



BASHKIA
TIRANË

DREJTORIA E PËRGJITHSHME E PUNËVE PUBLIKE

RAPORTI TEKNIKE

PROJEKT ZBATIMI

STUDIM - PROJEKTIM:

**“REHABILITIMI INFRASTRUKTURËS RRUGORE NË
NJËSINË ADMINISTRATIVE BALDUSHK + BËRZHITE +
PETRELË + KRRABË”**

Përgatitur nga:



B.O.E "MCE" Sh.p.k & "STATENG" Sh.p.k

TIRANË, 2024

PËRMBAJTJA E RAPORTIT

1. Të përgjithshme mbi objektin ekzistues	3
- Hyrje	
- Pozicioni dhe vendndodhja e objektit	
- Gjendja Ekzistuese dhe Analiza e tij	
- Studimi Topografik	
2. Zgjidhja e projektit.....	38
3. Organizimi i punimeve dhe preventivi.....	51

1. TË PËRGJITHSHME

- HYRJE

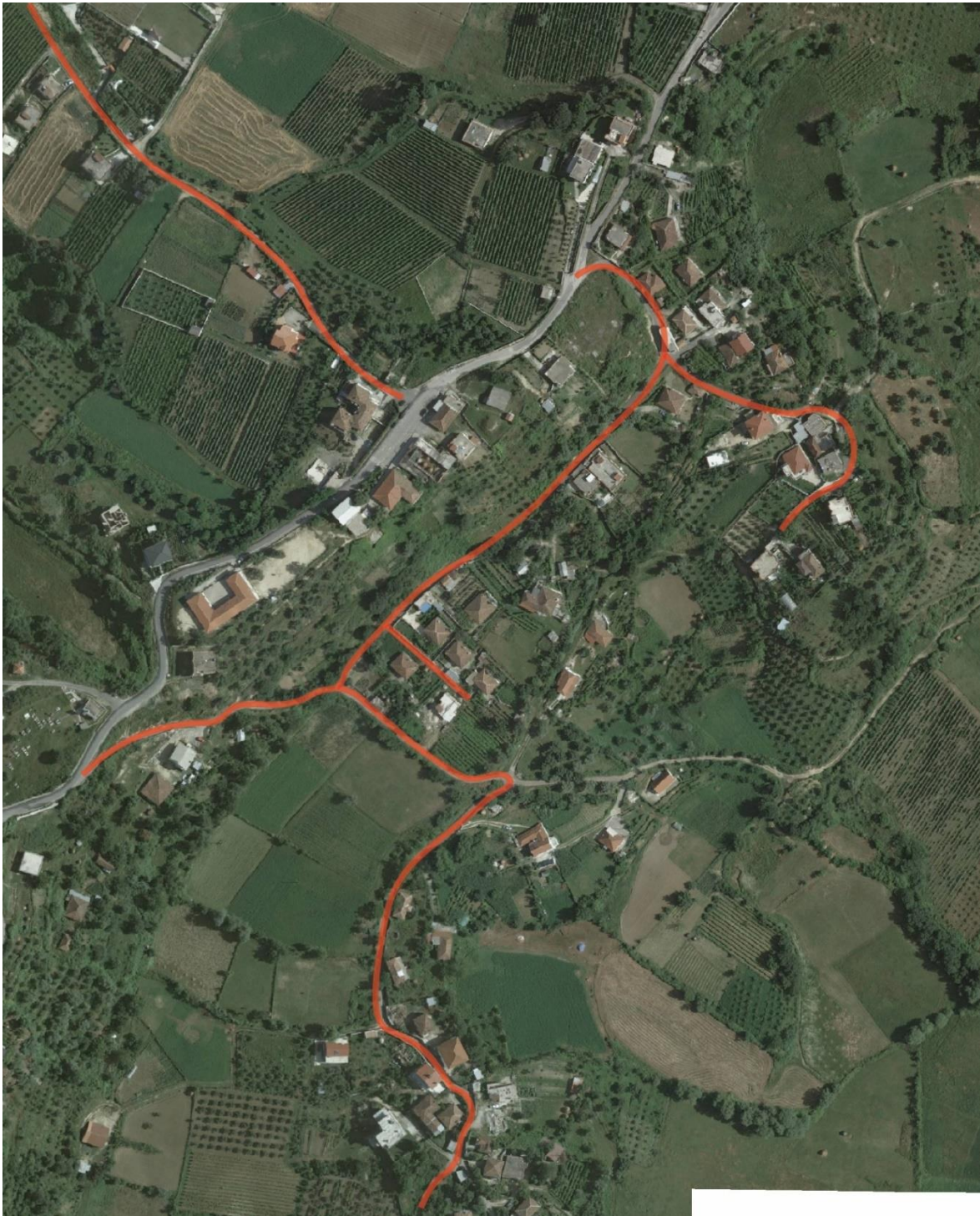
Mbështetur në Detyrën e Projektimit të dhënë nga Bashkia Tiranë si dhe sugjerimet e dhëna nga Detyra e Projektimit, u hartua Projekt – Projekt zbatimi për lejen e zbatimit të projektit për objektin: *Studim – Projektim: "Rehabilitimi Infrastrukturës rrugore në Njësinë Administrative Baldushk + Bërzhitë + Petrelë + Krrabë"*. Ky projekt ka si qëllim ndërtimin e rrugëve në bllokun e përmendur më sipër, me të gjithë elementët e infrastrukturës rrugore, me qëllim përmirësimin e cilësisë së jetës së komunitetit të kësaj zone.

- POZICIONI DHE VENDNDODHJA E OBJEKTIT

Objekti Studim–Projektim:"Rehabilitimi Infrastrukturës rrugore në Njësinë Administrative Baldushk + Bërzhitë + Petrelë + Krrabë" ndodhet në pjesën periferike jugore të Tiranës. Kjo zonë shtrihet në një terren të sheshtë dhe kondrinor të ndërthtur sëbashku, nga ku është e populluar nga banesa të ultra 1-3 kate dhe me një popullsi të konsiderueshme. Në disa segmente të saj është e pakalueshme nga mjetet, gjë e cila vështirëson jetesën e komunitetit që jeton në këtë zonë.



Ortofoto 1 Vishaj – afërsisht 1 km



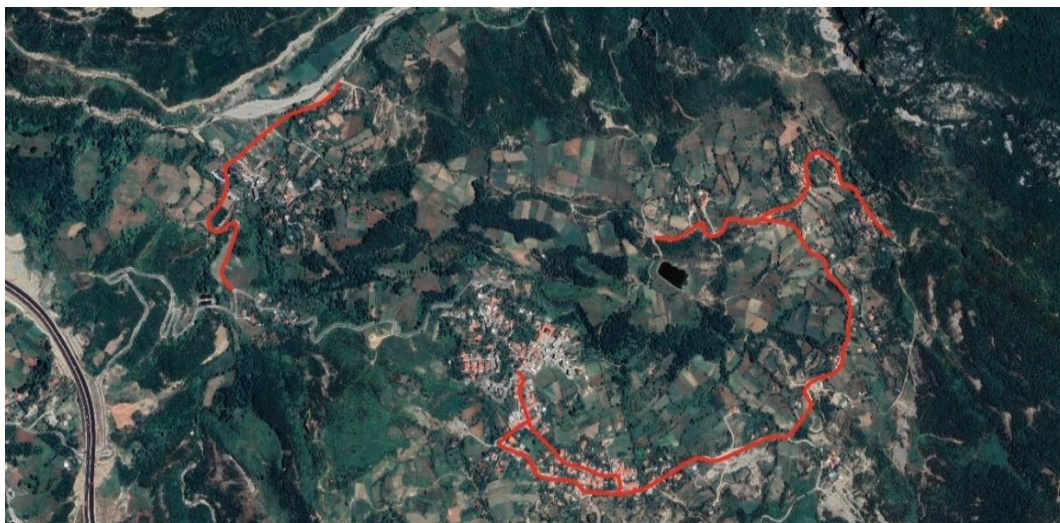
Ortofoto 2 Daia – afërsisht 1.4 km



Ortofoto 3 Kakunj – afërsisht 1.7 km



Ortofoto 4 Dobresh – afërsisht 2.2 km



Ortofoto 5 Krrabë – afërsisht 3 km

- GJENDJA EKZISTUESE E OBJEKTIT DHE ANALIZA

Objekti "Rehabilitimi Infrastrukturës rrugore në Njësinë Administrative Baldushk + Bërzhitë + Petrelë + Krrabë" ndodhet në pjesën periferike jugore të Tiranës. Ka mungesë të plotë infrastrukture dhe parametrave inxhinierikë, ku duhet theksuar që nuk ekziston ndriçimi dhe kanalizimet e ujrave të përdorur në disa zona, duke e bërë tejet të vështirë situatën e banorëve. Rrjeti i ujit të pijshëm është ndërtuar vitet e fundit. Në disa segmente të saj është e pakalueshme nga mjetet, gjë e cila vështirëson jetesën e komunitetit që jeton në këtë zonë.

Menjëhere pas lidhjes së kontratës inxhinierë të stafit tonë dolën në objekt për investigimin e gjëndjes fizike të rrugëve në fjalë, objekt studimi, për të kryer matjet topografike si dhe analizuar objektin në studim. Segmentet në të cilat duhet të ketë ndërhyrje rehabilituese të menjëhershme janë:

- Segmenti Kocaj-Ura Kakunjë
- Rruga e fshatit Skuterë në të dyja degëzimet e saj
- Rrugët në fshatit Daias
- Rrugët në fshatin Vishaj
- Rrugët në fshatin Dobresh

Nga ana e grupit të projektimit u konstatua si në vazhdim.

- *Segmenti Kocaj-Ura Kakunjë*

Ky segment me një gjatësi rreth 1.7 km dhe gjerësi 4.5m, shërben si aks kryesor gjenerues për fshatin Kocaj dhe Kakunjë, i cili përbëhet nga lagjet Kasa, Qemall, Kaxhaja, Likaj, Lagja e Re, Dojka të Njësisë Administrative Baldushk dhe fshatrave Lugë, Kus, Shalqizë pjesë e Njësisë Administrative Bërzhitë, nga ku të dyja Njësitë Administrative të përmendura më sipër kanë rrugë kalimi të vetme në këtë segment. Pjesa asfaltike është e dëmtuar, ku në pjesën më të madhe të segmentit rruga është e pashtuar me shtresat asfaltike përkatëse.

