

Emertimi Kontrates:

Rikualifikimi urban dhe përmirësimi i infrastrukturës ekzistuese në zonën rekreative pranë Burimit të Repeve të Izvorit, Tragjas

Emertimi Dokumentit:

RELACION TEKNIK

A	2026	Projek-Zbatimi	R.MAZARI	R.MAZARI	R.MAZARI
Rev.	Date (d-mm-yyyy)	Pershkrimi	Pergatiti:	Kontrolli:	Aprovoi:

	AUTORITETI KONTRAKTOR:	BASHKIA VLORE
	KONSULENTI	"GRAMA" Sh.p.k Adresa: Rr.Don Bosko Pallati Besa-R, Shkalla A, Ap.51 Tirana, Shqiperi Tel: 0693936606/0674834429 Email: info@grama.al

Emertimi DOKUMENTIT:

Raport Teknik

Tabela e permbajtjes

1.	INFORMACION I SHKURTER PER PROJEKTIN	2
2.	HYRJE	2
3.	OBJEKTIVAT EDHE DETYRAT	3
1.	PËRSHKRIMI I GJENDJES EKZISTUESE	3
	Situata ekzistuese	3
2.	DIZAJNI KONCEPTUAL	10

1. INFORMACION I SHKURTER PER PROJEKTIN

Objekti në fjalë që do të merret në studim ndodhet në territorin e Bashkisë Vlore, fshati Tragjas

2. HYRJE

Ky projekt synon rikualifikimin urban, sistemimin dhe rehabilitimin e zonës rekreative pranë Burimit të Izvorit në Tragjas, nëpërmjet krijimit të një hapësire publike funksionale, estetike dhe të integruar me karakterin natyror të zonës. Ndërhyrja parashikon organizimin e hapësirave të pushimit dhe rekreacionit, përmirësimin e aksesueshmërisë, vendosjen e mobilimit urban, ndriçimit publik, gjelbërimit dekorativ dhe elementeve të sigurisë, si dhe realizimin e rrethimit mbrojtës përgjatë segmenteve me risk për përdoruesit.

Gjendja ekzistuese e territorit karakterizohet nga mungesa e sistemimit urban, degradimi i sipërfaqeve të përdorshme, mungesa e infrastrukturës së nevojshme për qëndrimin dhe rekreacionin e vizitorëve, si dhe mungesa e mobilimit urban, ndriçimit dhe masave mbrojtëse përgjatë perimetrit të burimit dhe pedonaleve.

Zona e Burimit të Izvorit përfaqëson një aset natyror me vlera të konsiderueshme peizazhistike dhe turistike, me potencial të lartë për zhvillimin e aktiviteteve rekreative dhe sociale. Për këtë arsye, ndërhyrja e propozuar synon funksionalizimin e saj nëpërmjet krijimit të një ambienti të sigurt, të aksesueshëm dhe tërheqës për komunitetin lokal dhe vizitorët, duke ruajtur dhe valorizuar njëkohësisht karakterin natyror dhe identitetin e peizazhit ekzistues.

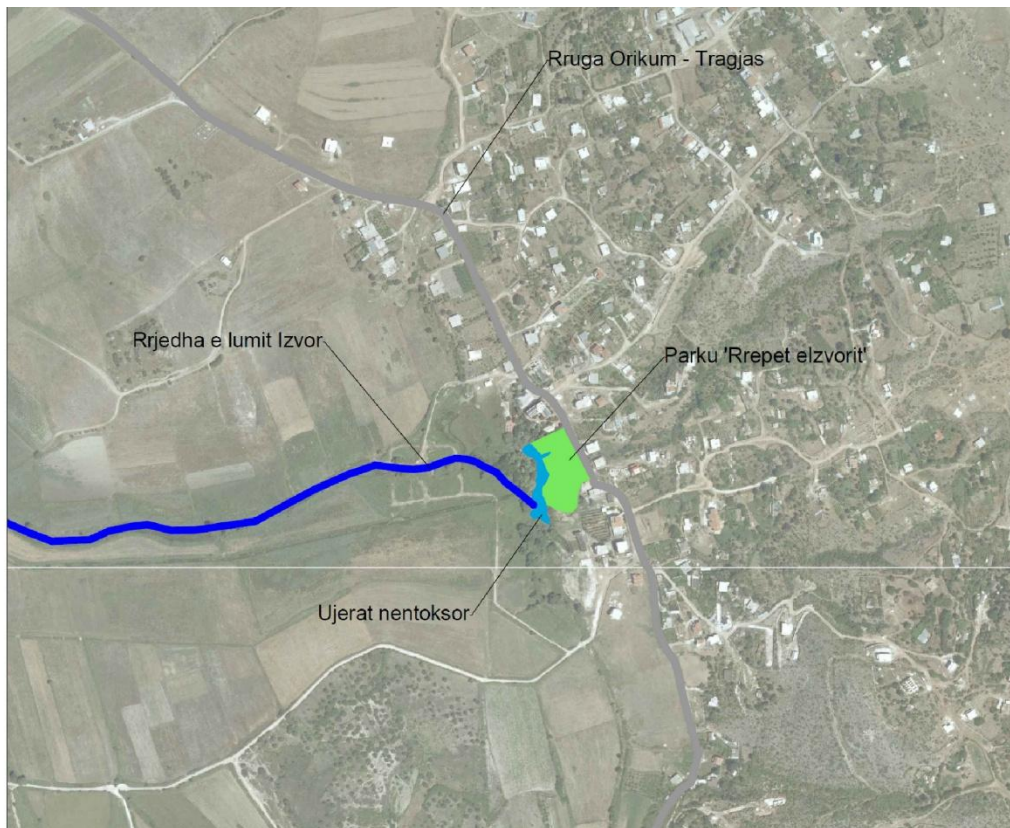


FIG 1. RILEVIMI TOPOGRAFIK

3. OBJEKTIVAT EDHE DETYRAT

Krijimi i një hapësirë të re për zonën me qëllim argëtimin e të gjithë grupmoshave. Rigjenerimi i zonave të braktisura dhe shndërrimi i tyre në ambjente plotësisht të sigurta dhe të aksesueshme për banorët.

1. PËRSHKRIMI I GJENDJES EKZISTUESE

Situata ekzistuese

Projekti i propozuar zhvillohet në territorin administrativ të fshatit Tragjas, Njësia Administrative Orikum, Bashkia Vlorë, në zonën e njohur si Burimi i Izvorit ose "Repet e Izvorit", një nga burimet natyrore më karakteristike të zonës.

Zona e ndërhyrjes ndodhet përgjatë aksit rrugor Orikum – Tragjas, duke siguruar akses të drejtpërdrejtë për banorët lokalë dhe vizitorët. Pozicioni i favorshëm gjeografik dhe afërsia me qendrën e banuar e bëjnë këtë territor një pikë me potencial të lartë për zhvillimin e aktiviteteve rekreative dhe turistike.

Burimi furnizohet nga një sistem ujërash nëntokësore që dalin natyrshëm në sipërfaqe dhe formojnë rrjedhën e lumit Izvor, i cili vazhdon drejt pjesës perëndimore të territorit duke krijuar një element të rëndësishëm ekologjik dhe peizazhist për zonën.

Zona e projektit shtrihet në kontakt të drejtpërdrejtë me:

rrugën ekzistuese Orikum – Tragjas;

rrjedhën natyrore të lumit Izvor;

sipërfaqe bujqësore dhe kullota përreth;

zonën e banuar të fshatit Tragjas.

Ky pozicion e vendos parkun në rolin e një nyje lidhëse ndërmjet peizazhit natyror dhe strukturës urbane të vendbanimit.

