



BASHKIA LIBRAZH'D

RELACION TEKNIK

Objekti:

**“REHABILITIMI I SHESHEVE DHE RRUGEVE LAGJA
MIRAKE - PLANE”**

PROJEKT ZBATIMI

1.1. TE PERGJITHSHME

Bashkia Librazhd ne vijim te investimeve per permiresim e cilesise se jeteses ne fshatra dhe ne kuader te rikualifikimit te qendrave te fshatrave ka parashikuar rehabilitimin e sheshit dhe rrugeve te lagjes Mirake – Plane, Njesia Administrative Polis.

Fshati Mirake- Plane ben pjese ne Njesine Administrative Polis, ky fshat ka potencila per zhvillimin e turizmit duke shfrytezuar “Uren e Kamares” si nje nga monumentet e kultures te kategorise se I-re. Ne kohen e ndertimit te saj ajo lidhte rrugen mesjetare te karvaneve qe vinin nga Elbasani e qe prej ures se Haxhi Beqarit kalonte majtas lumit, duke ndjekur trasene e rruges antike Egnatia per te vazhduar ne Korçe e me tej ne Maqedoni, Greqi, etj. Gjithashtu tek ura e Kamares shkeputej dega rrugore qe lidhte Elbasanin me krahinen e Dibres nepermjet Klenjes.

1.2. GJENDJA EKZISTUESE

Gjendja ekzistuese e ketyre shesheve dhe rrugeve paraqitet teper e amortizuar, nuk ekzistojne elementet urban, mungon ndricimi, ujrat e shiut jane te pa sistemuar duke krijuar edhe probleme per banoret ku shpesh here ujrat siperfaqesore futen ne oborret e shtepive.

Ne dimer ka veshtiresi ne levizje per shkak te baltes dhe gropave me uje te krijuara ne rruge, ndersa ne vere ka shume pluhur duke ndotur edhe ajrin.







1.3. STUDIMI TOPOGRAFIK

1.3.1 Hyrje

Ne kete kapitull jane pershkruar te gjitha punimet topogjeodezike te kryera ne interes te pergatitjes se projektit per rikualifikimin e shesheve dhe rrugeve. Keto punime kane filluar me ndertimin e nje bazamenti Gjeodezik ne plan dhe ne lartesi, i cili do te sherbeje per te mbeshtetur rilevimin topografik te zones, per studimin, projektimin dhe zbatimin e punimeve.

Ky material perfshin te dhenat e rrjetit mbeshtetes, metodat e aplikuar te matjeve si dhe tipet e instrumentave qe jane perdorur.

Gjate ndertimit te bazamentit Gjeodezik dhe rilevimit te zones eshte perdorur marres GNSS (GPS) dhe Total Station.

Procedura standarte e studimit qe u ndoq, konsiston ne vendosjen me pare te Bazes ne nje pike referimi te rrjetit dhe me pas dy skuadra te vecanta do te fillojne te punojne ne te dy drejtimet. Te dhenat rregjistrohen ne memorien e instrumentit dhe me pas shkarkohen cdo dite nepermjet programit per tu perpunuar. Nepermjet vleresimit te pare te te dhenave, ne rast te ndonje gabim te mundshem do te riperseritet studimi.

Ne rajonin e dhene eshte ndertuar rrjeti gjeodezik shteteror nga Instituti Topografik i Ushtrise nga viti 1970 - 1985. Gabimi i pergjithshem i percaktimit te pozicionit te pikave te ketij rrjeti eshte $MT=\pm 0.12m$.

Kete gabim te rrjetit ekzistues Shteteror ne do ta mbartim vetem ne nje pike te bazamentit tone, pasi edhe origjina e matjeve per studimin tone eshte mbeshtetur ne nje pike te rendit te dyte (1735.7 m) te rrjetit te triangolacionit shteterore e cila ndodhej ne mesin e segmentit tone dhe ne nje distance rreth 500 m (vije ajrore) nga brezi i mare ne studim.

Gjate rikonicionit fushore para zhvillimit te matjeve eshte vertetuar ekzistenca e kesaj pike Triangolacioni.

