve rrugore në fjalë dhe përcaktimi i nevojave për punime rehabilitimi që do ketë ky segment gjatë 4 viteve të ardhshme (2025-2029) , me qëllim hartimin e preventivave për përlllogaritjen e fondit limit të kontratës së ardhshme. Theksojmë se inspektimi jonë është vetëm i karakterit vizual.

Përshkrimi i situatës aktuale të segmenteve rrugore .

Gjëndja e akseve rrugore "**Kukës – Krumë, Kukës – Ura e Zapodit, Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)**" është mesatare në përgjithësi me disa problematika që vijnë edhe si pasojë degradimit të disa elemnteve rrugorë që favorizohen nga relievi i vështirë malor dhe nga kushtet ekstreme atmosferike. Gjatë zbatimit të kontratës së mëparshme të mirëmbajtjes vihet re një ndërhyrje kryesisht në riparime të pjesshme të shtresave asfaltike të përqendruara më shumë në segmentin Kukes – Krume. Gjate kontrates se meparshme si rezultat i shembjes se trupit te rruges ne kete segment e be e detyrueshme ndertimi i nje muri gabion me gajtesi L=50ml dhe lartesi H=5m duke rehabilituar perfundimisht rreshqitjen e trupit te rruges ne ate pike.

Gjithashtu evidentohen dhe riparimi i disa mureve apo pusetave të tombinove. Ka një përmirësim të dukshëm të sinjalistikës vertikale dhe horizontale, duke shtuar edhe shumë





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

elementë që nuk kanë qënë më përpara si shevronte apo përvijues anësorë. Me financim të ARSH-se u plotësua me sinjalistike horizontale me të tre vijat aksi rrugor nga Kukesi në Krume. Gjithashtu rezultoi edhe një shtim i konsiderueshëm i barrierave mbrojtëse metalike kryesisht në segmentin “ **Kukes-Krume 25.8km**”.

Segmenti rrugor “**Kukes Shishtavec**” **28.2km** përbehet nga dy segmente, segmenti **Kukes Ura e Zapodit L=11.4Km**, dhe segmenti “**Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)**”, **L=16.8km** Gjatë zbatimit të kontratës së mëparshme të mirëmbajtjes vihet re një ndërhyrje kryesisht në riparime të pjesshme të shtresave asfaltike të përqendruara në të dyja segmentet, mbrojtje me rrjete teli e skarpatave, mure mbajtëse, mure pritëse, mure prej guri, kuneta etj. Për këtë periudhë mirëmbajtje për të dy segmentet rrugore evidentohen riparimi i disa mureve mbajtëse dhe pritëse prej betoni dhe mure guri e gabion. Ka një përmirësim të dukshëm të sinjalistikës vertikale dhe horizontale, duke shtuar edhe shumë elementë që nuk kanë qënë më përpara si shevronte, tabela të ndryshme rrugore, vije zime. Është punuar edhe në riparimin e shtresave asfaltike sipas segmenteve pjesë e këtij aksi rrugor. Gjithashtu rezultoi edhe një shtim i konsiderueshëm i barrierave mbrojtëse metalike.

Por duke u nisur nga fakti se akset rrugore të mesiperme kalojnë nëpër një terren të theksuar malor, dhe çdo vit përballen me kushte të vështira atmosferike, vërehet se akset kanë nevojë të mëtejshme në shtimin apo përmirësimin e të gjithë elementeve rrugore që përmendëm më sipër, pjesë të cilën do ta trajtojmë më hollësisht në pikat e mëposhtme.

Evidentimi i problematikave dhe propozimi për zgjidhjen e tyre.

- Segmenti rrugor “ **Kukes-Krume 25.8km**” është segment i plotësuar kryesisht me sinjalistike vertikale dhe horizontale. Rezultoi se momentalisht është ndërhyrë pjesërisht në përmirësimin e shtresave rrugore. Shtresat asfaltike të rrugës janë në gjendje mesatare, por gjithsesi në segmente të veçanta të këtij aksi rrugor ka nevojë të mëtejshme për përmirësimin e shtresave asfaltike. Në disa zona të cilat janë të përcaktuara më hollësisht në tabelat e shpërndarjes së punimeve të rehabilitimit kemi parashikuar riveshje me asfalt, pasi dallohen qartë dëmtimet apo tendenca për një agravim të mëtejshëm gjatë viteve të ardhshme. Pothuajse gjatë gjithë segmentit dallohen dëmtimi i kunetes shoqëruar me bordure apo mure pritëse prej betoni të dëmtuara apo në proces për një agravim të mëtejshëm gjatë viteve të ardhshme. Kuneta e demtuar sjellë si pasojë vërshimin e ujërave brinjë buzës së asfaltit dhe duke u bërë shkak për dëmtimin e shtresave të rruges .





