

RAPORT TEKNIK

PROJEKT ZBATIMI

Objekti : "Rikonstruksion Rruga " Ernest Bushati"



POROSITES:

BASHKIA SHKODER

PROJEKTOI:

“NOVATECH STUDIO” sh.p.k.

TIRANE, 2024

Novatech Studio, bazuar tek kontrata e lidhur Nr. 7442/25 Prot. më dt.11.06.2021, me AK "Bashkia Shkoder me objekt : "Rikonstruksion Rruga " Ernest Bushati" te mbështetur ne detyren e projektimit si pjese organike e kontrates se sipërpermendur , ka marre persiper hartimin e projekti te zbatimit te aksit rrugor ne fjale.

Ne referim te detyres se projektimit, qëllimi i projektit konsiston në rikualifikimin e elementëve të rrugës, krijimin e hapësirave më miqësore për funksionimin e kësaj rruge si infrastrukturë e mirëfilltë bashkëkohore dhe kthimin e saj në shërbim të komunitetit.

Ndërhyrjet e parashikuara ne kete rruge nga grupi I projektimit , krijon mundesine qe rruga ne fjale te jete gjate gjithë vitit e kalueshme, e sigurt dhe e qendrushme fizikisht dhe estetikisht , e konceptuar sipas standarteve bashkekohore , duke rritur keshtu cilësinë dhe sigurinë e jetës së banorëve.

A. Veshtrim I shkurter gjeografik , klimaterik dhe gjeologjik I zoneë së interesit

Qyteti I Shkodrës është qendra e qarkut te Shkodres , një nga 12 qarqet e Shqipërisë, i vendosur në perëndim të Rajonit Verior. Shtrihet midis gjerësive gjeografike 42 ° N, dhe gjatësive 20 ° E.

Bashkia Shkodër shtrihet në veriperëndim të Shqipërisë në një territor prej 873 km², i cili kufizohet në veri me Bashkinë e Malësisë së Madhe, në perëndim me Malin e Zi, në lindje me Bashkinë Tropojë, në jug me Bashkinë Vau i Dejës dhe me Bashkinë Lezhë

Klima e Shkodres ndikohet thellësisht nga deti Adriatik në perëndim dhe Alpet Shqiptare në veri. Përjeton kryesisht klimë mesdhetare, ndërsa veriu gëzon klimë kontinentale. Verërat janë kryesisht të nxehta dhe të thata, dimrat relativisht të butë, dhe vjeshta dhe pranvera janë kryesisht të paqëndrueshme, si për sa i përket reshjeve , ashtu edhe temperaturave. Reshjet e mëdha të shiut janë jashtëzakonisht të zakonshme në qark dhe kanë shkaktuar shumë përmbytje të lumenjve dhe liqeneve.

Për shkak të ndryshimeve të konsiderueshme në lartësi, të formave malore dhe kodrinore , kemi një gamë të gjerë të llojeve të klimës. Deti Adriatik në perëndim dhe Alpet Shqiptare në veri kanë një ndikim të madh në klimën e qarkut. Pjesa më e madhe e qarkut ka një klimë mesdhetare zakonisht me shi dhe vere të nxehtë. Temperatura mesatare mujore varion midis -2 ° C në janar dhe 25 ° C në gusht. Reshjet mesatare vjetore shkojnë midis 1,800 milimetra dhe 300 milimetra, në varësi të gjatësisë dhe gjerësisë gjeografike dhe llojit mbizotërues të klimës

Peisazhi topografik I zones se Shkodres ka një larmi të dukshme me që varion nga Alpet shqiptare të mbuluara me dëborë në veri deri në rajonet e ngrohta të Liqenit të Shkodrës dhe Detit Adriatik në jug dhe jugperëndim. Duke qenë një vazhdim gjeologjik i Alpeve Dinarike, Alpet Shqiptare janë seksioni më i lartë dhe bëjnë pjesë në malet më të thyer në Evropë. Ndërsa Alpet zënë pjesën veriore të territorit, popullsia është përqendruar kryesisht në fushën e mbishkodrës, ku gjendet edhe qyteti më i madh, qendra kulturore dhe ekonomike e Shkodrës. Zonat malore të qarkut janë të populluara pak, dhe aty dendësia e popullsisë bie ndjeshëm. Liqeni më i madh i Evropës Jugore dhe Juglindore, Liqeni i Shkodrës shtrihet në lindje të qytetit të Shkodres dhe ndahet me Malin e Zi.

