
REPUBLIKA E SHQIPËRISË

BASHKIA VLORË



RELACION TEKNIK

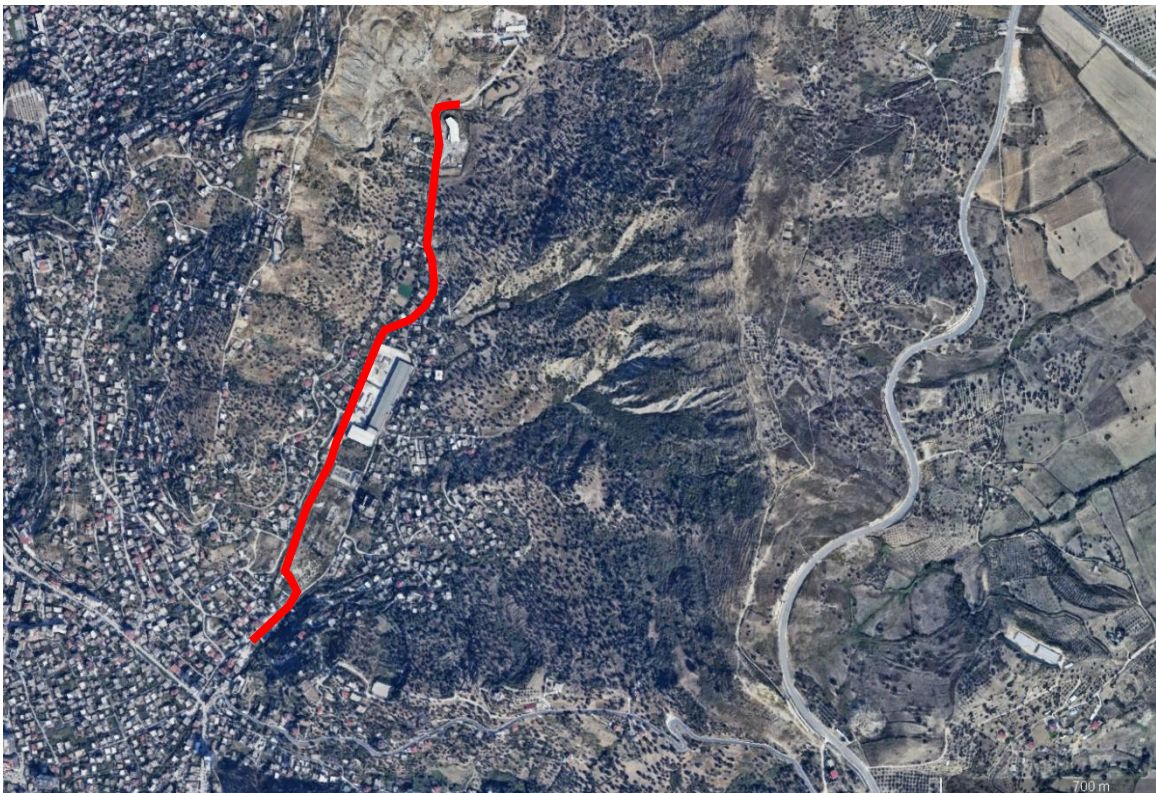
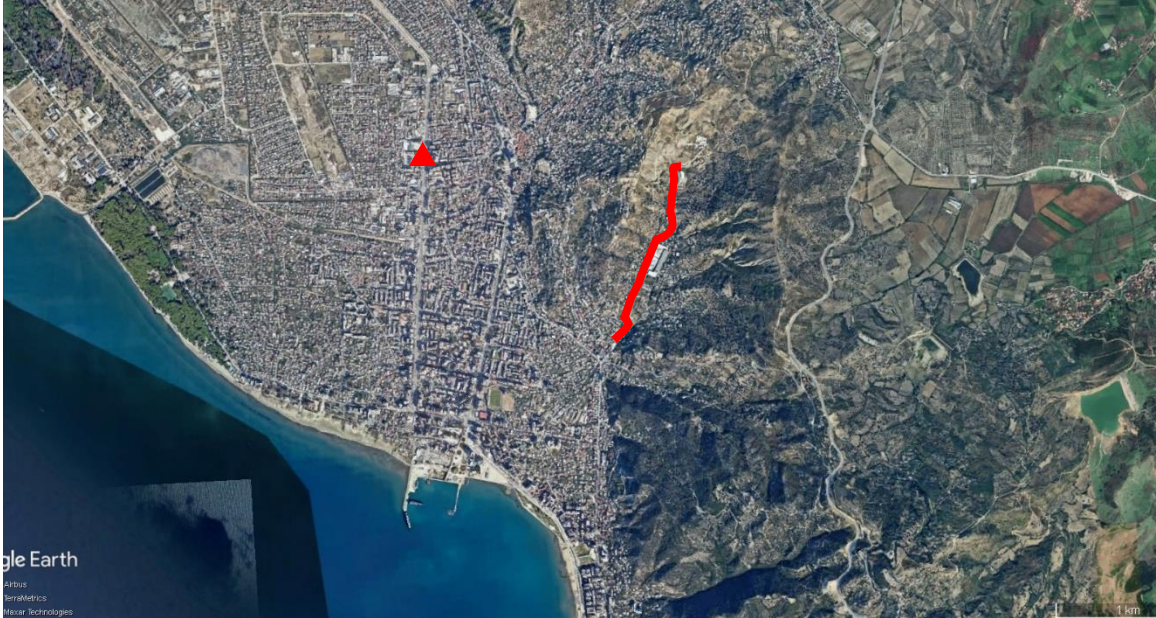
OBJEKTI:

RIKUALIFIKIM I RRUGËS TE FABRIKA E ÇIMENTOS LOT 1

FAZA E PARË, PROJEKT ZBATIMI: ***RRUGA "EDUARD LIR"***

Vendndodhja

Bloku I banimit që do të rikualifikohet ndodhet pranë fabrikës së cimentos dhe përfshin rrugët Shaban Seferi, Mustafa Bimo dhe Eduard Lir. Kjo zone është shumë pranë qendrës së qytetit dhe në zone mjaft të favorshme. Më poshtë paraqesim vendndodhjen në raport me qytetin dhe zonën.

