



THE VERTICAL FARM - Part 2, Architectural Design Principles

Authors: Bujar Q. Bajçinovci
Submitted: 6. August 2018
Published: 13. August 2018
Volume: 5
Issue: 6
Affiliation: University of Prishtina, Faculty of Civil Engineering and Architecture, Kosovo
Languages: Albanian
Keywords: Architecture, Kosovo, Design
DOI: 10.17160/josha.5.6.450
Abstract: This is a second part of the monograph entitled Vertical Farm - Architectural Design Principles, also, this part discusses and reflects the standards, technical details of the Vertical Farm - Architectural Design Principles, accompanied by photographs, drawings, sketches and case studies. The core of this monograph are the student works as design models for future generations at the Department of Architecture, University of Prishtina. The textbook is divided into four chapters. The first chapter, present and elaborates the intro of the Agroindustry situation in Kosovo. The second chapter, present and elaborates the Design Program of the Vertical Farm structures for the student projects. The third

JOSHA

josha.org

**Journal of Science,
Humanities and Arts**

JOSHA is a service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content

THE VERTICAL FARM – PART 2

ARCHITECTURAL DESIGN PRINCIPLES

Abstract. This book is originally and especially dedicated to the students of Architecture Department of the University of Prishtina for Educational, and Not-for-profit purposes. The monograph incorporates contemporary knowledge of the Vertical Farm - Architectural Design Principles, followed by Student Projects, discussion, extracts, quotes and citations by various authors, as well as official government publications as the academic comparative references. Seeing the lack of literature in the field of Architecture, especially in Albanian language, I was inspired by the research and writing this monograph, which elaborates the Vertical Farm - Architectural Design Principles. The book is a free and not-for-profit purposes, it is intended as basic literature of Master courses which I taught at University of Prishtina. In the monograph I have presented Student Projects and drawings as example models for future generations at the Department of Architecture. There are four chapters, each chapter extensive explain and discuss issues related to the specific topic of the Vertical Farm - Architectural Design Principles.

THE VERTICAL FARM – Part 2. Architectural Design Principles.

Language: Albanian

Prof.Ass.Dr. BUJAR BAJÇINOVI Dipl.Ing.Arch.

Faculty of Civil Engineering and Architecture

University of Prishtina, Kosovo.

Prishtinë 2018

FERMAT VERTIKALE – PJESA E DYTË. PARIMET PROJEKTUESE ARKITEKTONIKE.

2018. ©Bujar Bajçinovci. Faqe: 77

Recensuës:

Prof.Dr. Islam FEJZA

Dr.Sc. Enver REXHA

Falënderim i posaqëm për recensuesit, që patën konsideratë për ta lexuar monografinë, të cilët më kanë ndihmuar gjatë shkruarjes dhe finalizimit të kësaj monografie. Konsiderojë se pa këtë kontribut, kjo monografi nuk do të ishte ashtu siq është. Po ashtu falënderim të posaqëm kolegëve për sygjerime dhe për përkrahjen për ta botuar këtë monografi.

THE VERTICAL FARM – Part 2, Architectural Design Principles.

Language: Albanian

Bujar Bajçinovci ©. Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). This book is licensed under a ([Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).) license. *See the license for more details: You can share this book as long as you credit the author, and don't use for the commercial purposes, and do make it available to everyone else under the same terms.*

Copyright, Autori/Author. Prof.Ass.Dr. Bujar Bajçinovci Inxh.Dipl.Ark. 2018.

Mësimdhënës, Katedra e Projektimit
Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës
Universiteti i Prishtinës
Gusht, 2018

Kopërtina. Bujar Bajçinovci

Photo: Gentianë Thaçi

Source: Gentianë Thaçi, 2018. Projektim 5. FNA, University of Prishtina.