Zona e Shkodres ka një larmi të gjerë të grupeve topografike dhe peisazheve natyrore. Alpet Shqiptare, e cila shtrihet në veri të qarkut drejt Malit të Zi, është një rajon kryesisht malor me një terren të lartë. Alpet përshkruan disa pellgje sedimentare si pellgu Mbishkodra në qendër. Pika më e lartë në qark është Maja Jezercë në 2,694 m mbi Adriatik në verilindje , e ndarë me Qarkun e Kukësit. Pika më e ulët është 0 m mbi Adriatik, e vendosur në jugperëndim të qarkut.

Ndertimi gjeologjik i zones se qytetit shkoder paraqitet me depozitime te moshes gjeologjike te Kuaternarit (Q), që shtrihen në qendër, veri dhe perëndim të zonës, duke ndërtuar gjithë pjesën fushore të saj, që nga brigjet e liqenit të Shkodrës në perëndim, deri në lindje, në kufirin ndarës me komunën Postribë dhe shtratin e lumit Kir, së bashku më fushën e Bardhajve. Përfaqësohen kryesisht nga rëra, zhavorre, argjila ealevrite të pleistocen-holocenit.

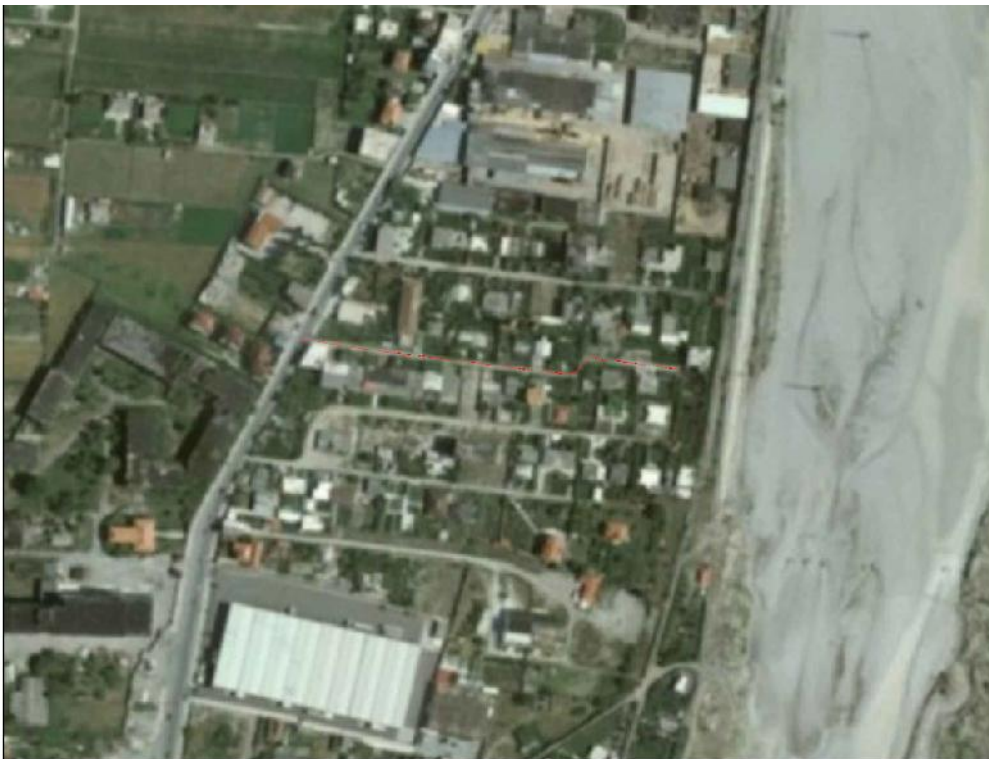
--Sedimentet aluviale të pleistocenit ndërtojnë pothuajse gjithë fushën e Shtojit në veri të zonës dhe pjesën veriore të fushës së Bardhajve, pranë lumit Kir. Përfaqësohen nga zhavorre karbonatike të madhësive të ndryshme deri në rëra të trasha e të përziera me material argjilor. Janë produkte proluviale të konit më të hershëm të depozitimit dhe shërbejnë si bazamente të depozitimevetë tjera më të reja. Meqënëse janë depozitimet më të vjetra të kuaternarit, nganjëherë paraqiten edhe gjysmë të çimentuara, duke u kthyer në formë konglomeratesh me çimentim shumë të dobët. Madhësia e zhavorreve shkon nga 3-20 cm. Trashësia e tyre në Ultësirën e Shkodrës arrin deri 12 m