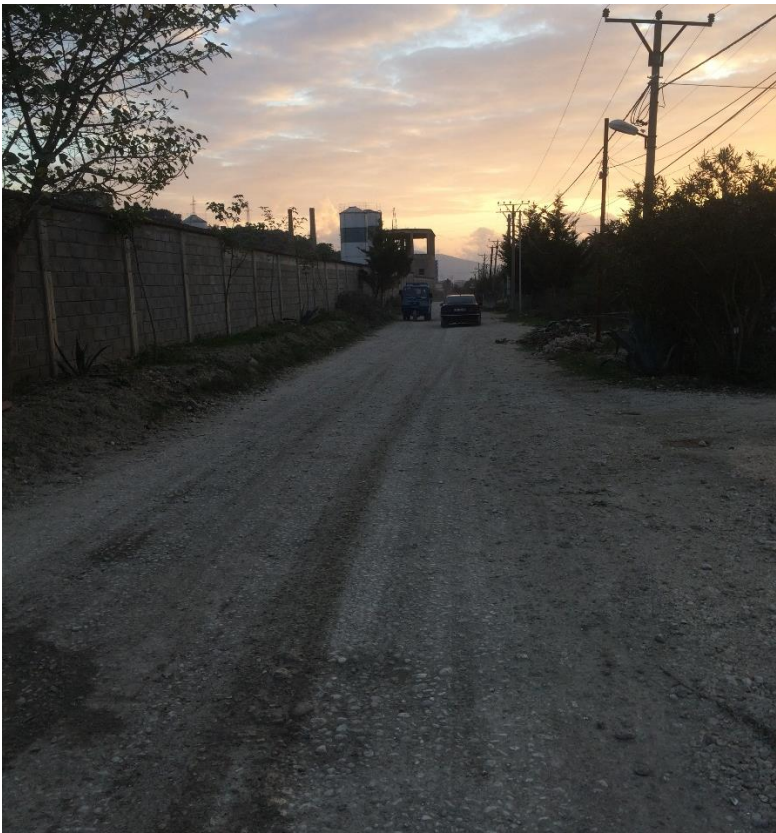


Gjendja ekzistuese

Zona në studim ka problematika të shumta në infrastrukturën ekzistuese. Pas vizitave në terren dhe nga ankesat e banorëve janë evidentuar problematika të shumta dhe është krijuar nevoja për ndërhyrje. Problematika kryesore është rruga e pashtuar dhe mungesa e trotuareve. Gjithashtu edhe ndricimi dhe sinjalistika në zone mungojnë. Një problem tjetër është edhe pjesa e kanalit I cili është në gjendje jo të mirë dhe na nevojë emergjente për rehabilitim.







Relacion Gjeologjik

1 Ndërtimi Gjeologjik dhe Hidrogjeologjik

Ne këtë kapitull do të trajtojmë përbërjen gjeologjike të zonës. Ne terren janë kryer matje për ndërtimin e hartës gjeologjike 1:2500 dhe për ndërtimin e prerjes gjeologjike litologjike të detajuar 1:200. bazuar në punën e kryer po shtjellojmë kushtet gjeologjike të ndare në studimet ekzistuese dhe në studimet e reja të kryera nga grupi I studimit.

1.1 Studimet Ekzistuese

Në zonën e rrethit të Vlorës janë kryer studime për kërkimin e mineraleve të dobishme si qymyre, dhe minerale të tjera. Janë kryer studime rajonale për ndërtimin e hartës gjeologjike të Shqipërisë. Janë kryer studime gjeologjike në fushën e inxhinierisë së ndërtimit kur është studiuar zona e qytetit të Vlorës, portin dhe disa objekte të veçanta të rëndësishme, materialet e ndërtimit, që mund të përdoren për qytetin e Vlorës.

Zona e qytetit të Vlorës bën pjesë në zonën e Ultësirës Perëndimore të Shqipërisë në këtë zonë janë prezentë depozitimet Triasikut, depozitimet e Jurasikut, depozitimet terrigjene të Neogjenit dhe depozitimet e Kuarternarit, por në zonën ku kalon rruga janë prezentë depozitimet e mëposhtme:

A. Depozitimet e Triasikut të Sipërm (T3)

B. Depozitimet e Jurasikut të Poshtëm , të mesëm dhe të sipërm (J1 J2-3)

C. Depozitimet e Cretasikut të sipërm dhe të poshtëm (Cr1-Cr2)

A) depozitimet e Neogjenit (N12h)

B) Depozitimet e Kuarternarit Q4

Depozitimet e Triasit të sipërm T3 përfaqësohen nga gëlqerore masive me ngjyre gri të bardhe me çarje dhe mjaft të qëndrueshëm. Këto shkëmbinj takohen në pjesët periferikë të zonës , janë me karakteristika të mira për tu përdorur si materiale ndërtimi.

Depozitimet e Jurasikut të poshtëm J1 Përfaqësohen nga gëlqerore shtresore deri në masive me ngjyre gri dhe me mjaft çarjen përgjithësi janë pllakore janë me karakteristika të mira fiziko mekanike por duke qene pllakore nuk rekomandohet të përdoren për materiale ndërtimi sidomos për shtresat rrugore.

Depozitimet e Jurasikut të mesëm dhe të sipërm J2-3 Përfaqësohen nga gëlqerore neolitike me ngjyre të çelur gri me pak çarje me pamje masive dhe mjaft të qëndrueshëm. Këto shkëmbinj janë me karakteristika të mira rekomandohet të përdoren si materiale ndërtimi.

Depozitimet e Kretasikut të poshtëm dhe të sipërm Cr1-Cr2 Përfaqësohen nga gëlqerore masive me ngjyre të bardhe deri në gri të çelur me pak çarje mjaft të qëndrueshëm. Këto shkëmbinj janë me karakteristika të mira rekomandohet të përdoren si materiale ndërtimi. Të gjitha guoret që janë në këtë zonë janë në këto depozitime.

1.1.1.1 Depozitimet Neogjenike N1h Përfaqësohen nga ndërthurje ranorësh – argjilitesh – alevrolitesh dhe me pak konglomerate. Janë me ngjyre gri deri në bezhe nuk janë të çimentuar mire dhe janë mjaft të perajrueshem. Këto shkëmbinj takohen në Lindje të qytetit të Vlorës, janë të mbuluara me mbulesë deluviale eluviale

trashësi te konsiderueshme 3.5-4.00m. Këto shkëmbinj nuk rekomandohet te përdoren si materiale ndërtimi.

Depozitimet e kuaternarit. Sipas mënyrës se formimit këto depozitime do te ndahen ne depozitime aluviale; depozitime proluviale dhe depozitime lagunore detare.

Depozitimet deluviale përfaqësohen nga depozitimet sipërfaqësore te zonës kodrinore, këto depozitime vendosen mbi formacionet e Neogjenit. Janë depozitime pak deri mesatarisht te konsoliduara dhe kane trashësi 3.00-4.00m

Depozitimet proluviale përfaqësohen nga formimet e disa përrenjve te zonës. Ne disa raste këto depozitime ndërthuren me depozitimet aluviale, përbehen nga suargjila, zhavore, rëra dhe surera. Janë mesatarisht te konsoliduara dhe takohen ne shtratin e përrenjve. Kane trashësi 5 - 6 metra. Nuk janë prezente ne zonën ku kalon rruga e re.

Depozitimet lagunore detare Përfaqësohen nga suargjila, suargjila zhavorore dhe argjila lymore. Janë pak deri ne mesatarisht te konsoliduara. Janë prezente ne aksin e rrugës se re ato ndërthuren me depozitimet e përrenjve te zonës . shtresat e argjilave lymore janë me karakteristika te dobëta fiziko mekanike.

1.2 Kushtet Hidrogjeologjike

Nga studimet e kryera ne zonën e Vlorës (nga matjet e kryera ne shpimet dhe ne gropat) rezulton se niveli i ujit nëntokësor ne dimër dhe ne vere është i ndryshëm. Autoret e studimit kane shfrytëzuar te gjitha punimet ekzistuese dhe punimet e reja ne to janë kryer matje ne disa kohe gjete gjithë periudhës se studimit dhe rezulton se ne pjesën me te madhe te zonës niveli i ujit nëntokësor është -0.50 deri -0.70m.