Më poshtë paraqiten foto të këtij segmenti:









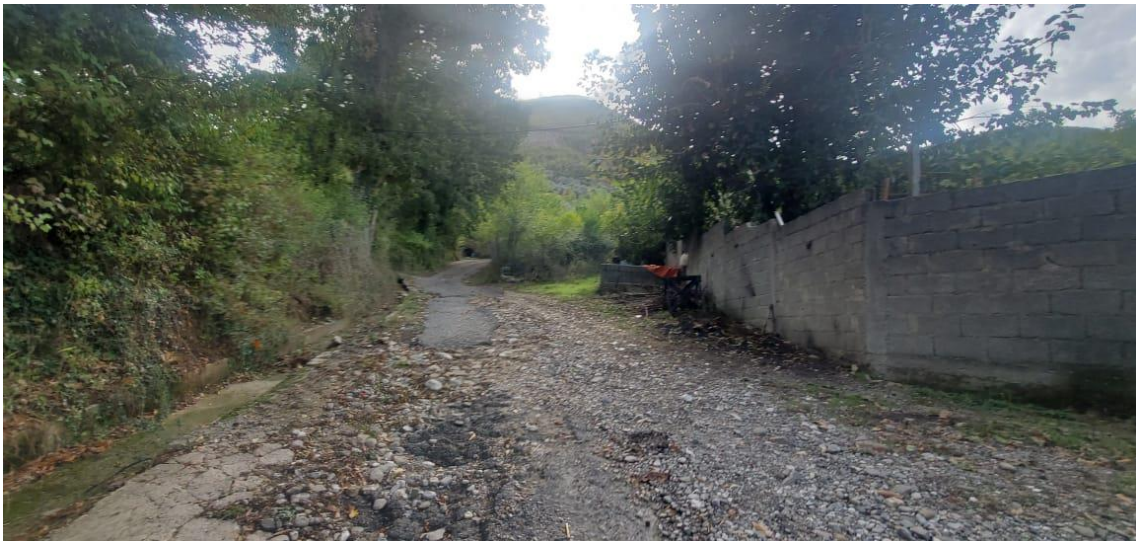
- *Rrugët e fshatit Dobresh*

Gjatësia e rrugëve totale në fshatin Dobresh shkon rreth 2.2 km me një gjerësi 3-4 metra. Për sa i përket të dhënave të përgjithshme rrugët kanë qene të shtruara më parë me asfalt por tashmë është i demtuar. Kemi mungëse të kanalizimeve të ujrave të zeza, e cila kërkon një ndërhyrje të menjëhershme. Rrjeti i kanalizimeve të ujrave të shiut ka nevojë të ribëhet pasi është i demtuar dhe të behet atje ku mungon. Kështu si rrjedhojë të ketë ndërhyrje ne rrjetin e kanalizimeve te ujërave të zeza dhe të ujërave të bardha pasi janë të nevojshme për fshatin përreth.

Më poshtë paraqiten foto të këtij segmenti:











- *Rrugët e fshatit Skuterë (Kërrab dhe Zall)*

Të gjitha rrugët përmbliohen në një segment me gjatësi rreth 3km dhe gjerësi 3.5 metra. Segmenti është në gjendje të degraduar prej shumë kohësh dhe pothuajse e pakalueshme për automjetet në kohë reshjesh.

Më poshtë paraqiten foto të këtij segmenti:









- *Rrugët në fshatin Vishaj*

Segmentet gjithsej kanë një gjatësi totale rreth 1 km dhe me një gjerësi që varionh nga 2 metra deri në 4.5 metra. Në kohë shirash rrugët janë pothuajse të paaksesueshme dhe ne gjendje shumë të degraduar. Kemi mungesë të trotuareve, ndricimit dhe rrjetit nëntokësor KUZ dhe KUSH, ku duhet ndërhyrje e menjehershme e tyre.

Më poshtë paraqiten foto të këtij segmenti:









- *Rrugët në fshatin Daias*

Të gjitha segmentet për në fshatin Daias janë rreth 1.4 km me gjerësi të ndryshme që variojnë nga 2.5-3 metra. Përgjithësisht rrugët kanë mungesë të shtresave torale rrugore dhe të demtuar në disa pjesë të saj. Duhet të merret masa për ndertimin e paketave të shtresave rrugore, rrjetin e larigimit të ujërave të shiut si dhe vendosjen e sinjalistikave horizontale dhe vertikale në akset kryesore dhe degezimet perkatese.









➤ **STUDIMI TOPOGRAFIK**

Objekti "Rehabilitimi Infrastrukturës rrugore në Njësinë Administrative Baldushk + Bërzhitë + Petrelë + Krrabë", ndodhet në pjesën periferike jugore të Tiranës. Kjo zonë shtrihet në një terren të sheshtë dhe kondrinor të ndërthtur sëbashku, nga ku është e populluar nga banesa të ulta 1-3 kate dhe me një popullsi të konsiderueshme.

Nga pikepamja altimetrike blloku shtrihet në lartësi 183-198 m mbi nivelin e detit.

Per hartimin e projektit dhe për nxjerrjen e një serie të dhenash janë shfrytëzuar hartat topografike të zonës në shkallët 1:25.000 dhe 1:10.000 si dhe fotot ajrore dhe ato satelitore. Veç hartave për përgatitjen e planimetrive dhe profilave u kryen matjet direkte në terren nga grupi i topografisë.

Matjet gjeodezike për realizimin e projektit janë kryer duke u mbështetur në një poligon të hapur të shtrirë përgjatë objektit. Pikat poligonale janë të fiksurat dhe të vizualizuara në terren (kunjat metalike të betonuar ose gozhde betoni). Matjet poligonale dhe ato të pikave detaje u kryen si kombinim i dy pajisjeve, asaj GPS dhe Total Station. Kombinimi i të dy tipeve të pajisjeve siguroi realizimin e matjeve me saktësi të kërkuar edhe në zonat ku sinjali i GPS mungonte ose ishte i dobët.

Instrumentat e përdorur janë:

- GPS Leica 530
- Leica 1101
- Total Station Top Con 7501



Leica 1101

Per mbështetjen e punimeve fillimisht u krijua bazamenti gjeodezik në formën e një poligoni të hapur (pika të forta) të cilat janë të mjaftueshme për marrjen (matjen) e pikave detaje të rievimit. Matja e këtyre pikave u kryen me metodën statike duke qëndruar në pike rreth 40 min në intervalin 1 sek duke siguruar saktësi milimetrike të koordinatave të pikave.

Prania e marrësive baze në largësi të kufizuar siguron saktësi më të lartë të matjeve në interval kohë më të shkurtër. Kështu për pikat deri në 1 km nga marrësi baze u përdor intervali 10 sek me matje për çdo sekondë ndërsa për largësi më të mëdha deri në 2 km intervali 15 sek.

Element kryesor ne matjen ‘ Stop&Go ’ eshte mos humbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare. Kjo mund te realizohet duke shmatur futjen ne zona hije te sinjalit ose zona me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit LEICA japin nje sinjal i cili lajmeron matesin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike matur paraprakisht, duke siguruar saktesine e kerkuar.

Ne zonat me dendesi ndertimesh u perdor Stacioni Total pasi kishte peme dhe ndertime te larta te cilat nuk lejojne matjen e pikave detaje me GPS.

2. ZGJIDHJA E PROJEKTIT

➤ TE PERGJITHSHME

Gjatë hartimit të projektit janë marre në konsideratë Studimet Urbanistike Pjesore si dhe parashikimet mbi Planin e Ri Rregullues, Masterplani i Transportit. Gjithashtu, për të përcaktuar saktë kapacitetin për të gjitha shërbimet e kërkuara është patur parasysh koeficienti i dendësisë së popullsisë sipas Rregullores së Urbanistikës në fuqi, si dhe janë marrë në konsideratë zhvillimet rurale të pritëshme në prespektivë të zonës në fjalë.

Gjate hartimit te projekt-zbatimit ka qene ne vemedje te perhershme permbushja e qellimit te ketij projekti duke sistemimuar bllokun e banimit me te gjithë elementet e infrastruktures rrugore, mobilimin urban, ndricimin, rrjetin e KUB dhe ate te telefonise-internet me te vetmin funksion ate te permirsimit te jetes se banoreve te kesaj zone.

Mbeshtetur ne Detyren e Projektimit te dhene nga Bashkia Tirane u hartua Projekt – Projekt zbatimi per lejen e zbatimiti e hartimit të projektit për objektin: Studim-Projektim: ”Rehabilitimi Infrastrukturës rrugore në Njësinë Administrative Baldushk + Bërzhitë + Petrelë + Krrabë”, dhe konkretisht si më poshtë:

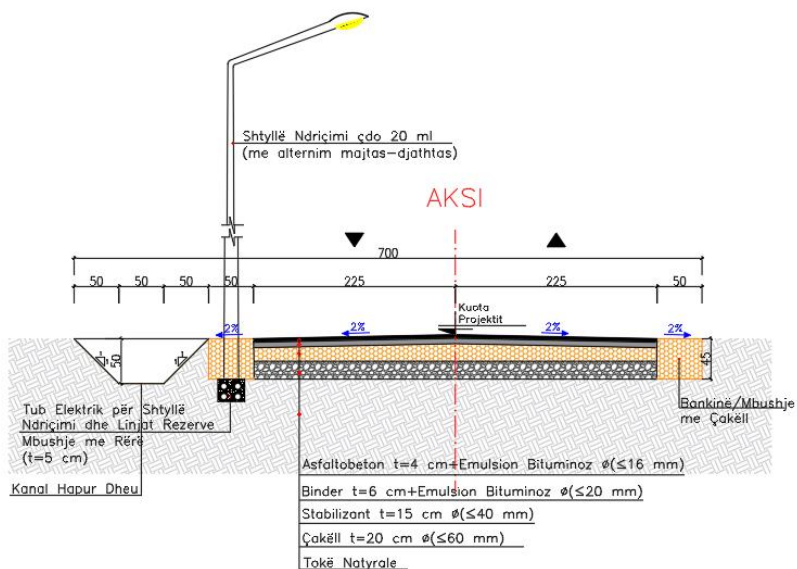
➤ **NDERHYRJET E PARASHIKUARA**

Ndërhyrjet e bëra nga grupi i projektimit paraqiten si më poshtë për cdo rrugë respektive:

- ***Segmenti Kocaj-Ura Kakunjë***

Në këtë segment rruge është bërë zgjerimi i trasesë së rrugës në një gjerësi totale prej 6.5 m. Janë bërë ndërhyrje në trupin e rrugës duke bërë përmirësime në niveletë duke parashikuar shtresat rrugore. Rrug ka dy korsi ku korsia ka gjerësin mesatare 2.25 m. Gjatë gjithë segmentit të rrugë është ruajtur pjerrësia në varësi të standarteve të terrenit dhe të nevojave të kushteve teknike. Pjerrësia e rrugës është projektuar 2%. Është bërë ndërtimi i shtresave rrugore për kalimin e mjeteve duke aplikuar një paketë të plote nga shtresat e nënbasës për përmirësimin e niveletës deri tek shtresat asfaltike. Gjerësia e asfaltit do të aplikohet në një gjerësi prej 4 cm. Shtrasa e radhës është binter me një trashësi prej 6 cm, më pas shtresa e stabilizantit me një trashësi prej 15 cm dhe në fund shtresa e cakëllit me trashësi 2 cm. Në disa segmente të rrugës në të dyja anët e saj është bërë vendosja e një bankine me mbushje me cakëll rreth 0.5 m gjatësi ka segmente ku vetëm në një anë të rrugës është bankin me mbushje me cakëll. Vendosja e bankinës është bërë në varësi të terrenit ku kalon rruga. Në të dyja anët e saj janë projektuar shtylla ndricimi cdo 20 m (me alternim majtas-djathtas). Bazamenti i shtyllave do të jetë metalik dhe me gjatësi 7.8m. Ndricimi do të bëhet nga llamba led me një intesitete 59 w. Shtrihet rrjeti i telefonise-internet.