Metoda e perdorur per lidhjen e bazamentit gjeodezik te ndertuar pergjate ketij segmenti ishte ajo direkte, pasi ne piken e rendit e dyte ne vendosem marresin GNSS, dhe u vazhdua me matjen e pikave te rrjetit te ndertuar ne objekt.

Pas transformimit te koordinatave (planimetrike dhe naltimetrike) ne sistem shteteror u be korrigjimi i rrjetit GPS, duke pranuar si koordinata origjine koordinatat e nxjerra nga katalogu i rrjetit gjeodezik shteteror per kete pike te rendit te dyte.

1.3.2 Rrjeti mbeshtetes

Rrjeti gjeodezik i ndertuar eshte pershtatur shtrirjes se zones se projektimit. Duke u bazuar ne shtrirjen e rajonit te punimeve, karakterin e relievit dhe teknologjine e instrumentave qe disponojme, menduam se forma me e pershtatshme e rrjetit gjeodezik eshte poligonometria e shtrire.

Nga ana tjeter ne pershtatje me kushtet topografike te territorit ku do te ndertohet rrjeti dhe duke iu referuar parametrave te saktetise qe sigurojne instrumentat e zgjedhur, menduam qe gjatesine mesatare te brinjeve te rrjetit kryesore ta konsiderojme 1000-2000m.

Per projektimin e rrjetit u shfrytezuan material hartografike si hartat topografike ushtarake 1:25 000 dhe ortofoto 2015.

1.3.3 Matjet

Per vendosjen e centrave u shfrytezuan veprat e artit (ura, tombino etj) si objekte me jetegjatesi te madhe dhe vende te qendrueshme nga pikepamja gjeologjike.

Ne keto objekte u perdoren gozhde betoni.

Fiksimi i pikave te tjera u realizua me kunjja hekuri te cilat u ngulen ne thellesine 50 cm. Kunjat e hekurit u lyen me boje ne pjesen e sipërme te tyre, si dhe u vendos numri per identifikimin e tyre.

Vleresimi i rrjetit dhe parametrat e arritur te saktësisë

Gabimi i realizuar ne percaktimin e pozicionit planimetrik ndermjet dy pikave te aferta te rrjetit gjeodezik arrin ne 2 – 4 cm. Pikat e ketij rrjeti sherbyen si pika reference per dendesimin e metejshem te rrjetit.

Percaktimi i pozicionit naltimetrik te pikave eshte bere duke shfrytezuar pikat e rrjetit gjeodezik shteteror me kuote te njohur. Ne keto pika dhe ne te gjitha pikat e rrjetit mbeshtetes gjeodezik, jane kryer matje me GPS. Me keto te dhena jane kryer llogaritjet e disniveleve dhe transformimi ne sistemin shteteror. Gabimi i percaktimit te pozicionit naltimetrik te pikave arrin ne 2 – 5 cm.

Instrumentat e perdorur dhe karakteristikat e tyre

Per realizimin e punimeve topo-gjeodezike ne kete segment rrugore eshte perdorur marres.