Nga analizat e kryera rezulton se janë ujera te përziëra me ujerat e detit, janë pak agresive ndaj hekurit dhe betonit.

Qyteti i Vlorës, të dhënat Hidrologjike

1 Pozicioni gjeografik

Qyteti i Vlorës shtrihet ne pjesën jugperëndimore te vendit, pranë detit Adriatik dhe është nder qytetet kryesore. Porti i Vlorës është i dyti për nga madhësia dhe rëndësia pas atij te Durrësit.

1.1 Te dhënat baze

Vrojtimet për te dhënat hidrologjike (nivelet e ujit, prurjet e matura te ujit) ne rrjetin hidrografik te zonës, qe shërbejnë për llogaritjen e prurjeve maksimale, mungojnë. Për realizimin e këtij projekti kane shërbyer harta topografike 1:10000 e një zone te gjere te qytetit te Vlorës, te dhënat klimatike te rajonit si dhe te dhënat e grumbulluara ne rikonjicionin e kryer ne këtë zone.

2 Kushtet klimatike

Qyteti i Vlorës dhe zona përreth shtrihen ne nenzonen klimatike mesdhetare fushore jugore dhe karakterizohet nga dimra te bute e te lagësht dhe verera te nxehta dhe me shume pak reshje. Kushte klimatike te zonës ne studim janë karakterizuar nëpërmjet elementeve klimatike: temperatura e ajrit, reshjet atmosferike, lagështia e ajrit dhe era. Te dhënat për këto elemente janë marre nga stacioni meteorologjik i Vlorës, te dhënat e te cilit janë te plota dhe te sakta.

2.1 Temperatura e ajrit

Regjimin termik te zonës ne shqyrtim do te karakterizohet nëpërmjet te dhënave te temperaturës se ajrit. Temperatura mesatare vjetore për periudhën shumëvjeçare ne këtë zone është 16.5 grade Celsius dhe luhetet ne vite te veçante midis 14 dhe 17.5 gradëve. Temperatura mesatare shumëvjeçare e muajit janar, si muaji me i ftohte i vitit, është rreth 9° i ndjekur nga muajt shkurt dhe dhjetor me temperaturat mesatare shumëvjeçare te përafërta, përkatësisht 10.1 e 10.2°C. Temperatura me e ulet e vrojtuar gjate periudhës shumëvjeçare ka arritur deri –8 grade. Numri i ditëve me ngrica është mesatarisht rreth 5 dite ne vit. Muajt me te ngrohte te vitit paraqiten muajt gusht dhe korrik me temperaturat mesatare shumëvjeçare te afërta me njeri tjetrin, përkatësisht 24.3° dhe 23.6°. Temperatura me e larte e vrojtuar gjate periudhës shumëvjeçare ne Vlore ka arritur ne 39.8 grade Celsius. Amplituda absolute shumëvjeçare e temperaturës se ajrit arrin ne 48 grade. Ne tabelën 1 paraqiten temperaturat mesatare mujore dhe ato skajore për periudhën shumëvjeçare sipas stacionit meteorologjik te Vlorës.

1.2.1 Temperaturat mujore te ajrit për periudhën shumëvjeçare ne Vlore

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Mes.	9,0	10,1	11,0	14,4	18,4	22,3	23,7	24,3	21,6	17,4	13,8	10,3

Max.	12,9	14,1	15,4	18,9	23,4	26,9	29,1	29,9	26,9	22,1	18,2	14,2
Min.	5,2	6,1	6,6	9,8	13,3	16,6	18,2	18,4	16,4	12,6	9,4	6,2

Tabela. 1

Ne figurën e mëposhtme (fig. 1) paraqitet ecuria e temperaturave mesatare shumëvjeçare si dhe e temperaturave mesatare mujore skajore (max. dhe min.) te vrojtuar ne vite te veçante gjate kësaj periudhe.

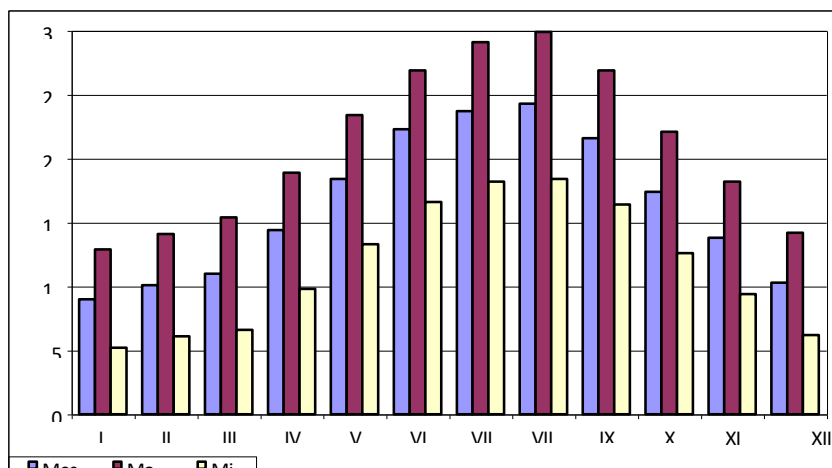


Fig. 1 Ecuria e temperaturave mujore mesatare shumëvjeçare dhe e temperaturave mujore skajore te viteve te veçante

Reshjet atmosferike

Sasia vjetore e reshjeve atmosferike për periudhën shumëvjeçare, sipas te dhënave te stacionit meteorologjik te Vlorës është nden mesataren e vendit. Ajo është 910 mm. ne vit, me luhatje ne vite te veçante nga 620 mm/vit ne 1350 mm/vit. Shpërndarja e reshjeve gjate vitit, ndonëse ka një ecuri uniforme ajo është shume e ndryshueshme ne muaj te veçante. Sasia me e madhe e reshjeve është e përqendruar ne periudhën nëntor-shkurt, ku bie me shume se gjysma e sasisë vjetore te tyre, rreth 57% e sasisë totale. Muaji me më shume reshje gjate vitit është nëntori me sasinë mesatare shumëvjeçare 153 mm, i pasuar nga dhjetori e janari. Muaji me më pak reshje gjate periudhës shumëvjeçare është korriku me sasinë mesatare shumëvjeçare prej 12 mm. ose vetëm sa 1,3% e sasisë vjetore. Ne tabelën e mëposhtme (Tab.2) paraqitet shpërndarja brendavjetore reshjeve atmosferike gjate muajve te vitit ne stacionin meteorologjik te Vlorës, ndërsa grafikisht kjo shpërndarje paraqitet ne Fig. 2.