FERMAT VERTIKALE – PJESA 2

PARIMET PROJEKTUESE ARKITEKTONIKE

**MONOGRAFI SHKENCORE
NGA LEMIA E PROJEKTIMIT ARKITEKTONIK**

FERMAT VERTIKALE II

PARIMET PROJEKTUESE

THE VERTICAL FARM – Part 2, Architectural Design Principles.
Language: Albanian

BUJAR BAJÇINOVC
Prishtinë 2018

PARATHËNIE

Monografia fillimisht i'u dedikohet studentëve të Arkitekturës, me njohuri bashkëkohore profesionale e shkencore nga lëmia e projektimit të fermave vertikale. Libri dhurohet falas pa pagesë studentëve, si literaturë bazike. Monografia në vete ngërthen njohurit bashkëkohore të lëmisë së projektimit të fermave vertikale, duke u përcjellë me shembuj nga projektet e studentëve, diskutime, ekstrakte, pjesë dhe citime nga autor të ndryshëm, si dhe publikime zyrtare qeveritare në cilësi të referencave krahasuese. Duke parë mungesën e literaturës në lëminë e Arkitekturës, monografia paraqet dhe plotëson mungesën e literaturës shkencore, duke prezantuar konceptin e të kuptuarjes së procesit të projektimit të fermave vertikale, të udhëhequr nga: standardet, rregulloret, udhëzimet administrative si dhe literaturës së konsultuar. Ky libër ka për qëllim të shërbejë si udhëzues praktik për parimet e projektimit, konceptin e ndërtimit dhe të funksionit të tërësisë kompozicionale të fermave vertikale. Në monografi kam prezantuar Projektet e Studentëve dhe vizatimet nga lënda: Projektim 5, si modele shembull për gjeneratat e ardhshme të Departamentit të Arkitekturës, Universitetit të Prishtinës.

Projektimi dhe ndërtimi i fermave vertikale aktualisht shfaq sfida urbane dhe mjedisore, sidomos, kur procesi i prodhimit nënkupton përdorimin e pajisjeve të ndryshme teknologjike të cilat janë pak të njohura. Diversiteti i projektimit të fermave vertikale duhet përherë të jetë në përputhje me kërkesat e proceseve të kultivimit të bimësisë, zhvillimit ekonomik, mbrojtjes së ambientit dhe zhvillimit të qëndrueshëm shoqëror. Sigurisht që, nuk është e mundur për të trajtuar të gjitha detajet e tematikës dhe fushës së shtjelluar, mirëpo, qëllimi kryesor i kësaj monografie është që të promovojë njohuri themelore projektuese në fushën e projektimit, dhe kështu të inkurajojë për t'u konsultuar me specialistët të cilat kanë ekspertizën e nevojshme në projektimin e fermave vertikale komerciale. Pjesa më e madhe në këtë libër sqaron standarde në lidhje me kërkesat e larta teknike, organizative dhe ekonomike. Këto standarde dhe normativa kanë të bëjnë kryesisht me komplekset prodhuese në relacion me planifimin urban si dhe të ndërlidhjes me struktura të tjera të modalitetit të përzier arkitektonik.

Prof.As.Dr. Bujar Bajçinovci Ing. Dipl. Ark.
Katedra e Projektimit
Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës
Universiteti i Prishtinës
Gusht, 2018

PËRMBAJTJA :

FERMAT VERTIKALE	3
PARATHËNIE	4
PËRMBAJTJA	5
SHKURTESAT - PËRKUFIZIMET	6
INDEKSI I SHKURTESAVE	7
FALENDERIM	8
I : HYRJE	10
II : PROGRAMI PROJEKTUES	15
2.1 DETYRA PROJEKTUESE	
2.1.1 Strukturat Agroindustriale	
III : FERMAT VERTIKALE - PROJEKTE NGA STUDENTËT	19
3.1 SFIDAT - KONCEPTET DHE PARIMET	
3.1.1 Kërkesat - Popullata	
3.2 PROJEKTIMI I QENDRUESHËM	
3.3 SHEMBUJ STUDENTËSH – DETYRAT SEMESTRALE	
IV : MEGASTRUKTURAT AGROINDUSTRIALE	59
4.1 MEGASTRUKTURAT ME FUNKSIONE DHE QËLLIME	
KOMPLEKSE - DINAMIKE	
4.2 MEGASTRUKTURAT - OBJEKTIVAT E PROJEKTIMIT	
INDEKSI E FIGURAVE DHE TABELAVE	66
LITERATURA	73

SHKURTESAT - PËRKUFIZIMET

AgroIndustri:

Agroindustri, nënkupton degën e industrisë e lidhur me kultivimin e agrokulturave, si dhe shërbimet e ndërlidhura brenda një ekonomie.

Fermtat Vertikale:

Kultivimi i bimësisë në vertikale, është praktika e prodhimit të bimësisë në etazhe vertikale, sipërfaqe të pjerrta vertikale të integruara në struktura të rivitalizuara, apo megastruktura arkitektonike enkas të projektuar.

Autoudhë:

Nënkupton rrugën publike posaçërisht të ndërtuar dhe destinuar vetëm për lëvizjen e mjeteve motorike, e cila është e shënuar me shenjë të posaçme komunikacioni, e cila ka sipërfaqe qarkulluese të ndarë fizikisht për lëvizje nga drejtime të kundërta të shiritave me gjerësi së paku 3,5 metra, varësisht nga konfiguracioni i terrenit, me nga një shirit për ndalje emergjente në të dy anët e autostradës, me gjerësi së paku 2,5 metra.

