



RELACION TEKNIK

**Objekti: "NDËRTIM PEDONALE, PISTË VRAPIMI DHE KORSI BIÇIKLETASH
NË LIQENIN E FARKËS"**

PËRGATITI: NET-GROUP SH.P.K.

KLIENT: Bashkia Tiranë

Tiranë, Qershor 2021

PERMBAJTJA E STUDIMIT

PERMBAJTJA

1. Hyrje	3
1.1 Qëllimi	3
1.2 Emërtimi i Studimit	3
2. Objektivat e Studimit dhe Kufijtë e Zonës ne Studim	3
2.1. Objektivat e Studimit	3
2.2. Kufijtë e Zonës ne Studim	4
3. Paraqitja e Vizionit , Metodologjia dhe program i punës	6
3.1. Paraqitja e Vizionit.....	6
3.2. Metodologjia dhe program i punës.....	7
4. Koncepti i ndërhyrjes arkitektonike	8
4.2. Parimet për hartimin e zonave te këmbësorëve (Pista e vrapimit).....	10
4.3. Parimet për hartimin e zonave te këmbësorëve (Vazhdimi i shëtitorës)	10
4.4. Parimet për hartimin e Itinerarit te biçikletave	11
5. Shtimi i funksioneve të reja dhe përmirësim i funksioneve ekzistuese	13
5.1. Propozim për rikonstruksion te digës ne hyrje të liqenit.....	14
5.2. Propozim për park lojërash.....	17
5.3. Propozim për zonën e piknikut	19
5.4. Propozim për amfiteatër.....	20
5.5. Propozim për mole, platforma lundruese, zona e peshkimit.....	22
5.6. Propozim për ure lidhëse.....	23
6. PROJEKTI TEKNIK	25

1. Hyrje

1.1 Qëllimi

Bashkia e Tiranës, kërkon të realizojë studim projektimin për objektin: “Ndërtim pedonale korsi biçikletash në Liqenin e Thatë”, Njësia Administrative Nr. 13 në qytetin e Tiranës. Të propozohen disa alternativa për zhvillimi të qëndrueshëm të turizmit në zonën e liqenit të Farkës, përmirësime të ndjeshme në rrjetin rrugor dhe këmbësor dhe , modifikimin dhe shtimin e fushave sportive duke rritur dhe racionalizuar përdorimin e tyre me rritjen e kërkesës ,kthimi i kësaj zone në një zonë atraktive për zhvillimin e turizmit gjithëvjetor, ku të integrohen në mënyrë të qëndrueshme ruajtja e burimeve natyrore dhe zhvillimi social ekonomik.

1.2 Emërtimi i Studimit

Për realizimin e studim-projektimit: “NDËRTIM PEDONALE, PISTË VRAPIMI DHE KORSI BIÇIKLETASH NË LIQENIN E FARKËS”

2. Objektivat e Studimit dhe Kufijtë e Zonës në Studim

2.1. Objektivat e Studimit

2.1.1. Objektiva të Përgjithshme

Objektivi kryesor i Studimit të tanishëm është të udhëheq një rishikim të një planifikimi gjithëpërfshirës të Liqenit dhe të propozohen disa alternativa për zhvillimi të qëndrueshëm të turizmit në zonën e liqenit të Farkës, që të mundësojë kthimin e kësaj zone në një zonë atraktive për zhvillimin e turizmit gjithëvjetor, ku të integrohen në mënyrë të qëndrueshme ruajtja e burimeve natyrore dhe zhvillimi social ekonomik. Studimi duhet të fillojë nga projektin paraprak duke marrë në konsideratë nevojat publike të rëndësishme, me qëllimin kryesor që të formulojë dhe krijojë një koncept të ri zhvillimi që do të udhëheqin ri-zhvillimin e tij. Objektivat specifike janë paraqitur në seksionet në vazhdim.

2.1.2. Projektimi Urban dhe i Peizazhit.

Ky studim krijon një projektim urban dhe masterplan peizash për Liqenin e Farkës. Objektivi është të krijojë një vizion të fortë dhe motive të projektimit urban dhe peizazhor për zonën, të krijojë një hapësirë ujore si një pike kryesore për aktivitete publike. Ashtu siç është vendosur në guidat e projektimit urban të Tiranës, hapësira ujore është e rëndësishme për potencialet rekreative që ka.

2.1.3. Përfshirja e Publikut dhe Implementimi

Prandaj objektivi kryesor i këtij masterplani final, është të ndërtojë një konsensus publik në propozimet e studimit, duke u konsultuar nëpërmjet komisioneve të ndryshme ose në mënyrë të drejtpërdrejtë me publikun dhe grupet e interesit.

2.2. Kufijtë e Zonës ne Studim

2.2.1 Kufijtë e Përgjithshëm te Zonës ne Studim dhe Gjendja Ekzistuese e Sinit

Vendndodhja është në lindje të qytetit të Tiranës ,Njësia Administrative Farkë. U ndërtua ne vitet 1980 i cili është një nga liqenet më të mëdhenj në Shqipëri dhe është përdorur për vaditje.

Terreni përreth Liqenit të Farkës ndodhet në pjesën jugore dhe jugperëndimore të qytetit të Tiranës dhe shtrihet në një sipërfaqe prej 11 mijë metra katrorë dhe ka një gjatësi prej 760 metra linearë. Liqeni i Farkës ndodhet 9.6 km nga qendra e Tiranës dhe vetëm 2.3 km nga rruga nacionale gjë e cila e bën këtë park lehtësisht të arritshëm për vizitorët, nga disa rrugë të cilat janë të asfaltuara plotësisht dhe të ndriçuara. Gjithashtu lidhja me autostradën E852 (qe te nxjerr ne TEG) dhe me Unazën e madhe te Tiranës është mjaft afër rreth 1.5 km.



Figura 1 Gjendja ekzistuese e parkut



Figura 3 Liqeni i Farkës, imazhe referuese nga zona

3. Paraqitja e Vizionit , Metodologjia dhe program i punës

3.1. Paraqitja e Vizionit

Liqeni i Farkës është hapësirë e rëndësishme dhe e vlefshme, e parë nga këndvështrime, si ai i zhvillimit turistik dhe ai mjedisor. Kjo zonë dallohet për biodiversitetin dhe peizazhin tërheqës kodrinor si dhe trashëgiminë natyrore .Pjesë e kësaj trashëgimie janë objekte, peizazhe, ekosisteme, habitate të veçanta, të rralla dhe unike, relikte, lloje endemike apo të rrezikuara për t'u zhdukur. Si të tilla, ato kanë rëndësi të madhe ekologjike, shkencore, kulturore, didaktike, por edhe turistike, prandaj duhet të ruhen dhe mbrohen me forma e mënyra shumë të rrepta, të përcaktuara saktë dhe prerë në ligje të veçanta. Për vlerat e lartpërmendura propozojmë që zona përreth liqenit të mbrohet duke i dhënë statusin Park Recreativ.

Në të njëjtën kohë, në këtë territor janë të pranishme një varg dukurish negative të degradimit mjedisor, të shkaktuara nga ndërhyrjet dhe faktorët natyrore, që ndikojnë drejtpërdrejt në dëmtimin e peizazhit, cenimin e biodiversitetit, pakësimin e rezervave ujore dhe ndotjen e liqenit.

Strategjia e zhvillimit e propozuar në këtë masterplan, ndikohet nga topografia e zonës, zona tranzitore me hapësira urbane të dendura ose pak të dendura dhe respektimi dhe përmirësimi i vegjetacionit aktual.

Pyetjet mbi të cilat nisi puna për hartimin e këtij studim-projektimi janë:

- Cilat grupe përdoruesish duhet të tërhiqen në park?
- Force tërheqëse - Për shume gjenerata?
- Kushtet e bashke-zgjedhura të pejsazhit dhe topografisë si katalizator për strategjitë planifikuese dhe ndërhyrjet rregulluese.
- Çfarë procedurash infrastrukturë do të rregullojnë shpërndarjen e ngjarjeve, funksioneve, pajisjeve dhe aksesin e përgjithshëm në park.
- Çfarë funksionesh dhe strategji të reja planifikimi duhet të behën katalizator për një përdorim miqësor me mjedisin të vijës ujore

3.2. Metodologjia dhe program i punës

Detyrë projektimi për “Ndërtim pedonale, pistë vrapimi dhe korsi biçikletash në liqenin e Farkës”, u përcaktuan objektivat dhe u realizuan si më poshtë cituar:

- Disa vizita në objekt për tu njohur dhe identifikimi në detaje për të gjithë elementët përbërës;
- Rilevimi topografik i zonës, akset rrugore lidhëse, infrastruktura ekzistuese nëntokësore / mbitokësore;
- Objektet rrethues; identifikimi dhe rilevimi i rrethimit dhe komunikimet hyrje-dalje.

Menjëherë pas hapave të sipërcituar filloi orientimi dhe realizimi për disa variante projekt ide paraprake konceptuale; është mbledhur i gjithë informacioni i mundshëm mbi infrastrukturën nëntokësore dhe mbitokësore, objektet e rëndësisë së veçantë, objektet historike, objektet me orientim tregtar etj.