Sasia mujore dhe shpërndarja brendavjetore e reshjeve për periudhën shumëvjeçare, ne % te sasisë vjetore

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
mm	133	104	70	53	44	26	12	23	52	104	153	134
%	14,7	11,4	7,8	5,8	4,9	2,8	1,3	2,5	5,7	11,5	16,9	14,7

1.2.2 Tab. 2

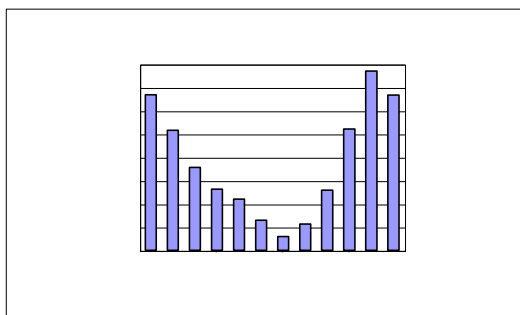


Fig. 2 Shpërndarja brendavjetore e reshjeve atmosferike ne Vlore

Përgjithësisht reshjet atmosferike bien ne forme shiu, ato ne forme dëbore janë një ngjarje e rralle. Gjate vitit vrojtohen reshje ne me pak se 1/3 e ditëve te vitit. Numri i ditëve praktikisht pa reshje gjate periudhës shumëvjeçare është mesatarisht 250 dite ne vit, ndërsa numri ditëve me sasi reshjesh me te vogël se 1 mm. është mesatarisht 277.

Luhatjet e reshjeve vjetore nga njeri vit ne tjetrin nuk janë aq te mëdha. Analiza statistikore e tyre është kryer për vitet hidrologjike, sepse del me ne pah ndryshueshmëria e tyre gjate periudhës shumëvjeçare. Koeficienti i ndryshueshmërisë $C_v=0.20$ dhe ai i josimetrise $C_s=0.87$. Sasia e reshjeve vjetore me probabilitet tejkalimi 25% është 1010 mm, me probabilitet tejkalimi (% sigurie) 50% është 883 mm dhe me probabilitet tejkalimi 75% është 778 mm. ne vit. Me poshtë, ne fig. 3, paraqitet lakorja e sigurisë se reshjeve vjetore për vitet hidrologjike.

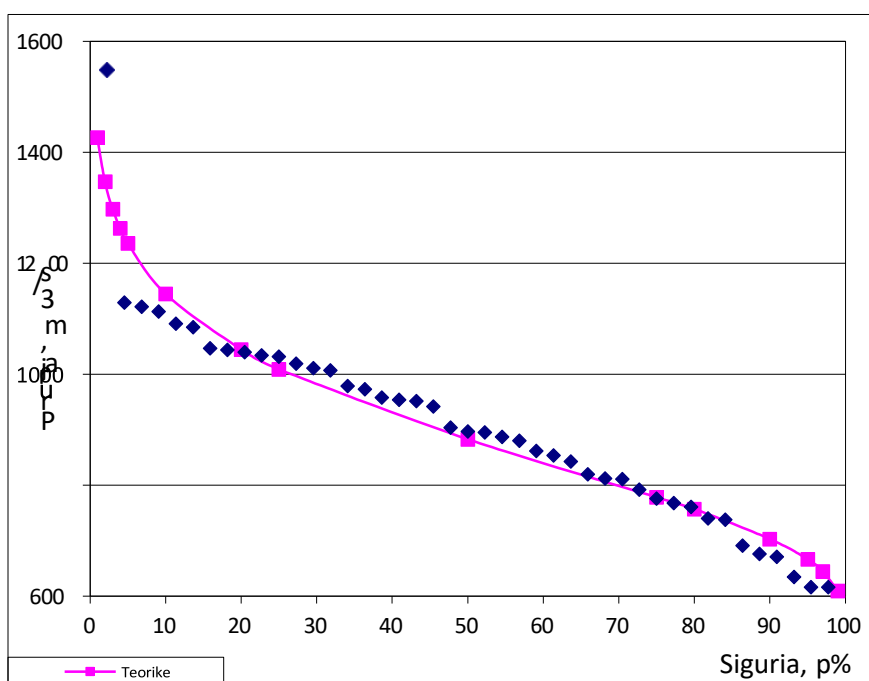


Fig. 3 Lakorja e sigurisë se reshjeve vjetore per Vlorën

Meqenëse sasia e reshjeve atmosferike është e përqendruar ne një numër te kufizuar ditësh ato bijne shpesh ne forme shirash te forte ose rrebesesh. Maksimumet ditore te reshjeve për stacionin e Vlorës luhaten ne një diapazon te gjere, nga 40 deri 130 mm. ne dite.

Përsa i përket lagështirës se ajrit, ajo nuk është aq e madhe. Lagështia relative e ajrit për periudhën shumëvjeçare është 66% me ndryshime shume te vogela gjate muajve te vitit. Muajt me lagështire relative me te larte janë nëntori dhe dhjetori me vlerat përkatëse 69% dhe 68%. Ne muajt e verës vërehet lagështia me e vogël. Kështu ne muajt korrik dhe gusht lagështia mesatare shumëvjeçare është 62%.

Përgjithësisht zona ne shqyrtim karakterizohet nga erëra me shpejtësi relativisht te mëdha, megjithëse si mesatare shumëvjeçare, shpejtësia e erës është 2.5 m/s. Era fryn nga drejtime te ndryshme ne periudha te ndryshme te vitit. Drejtimi mbizotërues i erës, me përjashtim te periudhës se verës, është drejtimi nga lindja. Nga ky drejtim, si mesatare shumëvjeçare, era fryn ne 16% te rasteve, kurse ne periudhën e dimrit arrin ne 25% te rasteve. Pas drejtimit lindje vjen drejtimi veriperëndim, prej nga, si mesatare shumëvjeçare, fryn ne 10.5% te rasteve, ndërsa ne periudhën e verës nga ky drejtim fryn rreth 15% e rasteve. Me poshtë (Fig. 4) paraqitet trëndafili i erës sipas drejtimeve dhe shpejtësive për stacionin meteorologjik te Vlorës.

