

RAPORT TEKNIK

Mbi Urdher Ndryshimin Nr.2 te Objektit: *"Rikonstruksion i Rruges se Velipojes Segmenti Harku i Berdices-Baks" Lot.1*

Gjate te gjithë ecurise se punimeve ne objektin *"Rikonstruksion i Rruges se Velipojes Segmenti Harku i Berdices-Baks" Lot.1*, jane konstatuar problematika te ndryshme teknike por edhe sociale.

Per keto shkaqe eshte hartuar nje Urdher Ndryshimi Nr.1, dhe tashme ne kete faze te punimeve eshte hartuar Urdher Ndryshimi Nr.2.

Gjate zbatimit te punimeve te parashikuara ne U.N. Nr.1 (Urdher Ndryshimi) rezultuan serish ndryshime ne sasi ne disa zera punimesh, te cilat reflektohen ne Urdher Ndryshimin Nr.2.

Keto ndryshime ne sasi dhe zera pune vijne per shkak te azhornimeve te volumeve faktike, te kerkesave te banoreve ne te dy anet e rruges por edhe te kerkesave te Bashkise Shkoder.

Te gjitha ndryshimet e parashikuara ne U.N. Nr.2 jane si me poshte vijon:

- **PUNIME TE NDRYSHME (PRISHJEJE,CMONTIME,SPOSTIME ETJ)**

Ne U.N. Nr.2 (Urdher Ndryshimi) per kete kategori te punimeve rezulton te kete vlere shtese punimesh duke e krahasuar me U.N. Nr.1 (Urdher Ndryshimi) per shkak te azhornimit te te gjithë volumeve faktike ne gjithë gjatesine e rruges. Keto volume pune shtese kane te bejne me volumet e prishjeve te mureve rrethuese ekzistuese ne te djathte tek Km 1+800 – Km 1+930.

Per te gjitha volumet e punes te perfshira ne kete kategori punimesh eshte hartuar tabela e detajuar e volumeve te punes.

- **PUNIME GERMIM-MBUSHJE NE RRUGE**

Ne U.N. Nr.1 ashtu sic eshte permendur edhe ne raportin Teknik perkates kane rezultuar me shume volume krahasuar me Preventivin e Tenderuar.

Shkaku kryesor kane qene ndryshimet ne planimetrine e rruges, ne profilin gjatesor te rruges dhe kasonetes.

Per sa i perket kesaj kategorie te punimeve, ne U.N. Nr.2 nuk rezulton te kete ndryshime ne sasi dhe vlere krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME SHITESASH NE RRUGE**

Ne kete kategori te punimeve, ne U.N. Nr.1 ka rezultuar me pak volume pune krahasuar me preventivin e tenderuar.

Ndersa ne U.N. Nr.2 rezulton te kete me shume volume pune krahasuar me U.N. Nr. 1, kryesisht per shkak te azhornimit te volumeve faktike te punes tek kryqezimi ne km 0+000.

- **PUNIME TROTUARI**

Ne kete kategori te punimeve, ne U.N. Nr.1 kane rezultuar me pak volume pune sesa kane qene parashikuar ne projekt-preventivin e tenderuar (kryesisht zeri struktura monolite betoni C20/25 kuneta).

Si rezultat i azhornimit te volumeve faktike te punes, ne U.N. Nr.2 rezulton qe kemi me pak volume pune krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME KUB**

Ne U.N.Nr.1 rezulton te kete me shume volume pune ne krahasim me projekt-preventivin e tenderuar, kryesisht per shkak te vendosjes se tubave 1000m sebashku me pusetat e kontrollit ne anen e majte te rruges, per te disiplinuar ujrart qe vijne nga ana e majte e kodres ne km 0+000. Kjo nderhyrje eshte kerkuar me insistim nga banoret e zones si dhe Bashkia Shkoder.