GPS SOKKIA GRX2

Gabimi ne pozicion planimetrik $\pm 2-3\text{cm}$

Gabimi ne kuote $\pm 2-3\text{cm}$



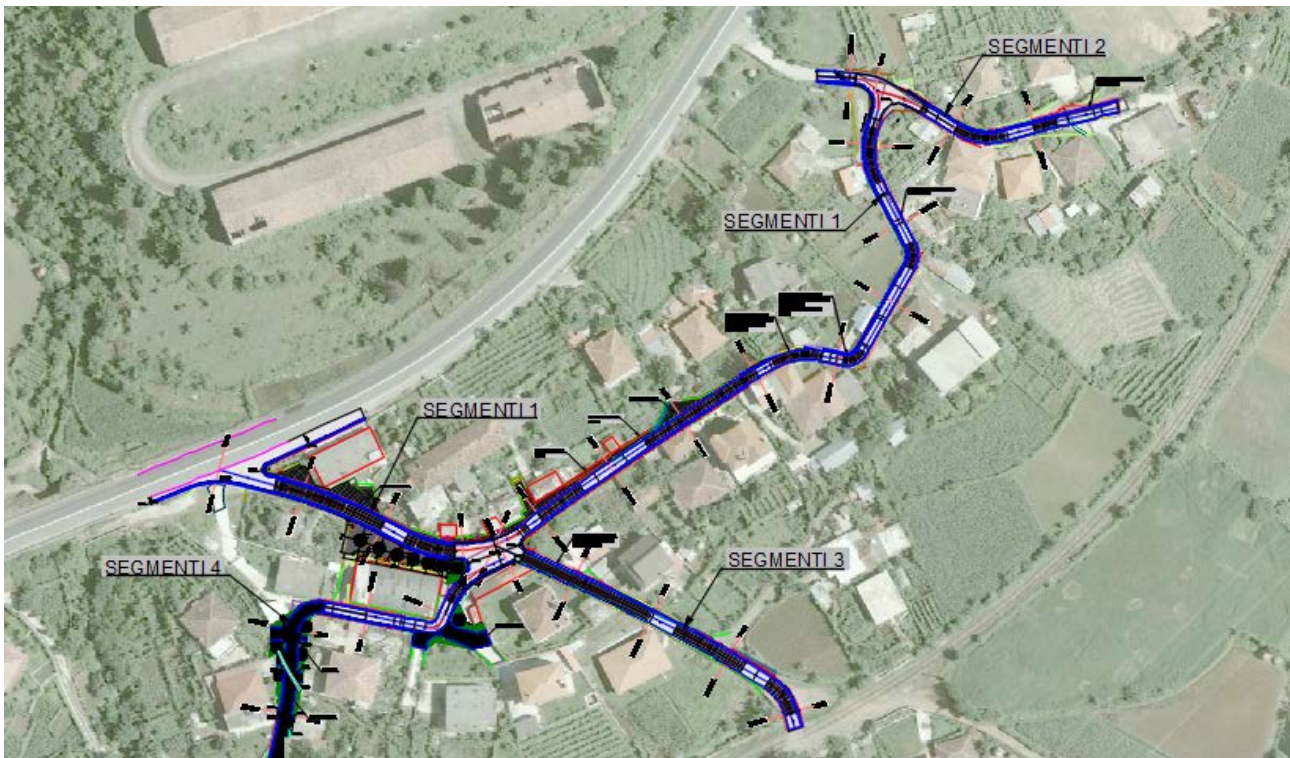


fig.1

1.4.2 Rruga

Mbeshtetur ne faktin se keto rruge do t'i sherbejne nje zone te banuar ne zhvillim jane dhene propozimet e meposhtme :

Bazuar ne azhornimin topografik te kryer nga ana jone dhe duke mos prishur asnje objekt ,perjashtuar ketu muret rrethuese (mure me blloqe betoni apo rrejte gabioni),gjeresia maksimale e trupit te rruges eshte $b=5m$.

Profilat terthore tip jane si me posht:

Profili terthore tip

- ✓ *Gjeresia asfaltike e pjeses kaluese* - 4.0 m
- ✓ *Kunete betoni ne dy ane* -0.5m
- ✓ *Gjeresia e trupit te rruges* -5.0 m

Profili terthore tip

- ✓ *Gjeresia asfaltike e pjeses kaluese* - 3.0 m
- ✓ *Kunete betoni ne nje ane* -0.5m
- ✓ *Bankine me stabilizant ne nje ane* -variabel
- ✓ *Gjeresia e trupit te rruges* -3.5-4m

Pjerrësia terthore e rruges eshte projektuar me pjerrësi terthore te njeanshme me 2.0%.

Eshte patur parasysh lidhja e aksit kryesor te rruges me kalime dytesore me gjatesi rreth 5-10 ml seicili, te cilat pervec rakordimit te rruges me daljet anesore e mbron kete rruge dhe nga demtimet e ndryshme per shkak se rruget dytesore jane te pashtuara.