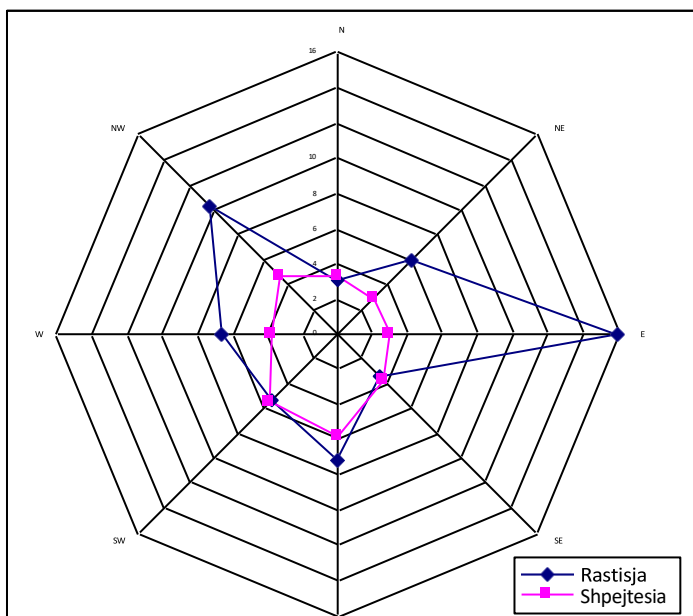


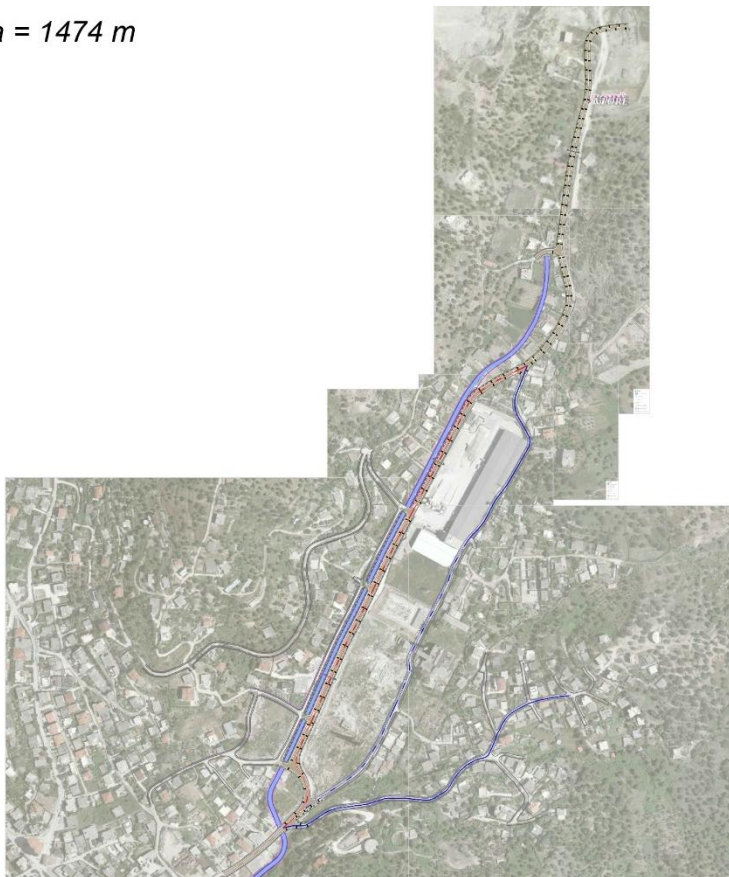
Fig. 4 Trëndafili i erës për vlerat mesatare shumëvjeçare ne Vlore

Ne raste te veçanta ne Vlore fryjnë erëra me shpejtësi te mëdha. Me shpesh erëra te tilla fryjnë ne periudhën e dimrit. Mesatarisht gjate vitit erëra me shpejtësi mbi 15 m/s vrojtohen ne rreth 0,6% te rasteve.

Ndërhyrjet

Projekti konsiston në rikualifikimin e bllokut të banesave kufizuar nga Rruga Shaban Seferi, Mustafa Bimo dhe rruga Eduard Lir. Ky projekt përfshin ndërtimin e infrastrukturës ekzistuese dhe sistemimin e kanalit që do të jetë një pikë fokusi për zonën.

Gjatësia = 1474 m

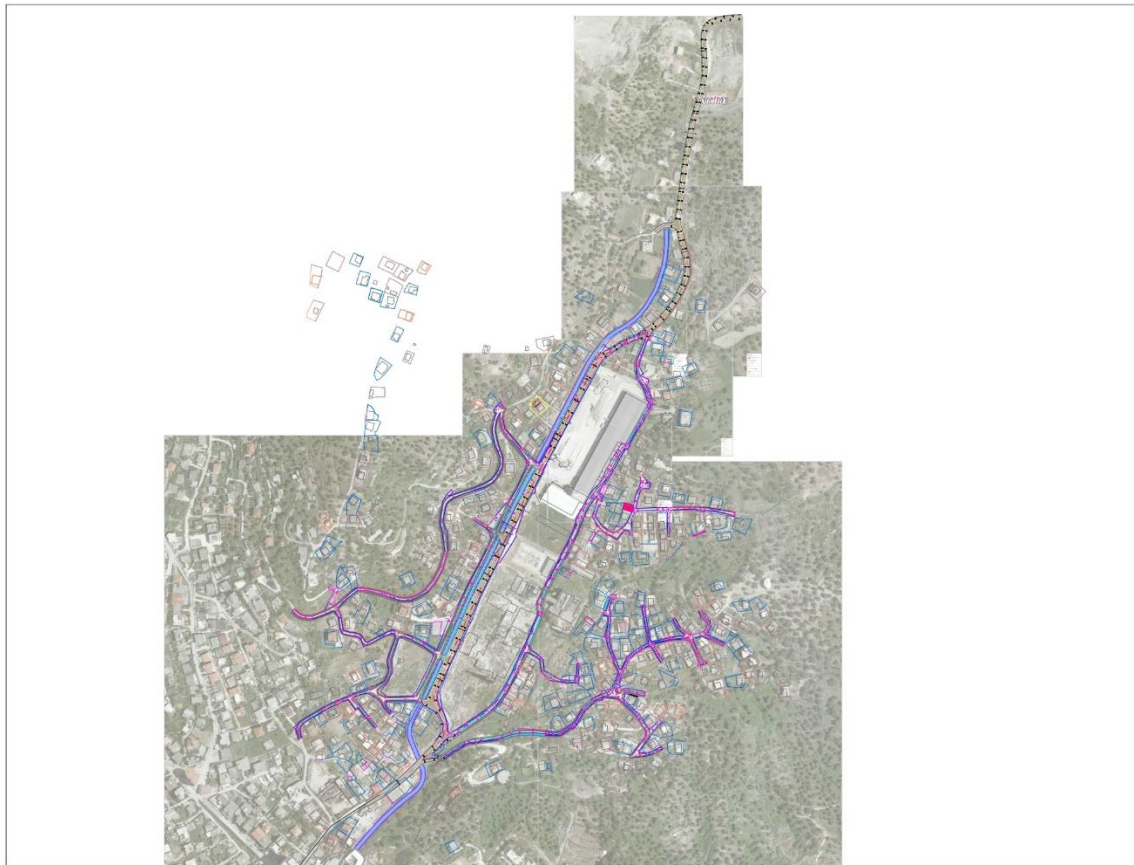


Ky projekt do të zhvillohet në disa faza, duke e ndarë në disa pjesë.

Faza e parë do të jetë rehabilitimi i rrugës Eduard Lir, që është dhe rruga kryesore në të cilën do të vazhdojnë dhe rrugët e tjera. Kjo rrugë ka në vazhdim të saj dhe kanalën e cili do të jetë pjesë e ndërhyrjes. Do të bëhet pastrimi i tij dhe shtimi i gjelbërimit që do të japë dhe një vlerë estetike zone. Rruga Eduard Lir do të trajtohet në formën e një minibulevardi dhe do të jetë qendër për banorët. Faza e parë do të ketë një gjatësi të rrugës prej 1474m dhe do të përfshijë seksione të ndryshme të rrugës në varësi të vazhdimit të saj dhe nga përdorimi që do të ketë. Këtu do të bëhen rregullimet e shtresave shtrimet dhe asfaltimet e rrugës. Gjithë kësaj aksion do të trajtohet dhe me sinjalistikën e nevojshme dhe ndricim sipas planeve të propozuara.