--Depozitimet aluviale të holocenit shfaqen në jug-jugperëndim të zonës. dhe ndërtojnë pjesën kryesore të fushës së Dobraq-Golemit dhe qytetit Shkoder; përfaqësohen kryesisht nga argjila dhe më pak nga zhavorre dhe rëra të ndërthurura në mes tyre. Trashësia e këtyrë depozitimeve arrin derinë 10 m.

--Sedimentet aluvialo - proluviale (al, Qh2), ndërtojnë shtratin e lumit Kir dhe tarracat e shtratit të tij, të cilat herë pas herë mundet edhe të ndryshojnë pozicion brenda shtratit. Janë depozitimet më të reja të holocenit. Përfaqësohen kryesisht nga zhavorre dhe më pak nga rëra e alevrite. Trashësia arrin deri në 8 m.

Përveç depozitimeve të kuaternarit përreth zonës në studim takohen dhe depozitime të moshave T2, T3 – J1 jurasike përfaqësohen nga facie të gelqerore, me trashësi të mëdha, të grumbulluar në një platforme karbonatike me zhytje të vazhdueshme. Nga studimet stratigrafike ndërmjet depozitimeve jurasike janë veçuar ato të Jurasikut të poshtëm, Jurasikut të mesëm- Malmi të poshtëm, Kimerixhianit dhe Titonianit.

B. Konsiderata të përgjithshme mbi projektin e hartuar



Aksi rrugor "Ernest Bushati" shtrihet në skajin verior të qytetit të Shkodrës, në pjesën e sipërme të zonës "Industriale". I pozicionuar në rajonin 3 në Bashkinë Shkodër ai kufizohet me rrugën 'Gjovalin Gjadri' në perëndim dhe shtrihet mes rrugës "Lodërtune" në veri dhe rrugës 'Luigj Benusi' në jug. Rruga kufizohet në 2 anët e saj me shtëpi banimi 1-3 kate. Aktualisht në këtë segment mungon plotësisht infrastruktura mbi dhe nën tokësore.

Rruga " Ernest Bushati" është një rrugë me gjatësi rreth 278 m . Rruga aktualisht paraqitet e paasfaltuar , me gabarit të pasistemuar për transport të organizuar me mjete motorrike , sidomos këto të tipit të veturave , të cilat janë mjetet më frekuentë në zonë pa përmendur këtu mjetet e transportit me kapacitet të mesëm dhe të madh të cilat mundet të shërbejnë për qëllime të ndryshme që lidhen me zhvillimin e zonës sot apo në të ardhmen.

Në pikëpamje konstruktive , rruga paraqitet përgjithësisht jashtë parametrave: në pamje të përgjithshme të jep idene e një segmenti të konceptuar dhe realizuar me tepër sipas funksionit që ka kryer , me një mirembajtje sporadike sipas

nevojës që ka patur, çka ka bërë që deri në shumicën e gjtesisë së saj të disponohen shtresa zhavorri të ngjeshur, ndërkohe që kullimi I ujërave është bërë sipërfaqësor dhe/ose i paorganizuar, gjë që sjell për pasoje që në disa segmente të këtij aksi të shfaqen random gjatë periudhës së shirave pjesë të mbushura me pellgje uji.