Gjendja ekzistuese

Nga inspektimet dhe verifikimet në terren rezulton se zona e Burimit të Izvorit, megjithëse përfaqëson një aset natyror me vlera të konsiderueshme mjedisore dhe turistike, aktualisht paraqet mungesë të infrastrukturës së nevojshme për shfrytëzim publik dhe rekreativ.

Problematikat kryesore të konstatuara janë:

1. mungesa e sistemimit urban të hapësirave publike;
2. degradimi i sipërfaqeve të përdorshme për këmbësorët;
3. mungesa e shtigjeve dhe pedonaleve të organizuara;
4. mungesa e mobilimit urban dhe këndeve të pushimit;
5. mungesa e ndriçimit publik;
6. mungesa e elementeve mbrojtëse përgjatë zonave me diferenca kuotash dhe pranë rrjedhës së ujit;
7. mungesa e organizimit funksional të hapësirave rekreative dhe të aktiviteteve për fëmijë.

Pavarësisht këtyre kufizimeve, zona ruan një potencial të konsiderueshëm për zhvillimin e aktiviteteve sociale, turistike dhe rekreative falë pranisë së burimit natyror, vegjetacionit ekzistues dhe pozicionit të favorshëm në raport me qendrën e banuar.

1.3 Qëllimi i ndërhyrjes

Qëllimi kryesor i projektit është transformimi i zonës së Burimit të Izvorit në një hapësirë publike bashkëkohore, të sigurt dhe funksionale, duke ruajtur njëkohësisht karakterin natyror dhe identitetin peizazhist të territorit.

Ndërhyrja synon:

1. sistemimin e hapësirave publike dhe pedonaleve;
2. krijimin e zonave të pushimit dhe socializimit;
3. realizimin e një këndi lojërash për fëmijë;
4. vendosjen e mobilimit urban;
5. realizimin e ndriçimit publik dekorativ;
6. ndërtimin e urave këmbësore mbi kanalet ekzistuese;
7. sigurimin e zonave me rrethime mbrojtëse prej druri;
8. shtimin e sipërfaqeve të gjelbra dhe mbjelljen e specieve autoktone;
9. rritjen e atraktivitetit turistik dhe rekreativ të zonës.

ANALIZA E GJENDJES EKZISTUESE DHE KARAKTERISTIKAT E TERRITORIT

2.1 Karakteristikat natyrore dhe peizazhistike

Zona e Burimit të Izvorit përfaqëson një ekosistem natyror me vlera të rëndësishme mjedisore dhe peizazhistike, i formuar nga dalja në sipërfaqe e ujërave nëntokësore karstike dhe nga rrjedha e mëposhme e lumit Izvor.

Prania e ujërave të kristalta me ngjyrimë karakteristike blu-jeshile, e shoqëruar me vegjetacionin spontan përgjatë brigjeve dhe me pemët e zhvilluara ndër vite, krijon një peizazh natyror me potencial të lartë rekreativ dhe turistik.

Territori karakterizohet nga:

burime ujore natyrore me prurje të vazhdueshme gjatë gjithë vitit;

prani e vegjetacionit spontan higrofil përgjatë brigjeve;

sipërfaqe të gjelbëruara natyrore dhe livadhe;

pemë ekzistuese me kurora të zhvilluara që kontribuojnë në krijimin e zonave me hije;

lidhje vizuale të drejtpërdrejta ndërmjet burimit, rrjedhës së lumit dhe zonës së banuar.

2.2 Morfologjia dhe topografia

Terreni paraqet pjerrësi të lehta deri mesatare dhe diferenca të moderuara kuotash, të cilat krijojnë mundësi për organizimin natyror të hapësirave rekreative dhe pedonaleve.

Në pjesët pranë burimit dhe brigjeve konstatohet prania e zonave me lagështi të lartë dhe me karakteristika tipike të terreneve aluvionale dhe karstike, të cilat kërkojnë trajtim të kujdesshëm gjatë projektimit dhe zbatimit të ndërhyrjeve infrastrukturore.

Forma natyrore e terrenit është ruajtur në masë të madhe dhe projekti synon minimizimin e ndërhyrjeve në konfiguracionin ekzistues të tij.

2.3 Hidrologjia dhe sistemi ujore

Elementi dominues i territorit është sistemi hidrologjik i përbërë nga:

dalja në sipërfaqe e ujërave nëntokësore karstike;

pellgjet natyrore të krijuara nga burimet;

rrjedha e lumit Izvor;

kanalet dhe degëzimet sekondare të ujit.

Prania e vazhdueshme e ujit ka ndikuar drejtpërdrejt në formimin e ekosistemit lokal dhe përbën elementin kryesor identifikues të zonës.

Për këtë arsye, koncepti i projektit është bazuar në ruajtjen dhe valorizimin e sistemit ekzistues hidrologjik, duke shmangur ndërhyrjet që mund të ndryshojnë regjimin natyror të rrjedhës së ujit.

2.4 Vegjetacioni ekzistues

Nga vëzhgimet në terren rezulton se zona karakterizohet nga një mbulesë e pasur vegjetative e përbërë nga:

- **rrape;**
- **shelgje;**

- plepa;
- shkurre spontane;
- bimësi higrofile pranë brigjeve;
- livadhe natyrale.

Ky vegjetacion përbën një element të rëndësishëm të identitetit peizazhist të territorit dhe është parashikuar të ruhet në masën më të madhe të mundshme.



2.5 Infrastruktura ekzistuese

Aktualisht zona paraqet mungesë të infrastrukturës bazë për përdorim publik dhe rekreativ.

Në veçanti konstatohet:

- mungesa e pedonaleve të organizuara;
- mungesa e ndriçimit publik;
- mungesa e mobilimit urban;
- mungesa e rrethimeve mbrojtëse përgjatë segmenteve pranë ujit;
- mungesa e këndeve të dedikuara për pushim dhe aktivitete për fëmijë.

Gjithashtu evidentohen aksesime spontane dhe shtigje të pakontrolluara të krijuara nga përdorimi i vazhdueshëm i territorit nga banorët lokalë.

2.6 Potencialet dhe kufizimet e zhvillimit

Potencialet

- prania e burimeve natyrore;
- peizazhi me vlera të larta vizuale;
- akses i drejtpërdrejtë nga rruga Orikum–Tragjas;
- afërsia me qendrën e banuar;
- mundësi për zhvillimin e aktiviteteve turistike dhe rekreative.

Kufizimet

- prania e zonave me lagështi të lartë;
- nevoja për mbrojtjen e brigjeve dhe të përdoruesve;
- kufizimi i ndërhyrjeve të rënda për shkak të ndjeshmërisë mjedisore të territorit;
- ruajtja e sistemit ekzistues të rrjedhjes së ujërave.