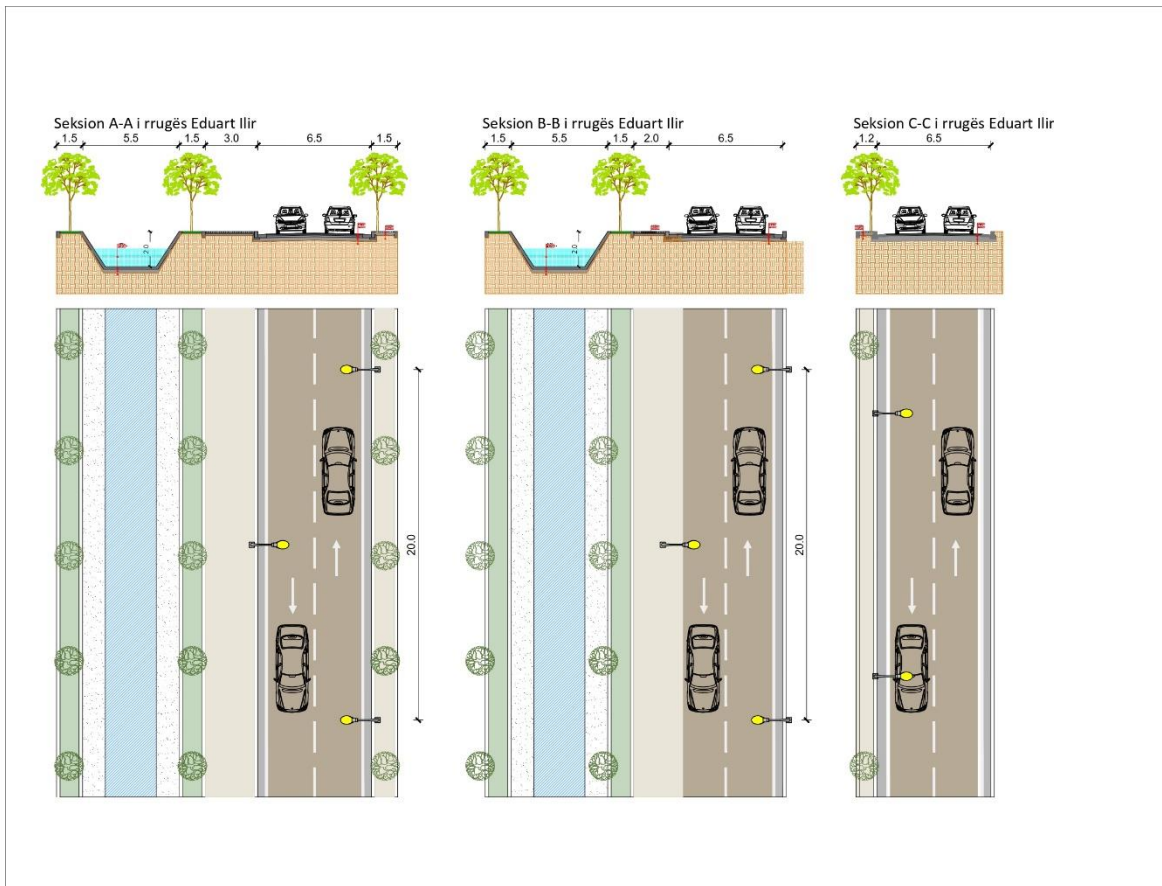
PLANI I PRISHJEVE

Rruga “Eduard Lir” e cila do të rikonstruohet do të jetë me tre gjerësi e ndarë në seksione me gjerësi të ndryshme. Kjo rrugë në gjendjen e saj ekzistuese në tre fazat e saj ka dhe gjerësi e cila i është përshtatur dhe projekti duke u munduar të mos preken pronat ekzistuese por edhe duke qenë se në vazhdim të rrugës nevoja për rrugë me dimensione të mëdha nuk është e nevojshme. Kemi paraqitur dhe një plan në përgjithshëm i cili paraqet trupin e rrugës të paraqitur në planin e rilevimit ku duket qartë se nuk ka prekje të ndërtesave ekzistuese.



Projekti i nderhyrjeve

Projekti konsiston në zgjerimin e rrugës ekzistuese paisjen me trotuare dhe sistemimin e kanalit të ujit. Për shkak të gjendjes ekzistuese rruga është ndarë në tre pjesë dhe është zhvilluar në gjerësi të ndryshme. Pjesa e parë përfshin rrugën e makinave me gjerësi 6.5m, trotuaret 1.5m dhe 3m nga ana e kanalit dhe sistemimi i kanalit në gjerësi të ndryshme.



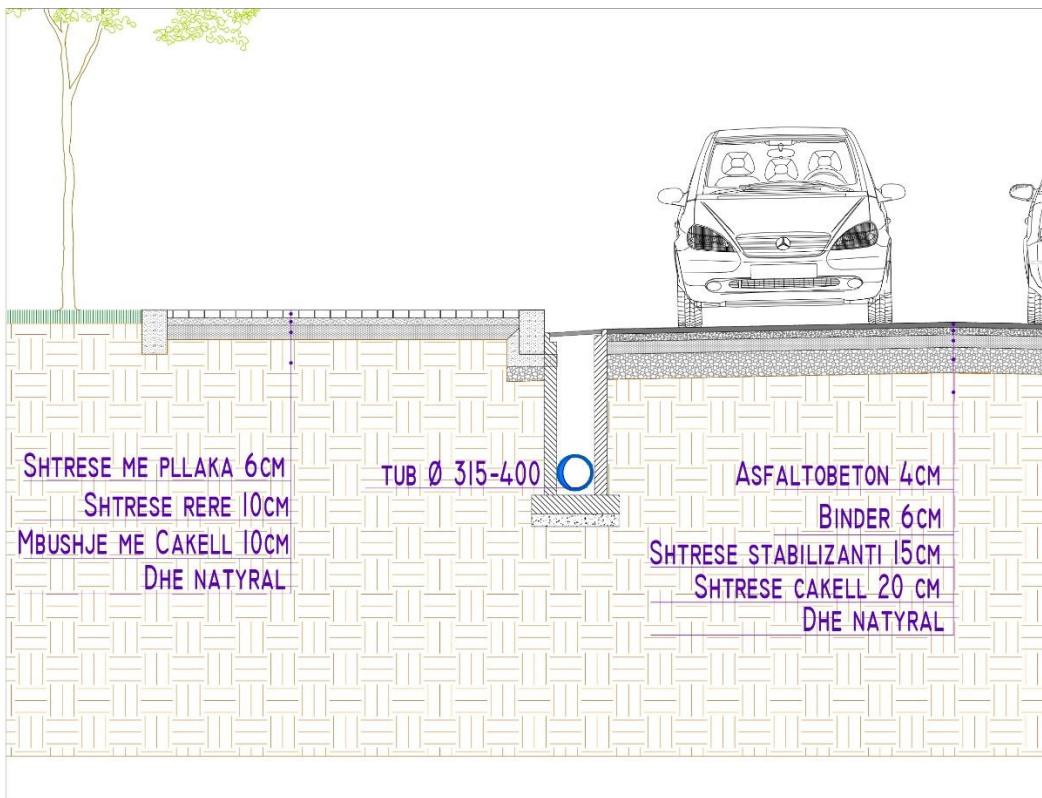
Pjesa e dytë e rrugës për shkak të mureve dhe ngushtimit të rrugës është menduar heqja e trotuarit nga një anë e rrugës dhe ngushtimi në 2ml në krahun e kanalit. Kjo gjë është bërë dhe për shkak të uljes së numrit të banesave që bën që të ketë sa më pak përdorues. Pjesa e tretë është vazhdimi i rrugës në përfundim të kanalit dhe është bërë zvogëlimi i trotuarit në 1.2ml. Të gjitha pjesët e rrugës do të shoqërohen me elementët përkatës.