- Testime për aftësinë mbajtëse
- Aftësia mbajtëse e cila parashikohet për hapësirën e rrugës e cila do të dedikohet kalimit të këmbësorëve mesatarisht rreth 4 këmbë në sekondë (4.5 kilometra në orë), me një interval prej 2.5 deri 8.0 këmbë në sekondë (2.8 deri 9.0 kilometra në orë), ose edhe më shumë
- Krijimin e korsive të biçikletash me dy korsi kalimi të pavarur nga pjesa e shëtitorës ku ekziston mundësia për ta krijuar këtë korsi. Itinerari i biçikletave do të shërbejë si një promotor për mësimin e biçikletës dhe një eksperience të jashtëzakonshme në parkun e liqenit.

- Krijimin e një itinerari për këmbësore të pandërprerë përqark liqenit të Farkës duke përmirësuar dukshëm aksesin e qytetareve në pjesën çlodhëse dhe rekreative të liqenit. Pista e vrapit s'duhet të jetë me e vogël se 2 m në mënyre që të krijojë hapësire që të mundësohet kalimi i dy vrapuesve njëkohësisht.
- Zhvillimin e turizmit natyror dhe social-ekonomik. Propozime shërbimesh dhe aksesueshmëritë rrugore.

4. Koncepti i ndërhyrjes arkitektonike

Projekti paraqet një vizion për zhvillimin e një zone të caktuar në të ardhmen duke marrë në konsideratë elementët e mëposhtëm:

- statistikat e përdoruesve dhe jo përdoruesve
- situatën ekzistuese të zonës, funksionet dhe përdorimin e tyre
- elementet ambientale, florës dhe faunës që kjo zonë përfshin
- komuniteti dhe zonat kufizuese
- struktura e menaxhimit
- zonat për të identifikuar trendin aktual të përdorimit
- lëvizjet demografike aktuale dhe të parashikuara
- objektivat dhe kërkesat e grupeve të interesit

Projekti analizon elementët ekzistues të zonës me qëllimin për të integruar mundësi të reja për të rritur dhe kompletuar funksionet dhe shërbimet për komunitetin dhe do të përdoret si një guidë për të treguar dhe informuar për fazat e zhvillimit gjatë viteve dhe të paraqesë një plan kuadër për:

- Strategjinë për të rritur mundësitë e rekreacionit të përgjithshëm për përdoruesit e parkut
- Modifikimin dhe shtimin e fushave sportive duke rritur dhe racionalizuar përdorimin e tyre me rritjen e kërkesës
- Përmirësime të ndjeshme në rrjetin rrugor dhe këmbësor
- Strategjinë e menaxhimit të hapësirave natyrore të lidhura me aktivitetet e propozuara

Për zhvillimin e koncept-idesë janë konsideruar si themelore elementët më poshtë:

- mbështetja e zhvillimit të infrastrukturës me projekte apo me elementë të mobilitetit
- urban për të siguruar një rritje të kapacitetit të përdorimit
- ruajtje karakterin dhe komoditetin ekzistues të zonës
- mbrojtje dhe ruajtje vlerat ekologjike të zonës dhe cilësinë e ujërave nëntokësore
- maksimizimin e mundësive të aksesit për aktivitete sportive, shërbimeve rekreative
- inkurajuar lehtësimin e qetësisë publike
- maksimizimin e funksioneve dhe përmirësimin e atyre ekzistuese

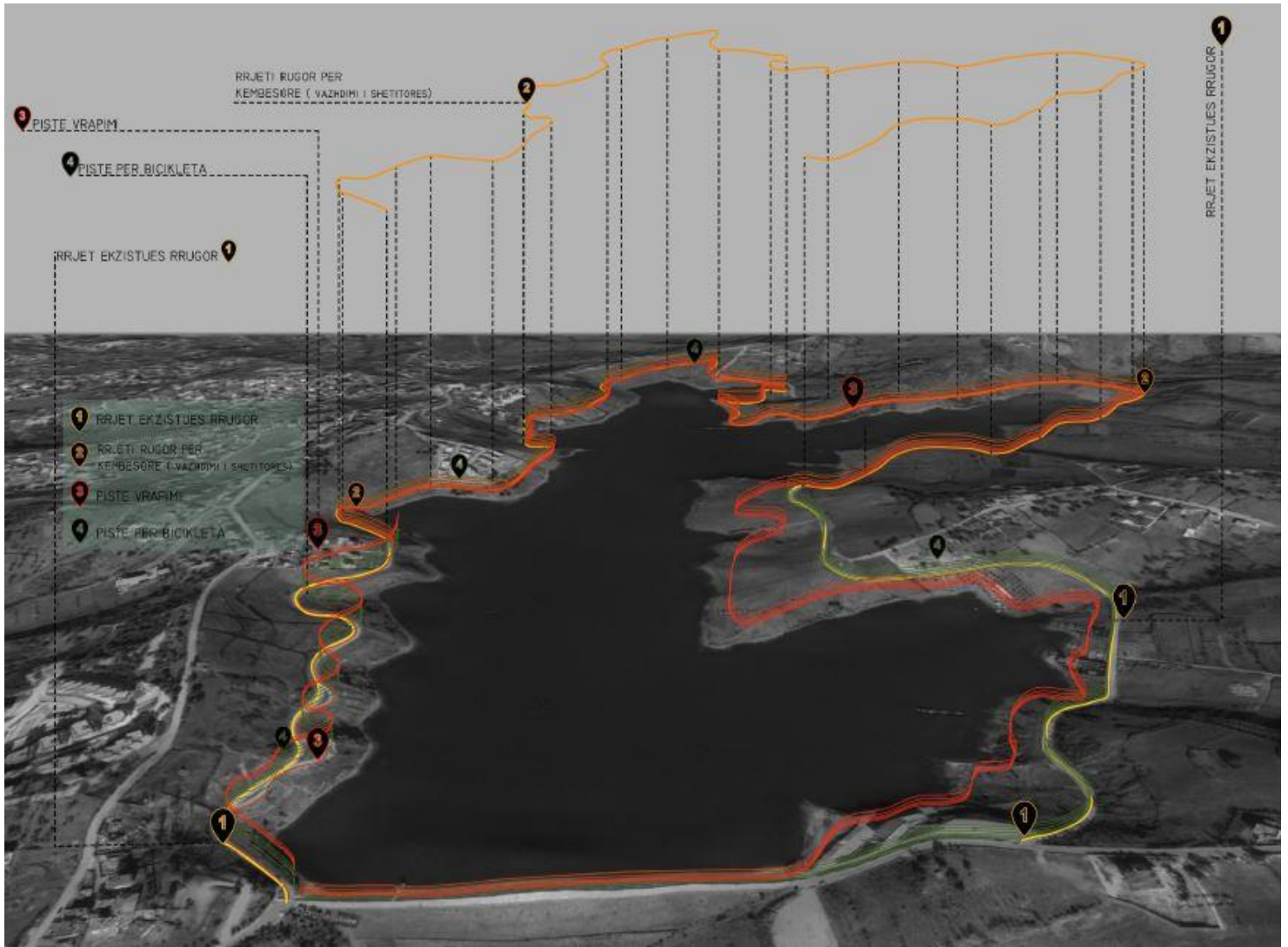


Figura 4 Propozim për piste vrapimi dhe korsi biçikletash në liqenin e Farkës

Për shkak të përmasave, potencialit të larmishmërisë natyrore dhe shtrirjes së veçantë tranzitore midis kushteve të dendura urbane të qytetit të Tiranës në veri, dhe peizazhit natyror në jug, Liqeni i Farkës është pjesë e një sistemi më të madh të zonave të gjelbra rreth qytetit, i cili përbën një mjedis pushimi të nivelit vendor dhe rajonal.

Akomodimi i këmbësorëve është thelbësor për një komunitet cilësor. Ecja është forma më themelore e transportit, për lëvizje në destinacionet e tyre. Ambienti i këmbësorëve siguron hapësirë publike ku njerëzit mund të takohen dhe bashkëveprojnë. Krijimi i një ambienti tërheqës dhe të sigurt për këmbësorët është një pjesë kritike për zhvillimin e komuniteteve më të banueshme.

4.2. Parimet për hartimin e zonave të këmbësorëve (Pista e vrapimit)

Projekti synon krijimin e një itinerari për këmbësorë të pandërprerë për qark liqenit të Farkës duke përmirësuar dukshëm aksesin e qytetareve në pjesën çlodhëse dhe rekreative të liqenit. Propozohet të bëhet përgjatë lumit pista e vrapit me gjatësi prej 6500m dhe me një gjerësi jo më e vogël se 2 m, që të krijojë mundësinë që të krijojë hapësirë që të mundësohet kalimi i dy vrapuesve njëkohësisht.

4.3.Parimet për hartimin e zonave të këmbësorëve (Vazhdimi i shëtitorës)

Këmbësorët kanë karakteristika të veçanta që duhet të merren parasysh gjatë planifikimit. Ata janë të shumëllojshëm, duke përfshirë vrapues, të rritur të shëndetshëm me nxitim, grupe që shijojnë një shëtitje të kohës së lirë, njerëzit që mbajnë pako, njerëzit ndaluan të lidhnin një këpucë ose të shijojnë një pamje, prindërit me fëmijë, njerëzit me kafshë shtëpiake në një shushunjë, të moshuarit, etj. njerëzit që përdorin mjete ndihmëse lëvizëse. Trafiku i këmbësorëve mesatarisht rreth 4 këmbë në sekondë (4.5 kilometra në orë), me një interval prej 2.5 deri 8.0 këmbë në sekondë (2.8 deri 9.0 kilometra në orë), ose edhe më shumë. Propozohet të bëhet me një gjerësi jo më e vogël se 7m dhe me një gjatësi prej 2140m .