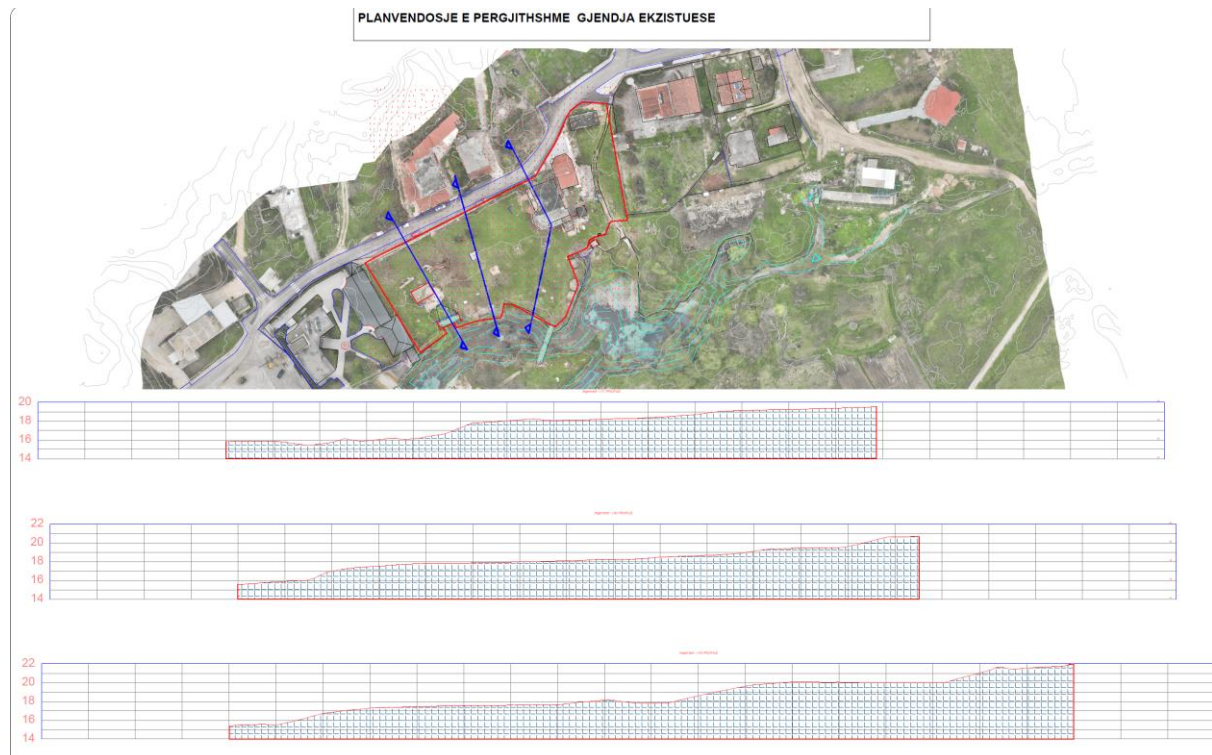


Figura paraqet planvendosjen e përgjithshme të zonës së ndërhyrjes në territorin e Burimit të Izvorit në Tragjas, duke evidentuar kufijtë e projektit, konfiguracionin ekzistues të terrenit, rrjetin hidrografik dhe marrëdhënien e hapësirës me infrastrukturën përreth.

Nga analiza e territorit rezulton se zona karakterizohet nga një reliev me pjerrësi të moderuara dhe me diferenca kuotash të cilat zhvillohen gradualisht nga aksi rrugor Orikum–Tragjas drejt burimeve dhe rrjedhës së lumit Izvor. Elementi dominues i peizazhit përbëhet nga dalja në sipërfaqe e ujërave karstike dhe nga prania e një vegjetacioni spontan të zhvilluar përgjatë brigjeve.

Gjithashtu evidentohen:

kufijtë e pronës dhe të zonës së ndërhyrjes;

rrjeti ekzistues rrugor dhe aksesit në park;

rrjedha e ujërave sipërfaqësore;

pemët dhe vegjetacioni ekzistues;

zonat me potencial për zhvillimin e funksioneve rekreative dhe turistike.

Analiza e planvendosjes dhe profileve topografike tregon se territori i Burimit të Izvorit paraqet kushte shumë të favorshme për zhvillimin e një parku rekreativ me karakter natyror, ku ndërhyrjet infrastrukturore mund të realizohen me impakt minimal në mjedis dhe me integrim të plotë me peizazhin ekzistues.

Konfiguracioni i terrenit, prania e ujërave natyrore dhe vegetacioni ekzistues përbëjnë elementët bazë mbi të cilët është zhvilluar koncepti projektues i parkut rekreativ të Burimit të Izvorit në Tragjas.

Zgjidhjet e propozuara

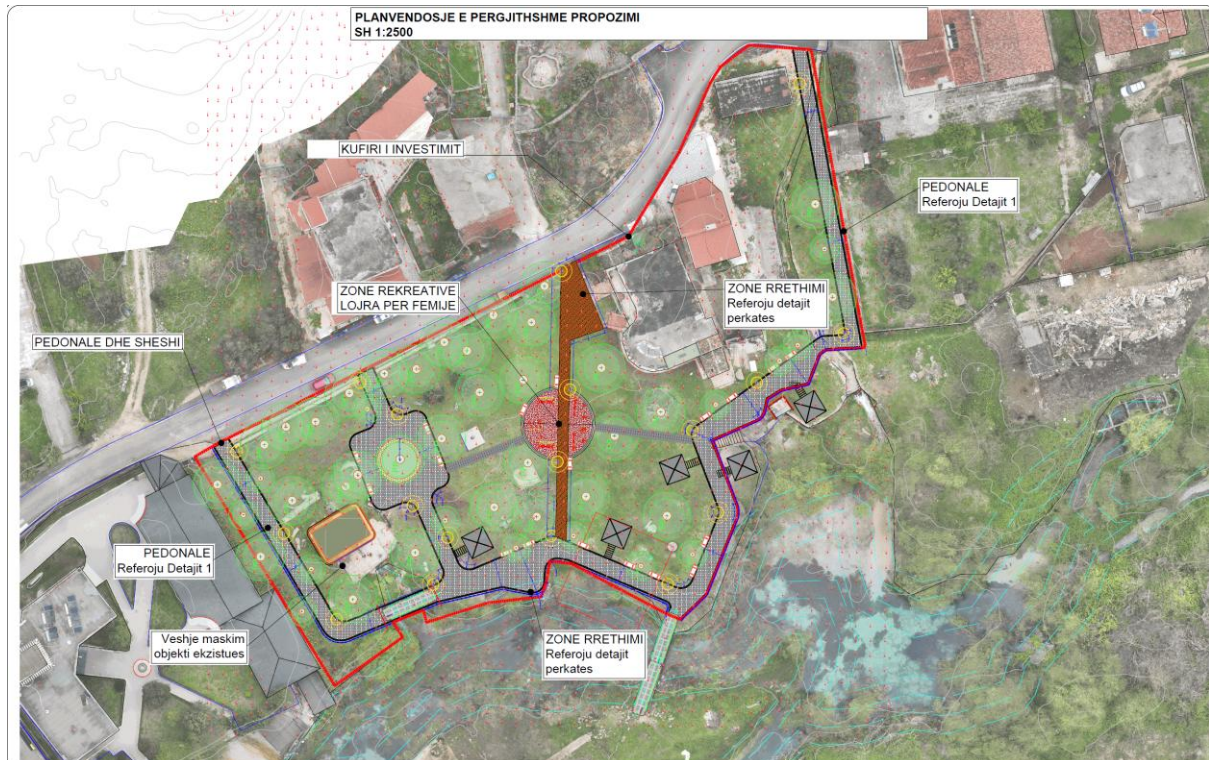


Figura paraqet zgjidhjen e përgjithshme projektuese për sistemin dhe rehabilitimin e zonës rekreative pranë Burimit të Izvorit në Tragjas, duke integruar funksionet rekreative, peizazhistike dhe turistike me karakteristikat natyrore të territorit ekzistues.

Koncepti projektues është bazuar në ruajtjen maksimale të konfiguracionit natyror të terrenit, mbrojtjen e sistemit ekzistues hidrologjik dhe valorizimin e elementeve natyrore që karakterizojnë zonën e burimit dhe rrjedhën e lumit Izvor.