Gjeresite e elementeve perberes te projektit jane si me poshte:

- Pjesa e parë
 - Korsi makinash 6.5ml
 - Trotuar 1.5ml dhe 3ml
 - Konete ujembledhese 0.5ml
 - Kanali 5.5ml
- Pjesa e dytë
 - Korsi makinash 6.5ml
 - Trotuar 2ml

- Konete ujembledhese 0.5ml
- Kanali 5.5ml
- Pjesa e tretë
 - Korsi makinash 6.5ml
 - Trotuar 1.2ml
 - Konete ujembledhese 0.5ml

Ne projekt eshte menduar dhe problematika e kullimit te ujrave te shiut nga dy anët e rrugës dhe kunetat e kullimit do te realizohen nga të dy anët. Jane vendosur puseta me zgara shiu ne nje distance 25m nga njera tjetra te cilat jane lidhur me Tubo 315 mm te brinjezuar. Këto tubo do të shkarkohen në kanal me tubo 400 mm dhe do të lidhen me tubot e tjera. Në të gjithë gjatësinë e segmentit rrugor jane parashikuar tre pika shkarkimi te ujareve te bardha.



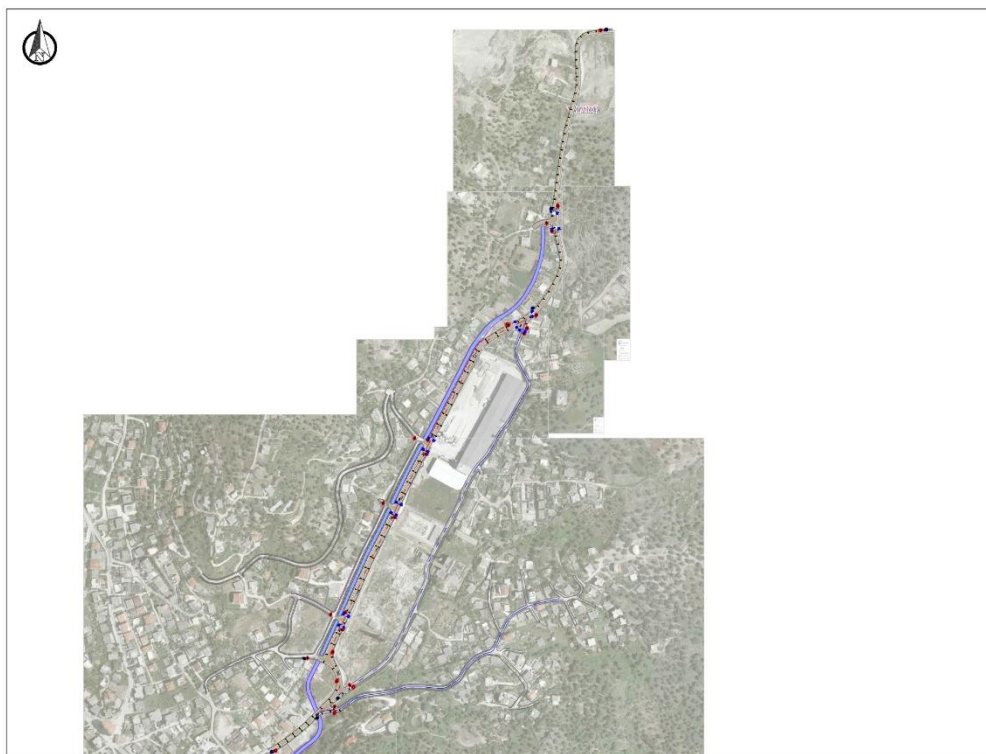
PLANI I SINJALISTIKËS

Sinjalet rrugore zëvendësojnë gjuhën e folur me gjuhën e simboleve të trafikut. Në këtë kuptim, sinjalet rrugore janë tërësia e simboleve që, nëpërmjet paralajmërimit, informimit dhe detyrimit, rregullon sjelljen e përdoruesve të rrugës përballë rrethanave të trafikut. Përdoruesit e rrugës duhet të njohin, të kuptojnë dhe të përgjigjen në mënyrën e duhur ndaj sinjaleve të trafikut. Vendosja e sinjalizimit rrugor në territorin e Republikës së Shqipërisë i përgjigjet parimit të uniformitetit, dhe respekton normativat e Bashkimit Evropian dhe ligjet ndërkombëtare në fuqi. Ky seksion përqendrohet në sinjalet që hasen më shpesh në rrugët publike. Këto sinjale duhet të plotësojnë standardet e përcaktuara në aktet në zbatim të Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë.

Kur flitet për sinjalet rrugore, mendja na shkon menjëherë tek tabelat e qarkullimit. Në fakt, sipas ligjeve në fuqi, sinjalet rrugore përfshijnë:

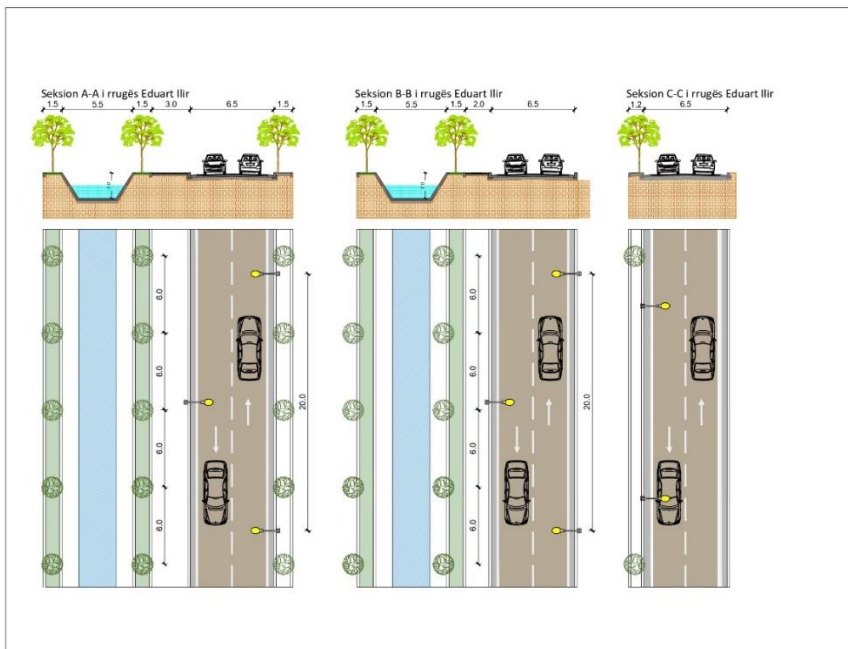
► sinjalet vertikale; ► sinjalet horizontale; ► sinjalet e ndritshme; ► sinjalet edhe pajisjet shtesë.