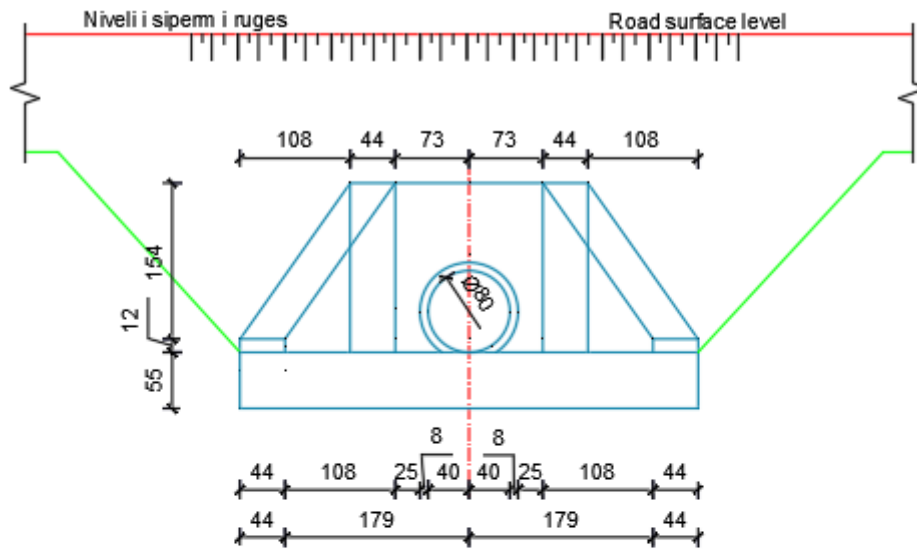
SEKSIONI TIP 1



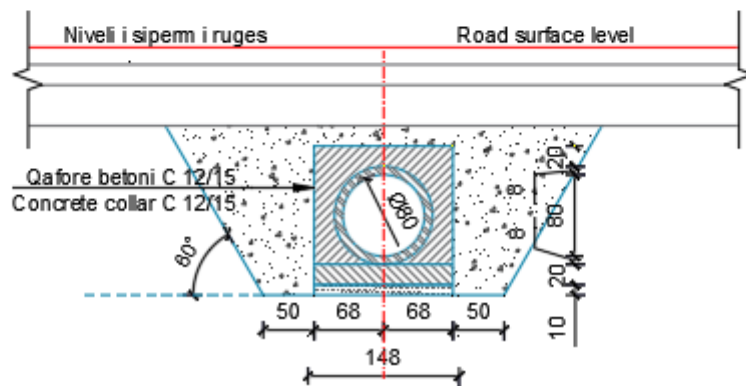
Paraqitja e seksionit tip

Në kra të bankinës është projektuar kanal i cili është variabël në varësi të terrenit. Kanali ka për funksion largimin e ujërave sipërfaqësor. Problemi i largimit të ujërave sipërfaqësor që vijnë nga shpati i terrenit, është zgjidhur nëpërmjet një kanali të hapur dheu me gjatësi l=150 ml dhe kanal i hapur betoni variabël në varësi të terrenit me gjatësi l=50 ml.

Janë vendosur tombino boks me përmasa 3.0 m x 2.0 m, të cilat janë pozicionuar në pjesë ku ka më shumë prurje uji. Gjithashtu janë përdorur dhe tombino rrethore me diametër 800 mm dhe gjatësi 7.5 ml.



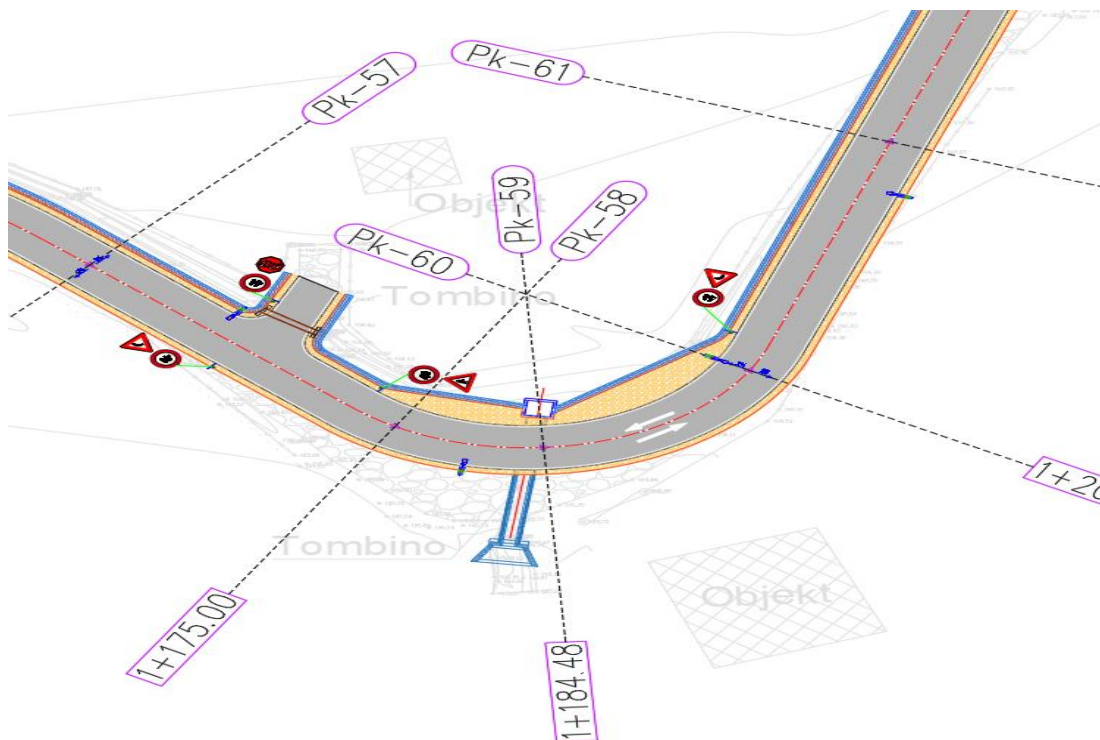
PRERJA B-B Sh.1:50



Pamja ballore për tombino me diametër 800 mm

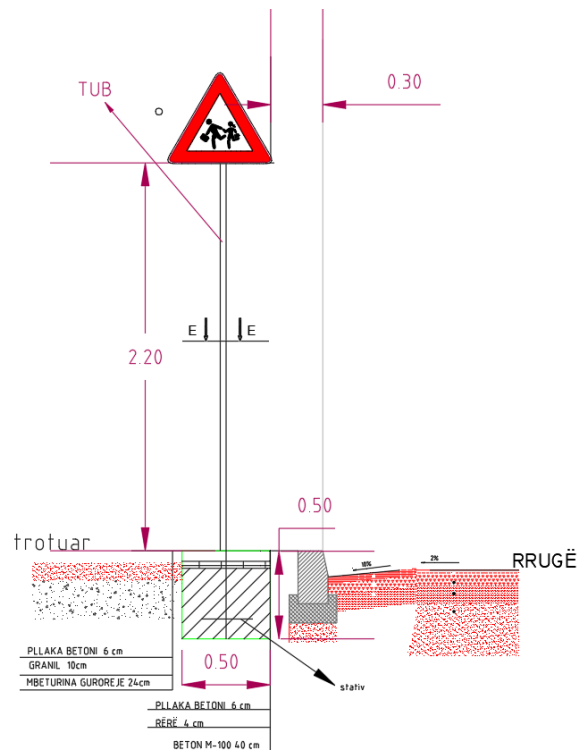
Përdorimi i tombinove ka bërë largimin e ujërave në destinacionin e duhur dhe kanë minimizuar problemet që vinin nga mos largimi i ujërave sidomos në periudhën dimërore. Në disa segmente të rrugës shakarkimi i ujërave sipërfaqësor është bërë në kanalin ekzistues të dheut. Në disa pjesë të rrugës janë vendosur dhe tuba korrogato me diametër 500 mm gjatësia varion në varësi të zonës ku është nevoja e vendosjes së tubit korrogato. Është bërë vendosja e rrjeti të ndricimit ndërmjet një tubi elektrik i cili është vendosur poshtë bankinës. Është arritur të realizohet një rrjet shumë i përshtatshëm dhe funksional për gjatë gjithë segmentit të rrugës.

Janë përfshirë sinjalistika vertikale dhe horizontale sipas nevojë së cdo pjese të rrugë. Është e nevojshme kryesisht për shenja ndaluese, shenja lajmëruese, shenja detyruese dhe shenja plotësuese. Kujdes të vecantë është kushtuar dhe për kalimin e këmbësorëve. Për sinjalistikën horizontale përdoret bojë speciale bikomponente. Pranë kryqëzimeve vendosen shtylla njoftuese për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës. Janë marrë parasysh të gjitha elementet e sigurisë rrugore ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Janë merr në konsideratë problemet e mundëshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës sipas kategorive ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje dalje dhe tipi i saj, parakalimi, gjërësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave. Kujdes të vecant u është kushtuar tabelave për kafshët që kalojnë në këtë zonë.



Tabelat në kthesë

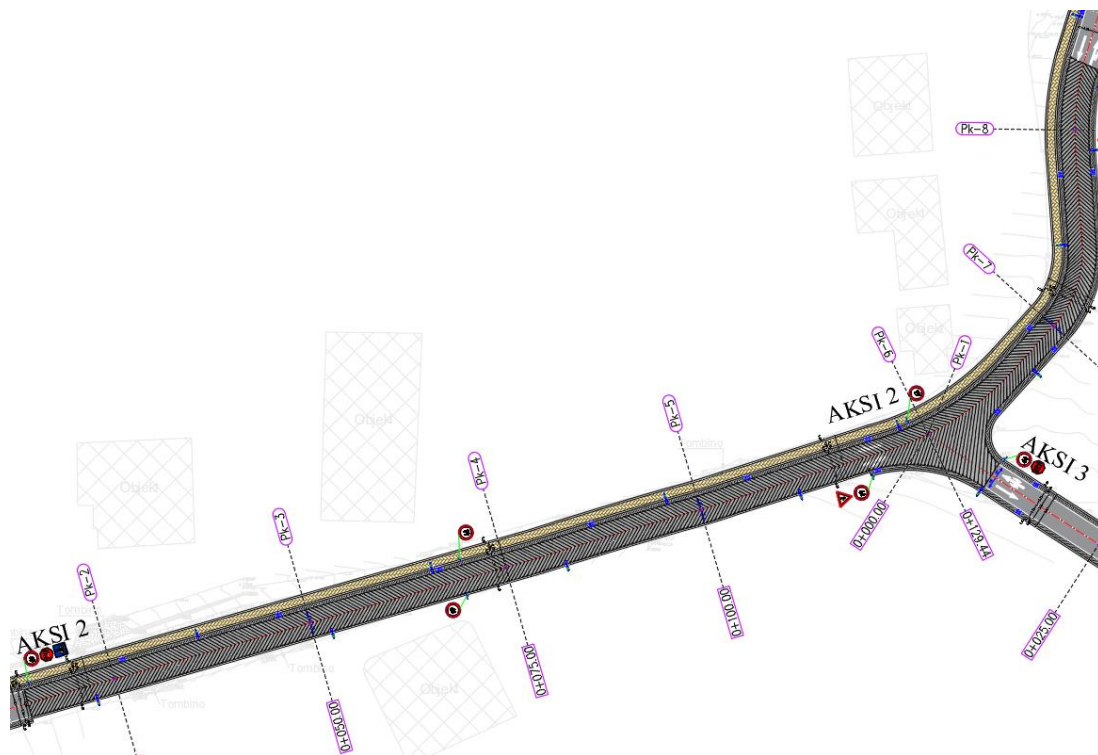
Cdo sinjalistkë ka parametrat ku shtylla që montohet tabela ka lartësi 2.20 m nga trotuari. Shtylla vendoset në pllaka betoni me trashësi 6 cm, rërë 4 cm dhe beton m-100 40 cm.