Në kuadër të ndërhyrjes parashikohen këto elemente kryesore:

- realizimi i një rrjeti pedonal me pllaka betoni dekorative që sigurojnë lidhjen funksionale ndërmjet të gjitha zonave të parkut;
- krijimi i sheshit kryesor rekreativ dhe të zonave të pushimit për vizitorët;
- organizimi i një këndi lojërash për fëmijë me sipërfaqe sigurie me rërë kuarci;
- vendosja e mobilimit urban, stolave dhe koshave të mbeturinave përgjatë itinerareve kryesore të lëvizjes;
- realizimi i urave këmbësore për kalimin mbi rrjedhat ekzistuese të ujit;
- ndërtimi i rrethimeve mbrojtëse prej druri në segmentet me diferenca kuotash dhe pranë zonave me risk për përdoruesit;

- integrimi i ndriçimit dekorativ dhe funksional përgjatë pedonaleve dhe hapësirave të pushimit;
- realizimi i gjelbërimit me specie autoktone dhe mesdhetare të përshtatura me kushtet klimatike të zonës.

Pedonalet dhe sheshet

Rrjeti pedonal është projektuar në mënyrë organike duke ndjekur konfiguracionin ekzistues të terrenit dhe duke minimizuar ndërhyrjet në peizazhin natyror. Pedonalet realizohen me pllaka betoni sipas detajeve teknike të projektit, duke garantuar qëndrueshmëri, mirëmbajtje të reduktuar dhe integrim estetik me mjedisin përreth.

Sheshi qendror shërben si nyja kryesore e organizimit funksional të parkut dhe si hapësirë multifunksionale për aktivitete sociale dhe rekreative.

Zona rekreative dhe këndi i lojërave

Në pjesën qendrore të parkut është organizuar këndi rekreativ për fëmijë, i pajisur me elemente loje të përshtatshme për grupmosha të ndryshme dhe me sipërfaqe sigurie të realizuar me rërë kuarci natyrale, në përputhje me standardet europiane për sigurinë e pajisjeve të lojërave.

Organizimi i kësaj zone lejon mbikëqyrjen e lehtë nga prindërit dhe integrimin e saj me pjesën tjetër të hapësirës publike.

Ndërhyrja e propozuar përfshin:

- **Sistemimi i sheshit dhe pedonaleve**

Sistemim i sheshit kryesor rekreativ me pllaka dekorative dhe trotuare sipas detajeve projektuese.

Realizimi i shtigjeve pedonale me bordura dhe shtresa sipas prerjeve konstruktive.

Formimi i zonave të pushimit dhe shesheve funksionale.

- **Gjelbërimi dhe trajtimi peizazhistik**

Ruajtja e pemësisë ekzistuese.

Plotësim me gjelbërim dekorativ dhe bar natyral.

Sistemim i zonave të gjelbra sipas planvendosjes.

- **Ura këmbësore**

Parashikohet ndërtimi i një ure këmbësore metalike me gjatësi 9.00 m, me:

Strukturë metalike tubolare,

DysHEME me elemente druri,

Parapet mbrojtës metalik,

Mbështetje mbi struktura betoni sipas detajit konstruktiv.

- **Këndet e pushimit dhe mobilimi urban**

Parashikohen:

Vendpushim/pergolë druri,

Stola pushimi,

Koshat për mbeturina,

Elementë rekreativë dhe peizazhistikë.

- **Ndriçimi i parkut**

Parashikohet rrjet ndriçimi parkor me shtylla dhe linjë nëntokësore, me puseta dhe tokëzim sipas detajeve elektrike të projektit.

- **Rrethimi Perimetral**

Rrethimi projektohet me:

Elementë drusorë pishe të stazhionuar Ø10 cm

Fiksim me vida të galvanizuara

Bazament beton C16/20

Trajtim hidroizolues në pjesën fundore të elementeve drusore

Lartësi minimale 1.80 m sipas detajeve të projektit.

Me realizimin e këtij projekti krijohet një park rekreativ funksional, i sigurt dhe estetikisht i integruar me mjedisin natyror, duke rritur vlerat turistike, sociale dhe mjedisore të zonës së Burimit të Izvorit.

2. DIZAJNI KONCEPTUAL

1. Nderhyrjet e propozuara



Plani i përgjithshëm i parkut

Organizimin funksional të zonës qendrore të parkut rekreativ pranë Burimit të Izvorit, e konceptuar si hapësira kryesore e socializimit, pushimit dhe aktiviteteve për fëmijë.

Koncepti projektues është bazuar në krijimin e një boshti kryesor lëvizjeje që lidh hyrjen e parkut me pjesën e burimit dhe me zonat e ndryshme funksionale të tij, duke siguruar orientim të qartë dhe akses të plotë për përdoruesit.

Aksi kryesor i lëvizjes

Elementi organizues i kompozimit urban përbëhet nga pedonalja kryesore e shtruar me pllaka betoni dekorative sipas skemës arkitektonike të projektit, e cila shërben si korridori kryesor i lëvizjes së vizitorëve.

Pedonalja siguron lidhjen ndërmjet:

- hyrjes kryesore të parkut;
- sheshit rekreativ qendror;
- këndit të lojërave për fëmijë;
- zonave të pushimit;
- urave këmbësore;
- rrjetit sekondar të shtigjeve dhe pedonaleve.

Materialet e përdorura janë zgjedhur për të siguruar rezistencë të lartë mekanike, mirëmbajtje minimale dhe integrim estetik me karakterin natyror të territorit.

Këndi i lojërave për fëmijë

Në qendër të parkut është organizuar këndi i lojërave për fëmijë, i projektuar si një hapësirë e sigurt dhe e kontrolluar për zhvillimin e aktiviteteve rekreative të grupmoshave të ndryshme.

Zona realizohet me:

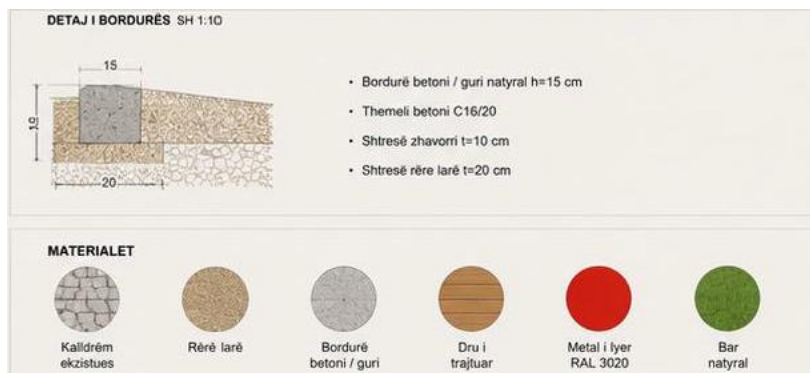
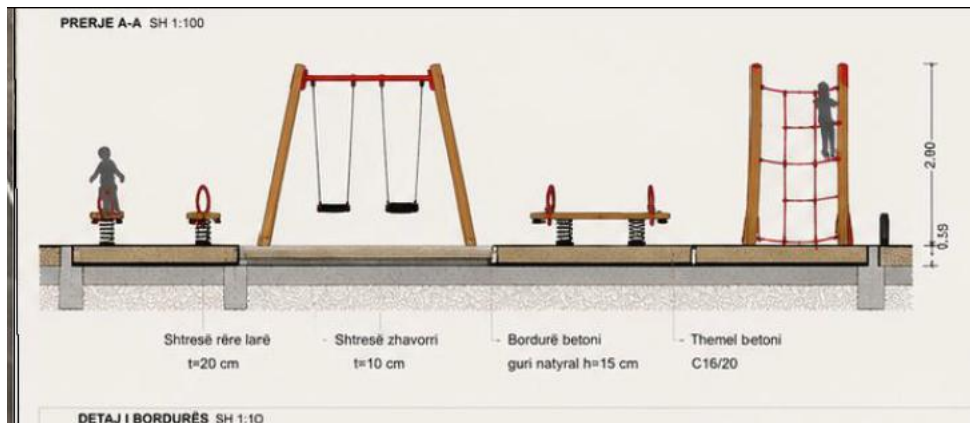
- sipërfaqe sigurie me rërë kuarci të larë;
- pajisje loje të certifikuara sipas standardeve europiane;
- elemente druri dhe metalike me mbrojtje ndaj korrozionit;
- distanca sigurie ndërmjet pajisjeve sipas EN 1176 dhe EN 1177.