Ne kete kategori punimesh pas azhornimit te sasive faktike rezulton se ne U.N. Nr.2 ka me shume volume pune krahasuar me U.N.Nr.1, kjo ka ardhur kryesisht nga volumet shitese te tubave HDPE 315mm, te cilat jane vendosur per sistemimin e ujrave sipërfaqesore ne segmentin Km 0+450 - Km 0+550 si dhe per kullimin e ujrave sipërfaqesore te godinave ne anen e djathte te rruges ne segmentin Km 1+700 – Km 1+900.

- **PUNIME NENKALIMET**

Ashtu sic eshte sqaruar edhe ne Raportin Teknik perkates te U.N. Nr.1, gjate zbatimit te punimeve sipas detajeve teknike te dhena ne projektin e tenderuar, ka rezultuar me shume volume pune sesa kane qene parashikuar ne projekt-preventivin e tenderuar (kryesisht volumet e betonit dhe te hekurit).

Per sa i perket kesaj kategorie te punimeve, ne U.N. Nr.2 nuk rezulton te kete ndryshime ne sasi dhe vlere krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME Tombino Box b/a**

Edhe ne kete kategori punimesh, gjate zbatimit te punimeve sipas detajeve teknike te dhena ne projektin e tenderuar, ka rezultuar me shume volume pune sesa kane qene parashikuar ne projekt-preventivin e tenderuar (kryesisht volumet e betonit dhe te hekurit). Ashtu sic eshte sqaruar edhe ne Raportin Teknik perkates, te gjitha volumet shtese u perfshine ne U.N. Nr.1.

Gjithashtu ne U.N. Nr.1 eshte parashikuar vendosja e nje tombino shtese ne Km 0+875, me dimensione 3.00x1.00m.

Ne kete kategori punimesh ne U.N. Nr.2 ka nje rritje vlere krahasuar me U.N. Nr.1 per shkak se eshte bere zgjatja e tombinos ne Km 1+930 si dhe rritja e dimensionit te saj nga 4x1.5m ne 4x2m duke mare ne konsiderate dimesnionet faktike te kanalit kullues.

- **PUNIME Tombino Rrethore**

Ne U.N. Nr.1 kane rezultuar me shume volume pune sesa jane paparashikuar ne projektin e tenderuar (kryesisht tombino shtese te pa parashikuara ne projekt-preventivin e tenderuar).

Ne projekt-preventivin e tenderuar nuk kane qene parashikuar tombino ne disa rrjedha ujore ekzistuese (kanale kullues ekzistues te fushave).

Ne kete kategori punimesh ne U.N. Nr.2 eshte shtuar tombino ne Km 1+930 – Majtas dhe Djathtas me dimension 1000mm per shkak te intersektimit te rruges me kanalin kullues ekzistues. Per kete arsye krahasuar me U.N. Nr.1 kemi nje rritje te vleres se punimeve.

- **PUNIME Mur B/A**

Ne U.N. Nr.1 ka rezultuar me shume volume pune krahasuar me projektin e tenderuar. Ne projektin e tenderuar nuk kane qene parashikuar mure mbajtes ne Km 0+500 – Km 0+550, per mbrojtjen e trupit te rruges Harku Berdices-Velipoje (rruga vjeter).

Ne kete kategori punimesh ne U.N. Nr.2 kemi nje rritje te vleres se punimeve krahasuar me U.N. Nr.1, per shkak te zgjatimit te gjatesise se murit mbajtes ne km 0+550, me qellim mbrotjen e rruges Harku Berdices-Velipoj (rruga vjeter).

- **PUNIME ELEKTRIKE**

Ne U.N. Nr.1 kane rezultuar me shume volume pune sesa kane qene paparashikuar ne projekt-preventivin e tenderuar (kryesisht vendosja e ndricimit per korsite e pershpejtimit dhe ngadalesimit ne nyjen Km 0+000).

Per sa i perket kesaj kategorie te punimeve, ne U.N. Nr.2 nuk rezulton te kete ndryshime ne sasi dhe vlere krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME SINJALISTIKE**

Ne U.N. Nr.1 ka rezultuar me pak volume krahasuar me preventivin e tenderuar.