Projekti I hartuar nga “Novatech studio” për këtë aks rrugor ka patur si synim:

- Përmirësimin e gabaritit të rrugës, me synim kalimin në të çfaredo të mjeteve rrugore kryesisht të kapacitetit të vogël (familiar) ose të mesëm (furgona, kamiocina, etj)
- Ndërtimin e kanalizimeve KUZ, KUB duke synuar krijimin e një sistemi kullues të pershtatëshëm për largimin e ujërave të shiut, furnizimin me ujë, si dhe disiplinimin e ujërave të zeza të kuartallit.
- Konsolidimin e trupit të rrugës nëpërmjet rrehabilitimit të shtresave ekzistuese dhe ndërtimin e shtresave të reja rrugore, si në shtresave, ashtu dhe shtresave asfaltike.

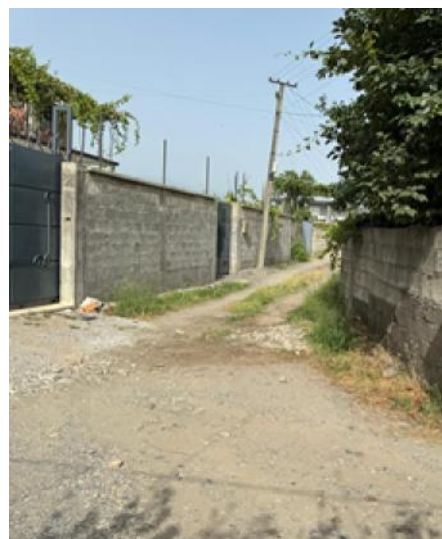


Foto të gjendjes ekzistuese të rrugës

Të nisur nga tipologjia e aksit rrugor, në vartësi edhe të gjendjes fizike ekzistuese të tij, janë konceptuar dhe profilat tip sipas progresivave.

I- Shtresat rrugore (Profilat tip që dikotohen nga gabariti aktual i rrugës)

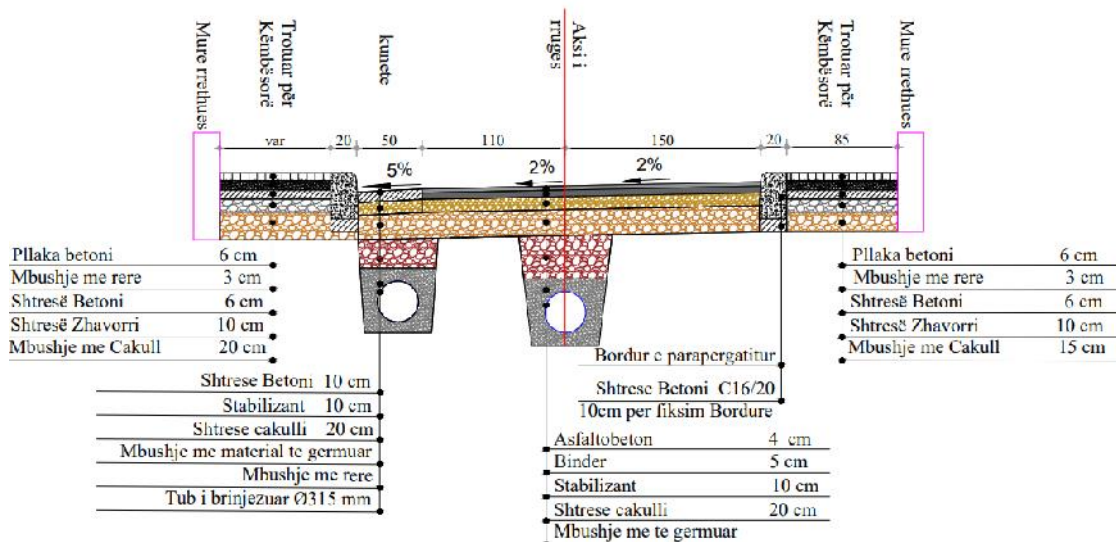
Projekti është i ndare në 4 profila tip që do të përdoren, të cilat kanë gjatësi si më poshtë:

- Profili Tip-1 L=177 mL (Pg 0+0.00 ÷ 0+ 090, Pg. 0+115 – 0+135,
Pg 0+158 ÷ 0+ 165, Pg. 0+200– 0+260)
- Profili Tip-2 L= 63 ml (Pg 0+ 90- 0+115, Pg. 0+135 – 0+158,
Pg 0+ 165 - 0+180)
- Profili Tip-3 L=20 ml (Pg 0+180 - 0+200)
- Profili Tip-4 L=18 ml (Pg 0+260-1+278)

E përveç kësaj me ne detaje :

Profili Tip-1

PROFIL TIP I RRUGA ERNEST BUSHATI
pg.0+000.00-pg.0+090.00, pg.0+115-pg.0+135.00,
pg.0+158.00-pg.0+165.00,pg.0+200.00-pg.0+260.00



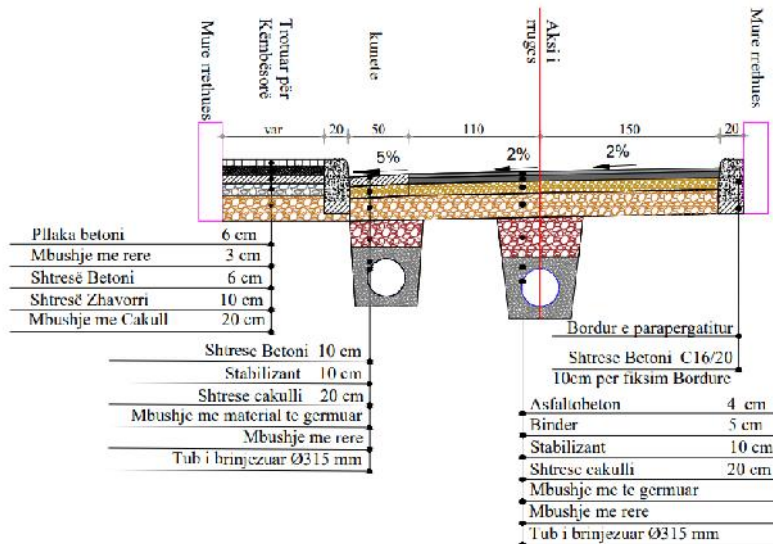
Gabariti i rruges parashikohet të ketë një shtresë asfaltike me gjatësi 2.6m+ kunete në njërin krah . Parashikohet trotuar në të dyja krahet e rruges, duke qenë që , siç u tha më sipër dhe siç evidentohet edhe në fotot ilustruese, në të dyja krahet e rruges paraqitet me mure avlesh të banesave individuale.

Për të arritur në profilin në fjalë do të kemi shtresë çakelli mbeturine kave t=20cm, përhapur e ngjeshur makineri. Përveç kësaj do të kemi shtresë stabilizanti 10 cm , shtresë binderi 5 cm dhe asfaltobeton 4 cm.

Trotuari dhe bordura në projekt parashikohen në të dyja krahet e rruges.

Profili Tip-2

PROFIL TIP II RRUGA ERNEST BUSHATI
 pg.0+090.00-pg.0+115.00, pg.0+135-pg.0+158.00,
 pg.0+165.00-pg.0+180.00