Forma rrethore e sheshit mundëson kontroll vizual të plotë të zonës nga prindërit dhe integrim harmonik me pjesën tjetër të parkut.

Mobilimi urban dhe zonat e pushimit

Përgjatë aksit kryesor dhe në pikat panoramike janë vendosur:

- stola druri me strukturë metalike;
- kosha për mbeturina;
- ndriçues dekorativë LED;
- gazebo dhe kënde pushimi.



Vendosja e tyre është realizuar në mënyrë që të ofrojë pamje direkte drejt burimeve dhe rrjedhës së ujit, duke krijuar ambiente të përshtatshme për pushim dhe socializim.

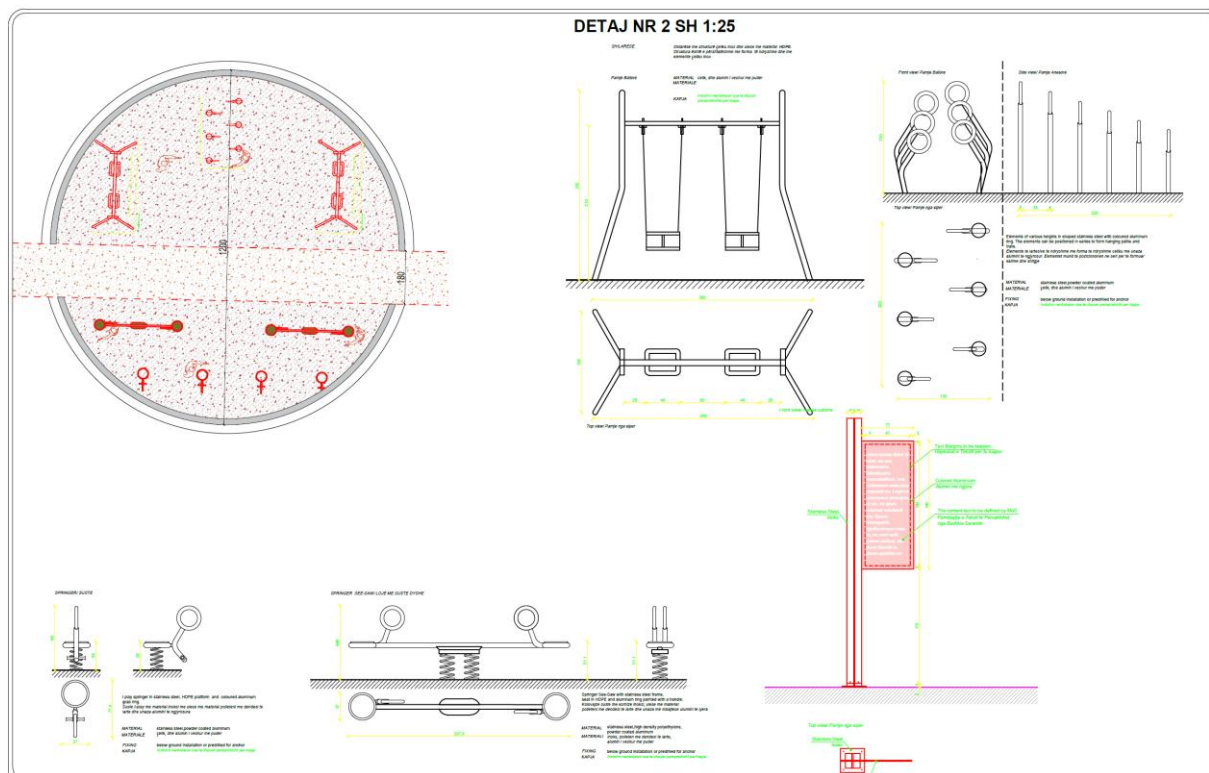


Figura paraqet planimetrinë e detajuar të këndit të lojërave për fëmijë, të organizuar në një platformë me formë rrethore dhe me sipërfaqe sigurie të realizuar me rërë kuarci të larë. Organizimi radial i pajisjeve lejon shpërndarje të balancuar të aktiviteteve dhe kontroll vizual të plotë të zonës nga prindërit dhe kujdestarët.

Zona është projektuar për grupmosha të ndryshme dhe përfshin elemente loje të orientuara drejt zhvillimit motorik, koordinimit dhe socializimit të fëmijëve.

Figura 1. Lëkundësja me dy vende

Figura paraqet detajin teknik të lëkundëses me dy vende, e realizuar me strukturë druri dhe elemente metalike të galvanizuara ose inox, të përshtatshme për përdorim në ambiente të jashtme.

Pajisja është projektuar për përdorim të njëkohshëm nga dy fëmijë dhe siguron lëvizje të kontrolluar dhe të sigurt sipas standardeve për pajisjet e lojërave publike.

Figura 2. Elementi i ngjitjes dhe zhvillimit motorik

Figura paraqet pajisjen e ngjitjes me unaza dhe shtylla vertikale, e projektuar për zhvillimin e koordinimit, ekuilibrit dhe aftësive motorike të fëmijëve.

Struktura realizohet me elemente metalike të trajtuara kundër korrozionit dhe me komponentë të projektuar për përdorim intensiv në ambiente publike.

Figura 3. Pllaka informuese dhe sinjalistika e parkut

Figura paraqet detajin e panelit informues të vendosur në hyrje të zonës së lojërave, i cili shërben për orientimin e përdoruesve dhe për paraqitjen e rregullave të përdorimit të pajisjeve.

Paneli realizohet me strukturë metalike dhe sipërfaqe rezistente ndaj kushteve atmosferike dhe rrezatimit ultraviolet.

Figura 4. Lodra me sustë individuale

Figura paraqet elementin rekreativ me sustë individuale, të projektuar për përdorim nga fëmijët e grupmoshave të vogla.

Pajisja është e pajisur me sistem amortizues me sustë çeliku, i cili garanton lëvizje të kontrolluar dhe redukton ngarkesat dinamike gjatë përdorimit.

Figura 5. Balancuesja me dy vende

Figura paraqet balancuesen me dy vende, e cila mundëson përdorimin simultan nga dy fëmijë dhe kontribuon në zhvillimin e koordinimit dhe bashkëveprimit social.

Elementi realizohet me strukturë metalike dhe komponentë rezistentë ndaj konsumit dhe kushteve atmosferike.