Mjedisi i këmbësorëve duhet të jetë i sigurt. Trotualet, shtigjet dhe vendkalimet duhet të dizajnohen dhe ndërtohen për të mos pasur rreziqe dhe për të minimizuar konfliktet me faktorë të jashtëm, siç janë zhurma, trafiku i automjeteve dhe elementët arkitektonikë të zgjatur. Rrjeti i këmbësorëve duhet të jetë i arritshëm për të gjithë. Mjedisi i këmbësorëve duhet të jetë i lehtë për t'u përdorur. Mjedisi i këmbësorëve duhet të sigurojë vende të mira. Dizajni i mirë duhet të përmirësojë pamjen dhe ndjenjën e mjedisit të këmbësorëve. Mjedisi i këmbësorëve duhet të përdoret për shumë gjera. Ambienti i këmbësorëve duhet të jetë një vend ku inkurajohen aktivitetet publike. Aktivitetet tregtare siç janë ngrënia, shitja me shitje dhe reklamimi mund të lejohet kur ato nuk ndërhyjnë në sigurinë dhe aksesin. Mjedisi i këmbësorëve duhet të jetë ekonomik.

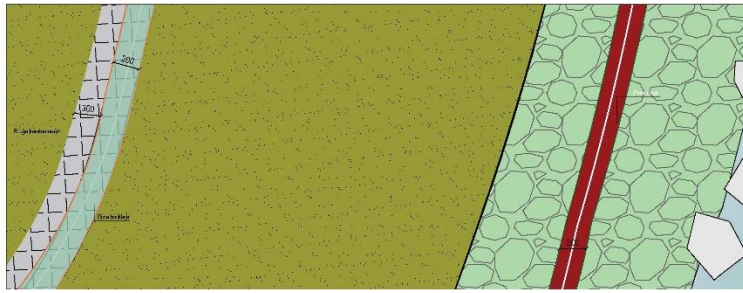


Figura 5 Propozim për vazhdimin e shëtitorës

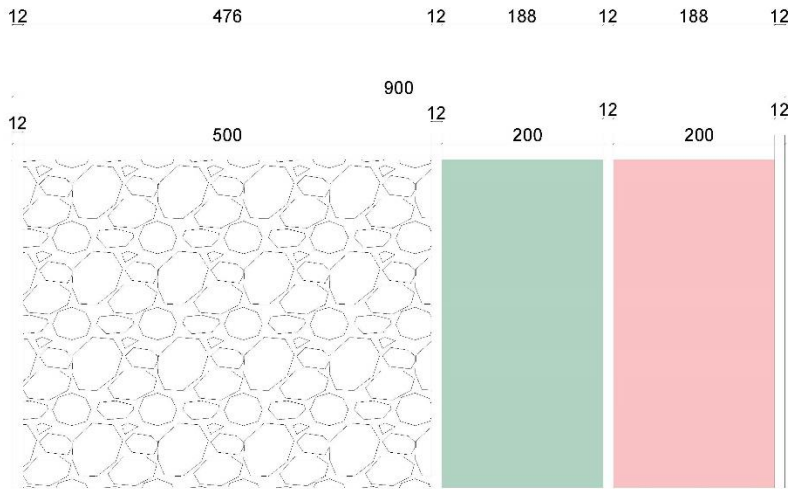
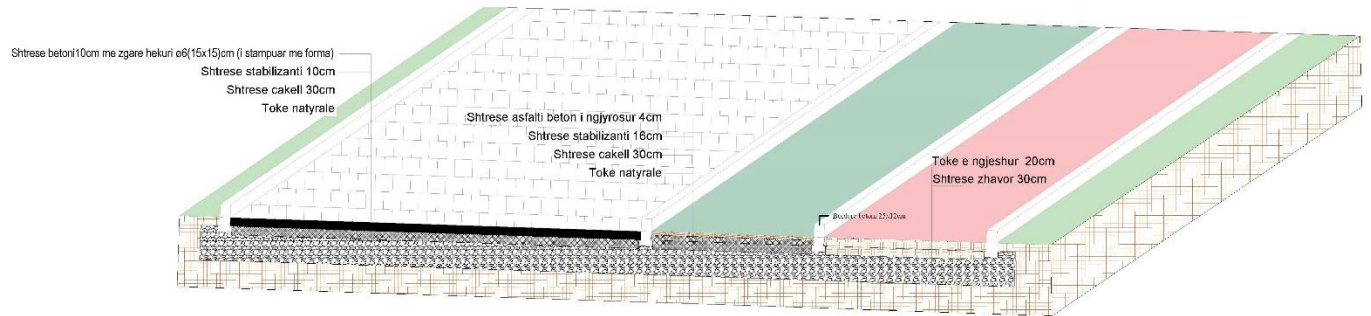
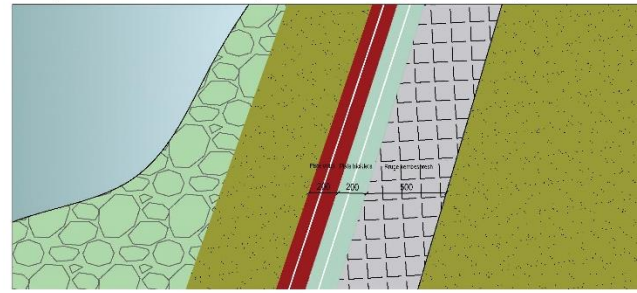
4.4.Parimet për hartimin e Itinerarit të biçikletave

Ky projekt duhet të përmbajë krijimin e korsive të biçikletash me dy korsi kalimi të pavarur nga pjesa e shëtitorës ku ekziston mundësia për ta krijuar këtë korsi, jo me e vogël se 2m në gjerësi dhe me një gjatësi prej 6300ml, duke përdorur materiale që janë të përshtatshme për ti shërbyer të gjithave funksioneve. Itinerari i biçikletave do të shërbejë si një promotor për mësimin e biçikletës dhe një eksperience të jashtëzakonshme në parkun e liqenit.

Pamje 1 Propozimi per rrugen ekzistuese ne te majte te diges



Pamje 1 Propozimi per rrugen e re ne te djathte te diges



Rruga ekzistuese propozim per ljerje

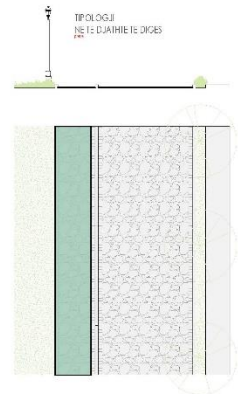
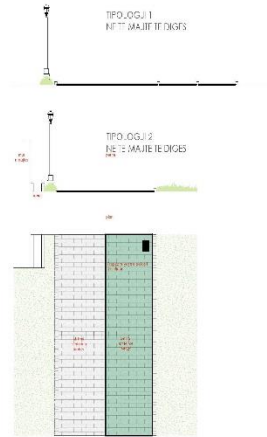


Figura 6 Piste vrapimi dhe korsi bicikletash, pamje dhe prerje



Figura 8 Funksione te propozuara ne plan

5.1. Propozim për rikonstrukcion te digës ne hyrje të liqenit

Momenti më i rëndësishëm dhe që aktualisht ka fluksin më të madh të aksesit, është hyrja kryesore e digës, Si rezultat i parashikimit të shpërndarjes së aktiviteteve të ndryshme në të gjithë gjatësinë e liqenit, është parë e arsyeshme një rikonsiderim i hyrjes, në sipërfaqen e digës. Nëpërmjet elementeve të shtrimit, duke marrë parasysh një ndërhyrje minimale në strukturën e digës. Duke qene se kjo zone jo vetëm është rezervuar për vizitorët, por për vetë impaktin që ka në territorin rreth e rrotull, shërben

edhe si hapësire ekspozimi te artit publik. Rruga e digës ka dimensione 5m ne gjerësi me 350m ne gjatësi.