Paraqitja e vendosjes së tabelës dhe elementëve të saj.

- **Rrugët në fshatin Vishaj**

Në këtë rrugë është bërë zgjerimi i trasese së rrugës në një gjerësi totale mesatarisht në 4.5 m. Janë bërë nderhyrje në trupin e rrugës duke bërë përmirësime në niveletë duke parashikuar shtresat rrugore. Është bërë ndërtimi i shtresave rrugore për kalimin e mjeteve duke aplikuar një paketë të plote nga shtresat e nenbazes për përmirësimin e niveletës deri tek shtresat asfaltike. Rruga ka dy korsi kalimi me gjerësi mesatare 1.75 m. Asfaltobetoni do të aplikohet në një gjerësi rreth 4 cm. Bineri shtresa e cila vjen pas betonit do të ketë gjerësinë 6 cm më pas stabilizanti i cili do të ketë trashësinë 15 cm dhe shtresa e cakëllitme trashësi 20 cm. Në pjesë të ndrrshme të rrugës është ndërtuar stabilizant me gjerësi 0.50 m por vetë në një krah të rrugës. Gjithashtu janë ndërtuar trotuar me gjerësi 1 m por vetë në një anë të rrugës jo në të gjithë segmentin. Një pjesë e rrugës do të shtrohet me beton për shkak të pjerrësisë së terrenit.



Paraqitja e rruges se shtruar me beton

Rruga ka gardh dhe mure ekzistues të cilët nuk do të prishen. Në të dyja anët e rrugës parashikohet vendosja e kuneteve betoni 0.5m, ku poshtë bordurës së betonit do të aplikohet shtresë betoni me trashësi 10 cm më pas do të ndërtohet tub i brinjëzuar i cili do të jetë pjesë e rrjetit të kanalizimeve të ujërave të bardha (K.U.B). Tubat për rrjetin K.U.B janë me diametër 80 cm. Përreth do të hidhet nënshtresë rëre. Kuneta e betonit do të ketë një pjerrësi prej 6% nga të dyja anët e rrugës.

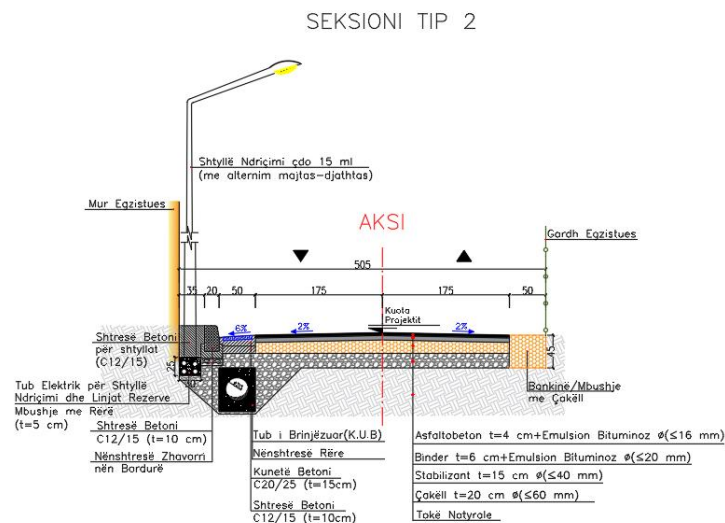
Duke qënë se nuk kemi azhbatim nga Autoriteti Kontraktor mbi rrjetin ekzistues të kanalizimit të ujërave të zeza projekti ka parashikuar zgjidhjen e rrjetit të kanalizimit të ujërave të zeza me gropa septike sipas pozicionit dhe kuotave të paraqitura në projekt zbatimin e detajuar. Skema e zgjidhjes së parashikuar për KUZ nuk ndikon në qoftë se në të ardhmen zona do të trajtohet me rrjet kanalizimi të ujërave të zeza të ri. Mirëmbajtja dhe monitorimi i gropave septike do të bëhet nga Bashkia cdo 3 – 6 muaj në varësi të gjëndjes. Gjithse janë projektuar 4 gropa septike për këtë segment rruge.



Paraqitja e gropes septike

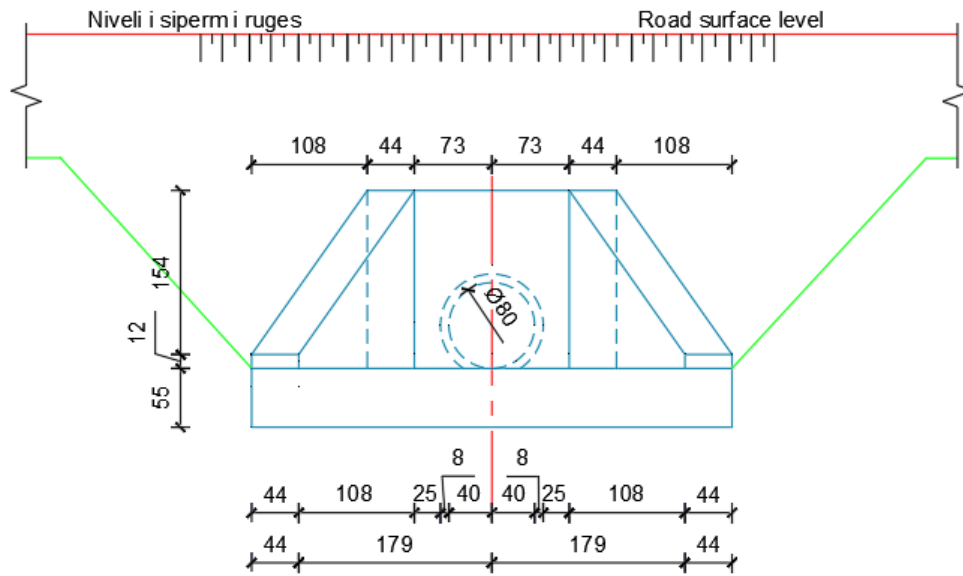
Gjithashtu janë ndërtuar dhe bordurat e betonit me shtresat e caktuara. Në të dyja anët e rrugës do të vendosen shtylla ndricimi cdo 20 ml (me alternim majtas-djathtas). Bazamenti i shtyllave do të do jetë metalik dhe me gjatësi 7.8m. ndricimi do të bëhet nga llamba led me një intesitete 59 w.

Shtrihet rrjeti i telefonise-internet

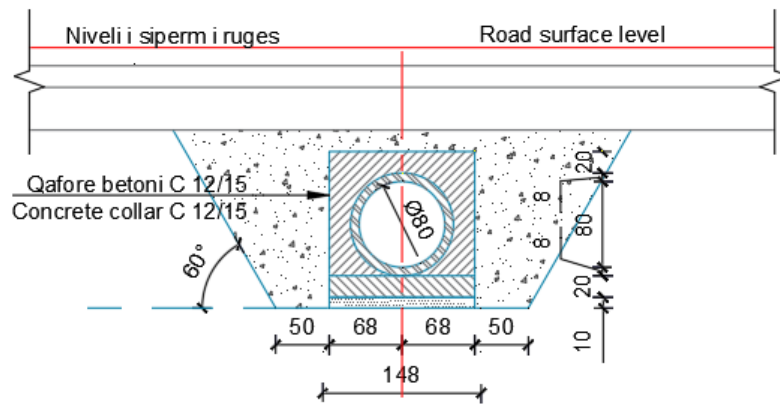


Paraqitja e seksionit tip

Janë vendosur tombino boks me përmasa 3.0m x 2.0 m, të cilat janë pozicionuar në pjesë ku ka më shumë prurje uji. Gjithashtu janë përdorur dhe tombino rrethore me diametër 800 mm dhe gjatësi 7.5 ml.



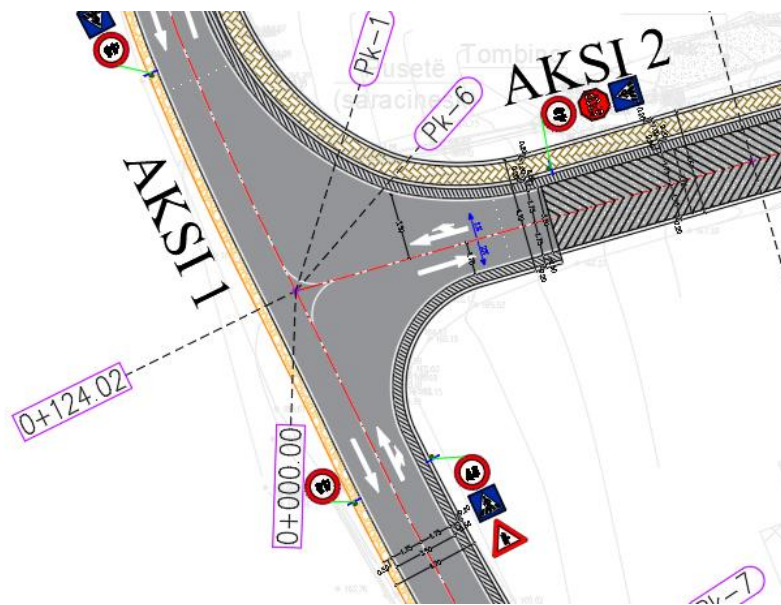
PRERJA B-B Sh.1:50



Pmja ballore për tombino boks me diametër 800

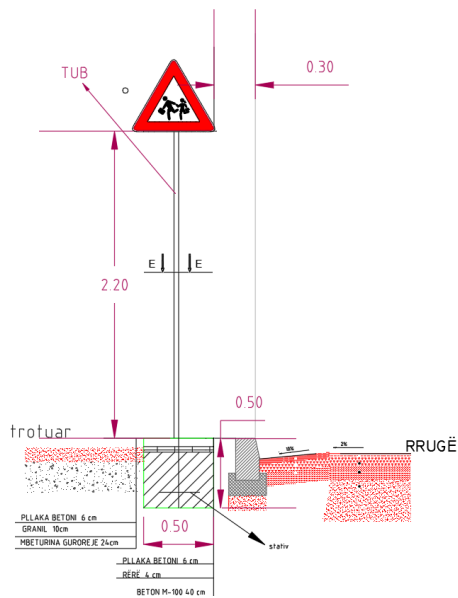
Përdorimi i tombinove ka bërë largimin e ujërave në destinacionin e duhur dhe kanë minimizuar problemet që vinin nga mos largimi i ujërave sidomos në periudhën dimërore. Në disa segmente të rrugës shkarkimi i ujërave sipërfaqësor është bërë në kanalën ekzistues të dheut. Është bërë vendosja e rrjeti të ndricimit ndërmjet një tubi elektrik i cili është vendosur poshtë bankinës.