Figura 6. Detajet e ankorimit të pajisjeve

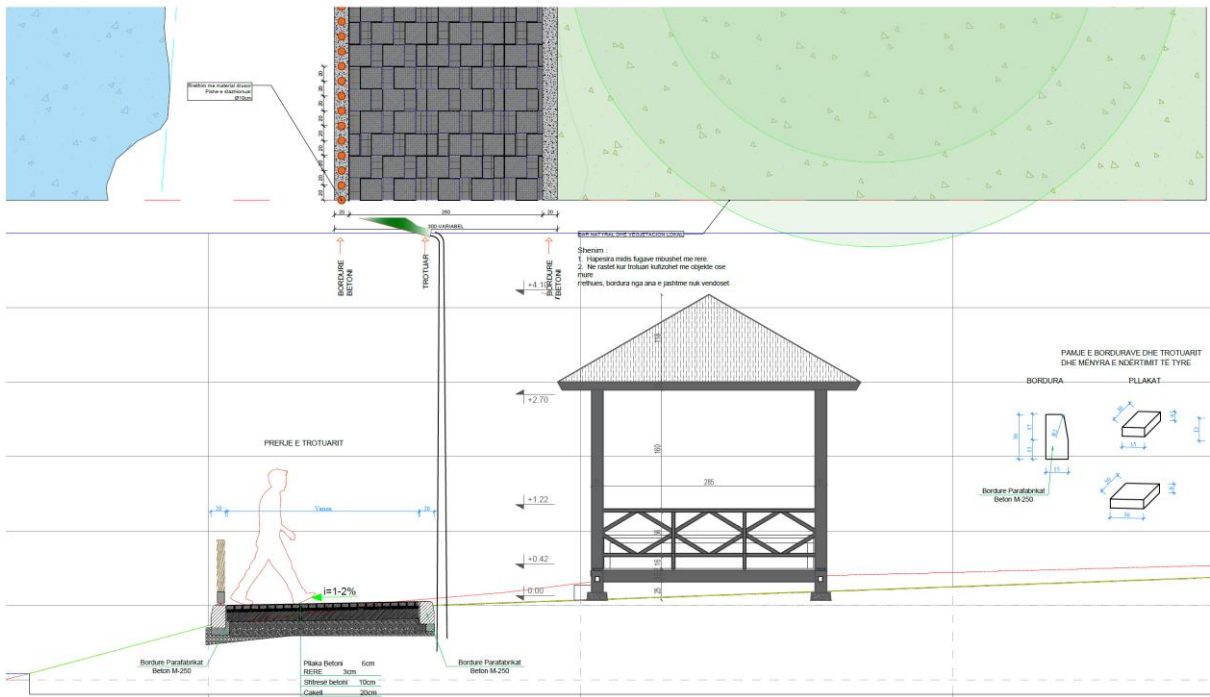
Figura paraqet mënyrën e fiksimit dhe ankorimit të pajisjeve të lojërave në bazamentet e betonit, duke garantuar stabilitet, siguri dhe jetëgjatësi të instalimeve.

Sistemet e ankorimit janë projektuar për të përballuar ngarkesat dinamike të përdorimit të përditshëm dhe për të respektuar kërkesat e sigurisë për pajisjet e lojërave publike.

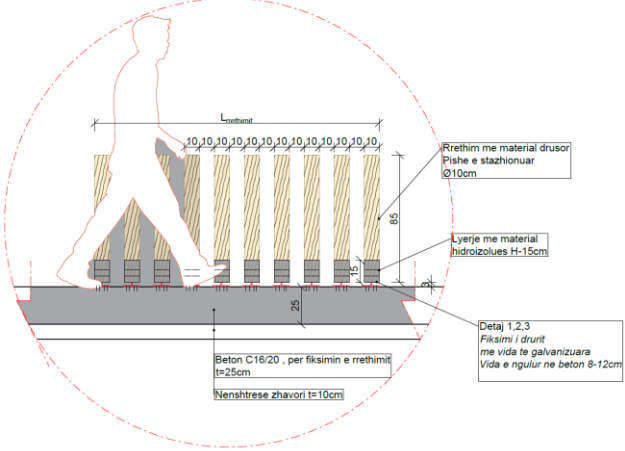
Ndertimi i rrugices

Perimetri i rrethimit të burimit izvorit do të shoqerohet me itinerar rruge kembesoresh sipas detajit të meposhtem e cila gjithashtu lidhet me parkun.

DETAJ NR 1 NDERTIMI TROTUARIT DHE SHITESAVE RRUGORE
SH 1:50

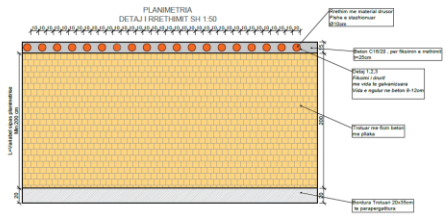


PRERJE 1-1
DETAJ I RRETHIMIT SH 1:20



DETAJ 1
MODEL FIKSIMI I PANELEVE TE DRURIT ME PRORHONIERA
SH 1:25

DETAJ 2
MODEL FIKSIMI I PANELEVE TE DRURIT ME PRORHONIERA
SH 1:25



DETAJ 3
MODEL FIKSIMI I PANELEVE TE DRURIT ME PRORHONIERA
SH 1:25

DETAJ 4
MODEL I LLYERJES SE PJESES SE POSHTME DERI NE LARTESINE 15CM DHE MATERIAL HIDROIZOLUES BITUMINOZ
SH 1:25



Ndertimi i gazebove te drurit

Pjesët e tjera përreth fushës do të sistemohen dhe shtrihen me pllaka trotuari, të vendosura mbi shtresë rëre dhe cakell për të garantuar drenazhimin dhe qëndrueshmërinë.

Gazebot janë konceptuar si struktura druri, shplodhje për kounitetin, të pajisura me stola ku mund të zhvillohen edhe lojra tavoline. Ato janë të pozicionuara afër kendeve të lojrave ku prinderit mund të kenë gjatë gjithë kohës në vëzhgim fëmijet.

- **Mobilimi urban**

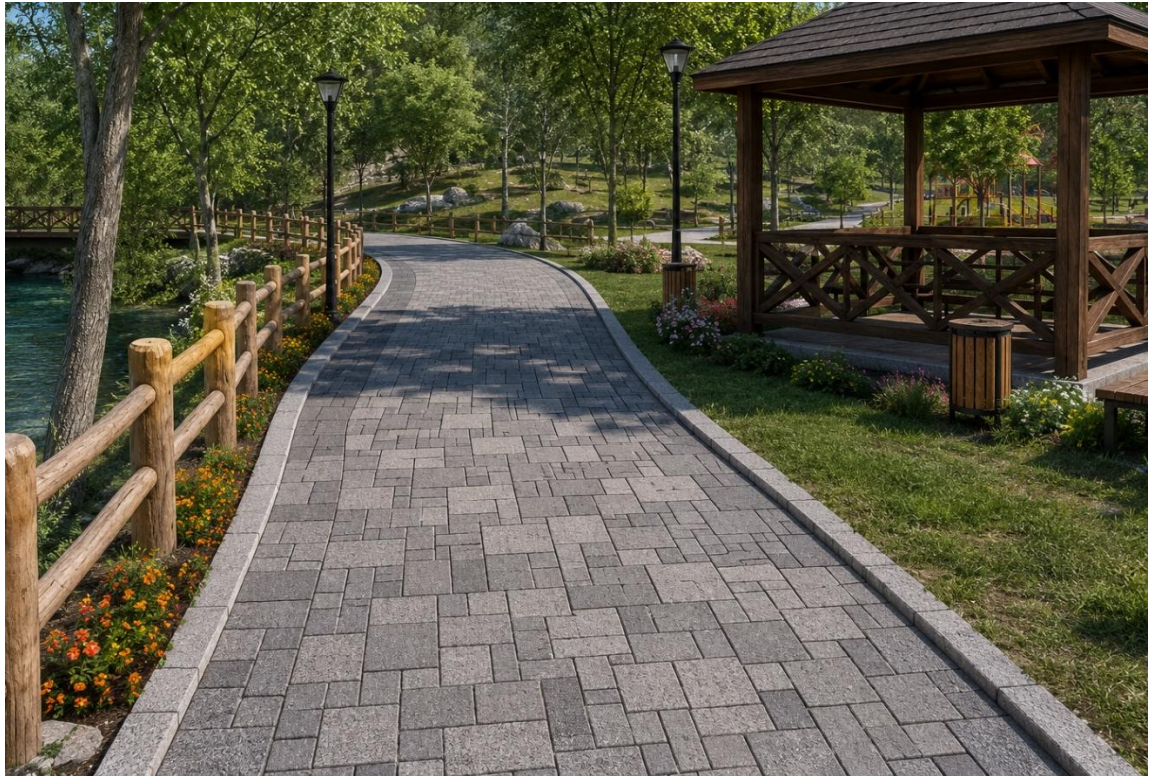
Mobilimi urban paraqitet i thjeshtë, për të dhënë prezencë natyres. Rrugicat e betonit, jolinare duket sikur lundrojnë përmes gjelberimit. Nderhyrjet janë minimale, pa dhënë impakt të madh në natyrë.