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

Për të mos ndryshuar tipologjinë e aseteve rrugore kemi menduar që në zonat ku kemi kunete e shoqeruar me bordure apo mure pritese, të parashikojmë kunete+bordure ,mure pritese te reja, si dhe në zonat ku kemi barriera mbrojtëse metalike ti zevendësojmë me të reja. Nga inspektimi konstatojmë se duhet ndehyre per ndertimin e kunetes me bordure ne Km 4 per gjatesine L=50ml,ne Km5 per gjatesine L=60ml,ne km7,8,9,10 sipas gjatesive L=70ml,L=20ml,l=30ml,l=40ml. Siç e thame edhe me lart nderhyrje per riparimin e kunetes parashikohen edhe ne km te tjere te ketij segmenti rrugor sipas percaktime ne tabele bashkangjitur ketij relacioni. Ne km 2+700m parashikohte te ndertohen shtresat asfaltike per gjatesine L=10m e gjeretin b=60.Shtresat asfaltike parashikohn per tu riparua ne km5 dhe km12 sipas sasive te percaktyara ne tabele. Barriera mbrojtese metalike parashikohen te vendosen ne Km18 dhe Km 25 per gjatesite L=550m dhe l=50ml. Po kështu është menduar dhe parashikimi i një sasive vijëzimi sipas km shiko tabelen e shperndarjes se Punimeve te rehabilitimit per kater vitet e ardhshme ne te gjitha pjeset qe do tu nenshtrohen riveshjeve. Eshte parashikura permiresimi i sinjalistikes vertikale duke prashikuar vendosjen e tabela rrugore dhe elemnteve te tjere sipas km dhe sasive si ne tabele. Gjithashtu është menduar dhe ndërhyrja në disa pozicione të favorshme për rrëshqitje, ndërhyrja do të bëhet me anë të zërit “Rrafshim skarpate”.Keto nderhyrje do te behen sipas km me saite e percaktuar ne tabelen bashkangjitur ketij relacioni. Volumet e punimeve te tjera jane paraqitur te fragmentarizuara ne segmente prej 1km ne tabelat e shperndarjes se punimeve.

- Segmenti rrugor “**Kukes Ura e Zapodit**” është një segment me gjatësi 11.4 km. Ky segment rrugor ka nevoja të mëtejshme për përmirësimin e shtresave asfaltike. Në disa zona të cilat janë të përcaktuara më hollësisht në tabelat e shpërndarjes së punimeve të rehabilitimit kemi parashikuar riveshje me asfalt, pasi dallohen qartë dëmtimet apo tendenca për një agravim të mëtejshëm gjatë viteve të ardhshme. Ne kete segment rrugor shtresat asfaltike jane te demtuar nga Km1+500m deri ne Km 3. Kjo gjatesi parashikuar per tu asfaltuar do te plotesohet edhe me sinjalistike horizontale vijezime dhe sinjalistike vertikale.

Problem ne kete segment rrugor jane edhe skrpatat e larta dhe krejt te paqendrueshme nga km3 deri ne km11. Sipas segmenteve parashikojme mbrotjen e skarpatave me rrjete teli, por qe keto lloj punimesh jane te kushtueshme dhe kerkojne studime te skarpateve dhe investime te jashtme, pasi nuk mund te perballohen me fondet e kontratave te mirembajtjes.





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

Pjesa tjetër e këtij segmenti rrugor është e plotësuar me sinjalistikë vertikale dhe horizontale dhe shtresat asfaltike paraqiten në gjendje të mirë. Gjatë gjithë gjatësisë së segmenteve janë parashikuar dhe riparime të tjera të vogla të mureve mbajtjes dhe pritës apo brezave të betonit, punime të cilat evidentohen në tabelat e shpërndarjes së punimeve të rehabilitimit.