Pas azhornimit te te gjitha sasive faktike, ne kete kategori pune ne U.N. Nr.2 rezulton vlere me e vogel punimesh krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME GJELBERIMI DHE MBROJTJE SKARPATE**

Ne U.N. Nr.1 ka rezultuar me shume volume pune krahasuar me sasite e paparashikuara ne projektin e tenderuar (siperfaqe e skarpateve ne mbushje te cilat duhen mbrojtur dhe gjelberuar).

Nderkohe pas azhornimit te sasive faktike, ne U.N. Nr.2 rezulton te kete me pak volume pune krahasuar me U.N. Nr.1.

- **PUNIME per RRUGE DYTESORE PER KOMUNITETIN (L=2500m)**

Ashtu sikurse edhe ne U.N. Nr.1 edhe ne U.N. Nr.2 eshte parashikuar ndertimi i rruges dytesore per komunitetin e fshatit Berdice pergjate anes se djathte te rruges se re, me qellim dhenien e aksesit per tek parcelat ne anen e djathte te rruges.

Kjo rruge eshte miratuar pas kerkeses se banoreve te zones se fshatit Berdice si dhe kerkeses se Bashkise Shkoder.

Vlera e punimeve te parashikuar ne U.N. Nr.2 eshte e njejte me ate te parashikuar ne U.N. Nr.1.

- **PUNIME per Rindertimin e murit rrethues nga Km 1+800 – Km 1+930**

Gjate zbatimit te punimeve ka rezultuar shtese punimesh per ndertimin e murit mbajtes ne km 1+800 deri km 1+930, per arsye te prishjes se murit rrethues ekzistues. Keto punime kane qene te pa parashikuara ne projektin e tenderuar.

Me qellim uljen e kostos se punimeve te murit mbajtes ne km 1+800 deri km 1+930, ne U.N. Nr.2 eshte parashikuar qe te rindertohet muri rrethues me seksion me te lehtesuar per shkak se nuk do te jete me nje strukture mbajtese, per rrjedhoje kemi ulje te volumeve te punes.

- **PUNIME per Rindertimin e murit rrethues nga Km 1+950 – Km 2+100**

Per shkak te prishjes se rrethimit ekzistues, nga ana e pronareve eshte kerkuar me insistim edhe ne prezence te perfaqesuesit te Fondit Shqiptar te Zhvillimit rindertimi i rrethimit te prishur. Ndertimi i rrethimit nuk ka qene parashikuar ne U.N. Nr.1.

Per kete arsye ne U.N. Nr.2 eshte parashikuar riberja e rrethimit ekzistues.

- **MBIKALIMI ne km 1+930**

Bazuar ne kerkesat e banoreve te zones ne te dy anet e rruges ne km 1+930, si dhe ne kerkesat e Bashkise Shkoder ne U.N. Nr.2 eshte hequr mbikalimi ne km 1+930.

Ky mbikalim eshte eshte zevendesuar me zgjidhje ne nivel, e kompletuar me korsi qendrore pritje dhe korsite perkatese te ngadalsimit dhe pershpjetime per degezimin ne anen e majte.

- **PUNIME per Riparim Rruga e Darragjatit (pjesa poshte Nenkalim Nr.2)**

Ashtu sic edhe ne U.N. Nr.1 edhe ne U.N. Nr.2 eshte parashikuar riparimi i rruges se Darragjatit, ne zonen e mbikalimit ne km 3+890.

Keto punime nuk kane qene parashikuar ne preventivin e tenderuar por kane parashikuar ne vizatimet e projektit te tenderuar.

Vlera e punimeve te parashikuar ne U.N. Nr.2 eshte e njejte me ate te parashikuar ne U.N. Nr.1.

- **Vendpushime (Km 2+300 & Km 3+500)**

Per shkak te mungeses se financimeve te mjaftueshme, ne U.N. Nr.2 eshte anuluar ndertimi i vendqendrimeve ne km 2+300 dhe km 3+500.

Ne asnje zone ne projekt-zbatimin e tenderuar nuk eshte parashikuar ndertimi i vendpushimeve.