- **Vegjetacioni**

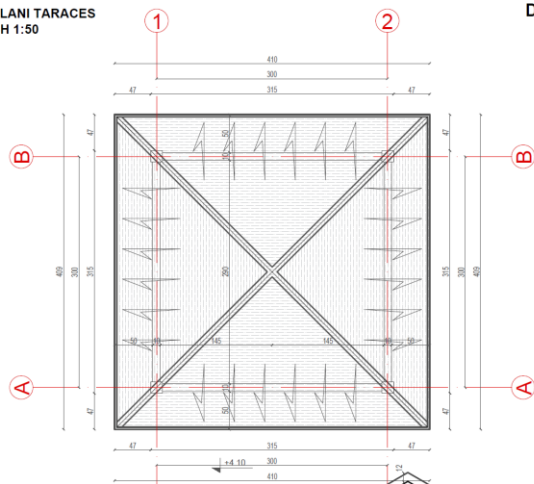
Vegjetacioni i propozuar për park përbëhet nga tre lloje kryesore: mbulesa e gjelbër (bari), fidane hijezues (të zonës) dhe lule dekorative të vogla. Mbulesa e gjelbër mbulon të gjithë sipërfaqen, duke siguruar një bazë uniforme.

Fidane hijezues, si plepi, vendosen strategjikisht për të krijuar hije të bollshme në hapësira të mëdha; plepi karakterizohet nga rritje e shpejtë, kurorë gjërë ose konike dhe rrënjë sipërfaqësore që duhet të shmangin infrastrukturën e ndërtuar.

Lule dekorative të vogla shtohen për të përmirësuar aspektin estetik të parkut, për të ofruar ngjyra sezonale dhe për të mbështetur biodiversitetin lokal.

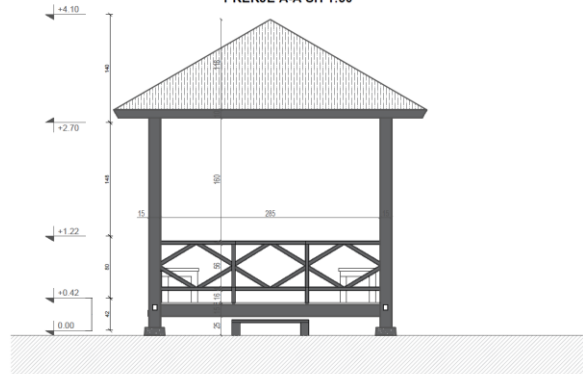


PLANI TARACES
SH 1:50

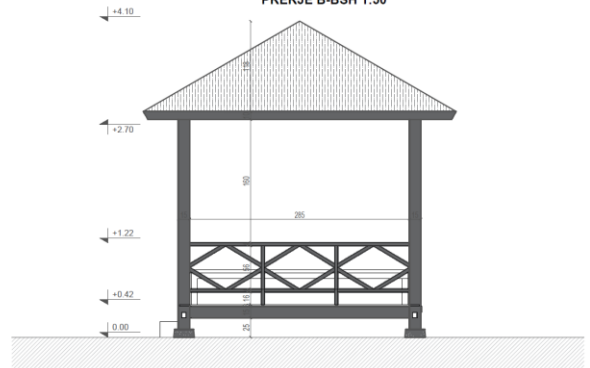


DETAJ VENDPUSHIMI

PRERJE A-A SH 1:50

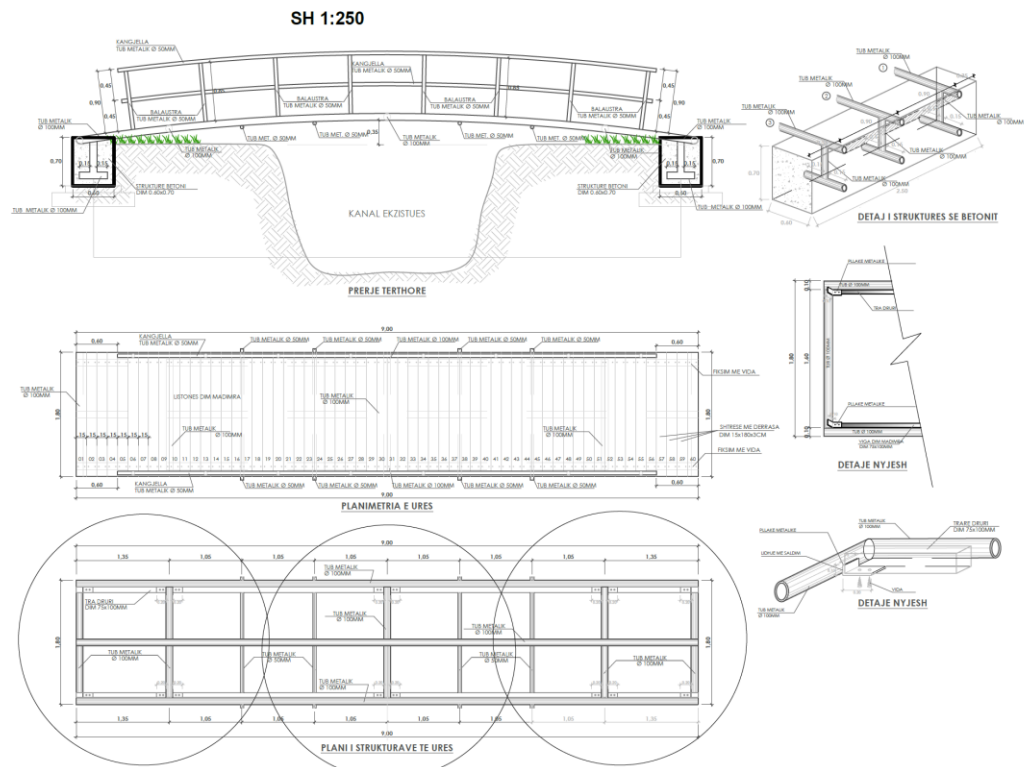


PRERJE B-B SH 1:50



RELACION KONSTRUKTIV (URA KEMBESORE)

I. PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM



Ky relacion trajton ndërtimin e një ure këmbësorësh me strukturë metalike dhe shtresë dërrase, e cila do të shërbejë për kalimin mbi një kanal ekzistues është projektuar si një sistem i lehtë, rezistent dhe estetikisht i përshtatshëm për zonën urbane ose periferike.

Gjeometria e urës është e harkuar (Arke), e cila siguron punë më të mirë në shtypje të elementëve dhe rrit estetikën. Ura mbështetet në dy bazamente betoni në brigjet e kanalit.

II. STANDARTET DHE RREGULLORET

Projektimi bazohet në normativat në fuqi në Republikën e Shqipërisë dhe Eurokodet përkatëse:

- **KTP N.2-89:** Kushtet teknike të projektimit.
- **Eurocode 1:** Veprimet mbi strukturat (Ngarkesat).
- **Eurocode 3:** Projektimi i strukturave prej çeliku.