Janë përfshirë sinjalistika vertikale dhe horizontale sipas nevojë së cdo pjese të rrugë. Është e nevojshme kryesisht për shenja ndaluese, shenja lajmëruese, shenja detyruese dhe shenja plotësuese. Kujdes të vecantë është kushtuar dhe për kalimin e këmbësorëve. Për sinjalistikën horizontale përdoret bojë speciale bikomponente. Pranë kryqëzimeve vendosen shtylla njoftuese për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës. Janë marrë parasysh të gjitha elementet e sigurisë rrugore ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Janë merr në konsideratë problemet e mundëshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës sipas kategorive ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje dalje dhe tipi i saj, parakalimi, gjërësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave. Kujdes të vecant u është kushtuar tabelave për kafshët që kalojnë në këtë zonë.



Paraqitja e sinjalistikave

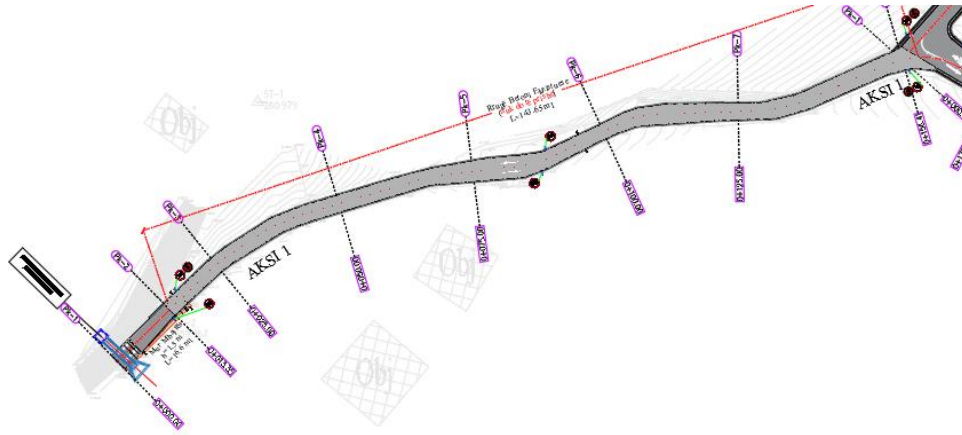
Cdo sinjalistikë ka parametrat ku shtylla që montohet tabela ka lartësi 2.20 m nga trotuari. Shtylla vendoset në pllaka betoni me trashësi 6 cm, rërë 4 cm dhe beton m-100 40 cm.



Paraqitja e vendosjes së tabelës dhe elementëve të saj

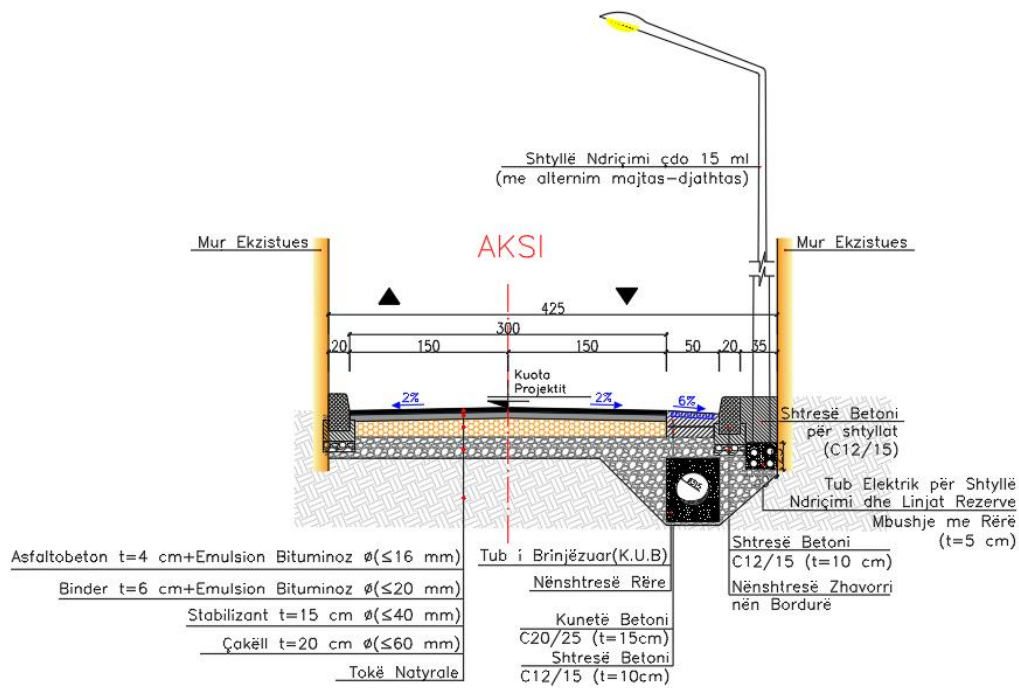
- **Rrugët në fshatin Daias**

Në këtë rrugë është bërë zgjerimi i trasese së rrugës në një gjerësi totale mesatarisht në 5 m. Janë bërë ndërhyrje në trupin e rrugës duke bërë përmirësime në niveletë duke parashikuar shtresat rrugore. Është bërë ndertimi i shtresave rrugore për kalimin e mjeteve duke aplikuar një paketë të plote nga shtresat e nenbazes për përmirësimin e niveletës deri tek shtresat asfaltike. Rruga ka dy korsi kalimi me gjerësi mesatare 1.60 m. Gjerësia e asfaltit do të aplikohet në një gjerësi rreth 4 m. Bineri shtresa e cila vjen pas betonit do të ketë gjerësinë 6 cm më pas stabilizanti i cili do të ketë trashësinë 15 cm dhe shtresa e cakëllitme trashësi 20 cm. Një pjesë e rrugës nuk do të priset por do të përdoret sepse ka kushte të përshtatshme. Janë bërë ndërhyrjet e nevojshme për këtë pjesë të rrugës ekzistuese. Pjesët ekzistuese kanë gjatësi 33.8 m dhe 143.65 m.



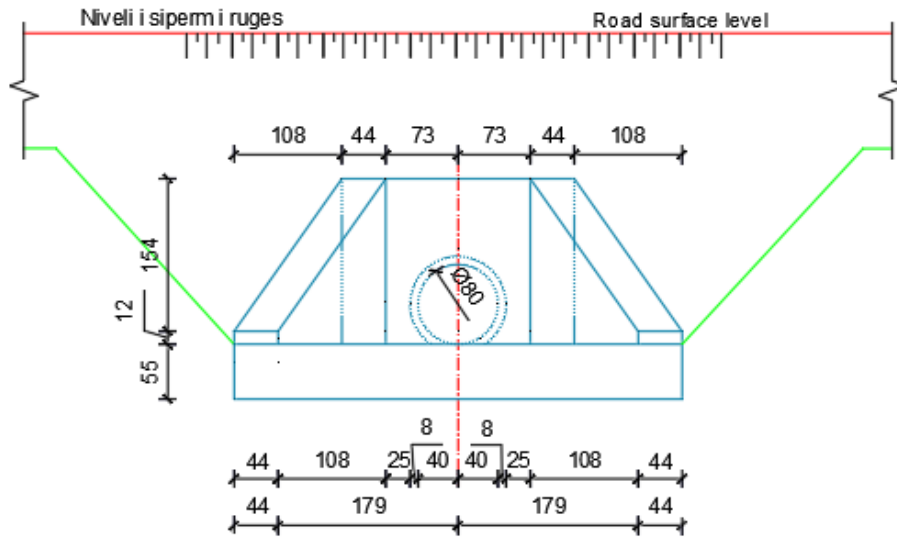
Pjesë ekzistuese me gjatësi 143.65 ml.

Rruga ka gardh dhe mur ekzistues të cilët nuk do të prishen. Në të dyja anët e rrugës parashikohet vendosja e kunetave të betonit 0.5m, ku poshtë bordurës së betonit do të aplikohet shtresë betoni me trashësi 10 cm më pas do të ndërtohet tub i brinjëzuar i cili do të jetë pjesë e rrjetit të kanalizimeve të ujërave të bardha (K.U.B). Tubat për rrjetin K.U.B janë me diametër 80 cm. Përreth do të hidhet nënshtresë rëre. Kuneta e betonit do të ketë një pjerrësi prej 6% nga të dyja anët e rrugës. Gjithashtu janë ndërtuar dhe bordurat e betonit me shtresat e caktuara. Në të dyja anët e rrugës do të vendosen shtylla ndricimi cdo 20 ml (me alternim majtas-djathtas). Bazamenti i shtyllave do të jetë metalik dhe me gjatësi 7.8m. ndricimi do të bëhet nga llamba led me një intensitet 59 w. Shtrihet rrjeti i telefonise-internet

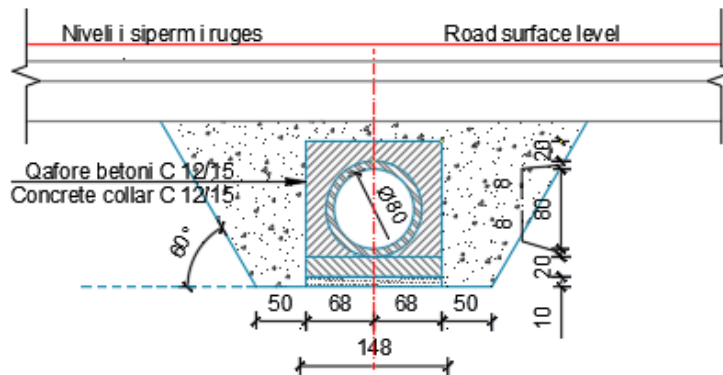


Paraqitja e seksionit tip

Janë vendosur tombino boks me përmasa 3.0m x 2.0 m, të cilat janë pozicionuar në pjesë ku ka më shumë prurje uji. Gjithashtu janë përdorur dhe tombino rrethore me diametër 800 mm dhe gjatësi 7.5 ml.