● Segmenti rrugor “**Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)**” është një segment me gjatësi 16.8 km. Në këtë segment rrugor problem paraqet gjendja e kuletave që janë të shoqeruara me bordurte të larta apo mure pritese, mbajtese, kanalet etj. Këto struktura prej betoni janë të demtuara në proces degradimi, shkatërrimi si rezultat i punës me cilësi të dobët në kohën që janë kryer këto punime, kjo ndikuar edhe nga veprimi i agjenteve atmosferike dhe cikleve të ngrirje-shkrirjeve. Këto problematika shfaqen në segmentin: **Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)** kryesisht nga km 10+800 deri në km 15+600m, në vendin e quajtur Qafë Borje. Problem në këtë segment rrugor mbetet edhe gjendja e sinjalistikës horizontale vijezimeve, plotësimit me sinjalistike vertikale, ndertimit të mureve mbajtese pritese, prej betoni, guri dhe mure gabion sipas segmenteve pjesë e këtij aksi rrugor. Zgjidhja e këtij problemi do të bëhet nëpërmjet rindertimit të këtyre strukturave edhe njëherë nga fillimi, gjatë zbatimit të Punimeve të Rehabilitimit. Në kuadër të Punimeve të Rehabilitimit për këtë segment rrugor parashikohet të ndërtohet në km 1+00 një mur mbajtës me $L=40m$ dhe lartësi $h=4m$ si dhe vendosja e mbrojtësive metalike për një gjatësi $L=250m$. Në km 1+800m parashikohet të ndërtohet një mur gabion me gjatësi $L=25m$ dhe lartësi $h=6m$. Në km 3 parashikohet mbrojtja e skarpates me rrjete teli për gjatësinë $L=150m$ dhe lartësinë $h=6m$. Në km 4 parashikohet ndertimi I tombinos me $d=1000mm$. Në km 4+700m parashikohet ndertimi I shtresave asfaltike për gjatësinë $L=100m$ dhe gjerësinë $b=4.5m$. Në km 7.250m parashikohe ndertimi I një muri mbajtës prej guri për gjatësinë $L=20m$ dhe lartësinë $h=3m$. Në km 10 është **Ura Shtreze -1**, kjo urë ka nevojë për investim të veçantë që nuk është e parashikuar në punimet e rehabilitimit. Nga km 10+800 deri në km 16 kemi kuletat të demtuara, mure pritese dhe mbajtese të demtuara, kanale që kanë nevojë të ribehen nga e para për shkak të demtimit të tyre për asfyt që thame me lart.

Ky segment rrugor ka nevojë për plotësimin me sinjalistike horizontale, vijezime, dhe sinjalistike vertikale tabela të ndryshme rrugore, dhe mbrojtese metalike.





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

Ura b.a me H.D = 3*14.6 ml, ndodhet në segmentin rrugor **Ura e Zapodit - Shishtavec (Doganë)** sipas skemes strukturore është “tra i thjeshte”. Gjerësia e pjeses kaluese është 4.0 m gjerësia e trotuareve anësore b.a është 2*1.0 m. Gjerësia e përgjithshme e ures është 6.0 m. Gjatësia aksiale e ures është 43.80 ml.

Nga inspektimi ne terren konstatojme se kjo ure ka nevojë per inspektim me te hollesishem dhe hartimin e nje projekti te plote qe nepermjet nje financimi qe nuk mund te jete pjese e Punimeve te rehabilitimit tju jape zgjidhje problemeve qe konstatohen per kete ure si

- Mungojne fugaturat elastomerike te ures
- Mungon sistemi kullimit e drenazhimit, për ujrat siperfaqsores.
- Gjendja e mbeshtetjeve anesore, ballinat b1 dhe b2 dhe pilave per shkak te demtimit te theksuar nga degradimi i betoneve, cilesise se dobet dhe materialit te perdorura ne kohen e ndertimit si dhe mungeses se theksuar dhe te vazhdueshme te mirembajtjes, perben problem strukturor, per stabilitetin dhe integritetin strukturor te ures.

Parashikimi i punimeve të rehabilitimit.

Për të lehtësuar mënyrën e paraqitjes së shpërndarjes së punimeve të rehabilitimit, kemi menduar që sasitë e këtyre punimeve ti paraqesim fragmentuara dhe të grupuara në segmente prej 1 kilometri. Përzgjedhja e zërave të punimeve të rehabilitimit është bërë në bazën e eksperiencës që kemi në kontratat e mëparshme duke evidentuar zërat që kanë rezultuar me efektivitet me te lartë gjatë kontratave të shkuara, si dhe shtimin e disa zërave te rinj të cilët na kanë rezultuar të duhur për përdorim në situata të caktuara.

Volumet e punimeve të parashikuara për një periudhë 4 vjeçare sipas segmenteve respektive, janë paraqitur në tabelat e shpërndarjes se punimeve te rehabilituse periodike.