Profil Tip

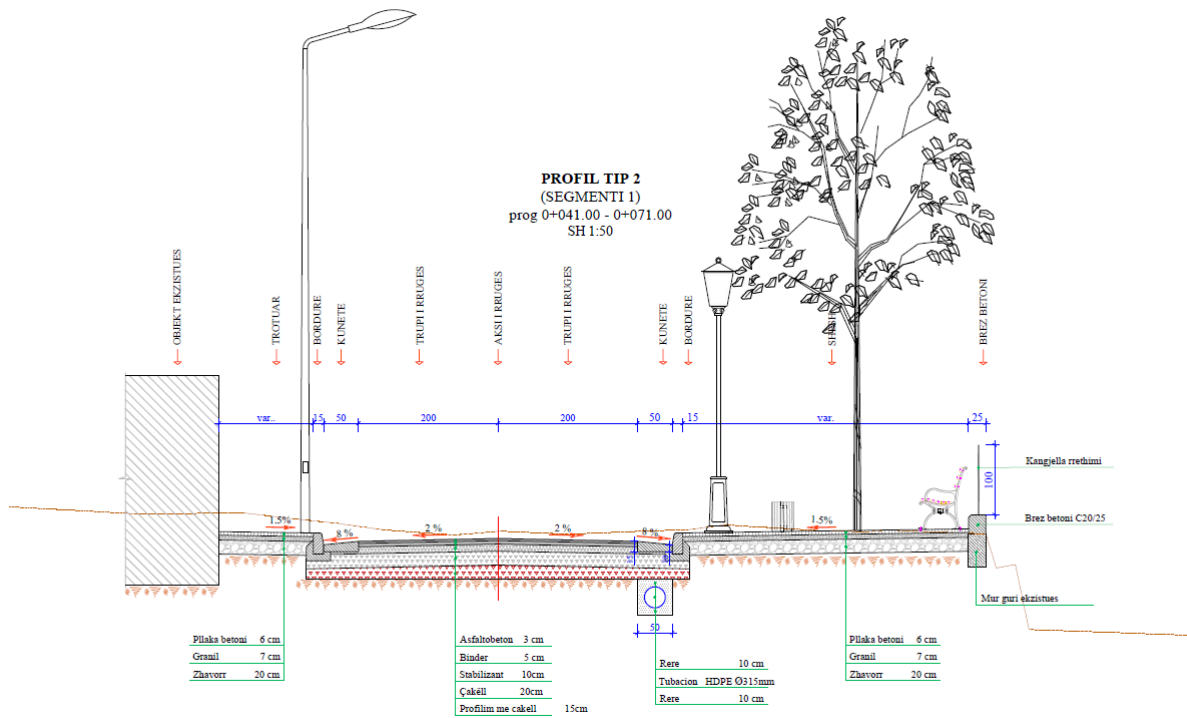


fig.2

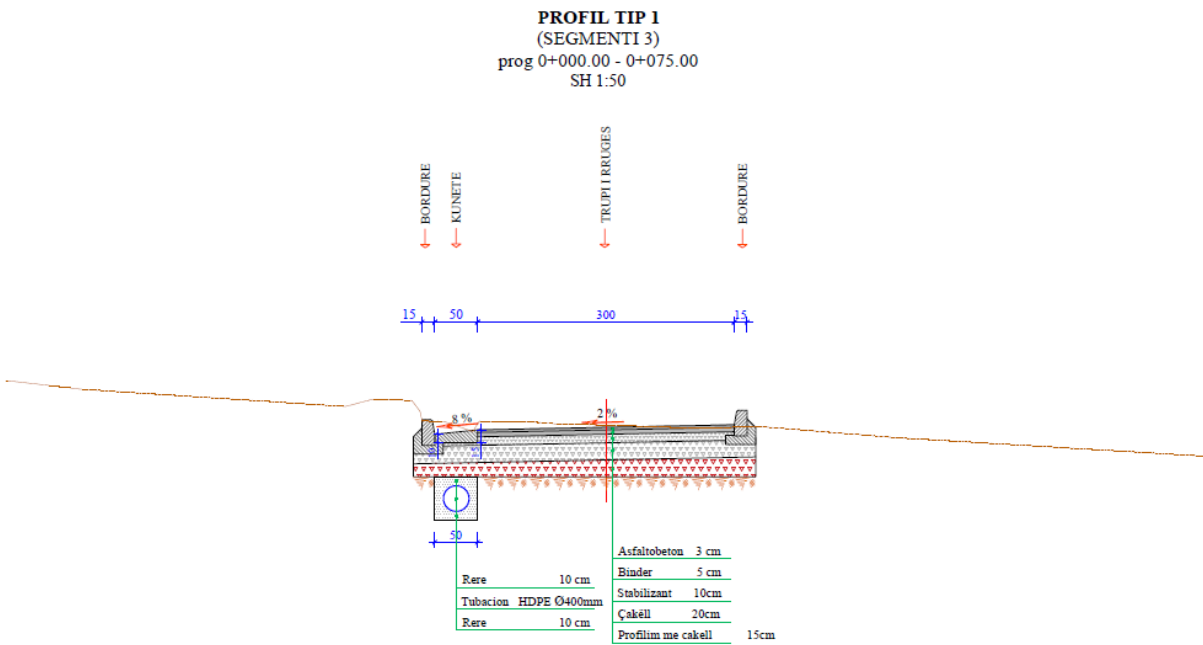


fig.3

1.4.3 Muret rrethues

Ne projekt-preventiv eshte parashikuar prishja e mureve rrethues te objekteve, per shkak se gjeresia e rruges paraqitet e ngushte.

Te gjithe muret qe do te prishen do te ndertohen perseri, te gjithe volumet e punes jane te parashikuara ne preventivin e objektit.

Muret do te ndertohen sipas standartit te miratuar nga Bashkia e dhe do te jene te unifikuar.