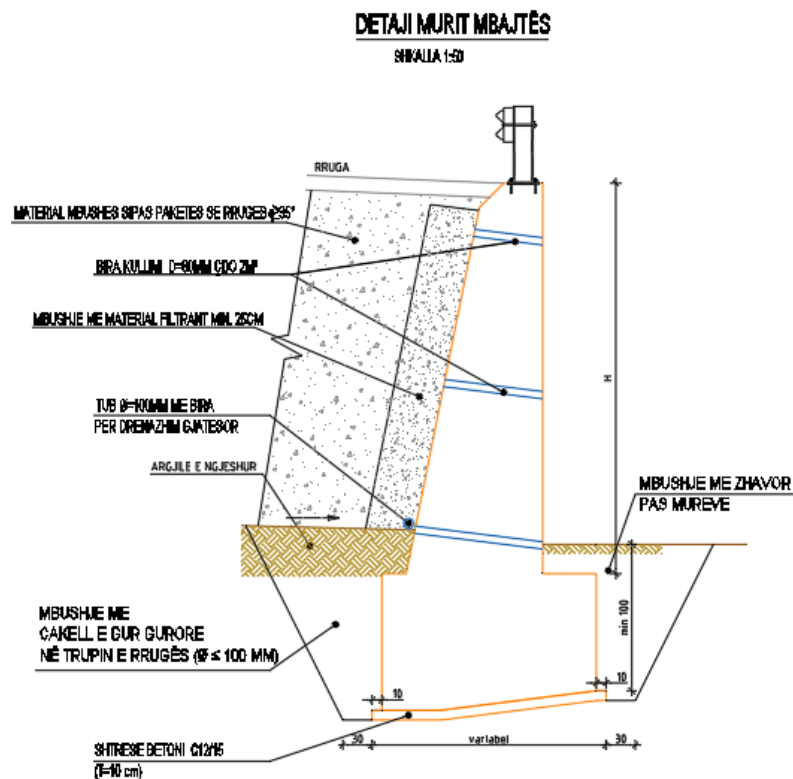
PRERJA B-B Sh.1:50



Pmja ballore për tombino boks me diametër 800

Përdorimi i tombinove ka bërë largimin e ujërave në destinacionin e duhur dhe kanë minimizuar problemet që vinin nga mos largimi i ujërave sidomos në periudhën dimërore. Në disa segmente të rrugës shkarkimi i ujrave sipërfaqësor është bërë në kanalën ekzistues të dheut. Është bërë vendosja e rrjeti të ndricimit ndërmjet një tubi elektrik i cili është vendosur poshtë bankinës. Është arritur të realizohet një rrjet shumë i përshtatshëm dhe funksional për gjatë gjithë segmentit të rrugës.

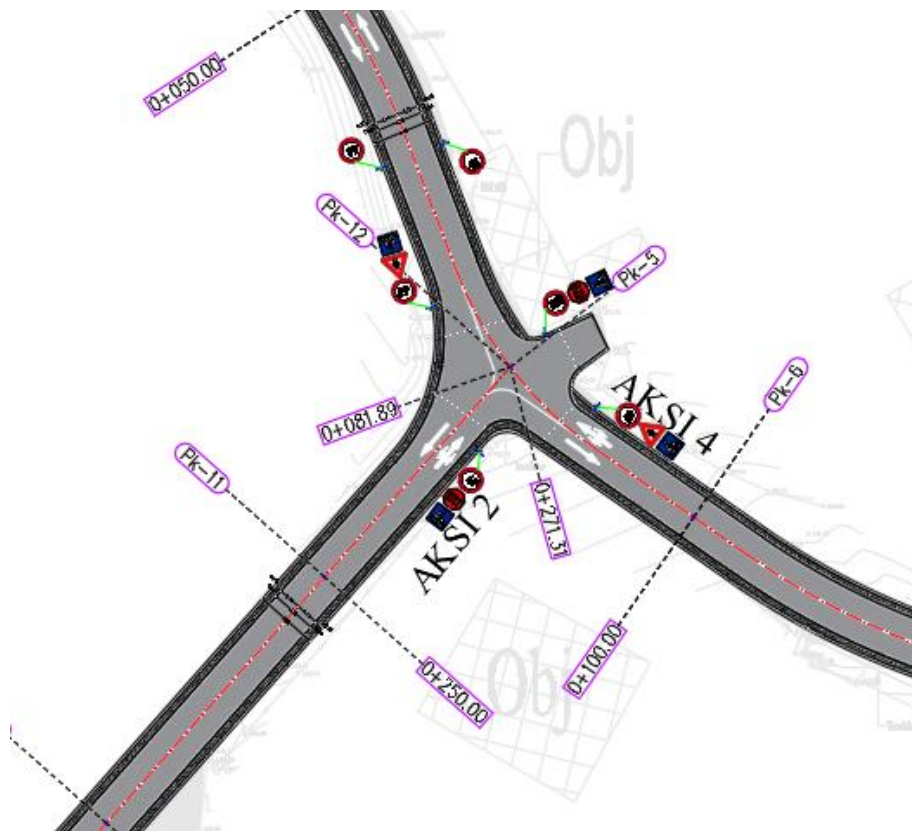
Në disa segmente të rrugës kemi dhe mure ekzistues ku nuk kemi ndërhyr për ti prishur sepse ishte brenda kapacitetit të rrugës. Është e nevojshme ndërtimi i mbureve mbajtëse për të patur një rrugë të sigurt dhe rezistuse.



Muri mbajtës i ndërtuar

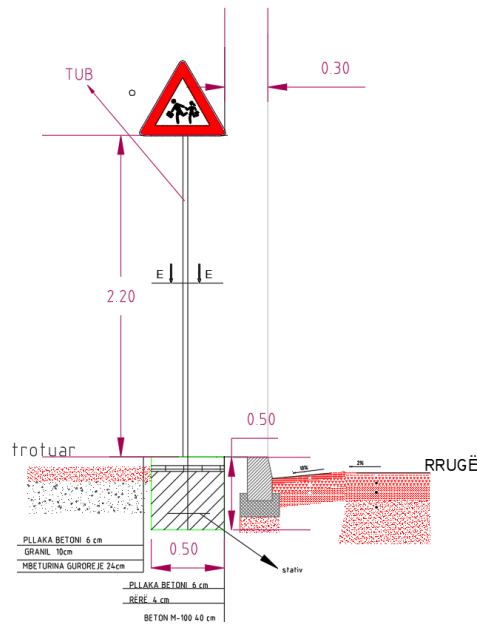
Janë përfshirë sinjalistika vertikale dhe horizontale sipas nevojë së cdo pjese të rrugë. Është e nevojshme kryesisht për shenja ndaluese, shenja lajmëruese, shenja detyruese dhe shenja plotësuese. Kujdes të vecantë është kushtuar dhe për kalimin e këmbësorëve. Për sinjalistikën horizontale përdoret bojë speciale bikomponente. Pranë kryqëzimeve vendosen shtylla njoftuese për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës. Janë marrë parasysh të gjitha elementet e

sigurisë rrugore ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Janë merr në konsideratë problemet e mundëshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës sipas kategorive ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje dalje dhe tipi i saj, parakalimi, gjërësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave. Kujdes të vecant u është kushtuar tabelave për kafshët që kalojnë në këtë zonë.



Paraqitja e sinjalistikave

Cdo sinjalistikë ka parametrat ku shtylla që montohet tabela ka lartësi 2.20 m nga trotuari. Shtylla vendoset në pllaka betoni me trashësi 6 cm, rërë 4 cm dhe beton m-100 40 cm.

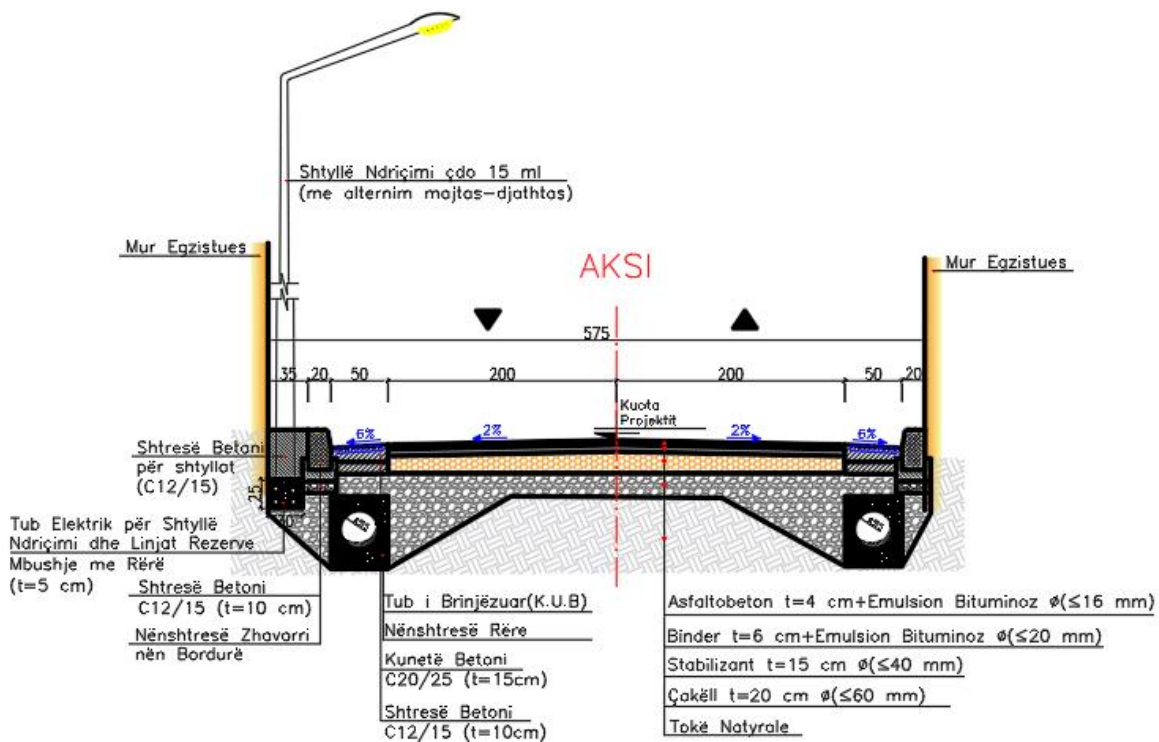


Paraqitja e vendosjes se tabelës dhe elementëve të saj.