Tabela përmbledhëse e kategorisë së punimeve të rehabilitimit është :

Nr.Ana	Përshkrimi I punimit	Njesia	Sasia
	1. PUNIME GERMIMI		



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

3.119/a	Germim shkambi i coptuar me ekskavator 0.5 m ³ , shkemb, ne themele gjeresi ~2 m, me shkarkim ne toke,	m3	653
3.95/b	Germim dheu me ekskavator zingjir, 0.25 m ³ , ne kanale gjeresi > 2 m, toke zak, kategoria III, me shk ne toke	m3	501
3.158/3a	Transport dheu me auto deri 3.0 km	m3	1100
3.161/2	Rrafshim skarpate ne germim, ekskavator 0.25m3	m2	5090
2. PUNIME SHITESASH			
3. 197	Prishje shtrese çakelli t = 10 cm, me makineri	m2	640
3.212/b	Shtrese stabilizant t=10cm	m2	470
3.212/c	Shtrese stabilizant t=15cm	m2	230
3.212/d	Shtrese stabilizant t=20cm	m2	910
3.969	Skarifikim shtrese asfalti ekzistues me makineri	m2	16060
3.164/1a	Mbushje me material te germuar ne trupin e rruges, perhapur e ngjeshur me makineri	m3	61
3. ANALIZA TEKNIKE			
3.222/2	Shtrese binderi me granil gur kave,6cm,me makineri	m2	316
3.226/1	Shtrese asfaltobetoni me granil guri kave, 4cm, me makineri	m2	16420
4. PUNIME BETONI E BETONARMEJE			
3. 244	Struktura monolite betoni C 20/25	m3	1155
3. 235	Struktura monolite b/betoni C 12/15 me 20% gur	m3	82
5. PUNIME HEKUR BETONI 3			
3. 287	F V hekur betoni i zakonshem Ø 6 ~ 10mm	ton	2



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

3. 288	F V hekur betoni i zakonshem $\emptyset > 12\text{mm}$	ton	2
	6. NDERTIMI I VEPRAVE TE ARTIT +KANALIZIME		
3. 323	Mur guri mbajtes e themele, Ilaç çimento M50	m3	309
3. 396	Mbushje me cakell pas mureve	m3	39
3. 332	Gabiona me rrjete teli te zinguar, gure kave 1x1x1.5 m	m3	729
3. 405	Prishje struktura prej guri	m3	9
3. 366	Tombino me tuba betoni $\emptyset 800$, mbi shtrese betoni	ml	38
	7. PUNIME TE NDRYSHME		
3. 618	FV Bordura betoni 20x35 cm	ml	560
	8. D. SINJALET DHE PAJISJET SHTESE, NGADALSUESIT E SHPEJTESISE		
3.948/1	F.v.kurrize artificiale h =5cm	copë	12
3.949/1	Vizime me boje bikomponente me gjeresi 15 cm	ml	20600
3. 953	FV tabela rrugore treguese 150x40cm	copë	23
3. 955	FV tabela te ndryshme rrugore D=60cm	copë	53
	11. TE NDRYSHME ELEKTRIKE DHE SINJALISTIKA		
3.921/1	F.v. Tabele katrore normal me A=60	copë	60
3.936/1	F.v. Tabela trekendore normal me A = 90	copë	54
3.935/1	F.v. Tabele rrethi "ndalim" normal me D = 60	copë	31
3.933/1	F.v. Tabela tetekendore normal me A-B, 90-30	copë	15
3.941/1	F.v. Pervijues normal anesor	copë	1343



REPUBLIKA E SHQIPËRIË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR

3.941/3	F.v. Pervijues modulare te kthesave (teke)	copë	69
3.941/4	F.v. Pervijues modulare te kthesave (qyfte)	copë	86
3.941/5	F.v. Pervijues kthese e ngushte ose e forte(ne forme T)	copë	78
3.186	F.V guardrail- H1 anesore me 2 valz.e ne 1 ane , W3	ml	2180
3. 165	Fuge me gome speciale me kanal te gjere ne ura	ml	92

Foto nga inspektimi në terren.

Gjatë inspektimit në terren janë fotografuar dhe disa nga problematikat aktuale të akseve rrugore. Më poshtë fotot e realizuara në terren :





REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR



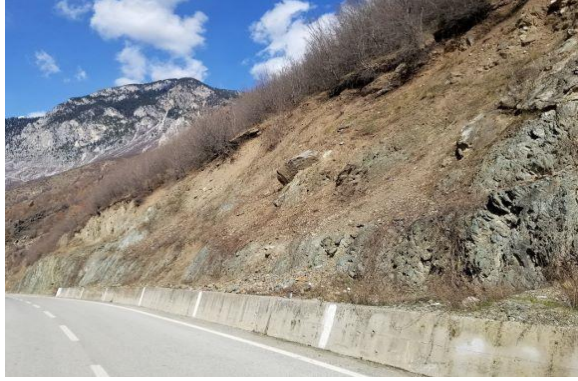


REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR





REPUBLIKA E SHQIPËRIË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR





REPUBLIKA E SHQIPËRIË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR





REPUBLIKA E SHQIPËRIË
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR
DREJTORIA E RAJONIT VERIOR



GRUPI I PUNËS :