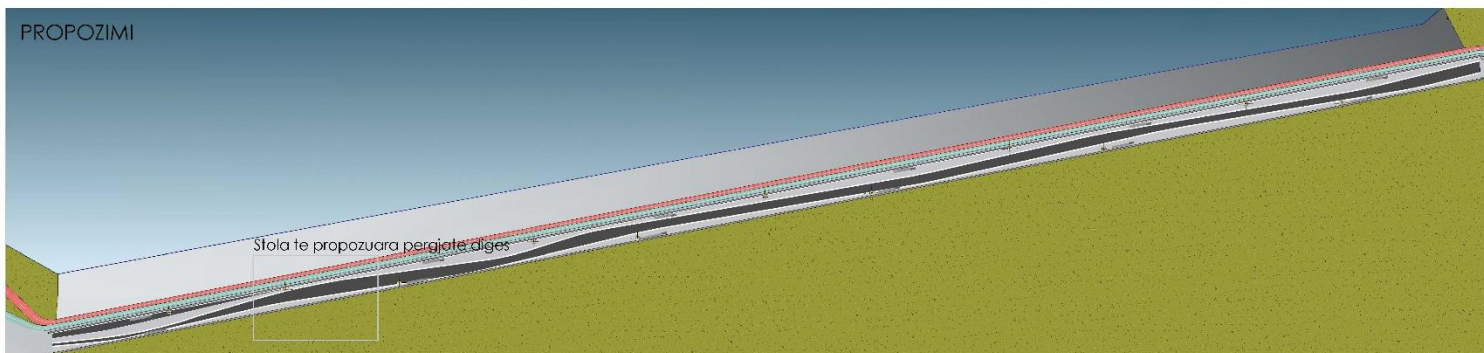
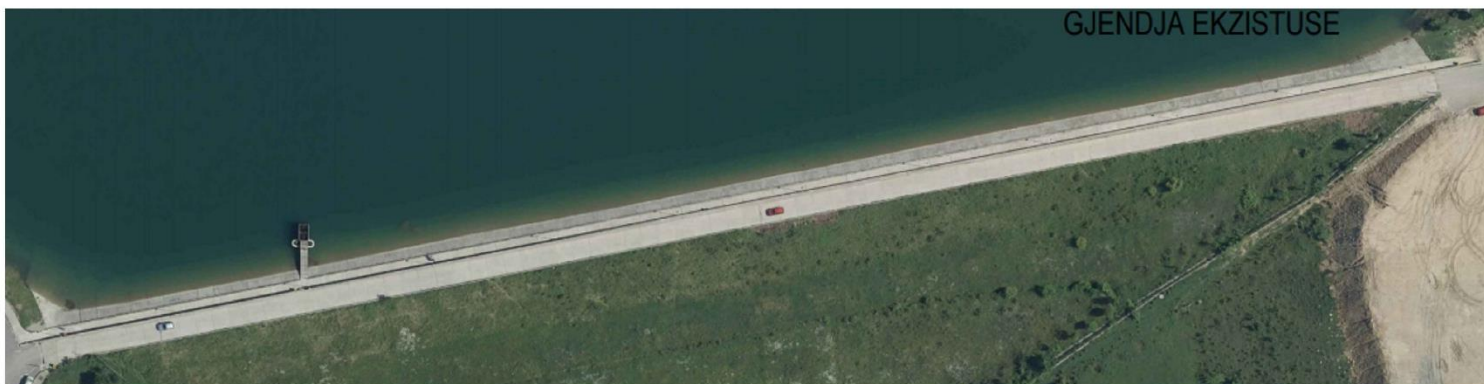
Figura 9 Pamje ekzistuese nga diga

Propozohet qe diga te kthehet ne shëtitorë dhe te shërbej vetëm për këmbësoret dhe çiklistet.

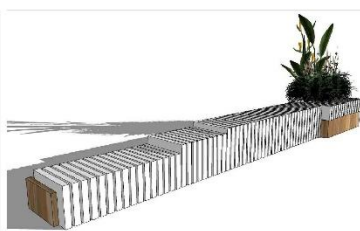
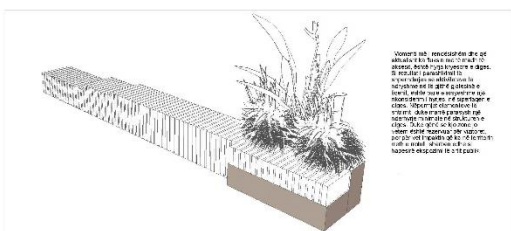
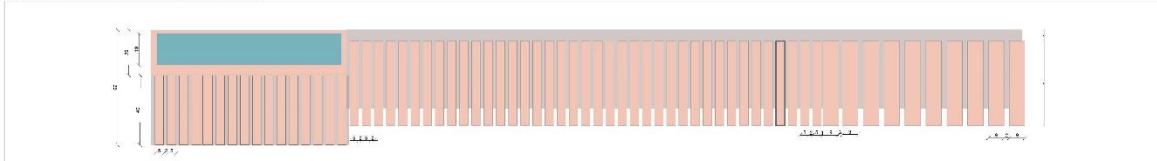
Ne segmente te ndryshme te digës do përdoren stola, vazo dekorative me pemë dhe kosha. Përgjatë digës shëtitorja e këmbësoreve do lyhet me nuanca te ndryshme për ti dhënë një lamishmeri dhe një jetë atraktive për qytetaret , duke mare parasysh qe është një nga elementët kryesor te liqenit dhe hyrja kryesore për ne shëtitorë. Koncepti ku u bazua dizajni për rimodelimin e sipërfaqes së sipërme të digës ka ardhur si rrjedhojë e përdorimit të formave që krijohen ne sipërfaqe te ujit duke i dhënë kësaj sipërfaqe një dinamizëm dhe një lëvizshmëri sikundër është e karakterizuar kjo zonë momentalisht. Nëpërmjet linjave të lakuara qe do te shtrihen në të gjithë gjatësinë e digës krijohet një lojë e natyrshme dhe fluide e cila imitonte më se miri ndërthurjen e valëve ne sipërfaqen e ujit te liqenit duke përcjelle kështu te vizitoret e parkut një atmosferë relaksim dhe elegance që prej momentit të pare të hyrjes në park.

Dy momente gjithashtu të te njëjtit rendësi janë pista e vrapit dhe korsi për biçikleta të cilat duhet gjithashtu të jenë në vazhdimësi të të gjithë gjatësisë së liqenit, për këtë arsye u krijua nevoja e

përdorimit të një pjese të digës për këto dy funksione. Duke u bërë evidentimi me materiale dhe llyerje të sipërfaqes.



Stola te propozuara pergjate diges



Gjelberim i propozuar

Projetimi i kësaj ideje është e rëndësishme për të krijuar një hapësirë të re të përbashkët dhe të hapur për të gjithë qytetarët dhe për të bërë më të lehtë aksesin në hapësirat e reja të krijuara. Kështu që, në këtë projekt, ne kemi përdorur materialin e ri të krijuar nga qytetarët dhe për të krijuar një hapësirë të re të përbashkët dhe të hapur për të gjithë qytetarët dhe për të bërë më të lehtë aksesin në hapësirat e reja të krijuara.

Shprehja e kësaj ideje është e rëndësishme për të krijuar një hapësirë të re të përbashkët dhe të hapur për të gjithë qytetarët dhe për të bërë më të lehtë aksesin në hapësirat e reja të krijuara. Kështu që, në këtë projekt, ne kemi përdorur materialin e ri të krijuar nga qytetarët dhe për të krijuar një hapësirë të re të përbashkët dhe të hapur për të gjithë qytetarët dhe për të bërë më të lehtë aksesin në hapësirat e reja të krijuara.