Rrugë nacionale:

Nënkupton rrugën publike zyrtarisht të kategorizuar si rrugë nacionale, e cila lidh dy e më tepër qytete dhe e cilat mund të shërbej si lidhje me rajonet jashtë Kosovës

Ndërtim:

Nënkupton ngritje, instalim, zhvendosje, riparim, zgjerim, ndryshim, shndërrim ose demolim i ndërtimeve, përfshirë ndërtesat, infrastrukturën, ndihmesat vizuale, ndihmesat tjera duke përfshirë punët për mirëmbajtjen e ndërtimeve ekzistuese.

INDEKSI I SHKURTESAVE

AEA	Agjencia Evropiane për Ambient
AFK	Agjencioni për Financim në Kosovë
AKP	Agjencioni Kosovar i Privatizimit
AM	Autoriteti Menaxhues
APK	Agjencia Pyjore e Kosovës
ASK	Agjencioni i Statistikave të Kosovës
AUV	Agjencioni i Ushqimit dhe Veterinarisë
AZHB	Agjencia për Zhvillimin e Bujqësisë
BE	Bashkimi Evropian
BPV	Bruto Produkti Vendor
CEFTA	Marrëveshja për tregti të lirë me vendet e Evropës Qendrore
DK	Drejtoritë Komunale
DMKE	Drejtoria për menaxhimin me kafshët e egra dhe Ekotorizmi
DPBT	Departamenti i Politika Bujqësore dhe Tregjeve
DPZHR	Departamenti i Politikave të Zhvillimit Rural
DSHKT	Departamenti i Shërbimeve Këshillimore Teknike
FAO	Food and Agriculture Organization, UN
FMN	Fondi Monetar Ndërkombëtar
GHG	Green Haus Gas/Gazra serrë
GLV	Grupe Lokale të Veprimit
GP	Grup Punues
GS	Gazra serrë
ha	hektar
IBK	Instituti bujqësor i Kosovës
IKSHP	Instituti Kombëtar i Shëndetësisë Publike
KRK	Kreditimi Rural i Kosovës
LLEB	Llogaritë Ekonomike për Bujqësi
LUV	Laboratori i Ushqimit dhe Veterinës
MBPZHR	Ministria e Bujqësisë, Pylltarisë dhe Zhvillimit Rural
mil.	milion
MMPH	Ministria e mjedisit dhe planifikimit hapësinor
MSH	Ministria e Shëndetësisë
MTI	Ministria e Tregtisë dhe Industrisë
OBT	Organizata Botërore e Tregtisë
PZhr	Plani i Zhvillimit Rural
SSHTB	Sipërfaqja e Shfrytëzuar e Tokës Bujqësore
SZHL	Strategjia Zhvillimore Lokale

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

FERMAT VERTIKALE - PJESA 2. PARIMET PROJEKTUESE

(C) BUJAR BAJÇINOVCI, 2018. Faqe 77.

MONOGRAFIA TRAJTON NJOHURITË PROFESIONALE DHE SHKENCORE NGA LEMIA E PROJEKTIMIT TË FERMAVE VERTIKALE, E CILA NGËRTHEHET NGA TEORIA E PROJEKTIMIT, AGROINDUSTRISE, SHËNDETIT PUBLIK DHE PARIMEVE EKOLOGJIKE NË ARKITEKTURË.

SECILI KAPITULL, PASQYRON DETAJET TEKNIKE TË PROJEKTIMIT DUKE U ILUSTRUAR ME FOTOGRAFI, VIZATIME DHE RASTE STUDIMORE. MONOGRAFIA PËRVEÇ SE PLOTËSON NJË MUNGESË JO TË VOGËL SHKENCORE NË LITERATURËN BAZIKE UNIVERSITARE, AJO NË VEÇANTI PËRSHKRUAN KONCEPTET E PLANIFIKIMIT DHE PROJEKTIMIT TË MEGASTRUKTURAVE AGROINDUSTRIALE.

Monografia i'u dedikohet studentëve të Departamentit të Arkitekturës,
Universiteti i Prishtinës.

LIBRI DHUROHET FALAS PA PAGESË STUDENTËVE.

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

KAPITULLI I

HYRJE

Projektimi arkitektonik përballet me sfida të mëdha, si rezultat i ndryshimeve evidente klimatike si dhe shprehive krejtësisht të reja të jetesës, kurse, globalizimi përshkruhet si një proces në të cilin ekonomitë rajonale, shoqëritë dhe kulturat, integrohen përmes një rrjeti global të ideve politike, komunikimit, transportit dhe vlerës integrale të tregut global. Fenomeni i globalizimit është një proces i pandalshëm historik i cili reflekton me rinovimet përkatëse teknologjike, shkencës, strategjive të reja ekonomike dhe ekologjike (Bajçinovci, 2017).