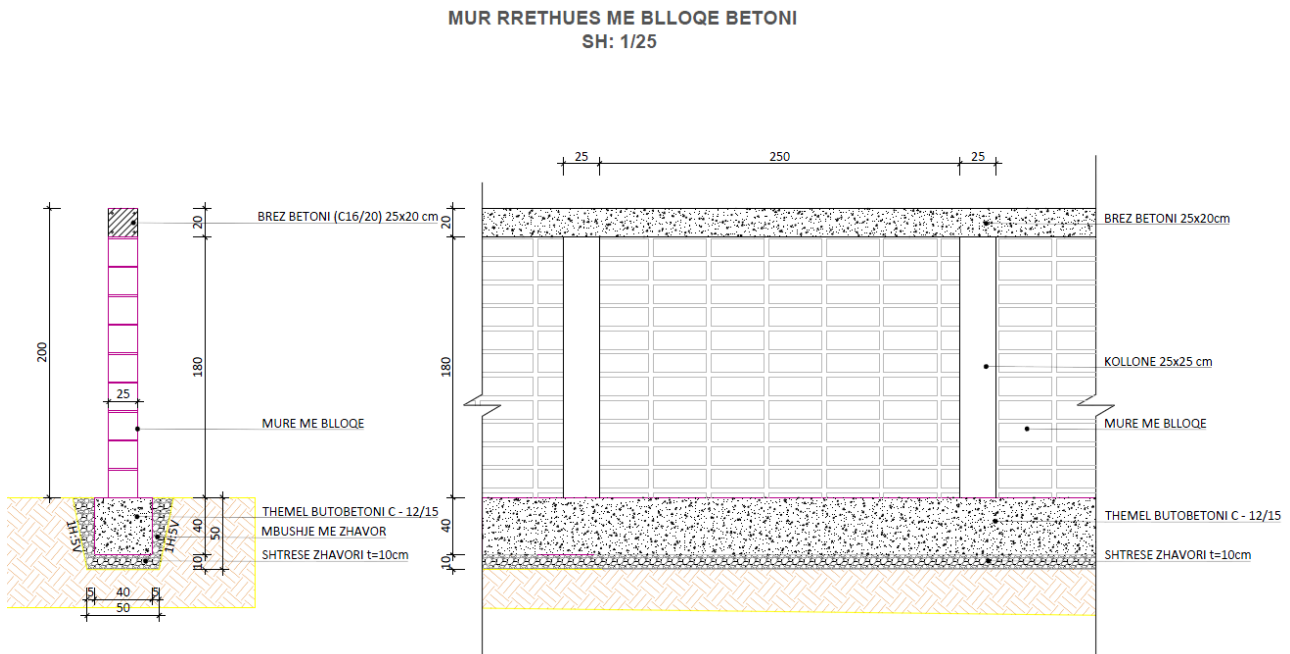


fig.4

1.4.4 Muret mbajtes

Per te mbajtur ne ekuiliber masat e dheut ose te mbushjes si dhe per te stabilizuar rreshqitje te vogla te pjerresive perdoren muret mbajtes dhe prites.

Ne pjesen e unazes eshte parashikuar ndertimi i murit mbajtes me lartesi $h=1\text{ m}$, per te siguruar qendrueshmerine e trupit te rruges dhe per te mbrojtur token nen rruge nga rreshkitja e mbushjes dhe ujrave atmosferike qe mblidhen ne rruge.

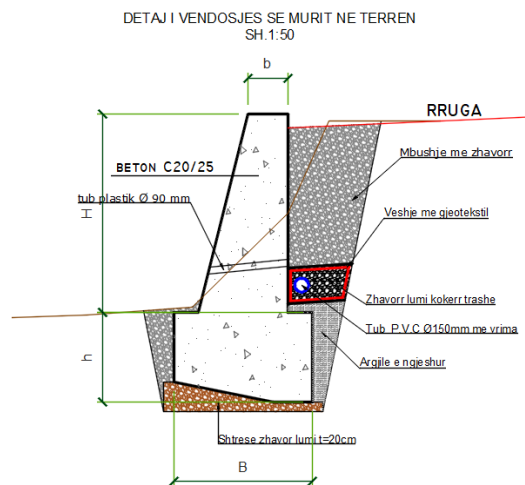


fig.5

1.4.5 Sinjalistika rrugore

Në projekt - preventiv është parashikuar sinjalistika horizontale dhe ajo vertikale ne perputhje te plote me MPRrSh 6.

Rruga eshte paisur me te gjithë vizimin e duhur horizontal, ky vizim eshte parashikuar te jete bikomponent.

Vizimi anesor eshte me gjeresi 12cm ndersa vija e ndarjes se drejtimeve eshte me gjeresi 12cm.

Ne kryqezimet kryesore eshte parashikuar vendosja e vizimit perkates per kalimin e kembesoreve, me shirita me gjatesi 4m dhe gjeresi 0.5m.

Ne te gjitha degezimet eshte parashikuar qe tabela “STOP” te shoqerohet me nje vizim me gjeresi 03.-0.5m.

Të gjitha tabelat do vendosen në trotuare, ngjitur me bordure kufizuese te tij.

Persa i perket sinjalistikes vertikale ne projekt eshte parashikuar vendosja e tabelave vertikale rrethore 60cm (cl 2) te cilat detyrojne uljen e shpejtesise ne 30km/h ne kete segment rrugor.

Tabelat rrethore 60cm jane vendosur edhe per te ndaluar qendrimin ose parkimin e automjeteve ne te dy anet e rruges ne zonen e banuar.

Ne te gjitha degezimet jane vendosur tabela “STOP” me permasa (A=90, B=30,D=75).

Ne rruget pa dalje eshte parashikuar vendosja e tabelave 60x60cm te cilat informojne se rruga eshte pa mundesi dalje.

Per ato rruge te cilat jane te ngushta eshte parashikuar vendosja e tabelave te cilat informojne per ngushtim rruge dhe si pasoje dhenien ose marjen e perparesise per kalim.

ZETAKONSULT sh.p.k
Drejtues Ligjor
Ing.Lorenc Hoxha