Figura 10 Propozim për rikonstrukcion te digës

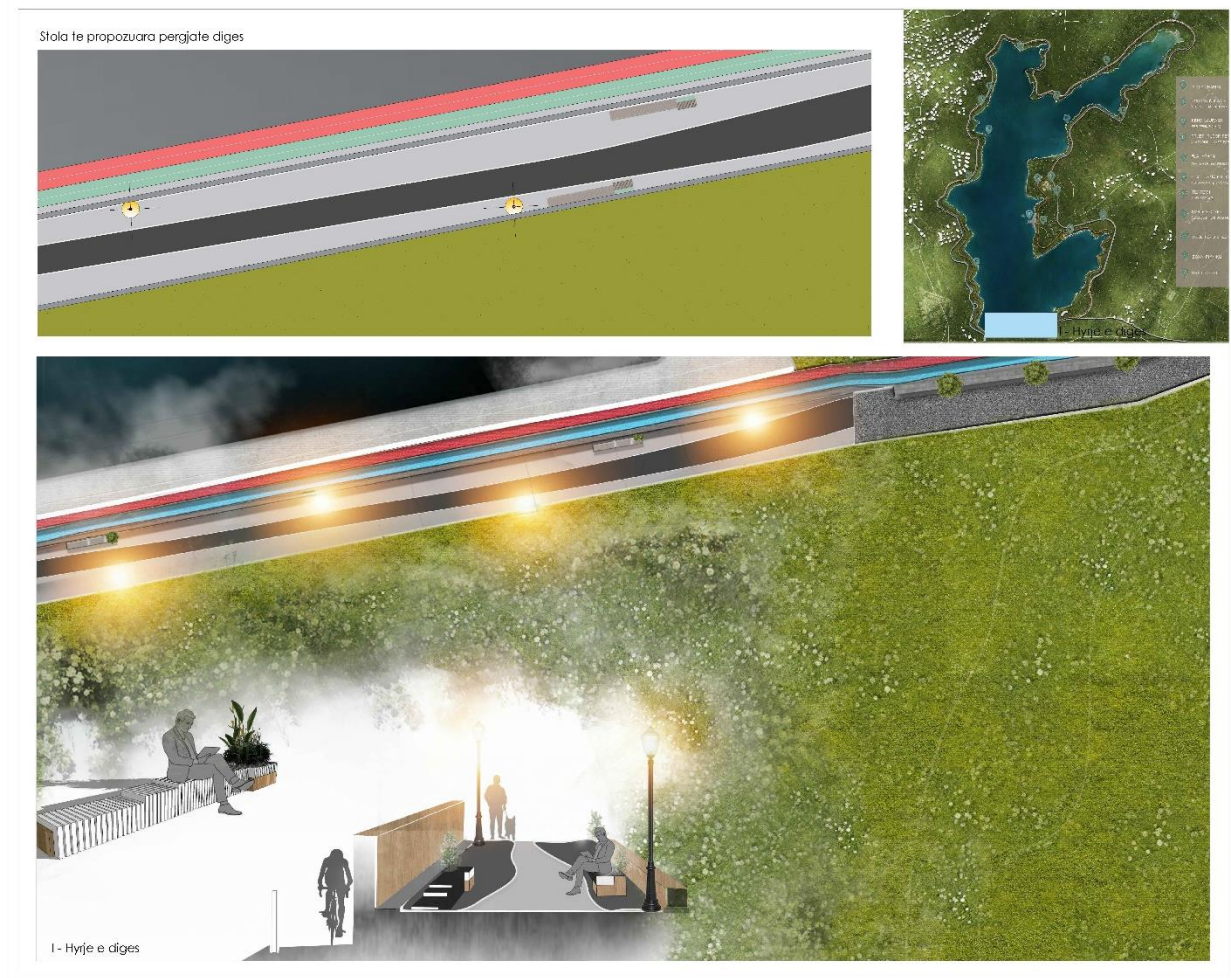


Figura 11 Propozim për rikonstrukcion te digës

5.2. Propozim për park lojërash

Këndi i lojërave, është menduar të jetë si një platformë lojërash dhe aktivitësh për të gjitha grup moshat e fëmijëve, nga moshë 1 vjeç deri në moshën 14 vjeç, pse jo edhe me të rritur. Në këtë platformë aktivitësh, lojërat e përzgjedhura për çdo moshë përcaktojnë edhe zonat e grup moshave të ndryshme të kësaj platforme. Pra një platforme e vetme është e ndare në disa zona sipas grup moshave të ndryshme të "sheshe" të ndryshme, të ndara nga njëra tjetra, me rrugë, rampa dhe nëpërmjet materialeve. Çdo zone duhet të jete e pajisur me tabela druri që tregojnë grup moshën se cilës kjo zone i përket.

Kjo strategji projektimi përdoret për disa arsye:

- për tu ardhur në ndihme prindërve që mund të kenë fëmijë të moshave të ndryshme
- socializmi ndërmjet grup moshave

Është konceptuar me një shëtitore e cila rritet dhe zvogëlohet ne kuote duke ndjekur pjerrësinë e kodrës. Nga kjo shëtitore ushqehen të gjitha zonat e ndara për fëmije sipas grup moshave te ndryshme. Pjerrësia e terrenit ka ndikuar ne zoonimin e kësaj hapësire sipas grup moshave te ndryshme.



Figura 12 Këndi i lojërave

Kënd lojtrash

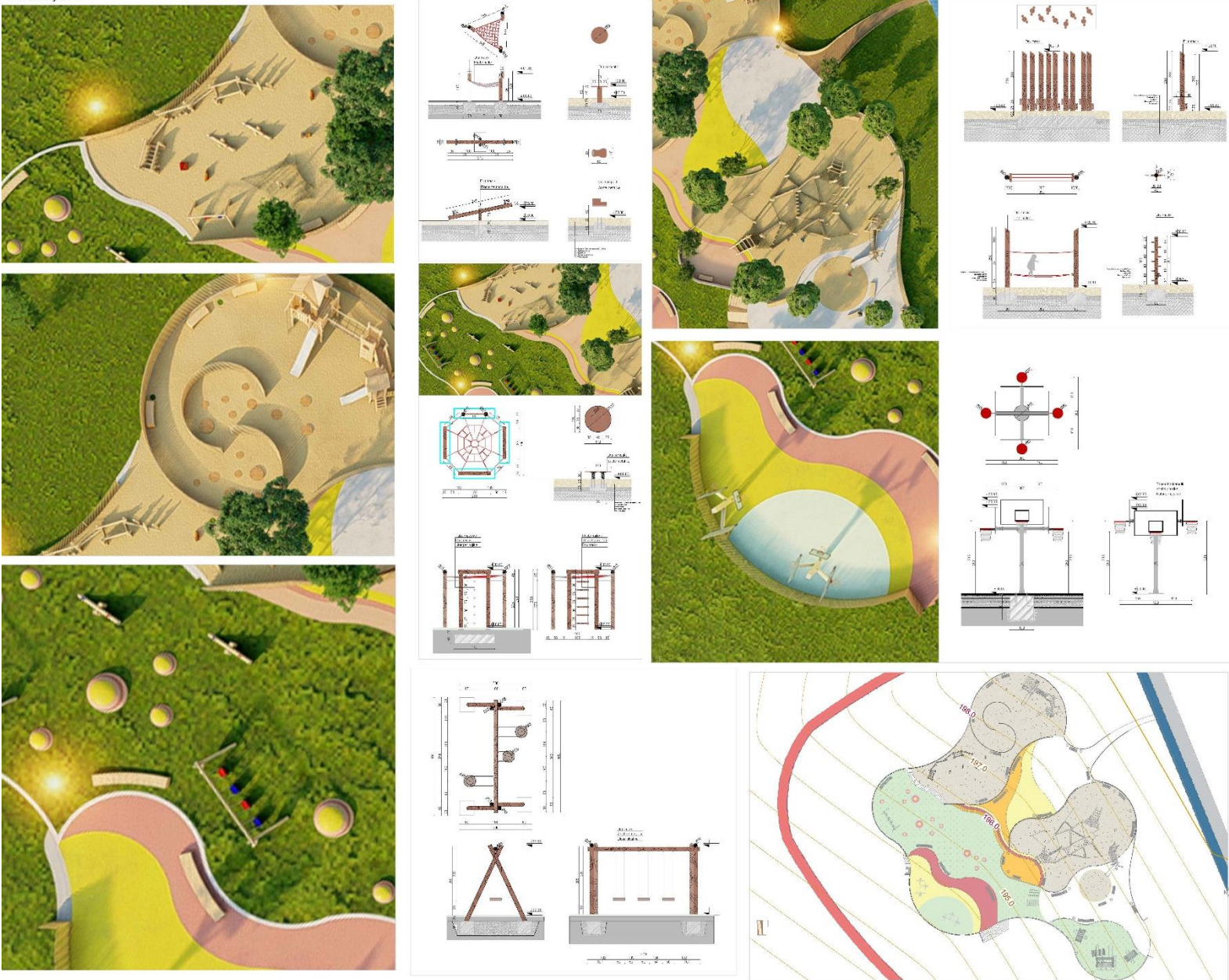


Figura 13 Këndi i lojërave

5.3. Propozim për zonën e piknikut

Duke u referuar dhe funksionit ekzistues të kësaj zone të liqenit është parë e arsyeshme një rishikim i zoonimit dhe një modifikim i funksionit, si edhe një sera ndërhyrjesh ne ambientin rrethues Është konstatuar nëpërmjet analizave të bëra në terren që kjo zonë përdoret kryesisht për piknik, për këtë arsye propozohet për një mirëfunksionim sa më të lartë të zonës të behet një ri sistemim, duke minimizuar sa më pak ndërhyrjet ne mjedisin ekzistues.

Propozohen struktura te lëvizshme me ulëse dhe strehë, si eshë shtigje të shtruara me gurë që të shpërndajnë në strukturat përkatëse.