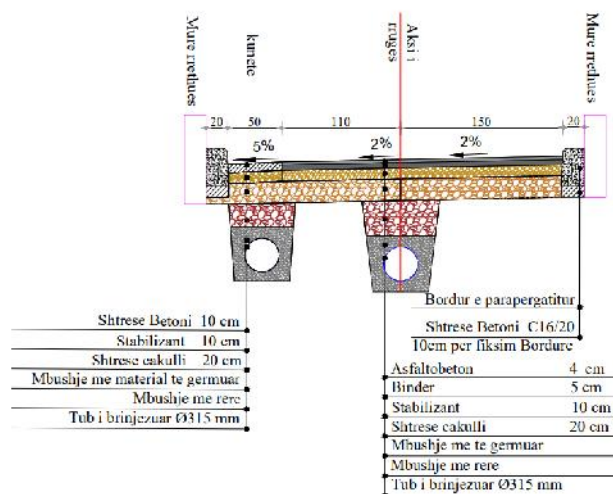


Ne kete profil gabariti i rruges parashikohet te kete nje shtrese asfaltike me gjeresi 2.6m kunete ne njerin krah . si dhe trotuar ne krahun e majte te rruges, duke qene qe , sic u tha me sipër ne te dyja krahët ,rruga paraqitet e konturuar me mure avlish te banesave individuale dhe bordura ne projekt parashikohen ne te dyja krahët e rruges.

Per te arritur ne profilin ne fjale do te kemi shtrese çakelli mbeturine kave t=20cm, perhapur e ngjeshur makineri. Përveç kesaj do te kemi shtrese stabilizanti 10 cm , shtrese binderi 5 cm dhe asfaltobeton 4 cm.

Profili Tip-3

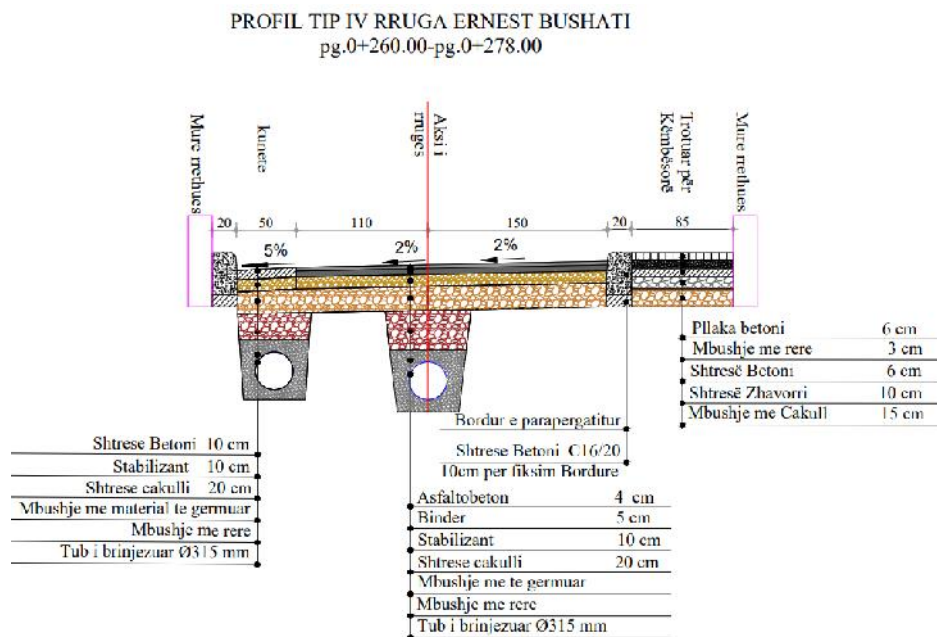
PROFIL TIP III RRUGA ERNEST BUSHATI
 pg.0+180.00-pg.0+200.00



Ne kete profil gabariti i rruges parashikohet te kete nje shtrese asfaltike me gjeresi 2.6m kunete ne njerin krah . Nuk parashikohet trotuar duke qene qe gabariti aktual i rruges nuk e lejon kete mundesi nderkoh qe bordurat kufizuaese ne projekt parashikohen ne te dyja krahjet e rruges.

Per te arritur ne profilin ne fjale do te kemi shtrese çakelli mbeturine kave $t=20\text{cm}$, perhapur e ngjeshur makineri. Pervec kesaj do te kemi shtrese stabilizanti 10 cm , shtrese binderi 5 cm dhe asfaltobeton 4 cm.

Profili Tip-4



Ne kete profil gabariti i rruges parashikohet te kete nje shtrese asfaltike me gjeresi 2.6m kunete ne njerin krah . Parashikohet trotuar ne krahun e djathte te rruges, duke qene ne te dyja krahjet e rruges kemi te bejme me mure avlish te banesave individuale , nderkoh qe bordurat kufizuese ne projekt parashikohen ne te dyja krahjet e rruges.