III. MATERIALET E PËRDORURA

1. Çeliku Strukturor:

- Profilet Tubolare (Harku dhe traversat): Çelik i tipit **S275 JR** ose ekuivalent.
- Tubi kryesor (Harku): Diametri 100mm (trashësia e rekomanduar $t \geq 4\text{mm}$).
- Profilet sekondare (Parmakët/Lidhësit): Diametri 50mm
- Saldimet: Elektroda të tipit E42, sipas standardit për saldime këndore dhe kokë më kokë.

2. Shtresa e kalimit:

- Dërrasë pishë e impregnuar (autoklavuar) për rezistencë ndaj lagështirës.
- Trashësia minimale: 40mm (4cm).

3. Betoni dhe Armatura:

- Beton për themelet: Klasa **C20/25**.
- Hekur betoni: B500C.

IV. ANALIZA E NGARKESAVE (LLOGARITJE)

Për zonën e Patosit dhe tipologjinë e urës, merren parasysh ngarkesat e mëposhtme:

1. Ngarkesat e Përhershme (G)

- Pesha vetjake e strukturës metalike (Profile + aksesorë): rreth 40 kg/m²
- Pesha e shtresës së dërrasës (0.04m x 600 kg/m³): 24 kg/m²
- **Totali G:** rreth 64 kg/m² -> **0.7 kN/m²**

2. Ngarkesat e Përkohshme (Q) - Këmbësorë

Sipas standardeve për ura këmbësorësh publike:

- Ngarkesa e shpërndarë e njerëzve: **4.0 kN/m²** (400 kg/m²).

3. Ngarkesat Klimatike (Patos)

- **Bora (S):** Zona e Patosit është fushore/kodrinore e ulët. Ngarkesa e borës është e papërfillshme krahasuar me ngarkesën e njerëzve, por llogaritet 0.5 kN/m².
- **Era (W):** Zona II e erës. Presioni bazë rreth 0.45 kN/m². Për shkak të strukturës "së hapur" (parmakë rrjetë), forca e erës nuk është kritike për qëndrueshmërinë, por vetëm për ankorimin.

4. Kombinimi i Ngarkesave (SLS & ULS)

Për verifikimin e profilit kryesor (Gjendja Kufitare e Mbajtjes):

$$q(ULS) = 1.35 \times G + 1.5 \times Q$$

$$q(ULS) = 1.35 \times 0.7 + 1.5 \times 4.0 = 0.945 + 6.0 = 6.95 \text{ kN/m}^2$$

V. VERIFIKIMI STATIK I THJESHTUAR

Supozojmë se ngarkesa shpërndahet në 2 harqet kryesore gjatësore (diametri 100mm).

Gjerësia e influencës për një hark: $B/2 = 1.8 / 2 = 0.9\text{m}$.

Ngarkesa linjare mbi një tub:

$$q(\text{lin}) = 6.95 \text{ kN/m}^2 \times 0.9\text{m} = 6.25 \text{ kN/m}$$

Momenti Përkulës (M) - Përafërsi:

Duke qenë se është hark, një pjesë e momentit kthehet në forcë normale (Shtypje), por për siguri llogaritet si tra i thjeshtë për të parë nevojën e "Brinjëzimit" (truss):

$$M(\text{max}) = (q \times L^2) / 8 = (6.25 \times 9^2) / 8 = 63.3 \text{ kNm}$$

Interpretim: Një tub i vetëm 100mm nuk mund ta mbajë këtë moment (do të përkulej).

Zgjidhja Teknike: Siç shihet në vizatim (Prerje Tërthore dhe Detaje), struktura duhet të realizohet si Traversë Hapësinore (Truss) ose të ketë tirantë të poshtëm që lidhin dy anët e harkut për të eliminuar shtytjen horizontale. Rekomandohet që poshtë harkut të ketë një korda (tub tjetër) që krijon një formë "syri" ose "trari me zgarë" për të rritur inercinë.

VI. GJEOTEKNIKA DHE THEMELET

Toka në Patos (zonë fushore-naftëmbajtëse) shpesh paraqet argjila dhe ranishte të buta.

- Sforcimi i lejuar i tokës supozohet: $\sigma(\text{tok}) = 1.5 \text{ daN/cm}^2$.
- Reaksioni në mbështetje (V_{max}): rreth 30 kN për çdo bazament.
- Përmasat e bazamentit të betonit: 1.0m x 1.0m x 0.8m janë të mjaftueshme për të shpërndarë ngarkesën pa rrezik uljesh.

RELACION ELEKTRIK

PËRSHKRIMI I SISTEMIT TË NDRIÇIMIT

Sistemi i ndriçimit është projektuar për të mbuluar të gjitha rrugicat dhe zonat rekreative të shfaqura në planin e përgjithshëm.

- **Ndriçuesit:** Do të përdoren ndriçues të tipit "SEMPIONE" SAP-T 150 CNR ose të ngjashëm. Këta ndriçues janë specifikë për ambiente të jashtme me shpërndarje optimale të dritës.
- **Shtyllat:** Ndriçuesit do të montohen mbi shtylla metalike, të cilat ankorohen në bazament betoni.
- **Kontrolli:** Sistemi parashikohet të funksionojë me automatizim (orë programatike ose fotocelulë) për kursimin e energjisë.

SHPËRNDARJA ELEKTRIKE DHE KABLLIMI

Ushqimi elektrik i sistemit është projektuar si më poshtë:

- **Linjat e Ushqimit:** Linjat hyrëse dhe dalëse midis shtyllave do të realizohen me kablllo me seksion $5 \times 6 \text{ mm}^2$.
- **Morseteria:** Çdo shtyllë do të ketë një morseteri trefazore të integruar për lidhjen e linjës kryesore dhe degëzimin drejt ndriçuesit.
- **Mbrojtja:** Brenda shtyllës parashikohet vendosja e një siguresë mbrojtëse individuale për çdo ndriçues.
- **Pusetat:** Për lehtësi mirëmbajtjeje dhe realizimin e lidhjeve, në bazën e çdo shtylle do të vendoset një pusetë betoni me përmasa $40 \times 40 \times 40 \text{ cm}$ me kapak të lëvizshëm.

SISTEMI I TOKËZIMIT DHE SIGURIA TEKNIKE

Mbrojtja ndaj goditjeve elektrike është realizuar përmes një sistemi tokëzimi të kombinuar:

- **Elektroda e Tokëzimit:** Do të përdoret elektrodë tokëzimi me gjatësi $L=150 \text{ cm}$ ($4 \times 4 \times 150 \text{ cm}$) për çdo shtyllë.
- **Përcjellësi i Tokëzimit:** Lidhja midis shtyllës metalike dhe elektrodës do të bëhet me përcjellës bakri të zhveshur $\text{Cu } 1 \times 16 \text{ mm}^2$.
- **Lidhja Ekuipotenciale:** Të gjitha masat metalike të shtyllave do të lidhen me tokëzimin për të garantuar sigurinë e vizitorëve.

KUSHTET E EKZEKUTIMIT TË PUNIMEVE

- Kabllot duhet të shtrohen në thellësi 60-80 cm, të mbrojtura me një shtresë rëre dhe pllaka mbrojtëse ose tub fleksibël.
- Pusetat duhet të jenë hermetike për të parandaluar hyrjen e ujit në pjesën e lidhjeve elektrike.
- Pas montimit, duhet të kryhet matja e rezistencës së tokëzimit, e cila duhet të jetë brenda normave teknike (nën 4 Ohm).

Grama shpk