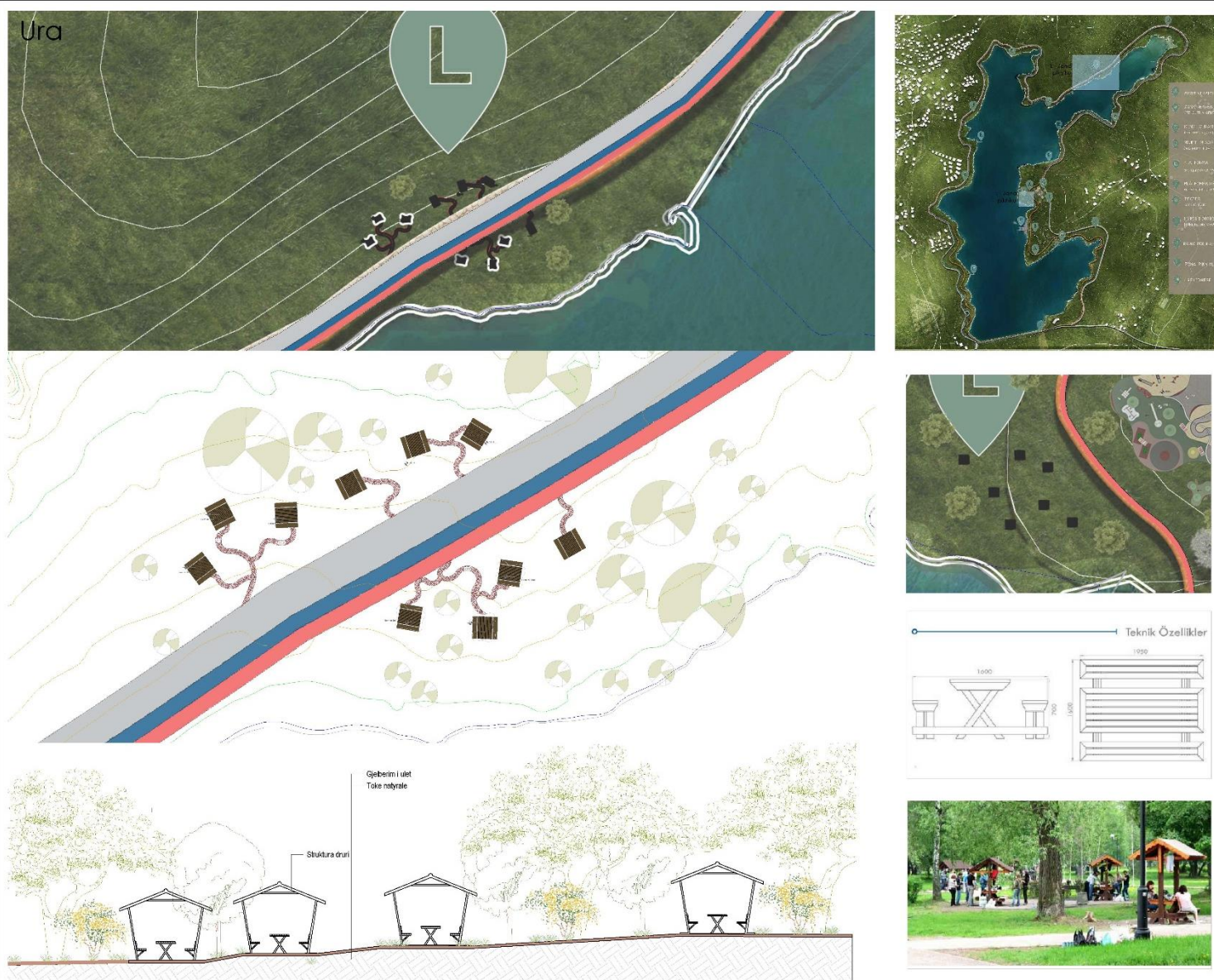


Figura 14 Zone pikniku

5.4. Propozim për amfiteatër

Zonat e amfiteatrit është trajtuar si shkallare ne drejtim te vijës se liqenit, ku nëpërmjet integritimit te shtrimit me beton dhe tapet te gjelbëruar, ato krijojnë platforma pushimi. Këto zona ndërthuren here here duke krijuar platforma ku vizitorët mund te shtrihen plotësisht dhe here here ku vizitorët mund te ulen dhe te relaksohen gjate ditës dhe mbrëmjes, duke soditur pamjen e mrekullueshme te gjelbërimit,

liqenit. Pranë zonës së amfiteatrit propozohen mole si edhe platforma lundruese në liqen, në të cilat vizitorët mund të shijojnë një kafe, si edhe mund të marrin një varkë me qera ose thjesht të shikojnë pamjen e mrekullueshme që kjo zonë ofron nëpërmjet moduleve hijezuese, që duket sikur kornizojnë natyrën.

Në mënyrë që dheu të mos rrëshqasë në projekt janë propozuar disa elementë në trajtën e rretës, e cilët pasi montohen në pjerrësinë e digës, mbushen me dhe me pas mbillen.

Amfiteater i gjelberuar

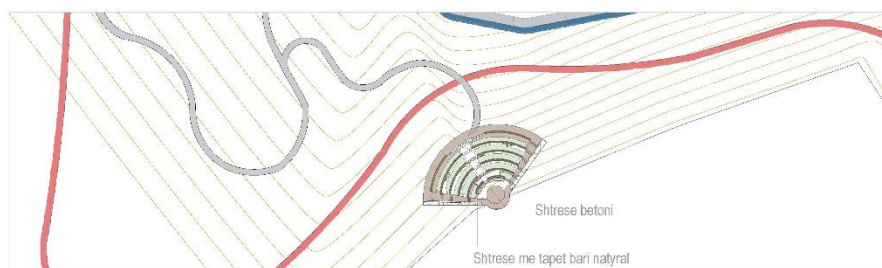


Figura 15 Amfiteatër

5.5. Propozim për mole, platforma lundruese, zona e peshkimit.

Është rezervuar të jetë në një zonë disi më të qetë dhe më natyrore të digës së liqenit. Pjerrësia aty sistemohet me pllaka guri dhe shkëmbinj natyral, për të krijuar një atmosferë më të qetë dhe natyrore. Vizitorët mund të shijojnë një kafe, mund të marrin një varke me qira ose thjesht të shikojnë pamjen e mrekullueshme.