- **Rrugët në fshatin Dobresh**

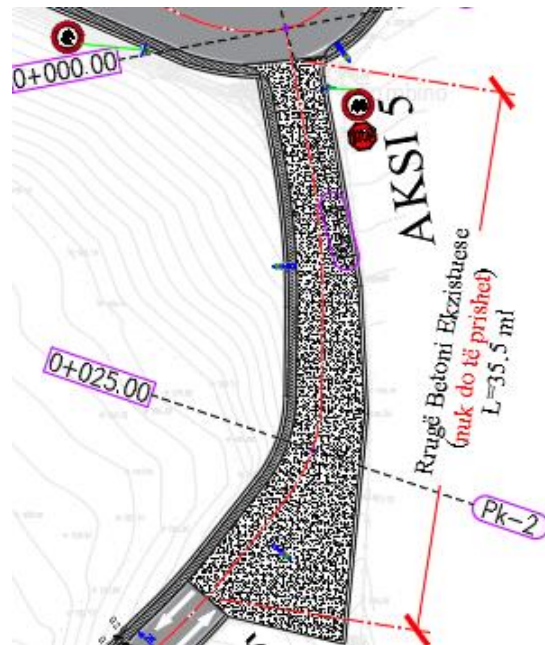
Në këtë rrugë është bërë zgjerimi i trasesë së rrugës në një gjerësi totale afërsisht 5 m. Janë bërë nderhyrje në trupin e rrugës duke bërë përmirësime në niveletë duke parashikuar shtresat rrugore. Parashikohet ndertimi i shtresave rrugore për kalimin e mjeteve duke aplikuar një paketë të plotë nga shtresat e nënbazës për përmirësimin e niveletës deri tek shtresat asfaltike. Pjerrësia e rrugës është projektuar 2%. Pjerrësia është vendosur sipas standarteve teknike të terrenit ku është ndërtuar rruga. Në disa pjesë të rrugës janë ndërtuar trotuare me gjerësi rreth 1 m. Gjerësia e asfaltit do të aplikohet në një gjerësi prej 4 cm. Shtrasa e radhës është binter me një trashësi prej 6 cm, më pas shtresa e stabilizantit me një trashësi prej 15 cm dhe në fund shtresa e cakëllit me trashësi 2 cm. Bazamenti i shtyllave do të jetë metalik dhe me gjatësi 7.8m. Ndricimi do të bëhet nga llamba led me një intensitet 59 w. Në të dyja anët e rrugës është bërë vendosja e kunetave të betoni 0.5 ml, ku poshtë bordurës së betonit do të aplikohet shtresë betoni me trashësi 10 cm më pas do të ndërtohet tub i brinjëzuar i cili do të jetë pjesë e rrjetit të kanalizimeve të ujërave të bardha (K.U.B). Në disa

pjesë janë vendosur dhe kuneta betoni sipas nevojës së rrugës dhe terrenit rrethus. Kunetat janë vendosur cdo 20 m larg njëra – tjetrës për të dyja anët e rrugës. Tubat që përdoren për rrjetin K.U.B janë me diametër 80 cm. Përreth do të hidhet nënshtresë rëre. Kuneta e betonit do të ketë një pjerrësi prej 6% nga të dyja anët e rrugës. Gjithashtu janë ndërtuar dhe bordurat e betonit me shtresat e caktuara. Në të dyja anët e rrugës do të vendosen shtylla ndricimi cdo 20 ml (me alternim majtas-djathtas). Në pjesë më të madhe të rrugës ndodhen mure betoni ekzistues të cilë janë mjaftë të qëndrueshmë dhe rezistent. Muret ndimojnë në qëndrueshmërin e rrugës. Shtrihet rrjeti i telefonise-internet



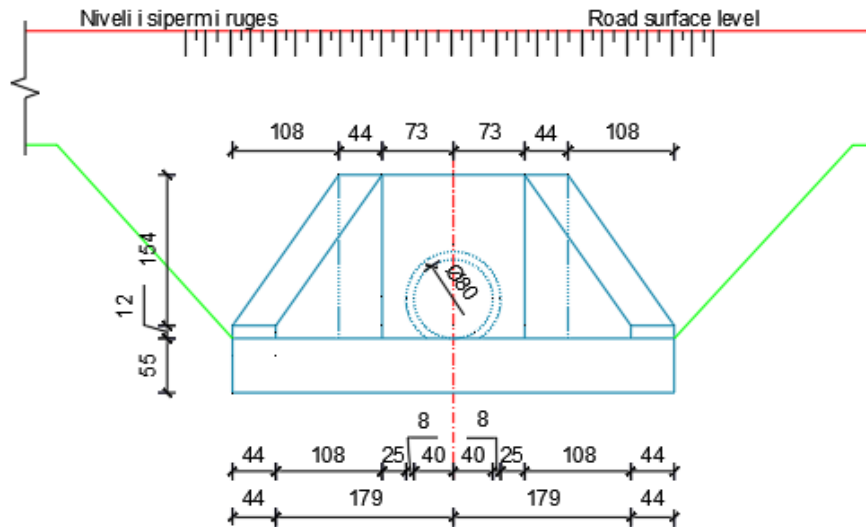
Paraqitja e seksioni tip

Një pjesë e vogël e rrugës nuk do të prishet është në gjëndje të mirë dhe do të përdoret. Janë bërë ndërhyrjet e nevojshme për këtë pjesë të rrugës ekzistuse. Pjesa ekzistuse ka gjatësinë 35.5 ml.

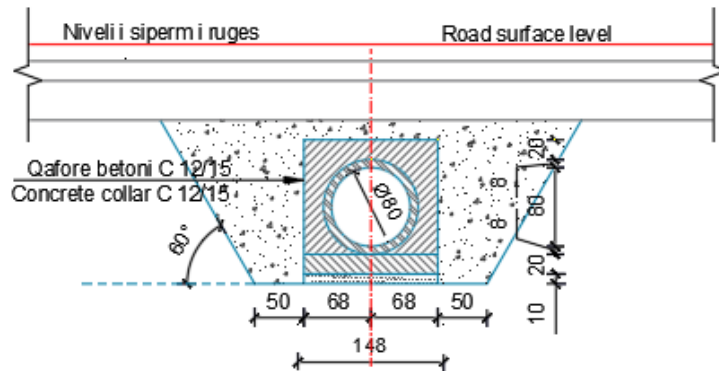


Rruga ekzistuese me gjatësi 35.5 ml.

Janë vendosur tombino boks me përmasa 3.0 m x 2.0 m, të cilat janë pozicionuar në pjesë ku ka më shumë prurje uji. Gjithashtu janë përdorur dhe tombino rrethore me diametër 800 mm dhe gjatësi 7.5 ml.



PRERJA B-B Sh.1:50

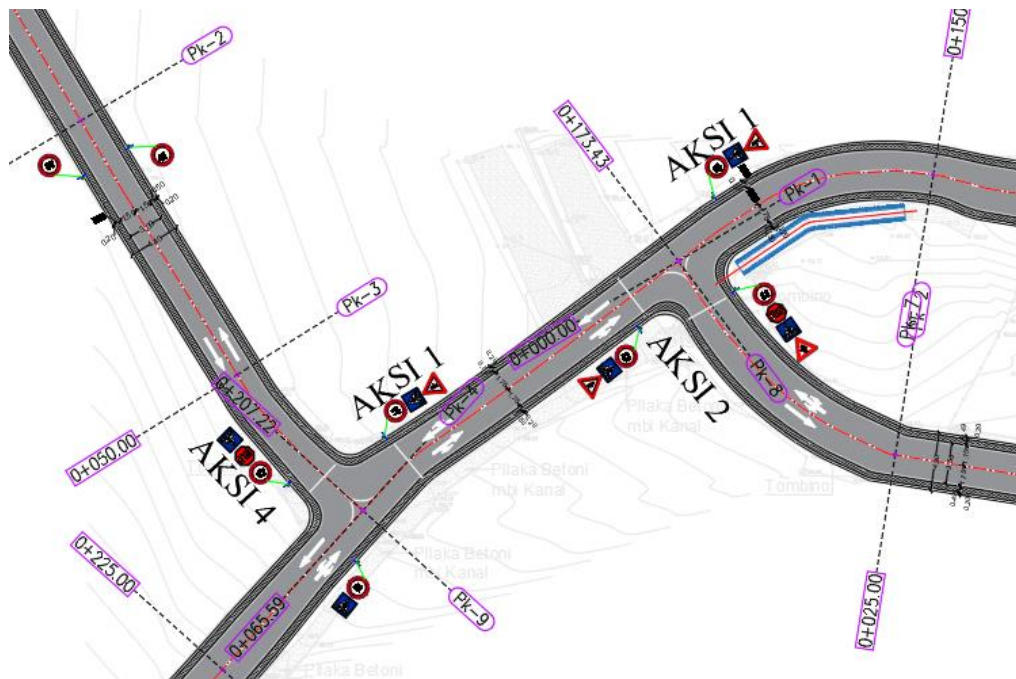


Pmja ballore për tombino me diametër 800

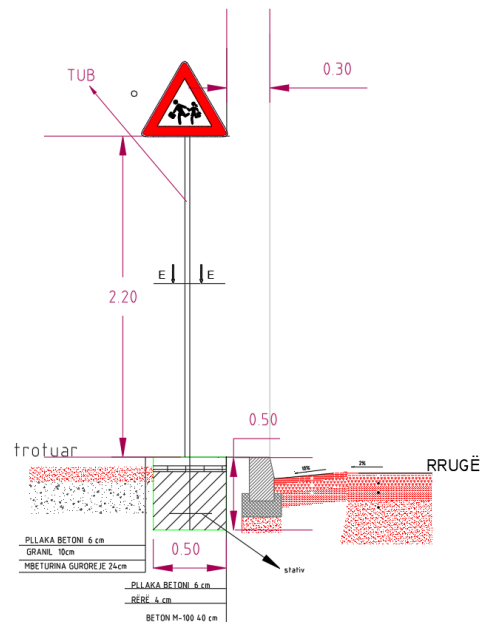
Në disa segmente të tij në anën e djathtë dhe të majtë kemi vendosjen e nje bordure betoni ndjekur nga nje shtrese betoni per vendosjen e shtyllave dhe në anën tjetër kemi prezencën e një kanali të mbyllur ku lartësia është në varesi të terrenit.

Janë përfshirë sinjalistika vertikale dhe horizontale sipas nevojë së cdo pjese të rrugë. Është e nevojshme kryesisht për shenja ndaluese, shenja lajmëruese, shenja detyruese dhe shenja

plotësuese. Kujdes të vecantë është kushtuar dhe për kalimin e këmbësorëve. Për sinjalistikën horizontale përdoret bojë speciale bikomponente. Pranë kryqëzimeve vendosen shtylla njoftuese për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës. Janë marë parasysh të gjitha elementet e sigurisë rrugore ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Janë merr në konsideratë problemet e mundshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës sipas kategorive ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje dalje dhe tipi i saj, parakalimi, gjërësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave. Kujdes të vecantë u është kushtuar tabelave për kafshët që kalojnë në këtë zonë.



Cdo sinjalistikë ka parametrat ku shtylla që montohet tabela ka lartësi 2.20 m nga trotuari. Shtylla vendoset në pllaka betoni me trashësi 6 cm, rërë 4 cm dhe beton m-100 40 cm.