- **PUNIME per NYJE ne NIVEL Km 1+930 (me korsi pritje)**

Gjate te gjithë ecurise se punimeve, nga ana e komunitetit nepermjet takimeve ne objekt dhe ne Bashkine Shkoder si dhe kerkesave te Bashkise Shkoder eshte kerkuar ndertimi i nje nyje ne nivel, jo ne disnivel ashtu sikurse eshte parashikuar ne projekt-preventivin e tenderuar.

Ndertimi i nyjes ne nivel, garanton nevojen e banoreve te zones per te pasur akses ne te dy anet e rruges, ne drejtim te shtepive te tyre ne Berdice por edhe ne drejtim te parcelave ne anen e djathte te rruges se re si dhe ne drejtim te Lumit Buna.

Punimet e parashikuara per ndertimin e mbikalimit ne km 1+930 do te kalojne per ndertimin e kesaj nyje ne nivel.

Ndertimi i nyjes ne nivel eshte kerkuar me shkrim edhe nga ana e Bashkise Shkoder.

Nepermjet kesaj zgjidhje te kerkuar nga banoret e zones dhe Bashkia Shkoder, ulet vlere e punimeve shtese te objektit.

Zgjidhja e nyjes ne nivel, eshte e kompletuar me korsi qendrore pritje dhe korsite perkatese te ngadalsimit dhe pershpjimit per degezimin ne anen e majte.

Vlera Totale e te Gjitha Punimeve eshte: 843 628 196.13 me TVSH.

PUNIMET E PARASHIKUARA NE SHITESEN E KONTRATES

Realizimi i te gjitha punimeve te permendura me siper, kerkon miratimin e nje Kontrate Shtese, sepse tejkalohet fondi i percaktuar ne projekt-preventivin e tenderuar.

Me kerkese te Investitorit (ADF) eshte miratuar qe brenda vleres 100% te Urdher Ndryshimit Nr.2, te kryhen punimet kryesore te rruges, ne menyre qe te kemi nje ruge funksionale, perfshire ketu te gjitha sasine e binderit 6cm por edhe nje pjese te sasise se asfalto-betonit 4cm.

Pjesa e mbetur e punimeve do te perfshihet ne kontraten e punimeve shtese, me ane te se ciles behet realizimi i plote i te gjitha punimeve ne te gjitha gjatesine e rruges.

Keto punime shtese do te realizohen si meposhte vijon:

1.1. Shtrese asfaltobetoni, ne (Km 0+500 deri Km 2+500)

- Shtrese asfaltobetoni me zall lavatrice, 4cm

1.2. Vijezi + Symace, ne (Km 0+500 deri Km 4+275)

- Vijezi shirita gjatesor dhe anesor me gjeresi 15 cm. Termoplastike (paste) ANESORET
- Vijezi shirita gjatesor dhe anesor me gjeresi 15 cm. Termoplastike (paste) AKSI
- Vizime me boje bikomponente (vizime kembesore, shigjeta drejtimi etj)
- F V reflektor asfalti (sy mace)

1.3. Guardrail-N2 anesore me 2 valez. ne 1 ane

- Majtas, ne (Km 1+300 deri Km 3+200)
- Djathtas, ne (Km 1+300 deri Km 3+200)

1.4. Mbrojtje skarpate me geocell, ne (Km 1+100 deri Km 2+000)

- Mbushje me argjile ose toke vegjetale skarpatat e kanalit t=15cm
- F.V Mbrojtje skarpate me Gjeogrid tip GJEOCELL t=15cm
- Rafshim skarpate, ekskavator 0.5 m³
- Mbjellje bari ne skarpat