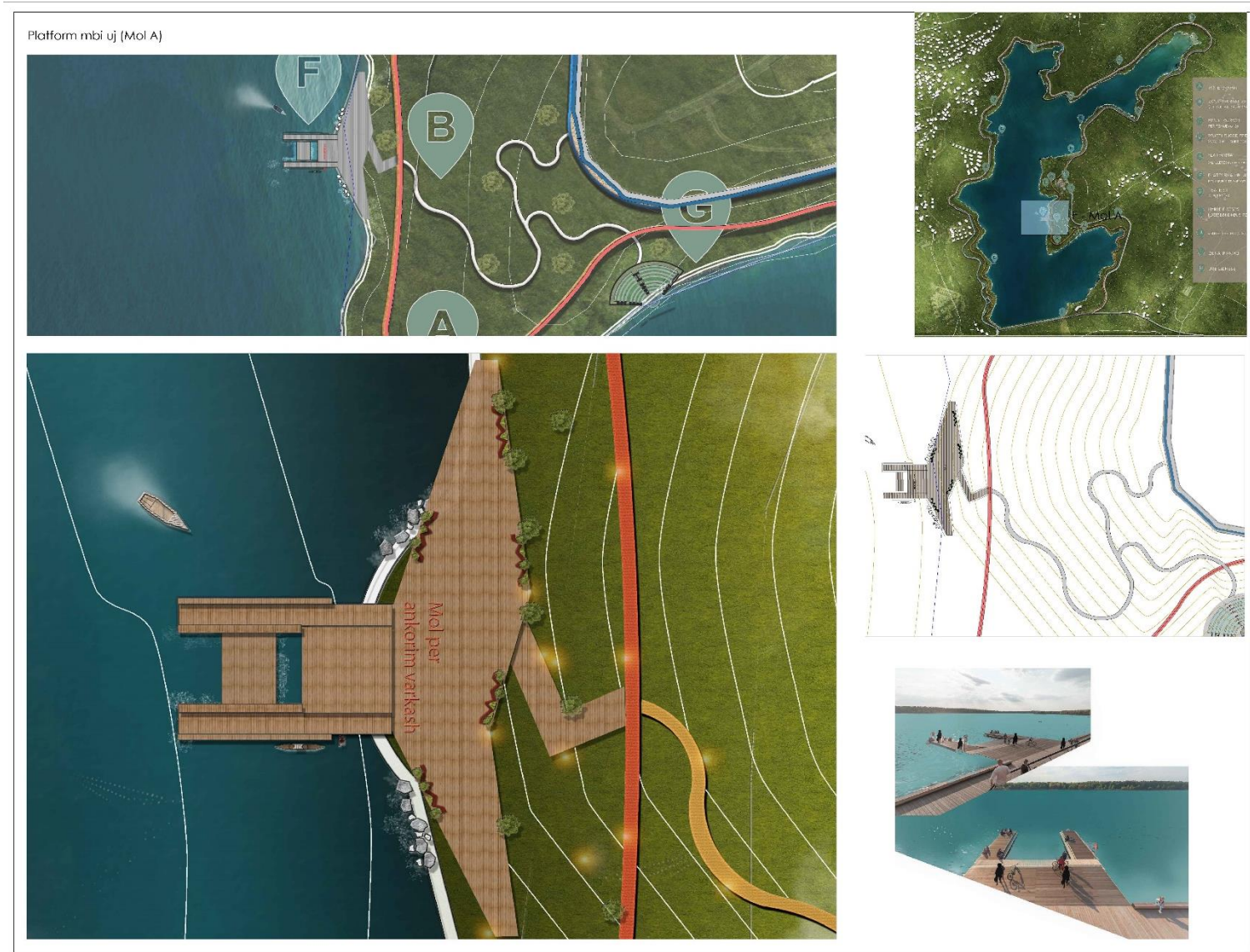


Figura 15 Platforma për ankorim varkash

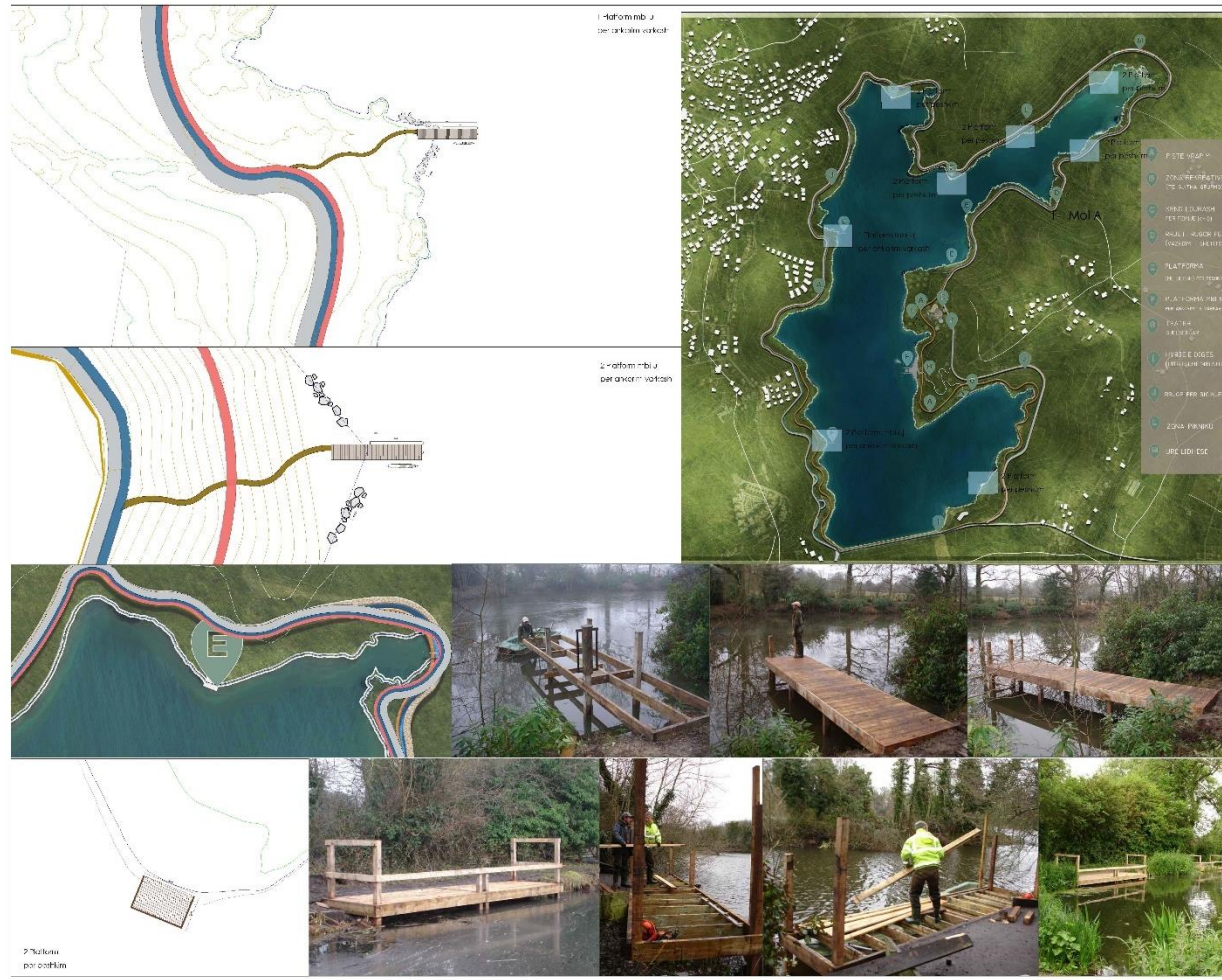


Figura 16 Platforma për ankorim varkash dhe peshkim

5.6. Propozim për ure lidhëse

Duke u bazuar edhe te studimi gjeologjike i bërë ne zone është konstatuar që zona ka një terren mjaft problematike, ne zonën ku propozohet ura ka rrjedhe te vazhdueshëm te ujit, dhe kjo krijon shkarje dheu. Për këtë arsye është menduar një rivitalizim i kësaj zone duke theksuar që pritet te kalojë një fluks i madh lëvizje. Ne sipërfaqe te urës propozohen te vendosen hijezues si është stola ne mënyre te tille qe vizitoret te mund te shijojnë pamjen e liqenin ne një zone pak te zhurmshme dhe me te distancuar prej akseve kryesore të rrugëve hyrëse për në liqen.

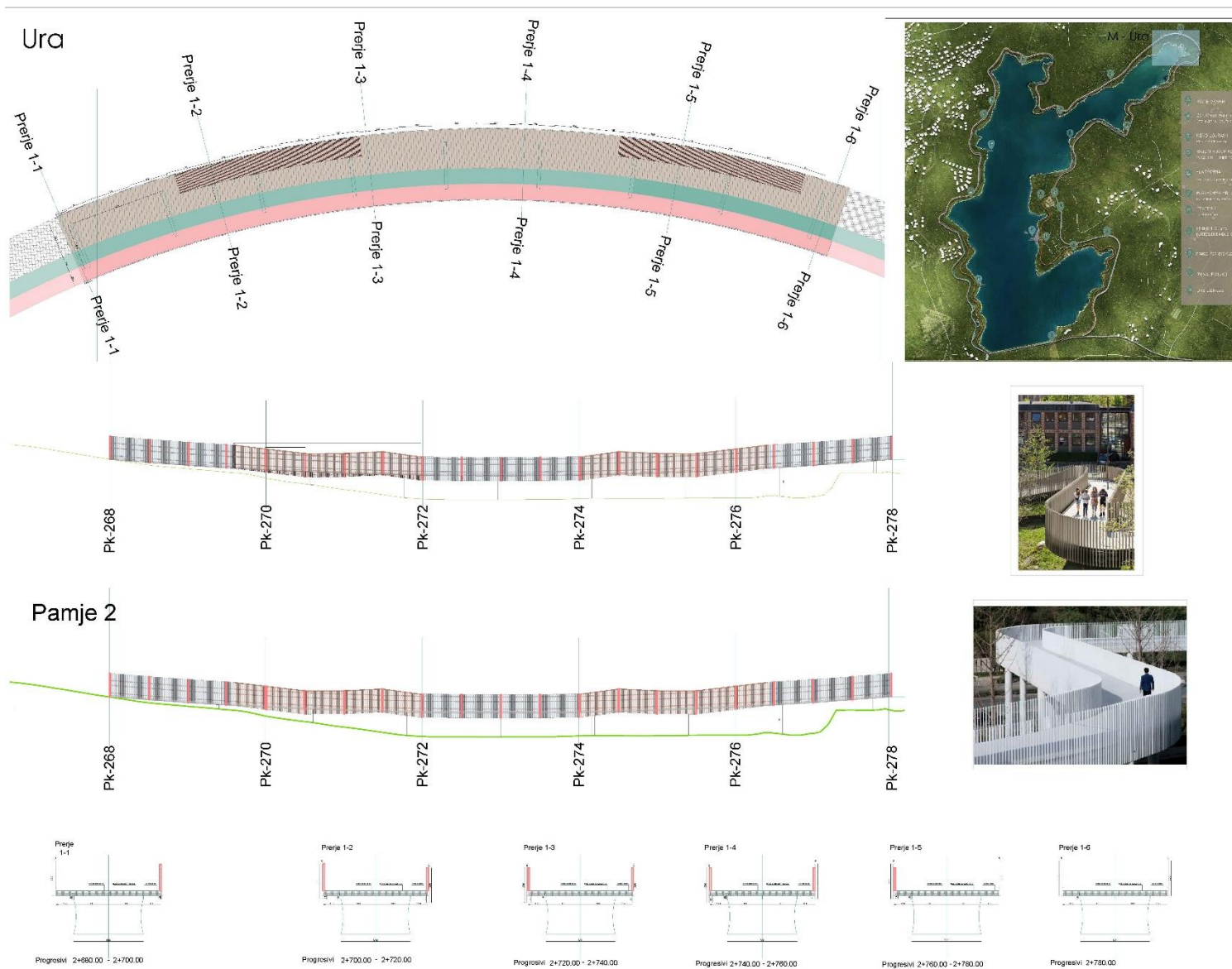


Figura 17 Ure lidhëse

6. Projekti teknik

6.1 TE DHENA TEKNIKE te pikave urbane te propozuara

- Siperfaqja totale e zones se marre ne studim eshte 75 HA
- Nje pjese te mire te hapsires e zene rruget se bashku me trotuaret e kembesoreve, siperfaqe kjo 11000 m²
- Ne hapsiren e studiuar eshte llogaritur nje zone per kend lojrash per femije 2300 m²
- Siperfaqja e pedonale dhe e korsise se bicikletave dhe pistes se vrapimit 55600 m²
- Siperfaqe te gjelberuar kemi 220000 m²

SHETITORE:

Korsi per Kembesoret 6800 ml

Korsi per Biçikletat 6700 ml

Kalime Kembesore 6800 ml

Sheshe Rekreative 12100 m²

6.2 PËRSHKRIMI I PROÇESEVE NDËRTIMORE DHE TEKNOLOGJIKE, produktet e projektit

a. Llojet e punimeve

Punimet për ndërtimin e Shëtitores do të bëhen sipas preventivit të hartuar nga projektuesi dhe përfshijnë:

- Punime gjurmimi për bazamentin e rrugës dhe të sheshit;
- Punime betoni, betonarmeje, dhe vendosje pllakash për krijimin e elementëve të sheshit;
- Veshje me gurë dekorativë të elementëve arkitektonikë të sheshit dhe shatërvaneve
- Punime asfaltbetoni për rikonstrukcionin e rrugës ekzistuese pranë sheshit
- Punime hidraulike për vendosjen e tubacioneve të shatërvaneve dhe sistemit të vaditjes së lulishteve;
- Punime elektrike për ndricimin e sheshit;
- Punime sistemimi të ambjenteve gjelbëruara, mbjellje pemesh manjole. Bliri e tjerë

I gjithë procesi i ndërtimit për kërkon kryerjen e disa proceseve që janë të paraqitura në preventivin përfundimtar të punimeve. Më poshtë kemi dhënë proceset kryesore të punës që përfshijnë:

- Rilevimin e sheshit të ndërtimit, brenda kufirit të pronës publike të paracaktuar për rikonstrukcionin e sheshit. Materialet që do të dalin nga rilevimi do të transportohen në vendin e caktuar nga Bashkia për hedhjen e mbetjeve ndërtimore. Gjatë procesit të rilevimit, zona do

të mbahet e lagur dhe do pastrohet nga pluhurat përpara çdo aplikimi për të ulur ndotjen e mjedisit dhe ndotjen e ujrave të liqenit.