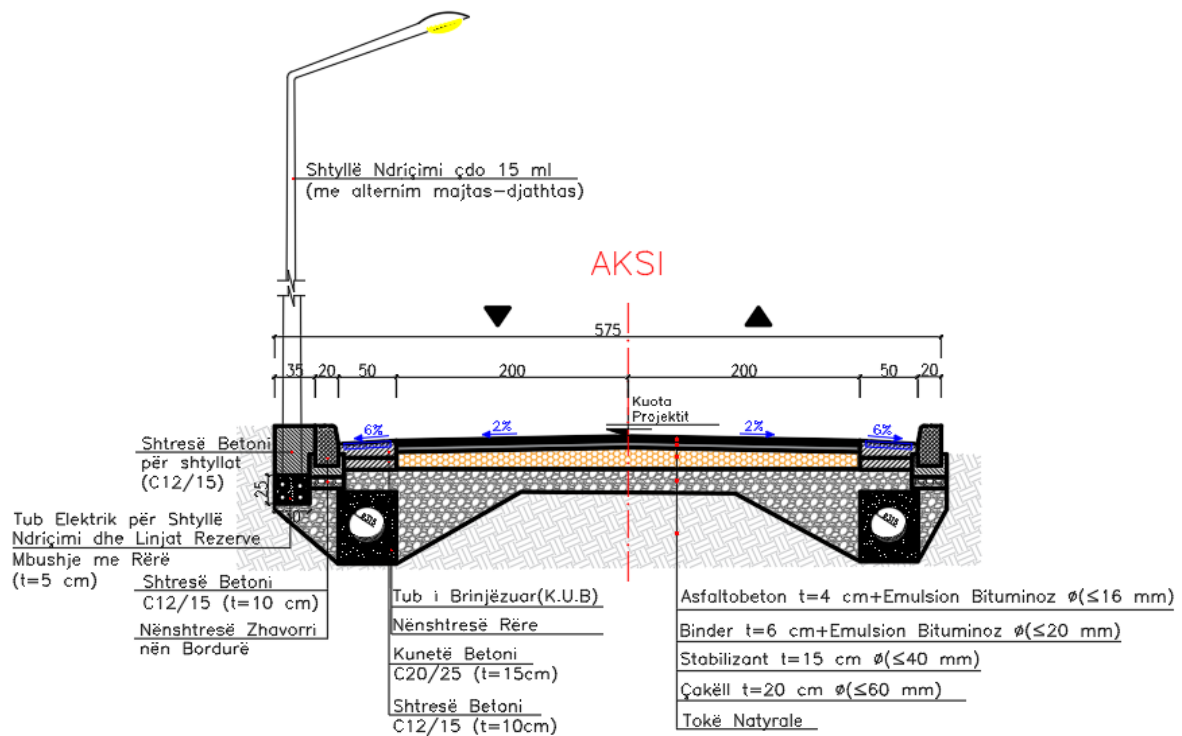


Paraqitja e vendosjes së tabelës dhe elementëve të saj.

- ***Rrugët në fshatin Krrabë***

Në këtë rrugë është bërë zgjerimi i trasese së rrugës në një gjerësi totale prej 5.5 m. Janë bërë nderhyrje në trupin e rrugës duke bërë përmirësime në niveletë duke parashikuar shtresat rrugore. Gjatë gjithë segmentit të rrugës është ruajtur pjerrësia në varësi të standardeve të terrenit dhe të nevojave të kushteve teknike. Pjerrësia e rrugës është projektuar 2%. Është bërë ndërtimi i shtresave rrugore për kalimin e mjeteve duke aplikuar një paketë të plote nga shtresat e nënbazës për përmirësimin e niveletës deri tek shtresat asfaltike. Gjerësia e asfaltit do të aplikohet në një gjerësi prej 4 cm. Shtresa e radhës është binter me një trashësi prej 6 cm, më pas shtresa e stabilizantit me një trashësi prej 15 cm dhe në fund shtresa e cakëllit me trashësi 2 cm. Bazamenti i shtyllave do të jetë metalik dhe me gjatësi 7.8m. ndricimi do të bëhet nga llamba led me një intensitet 59 w. Shtrihet rrjeti i telefonise-internet.

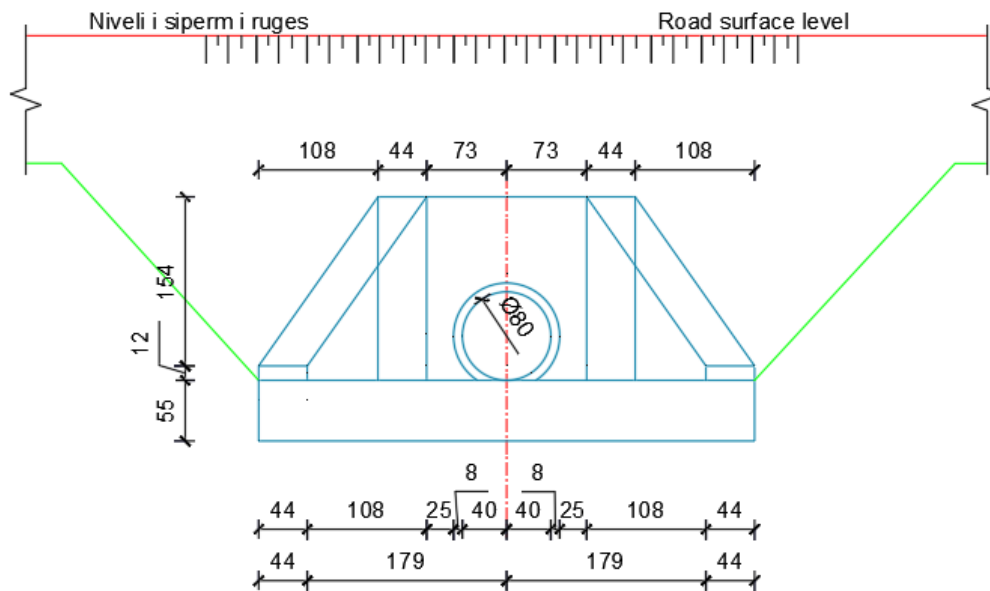
Në të dyja anët e rrugës është bërë vendosja e kunetave të betoni 0.5 ml, ku poshtë bordurës së betonit do të aplikohet shtresë betoni me trashësi 10 cm më pas do të ndërtohet tub i brinjëzuar i cili do të jetë pjesë e rrjetit të kanalizimeve të ujërave të bardha (K.U.B). Tubat për rrjetin K.U.B janë me diametër 80 cm. Përreth do të hidhet nënshtresë rëre. Kuneta e betonit do të ketë një pjerrësi prej 6% nga të dyja anët e rrugës. Gjithashtu janë ndërtuar dhe bordurat e betonit me shtresat e caktuara. Në të dyja anët e rrugës do të vendosen shtylla ndricimi cdo 20 ml (me alternim majtas-djathtas).



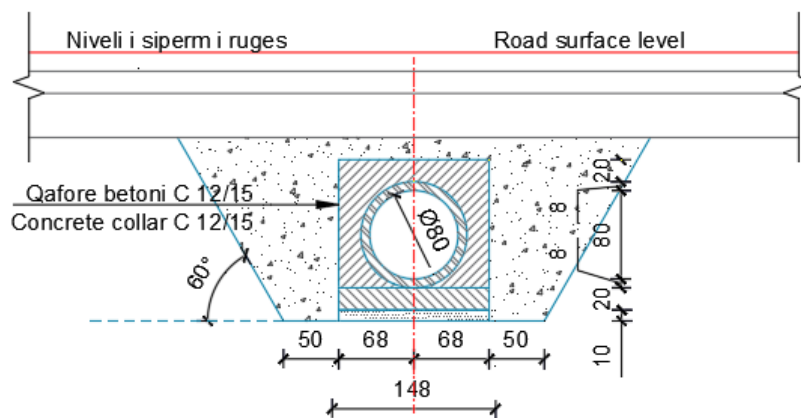
Paraqitja e seksioni tip

Në kra të bankinës është projektuar kanal i cili është variabël në varësi të terrenit. Kanali ka për funksion largimin e ujërave sipërfaqësor. Problemi i largimit të ujërave sipërfaqësor që vijne nga shpati i terrenit, është zgjidhur nëpërmjet një kanali të hapur dhe me gjatësi $l=150\text{ml}$ dhe kanal i hapur betoni variabël në varësi të terrenit me gjatësi $l=50\text{ml}$.

Janë vendosur tombino boks me përmasa $3.0 \text{ m} \times 2.0 \text{ m}$, të cilat janë pozicionuar në pjesë ku ka më shumë prurje uji. Gjithashtu janë përdorur dhe tombino rrethore me diametër 800 mm dhe gjatësi 7.5 ml .



PRERJA B-B Sh. 1:50



Pmja ballore për tombino me diametër 800 mm

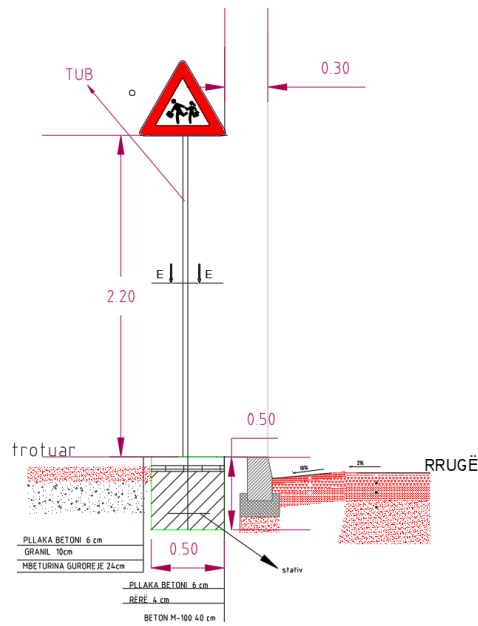
Përdorimi i tombinove ka bërë largimin e ujërave në destinacionin e duhur dhe kanë minimizuar problemet përmytjeve të rrugës sidomos në periudhën dimërore. Në disa segmente të rrugës shkarkimi i ujërave sipërfaqësor është bërë në kanalën ekzistues të dheut. Është bërë vendosja e rrjeti të ndricimit ndërmjet një tubi elektrik i cili është vendosur poshtë bankinës. Është arritur të realizohet një rrjet shumë i përshtatshëm dhe funksional për gjatë gjithë segmentit të rrugës.

Janë përfshirë sinjalistika vertikale dhe horizontale sipas nevojë së cdo pjese të rrugë. Është e nevojshme kryesisht për shenja ndaluese, shenja lajmëruese, shenja detyruese dhe shenja plotësuese. Kujdes të vecantë është kushtuar dhe për kalimin e këmbësorëve. Për sinjalistikën horizontale përdoret bojë speciale bikomponente. Pranë kryqëzimeve vendosen shtylla njoftuese për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës. Janë marrë parasysh të gjitha elementet e sigurisë rrugore ku sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Janë merr në konsideratë problemet e mundëshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës sipas kategorive ku hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje dalje dhe tipi i saj, parakalimi, gjërësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave. Kujdes të vecant u është kushtuar tabelave për kafshët që kalojnë në këtë zonë.



Paraqitje e sinjalistikave

Cdo sinjalistikë ka parametrat ku shtylla që montohet tabela ka lartësi 2.20 m nga trotuari. Shtylla vendoset në pllaka betoni me trashësi 6 cm, rërë 4 cm dhe beton m-100 40 cm.



Paraqitja e vendosjes së tabelës dhe elementëve të saj.

3. ORGANIZIMI I PUNIMEVE DHE PREVENTIVI

Te gjitha punimet jane parashikuar te kryhen ne perputhje me specifikimet teknike qe i bashkengjiten ketij projekti.

Në preventivin e punimeve janë parashikuar të gjithë zërat e punimeve të këti projekti, me çmimet e manualit te Ministrisë së Puneve Publike dhe Transportit që janë në fuqi.

Për zëra të vecantë janë hartuar analiza cmimesh. Bashkëngjitur këtij raporti janë dhënë; Specifikimet Teknike të Punimeve, Volumet e punimeve me vleresimet e kostos (Preventivi).

B.O.E “STATENG” Sh.p.k & “MCE” Sh.p.k

Përfaqësues me prokurë:

“STATENG” Sh.p.k

Z. Erion LAMI