Sipas kodit rrugor në project është bërë paisja e rrugës me sinjalet përkatëse vertikale dhe horizontale dhe është bërë detajimi i tyre. Më poshtë do të paraqesim një plan t⁷ përgjithshëm të sinjalistikës ku paraqiten gjithë sinjalet e vendosura.



PLANI I GJELBËRIMIT DHE MOBILIMI URBAN

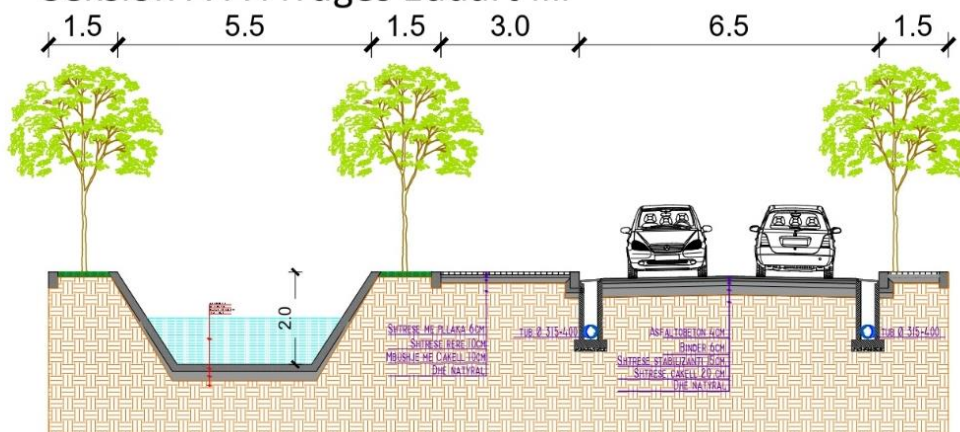
Kjo zone duke qenë se në fazën e parë ka një kanal ai do të ketë një focus për gjelbërimin dhe mobilimin urban. Në projektin e gjelbërimit janë paraqitur vendosja e pëmëve gjelbërimit t Në projektin e gjelbërimit janë paraqitur vendosja e pëmëve dhe gjelbërimit të ulët. Në prerje kemi dhe dimensionet e largësisë së mbjelljes së tyre.



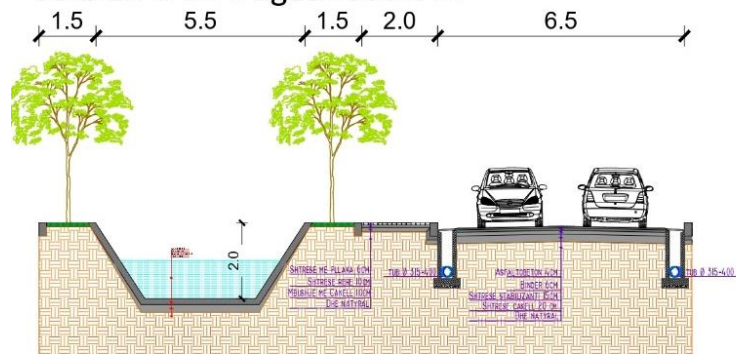
PLANI I KUB

Planimetria e KUB eshte zhvilluar ne baze te matjeve meteorologjike te qytetit të Vlorës dhe I është përshtatur terrenit dhe zones ku do te behet rruga. NË7 planin e KUB jane bere dhe nje paraqitje e pergjithshme e rrjetit te kub dhe nje paraqitje e gjendjes ekzistuese e rrjetit se ku kalojne kanalizimet e ujrave te zeza dhe furnizimi me uje te pijshem.

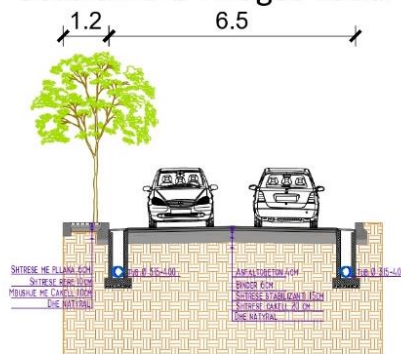
Seksion A-A i rrugës Eduart Ilir



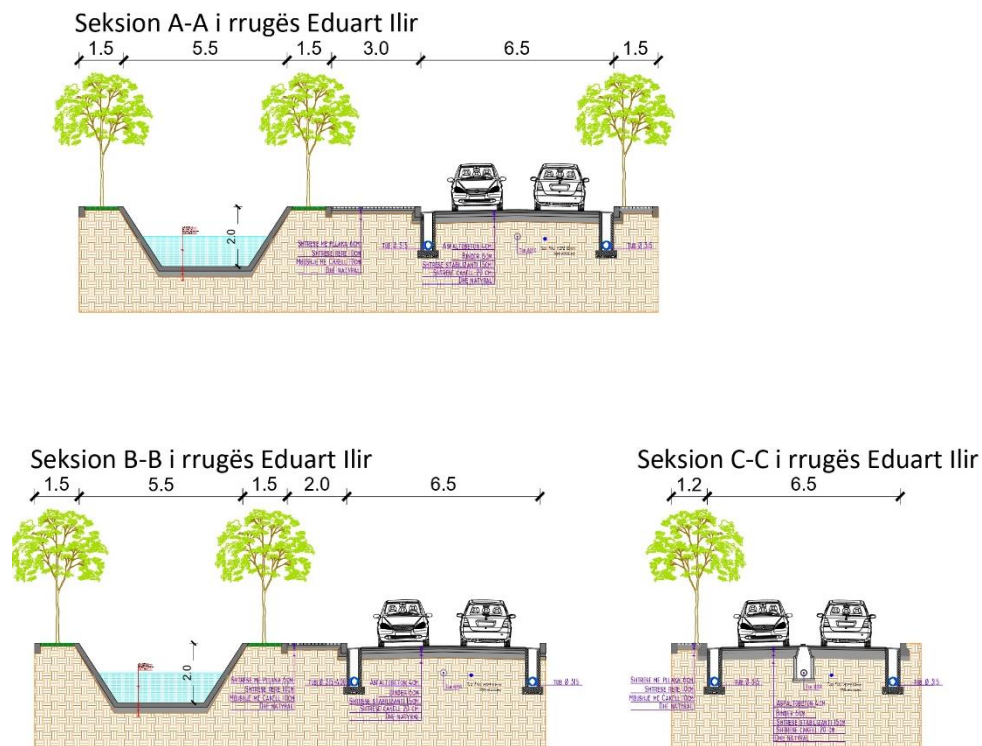
Seksion B-B i rrugës Eduart Ilir



Seksion C-C i rrugës Eduart Ilir



Prerje të KUB, KUZ dhe tabacioneve të funizimit me ujë të pishëm ekzistuese.



Realizuesi I punimeve duhet të kontaktojë me projektuesit për përcaktimin e njeve lidhëse të elementeve metalike të urës.

Urb. Erlind Kapaj

Drejtor: Klaudi Mehmetaj