Per te arritur ne profilin ne fjale do te kemi shtrese çakelli mbeturine kave $t=20\text{cm}$, perhapur e ngjeshur makineri. Pervec kesaj do te kemi shtrese stabilizanti 10 cm , shtrese binderi 5 cm dhe asfaltobeton 4 cm.

II. Rrjetet infrastrukturore te rruges

A. RRJETI K.U.Z.,K.U.B

Sic u tha ne krye te ketij materiali , kanalizimet e ujtave te bardha dhe atyre te zeza ne kete rruge mungojne pothuaj plotesisht, aresye per te cilen ka dale e domosdoshme qe keto rrjete te ndertohen rishitaz:rrjeti KUB do te shtrihet ne te gjithë gjatesine e rruges , duke kaluar pergjithesisht ne krahun e majte te saj si dhe do te ndertohet i ri rrjeti i KUZ pergjate aksit te rruges.

Lidhja e pusetave do te behet me tub HDPE 315mm , ndersa per kanalizimet KUB do te perdoret tub 315mmNe projekt jepen detajet per tipet e pusetave KUB , si dhe pasqyrohet planimetria e vendosjes se tyre dhe profili gjatesor perkates.

Shakrkimi i te dyja rrjeteve do te behet ne puseten (100 x100 x100)cm , qe eshte ne krye te rruges (kryeqzim te rruges „ernest Bushati“ me rr.“Gjovalin Gjadri“ rreth 2 m ne brendesi te kesaj te fundit.

Pusetat e fundit e rrjetit KUB perpara shkatkimit qe ky rrjet do te pesoje si me lart , do te jete e ndertuar me sifon , per evitimin e avullimeve me aroma te pakendeshme qe mund te shkaktoje derdhja ne te njejten pike me shkarkimin e UZ.

B. NDRICIMI RRUGOR

Ndricimi rrugor eshte parashikuar te behet me linje ajrore . Shtyllat b/a jane ekzistuese dhe vetem do te vendosen nga nje krahu ne secilen shtylle se bashku me ndricueset. Detajet, llogaritjet dhe planimetritet per instalimin e ketij rrjeti jepen ne vizatimet e projektit dhe ne relacionin shpjegues per projektin elektrik.

C. RRJETI I UJSJELLESIT

Furnizimi me uje i banesave ne te dyja krahet e rruges aktualisht nuk mungon , por nga sa jemio interesuar , ai paraqitet tejet i amortizuar dhe , ardhje ato permiresime qe ka , jane te realizuara me investime spradike.

Ky rrjet eshte parashikuar te behet nepermjet kalmit te tubacionit PE 90mm ne te gjitha gjatesine e rruges , ne krahu ne majte te saj .

Shperndarja e rrjetit ne banesa do te behet nepermjet tubacioneve PE 32 mm , te cilat do te zene fill nga pese kolektore , ne pozicionet qe jane percaktuar ne projekt , ku do te vendosen gjethashtu edhe kasetat prej llamarine me dimensione (60 x 20 x 80)cm , kasetat te cilet do te sherbejne per vendosjen e matsave te furnizimit me uje per familjaret.

.Detajet, pika e lidhjes dhe planimetritet per instalimin e ketij rrjeti jepen ne vizatimet perkatese te projektit.

C. PIKAT E FURNIZIMIT DHE TE GRUMBULLIMIT TE MATERIALEVE

Shkodra , duke qene nje qender mjaft e madhe dhe e konsiderueshme , si per sa i perket resurseve natyrore qe ofrojne materiale ineret , ashtu edhe pikave te prodhimit/furnizimit me materiale qe sherbejne si lende te para per ndertimin e rrugeve , e ka realtivisht te afert mundesine e furnizimit te kantierit , duke folur ketu qofte per pikat e proshim/grumbullimit te inerteve dhe fabrikave te asfaltit te aksit Shkoder-Lezhe-Milot , ashtu edhe ato te jane ne afersi te rrethinave te vete qytetit te Shkodres.