1.5. Rruge dytesore per komunitetin, ne (Km 1+100 deri Km 3+200)

- Prerje bime te vogla Ø-10cm
- Germim dheu me ekskavator goma 0.35~0.40m³, ne themele, toke zak, kasonete, me shkarkim ne toke
- Mbushje me shtresa zhavor lumi t=30cm, perhapur e ngjeshur me makineri ne trupin e rruges
- Transport dheu me auto deri 5.0 km
- Germim dheu me ekskavator zinxhir 0.5 m³, ne kanale gjeresi deri 2 m, prani uji ~1m, kategoria IV, me shkarkim ne mjet
- Mbushje me zhavor, perhapur e ngjeshur me makineri ne shtresa cdo 20 cm (mbushje bazamenti + mbushje pas tombinos)
- Struktura te holla monolite betoni C 16/20 (shtrese e varfer t=10 cm , bazamet + soletat kaluese)
- Struktura monolite betoni me çakell C 25/30 (themeli, muret, portalet, soleta)
- F V hekur betoni periodik Ø > 12 mm

- Transport dheu me auto deri 5.0 km
- Tombino me tuba betoni Ø 1000, mbi shtrese betony

1.6. Rindertim muri b/a, ne (Km 1+950 deri Km 2+100)

- Germim dheu me ekskavator 0.5 m³, b > 2 m, toke zak, kategoria IV, me shk ne mjet
- Mbushje me zhavorr pas mureve
- Tub per drenazh pvc Ø 110 mm
- Transport dheu me auto deri 5.0 km
- Struktura te holla monolite betoni C 16/20 (shtrese e varfer t=10 cm ,bazamet + soletat kaluese)
- Struktura monolite betoni me çakell C 25/30 (themeli, muret, portalet, soleta)
- F V hekur betoni periodik Ø > 12 mm

1.7. Shtesa per Nyjen ne nivel me korsi pritje, ne (Km 1+775 deri Km 2+075)

- Germim dheu me ekskavator goma 0.35~0.40m³, ne themele, toke zak,kasonete, me shkarkim ne toke
- FV Gjeotekstil 165/m²
- Transport dheu me auto deri 5.0 km
- Mbushje me shtresa zhavorr lumi t=30cm, perhapur e ngjeshur me makineri ne trupin e rruges
- Shtrese zhavorr lumi t=20cm, me cilindrim t=2x20cm, perhapur e ngjeshur makineri
- Shtrese stabilizant t=15cm
- Shtrese binderi me zall lavatrice,6cm,me makineri
- Shtrese asfaltobetoni me zall lavatrice,4cm,me mak
- Vijezim shirita gjatesor dhe anesor me gjeresi 15 cm.Termoplastike (paste) ANESORET
- Vizime me boje bikomponente (vijzime kembesoresh, shigjeta drejtimi etj)
- Tabele katrore normal me A=60
- Shirita zhurme horizontal (Panda Suonoreper 1 korsi 6 shirita)
- Germim dheu me ekskavator zingjir 0.25 m³, ne kanale gjeresi > 2 m, prani uji ~ 1m, kategoria III, me shk ne toke
- Mbushje me zhavorr pas mureve
- Tub per drenazh pvc Ø 110 mm
- Transport dheu me auto deri 5.0 km
- Struktura te holla monolite betoni C 16/20 (shtrese e varfer t=10 cm ,bazamet + soletat kaluese)
- Struktura monolite betoni me çakell C 25/30 (themeli, muret, portalet, soleta)
- F V hekur betoni periodik Ø > 12 mm

Vlera e Punimeve Shtese eshte: 78 738 413.46 me TVSH.

Eshte per tu theksuar, qe ky objekt te futet ne shfrytezim duke garantuar nje levizje te sigurve sipas standartit te kerkuar, kerkohet miratimi i te gjitha ndryshimeve te permendura me siper. Kjo rruge duhet te futet ne shfrytezim duke vendosur te gjitha elementet e nevojshem teknik, pra te gjitha punimet e parashikuara brenda vleres se kontrates se tenderuar por edhe te gjitha punimet e parashikuara tek punimet shtese.

Vlera Totale e te Gjitha Punimeve eshte: 843 628 196.13 me TVSH.

Vlera e Preventivit, Brenda Vleres se Tenderuar eshte: 764 889 782.68 me TVSH.

Vlera e Punimeve Shtese eshte: 78 738 413.46 me TVSH.

Bashkangjitur ketij raporti teknik jane vizatimet si dhe tabelat e volumeve per cdo ze pune.

Drejtues Ligjor
Ing.Redi Struga