Çdo dëmtim për shkak të ekspozimit apo për çdo arsye tjetër, pavarësisht nga puna e aprovuar me parë, do të riparohet me shpenzimet e kontraktorit, para se të vazhdohet me operacionet pasuese. Dherat do të sistemohen pa prishur ambjentin natyral përreth dhe do të largohen nga sheshi i ndërtimit.

b. Materialet e përdorura dhe karakteristikat e tyre

MATERIALET E SHTRIMIT

Beton i derdhur – Per Korsine Kembesore

- Per te shmangur plasaritjet e asfaltit me kalimin e kohes
- Per te pasur nje nivelim te mire te te gjithe aksit, si per kembesoret ashtu edhe per karrocacat
- Beton i derdhur i perzier me zhavorr
- Pas derdhjes siperfaqja lemohet
- Kornizimi me pllaka betoni katrore



Pllaka betoni – Sheshi I hyrjes

- E njejte me ate te sheshit ne qender te qytetit
- Shetitorja, nje vazhdim i ketij sheshi, por ne nje forme tjeter



Mbjellje me Bar - Amfiteater i Gjelberuar

- shkallare e gjelberuar qe ndjek pjerresine e terrenit
- Krijohen tarracime me bordura te gjera 30 cm prej betoni
- Gjeresia e kembeshkeljes eshte 1.5 m (120 cm bar; 30 cm bordure betoni)
- Skena e shtruar me pllaka betoni
- Nen shtresen e dheut te perpunuar me humus (per mbjelljen e barit), vendoset çakell per drenimin e ujrave te shiut



Pllaka betoni – Sheshet Rekreative

- Per te shmangur thyerjet e betonit me kalimin e kohes
- Per te pasur nje nivelim te mire te te gjithe aksit, si per kembesoret ashtu edhe per karrocet



Asfalt i Kuq – Korsia Kembesore

- Shtrese asfalti te ngjyrosur me pigment te kuq, duke krijuar nje aks te kuqerremte perkrah aksit te pedonales
- Vijezim i bardhe per ndarjen ne dy korsi kalimi
- 1 % pjerresi ne drejtim te kanalit te kullimit



Veshje me Dru Kunder Lageshtires - Mol Rekreativ

- Konstruksion beton-arme
- Veshje druri me mbrojtje kunder lagështirës



Mbjellje me Bar - Siperfaqe e Gjelberuar

- E gjithe zona propozohet te mbillet me bar natyral, duke perpunuar me pare token me humus
- Ne menyre te çrregullt, neper siperfaqet e gjelberta, mbillen shkurre dhe lule te ndryshme



Rere dhe Mbjellje me Bar - Kendi i lojrave

- Trajtim i dyshemese, me rere, ne pjesen e lojrave te palevizshme
- Trajtim me siperfaqe te gjelberuara siperfaqja perreth lojrave
- Ndarja e ketyre dy teksturave behet me bordura te gomuar (jo betoni)
- Konturimi i siperfaqes behet me bordura
- Ne siperfaqet e gjelberuara, mbillen lule dhe shkurre te uleta



MATERIALET E PËRDORURA DHE KARAKTERISTIKAT E TYRE

Çeliku

Klasa e shufrave të çelikut për armimin e të gjithë elementëve b/a është FeB 38k. Kufiri i rrjedhshmërisë $f_{yk} = 380 \text{ N/mm}^2$. Pesha volumore e çelikut 7850 kg/m^3 . Moduli i elasticitetit $E=2100000 \text{ kg/cm}^2$. Koeficienti i besueshmërisë së rezistencës së çelikut në tërheqje sipas Eurocode-2 $\gamma_s=1.15$

Punimet e betonit

Punimet e betonit në vepër janë parashikuar me beton të parapërgatitur në fabrikë. Marka e betonit është përcaktuar në projekt dhe është dhënë në materialin e specifikimeve teknike për sejcilin zë të betonimit.

Hedhja në vepër. Kontraktori duhet të njoftojë Inxhinierin e objektit përpara se sa ai të hedhë betonin në vepër për të bërë të mundur që ai të kryejë inspektimin e tij mbi kallëpet e armimit. Duhet të shmangët rrjedhja anësore e betonit gjatë procesit të hedhjes ose gjatë vibrimit të betonit. Betoni nuk duhet të zerë shtresë kompakte horizontale më të trashë se 0.5m dhe grumbullimi duhet shmangur. Kur përdoren goditje për të liruar betonin duhet të merren masa që të mos shkaktohet shkëputja dhe duhet të përdoren mistri të përshtatshme për të siguruar shkarkimin e betonit. Betoni nuk duhet të lejohet të bjere lirshëm nga një lartësi më e madhe se 1.5 m. Betoni nuk duhet hedhur gjatë orëve të mbrëmjes nëse nuk janë marrë masa për një ndriçim të përshtatshëm.

Betoni nuk duhet të hidhet në vepër nëse temperatura e ambientit është më poshtë se 7°C . Betoni normalisht hidhet vetëm në të thatë. Hedhja e betonit në ujë do të kryhet vetëm në raste të veçanta, me aprovimin e Inxhinierit, në pamundësi për të bërë tharjen para hedhjes. Asnjëherë betoni nuk do hidhet në ujë të rrjedhshëm. Mbas procesit të hedhjes vjen ai i ngjeshjes, tharjes dhe ujitjes në kohë thatësire. Kujdes duhet treguar në heqjen e kallëpeve të armaturës së dërrasës pas afatit të kompaktimit të betonit.

Punët Betonuese

- Çimentoja

Duhet të përdoret Çimento Portland PC-350 ose PC-450. Çimentoja Portland është lëndë lidhëse hidraulike, e cila duke u përzier me ujë hidratizohet –lidhë dhe ngurtësohet si në ajër ashtu dhe në ujë. Prandaj depozitimi i saj duhet të jetë 30 cm nga toka në çdo kohë i mbuluar.

- **Agregati**

Agregati është material kokërzore që fitohet me copëtimin (thërmimin) natyror apo artificial të shkëmbinjve natyrorë apo ndonjë material me prerje mineralogjike madhësia dhe forma e kokërrizave të të cilit është e përshtatshme për prodhimin e betonit.

- **Uji**

Uji për bërjen e betonit duhet të plotësojë kushtet e kualitetit të parashikuar me standarte – norma përkatëse. Uji për beton nuk duhet të përmbajë substanca të dëmshme në sasira të cilat negativisht ndikojnë në procesin e lidhjes, ngurtësimin dhe qëndrueshmërisë së betonit dhe të shkaktojë korozion në armaturë. Uji i pijshëm nga ujësjellësi konsiderohet i përshtatshëm për bërjen e betonit. Faktor shumë i rëndësishëm në dhe ndikim të madh në vetinë e betonit të njomë dhe të ngurtësuar është sasia e ujit (ë) gjerësisht faktori ujë – çimento U/ç. Faktori U/ç mund të sillet prej 0.45 – 0.65. Nëse për bërjen e betonit përdoren aditivët e tipit plastifikatore, atëhere sasia e ujit respektivisht faktori ë/ç mund të zvogëlohet dukshëm.

- **Përbërja e betonit**

Përbërja e betonit duhet të jetë e tillë që pasi të ngjeshet të ketë strukturë të mbyllur, domethënë të jetë sa më i dendur, kompakt në mënyrë të tillë që sasia e ajrit që mbetet në beton të mos jetë mbi 3% (duke mos llogaritur ajrin e futur me qëllim me anë të aditivëve). Betoni në gjëndje burimi përbëhet prej llaçit dhe agregatit si mbushje. Çimentoja me ujin formon qullin i cili duke u përzier me rërë formon llaçin.

Para fillimit të punimeve të betonit, zbatuesi duhet të përpunojë projektin e konstruksionit i cili duhet të aprovohet nga ana e organit mbikqyrës. Për punimet e betonit do të përdoren betonet e markave të mëposhtme:

Beton marka 100 me zhavorr natyror: Çimento 300 kg 240, zhavorr 1,05 m³, ujë m³ 0,19.

Beton marka 100 me inerte, konsistencë 3-5 cm, granil deri 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento 300 kg 240, rërë e larë m³ 0,45, granil m³ 0,70, ujë m³ 0,18.

Beton marka 150 me inerte, konsistencë 3-5 cm, granil deri 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento 400 kg 260, rërë e larë m³ 0,44, granil m³ 0,70, ujë m³ 0,18.

Beton marka 200 me inerte, konsistencë 3-5 cm, granil deri 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento 400 kg 300, rërë e larë m³ 0,43, granil m³ 0,69, ujë m³ 0,18.

Beton marka 250 me inerte, konsistencë 3-5 cm, granil deri 20 mm, rërë e larë me modul 2,6: Çimento 400 kg 370, rërë e larë m³ 0,43, granil m³ 0,69, ujë m³ 0,185.

Struktura mbajtëse beton/arme, ky paragraf i referohet elementeve strukturorë prej betonidhe beton/arme.

Struktura duhet të realizohet me themele, skelete me trarë themelesh, të lidhura ndërmjet tyre të cilat janë parashikuar për elementët.

Shtresë betoni realizuar me beton m-150 me dozaturë për m³ sipas sipas udhëzimeve në vizatime, me beton (marka 150) të hedhur në shtresë të holla dhe të vibruara mirë, me dimensione dhe forma sipas fletëve përkatëse të vizatimeve, duke përfshirë kallëpet, përforcimin, si dhe çdo gjë tjetër të nevojshme për përfundimin e punës dhe realizimin e saj.

Armimi

- Çeliku për armim të bazamentit ku ai është i nevojshëm duhet jetë i markës FeB 44 K
- Çeliku për armim i prodhuar do të përmbushë kërkesat dhe do të silllet në kantier në gjendje të parapërgatitur për çdo element sipas projektit.
- Provat e çelikut do të bëhen në përputhje me normat italiane CNR.