Nderkohe , sa i takon grumbullimit te materialeve te dala nga ndertimi , keto mundet te grumbullohen ne Landfilldin e Shkodres , por duke qene ne sasi jo shume te konsiderueshme , gjithmone duke patur lejen e Bashkise Shkoder, mundet edhe te grumbullohen edhe ne pika qe kane sherbyer tradicionalisht per grumbullimin e materialeve te germuara , sic jane ato qe paraqiten ne vizatimet e projektit.

III. Vizatimet grafike dhe preventivi

Te gjitha vizatimet e projektit jane hartuar ne perputhje te plotë me kushtet teknike te projektimit dhe zbatimit te Rrepublikes se Shqiperise . Ato jane punuar sipas programeve perkatese me kompjuter Autocad 2020, Civil 3D etj , dhe jane perpunuar sipas rregullave te vizatimit teknik, dhe te evidentuara ne shkalle te pershtateshme ne menyre qe te jene plotësisht te dallueshme dhe te lexueshme ne te gjitha hollesite.

Per pregatitjen e preventivit , duke u bazuar tek planet , detajet dhe veizatimet e projektit ne pergjithesi , jane llogaritur volumet e punes te te gjitha proceseve qe parashikon projekti dhe mbi bazen e tyre eshte hartuar preventivi perkates , duke perdorur cmimet e manualit te ndertimit ne zbatim te VKM nr.216 DT 13.04.2023 “Sistemi I Itegruar I Manualit Te Cmimeve Ne Ndertim”

IV. Udhhezime

Ne pikpamje te ecurise se punimeve , pasi te behet piketimi i objektit se pari, do te behen punimet e germimit. Pasi te perfundojne ato qe kane te bejne me infrastrukturen errejteve , dhe te jene certifikuar nga supervizorei , do te vazhdohet nga puna me shtresat rrugore.

Per te gjitha punimet do te respektohen rregullat e sigurimit teknik si dhe standardet e kushtet teknike:

- a) Do të respektohen standardet e prodhimit dhe shtrimit për asfaltobetonin, binderin si: koha, lagështia dhe rregullat e ngjeshjes etj.
- b) E njejta problematike si me lart duhet respektuar dhe edhe për nenshtresat rrugore.
- c) Do të respektohen edhe kushtet teknike dhe standardet e punimeve të tjera me beton, të gërmimeve, skarifikimeve, etj.
- d) Në zonen ku ka levizje të mjeteve do të organizohet levizjes me shenja rrugore speciale dhe pajisje të nevojshme.
- e) Për të gjitha punimet do të mbahet dokumentacion i plote teknik duke përfshirë dhe provat laboratorike.

V.Projekti permban:

- *Relacionet Teknike (VNM , Relacion Gjelogjik dhe Gjeoteknik, Relacion Topografik , Raport Hidrologjik dhe Klimaterik, Raport Teknik Perfundimtar ,Specifikime teknike(Format A4)*
- *Preventivin dhe grafikun e punimeve(Format A4)*
- *Planimetrite , ku perfshihen Horografia , Planimetria e pergjitheshme, perfshi rilevimin ne shkalle 1:500, Planimetrine e nderhyrjeve , planet e shpronësimit , planimetrite e rrjetit Elektrik , rrjetit KUB dhe KUZ , Planimetria e rrjetit te Ujsjellesit Planimetria per grumbullimin e materialeve (Format A3),*
- *Profilat gjatesore te rruges dhe ato terrjteit KUB dhe KUZ(Format A3),*
- *Profilat terthore te detajuar shkalle 1:100 (Format A3),*
- *Profilat terthore tip*
- *Nje CD ku gjendet i gjithe materiali ne forme elektronike*

Te gjitha keto materiale ruajne te drejten e autorit (COPY RIGHT) dhe perdorimi ose shperndarja e tyre nuk u lejohet personave te paautorizuar.

Novatech studio sh.p.k.

Ing.Emil Nova

(drejtues ligjor)