Procesi i zhvillimit rural në të gjitha vendet është i strukturuar në kuadër të planit të zhvillimit kombëtar, ku zakonisht bujqësia përfaqëson një ndër aktivitetet dominuese ekonomike në zonat rurale, që kontribuon në rritjen e prodhimit. Mirëpo, bazuar në analizat sektoriale rrjedh se për shkak të madhësisë së vogël të fermave, sistemi jo të avancuar të menaxhimit, pajisjeve të vjetëruara dhe pamundësisë së investimit në teknologji bashkëkohore të prodhimit me mjete vetanake, vetëm një numër i vogël i fermave kanë potencial të jenë konkurruese me çmimet e tregut në rajon e më gjërë. Duke pasur parasysh madhësinë e vogël të fermave duhet të gjenden forma për nxitje të bashkëpunimit mes prodhuesve dhe kooperativave bujqësore ku fermerëve u mundësohet kontraktimi i prodhimit. Kjo formë e bashkëpunimit mundëson të ardhura të sigurta përmes çmimit garantues, përmirësimin e konkurrueshmërisë, marketingun, përmirësimin e cilësisë si dhe standardet e higjienës. Gjithashtu produkti mund të ruhet më gjatë në depot ruajtëse, dhe si rezultat produkteve vendore do të jenë të pranishme në tregjet tona për një periudhë më të gjatë kohore si dhe do të ketë mundësi më e madhe për eksportin e tyre.

“Edhe pse kohët e fundit ka pasur investime në infrastrukturë, makineri dhe teknologji moderne, popullata rurale në Kosovë përballet me vështërsi të ndryshme. Njëra ndër vështirësitë me të cilat fermerët ballafaqohen në vazhdimësi është qasja në kredi, e që është njëra ndër burimet kryesore të financimit për investime të reja apo për zgjerimin e aktiviteteve bujqësore dhe fuqizimin e tyre. Familjet rurale në Kosovë karakterizohen në përgjithësi me qasje më të dobët në infrastrukturë rrugore, që është pengesë në qasjen e tyre në tregje, furnizim me ujë të pijshëm, pastrimin e ujërave të zeza dhe shumë pengesa tjera. Gjithashtu furnizimi me energji në shumë zona rurale është jo i qëndrueshëm. Në gjendje më të rëndë janë banorët që ende jetojnë në zona të thella malore ku për shkak të mungesës së infrastrukturës popullata është e detyruar që të migroj për gjetjen e një vendi më të përshtatshëm për jetesë...Në bazë të përparësive krahasuese që Kosova ka në disa sektorë dhe kërkesave të tyre për përafrim me standardet e BE-së masat që dalin nga PZHR përqendrohen në përkrahjen e investimeve në sektorët: pemë, perime, qumësht, mish, rrush dhe verë. Falë kësaj mbështetje dhe investimeve vetanake disa kompani të industrisë ushqimore kanë rritur kapacitetet e prodhimit, duke arritur që ti plotësojnë standardet e BE-së për higjienë dhe siguri të ushqimit...Si masë e dobishme për industrinë ushqimore është konsideruar masa e ndërmarrë nga MF si pako e dytë fiskale për përkrahjen e bizneseve për lirimin nga pagesa të lëndës së parë.

MBPZHR krijon mjedis mbështetës edhe për nxitjen, fuqizimin e vlerave natyrore (trashëgimisë natyrore) në nivel kombëtar, duke promovuar ekoturizmin që rrjedh nga Plani për Bujqësi dhe Zhvillim Rural 2014-2020, në kuadër të cilit janë paraparë masa për përmirësimin e menaxhimit të resurseve natyrore, masa për divesifikimin e fermave dhe aktivitetet alternative si dhe masa për përmirësimin e infrastrukturës rurale në ruajtjen e trashëgimisë natyrore dhe kulturore në zonat e thella malore-rurale.” (Ekstrakt).¹

“Vështruar nga aspekti historik, industria e Kosovës ka kaluar nëpër faza të ndryshme të zhvillimit të vet dhe në varësi të plotë me sistemin ekonomik dhe modelet e zhvillimit të ish – Jugosllavisë, me mbizotërim të pronës shoqërore dhe të qeverisjes së qendëruar në ekonomi. Në përgjithësi, zhvillimi industrial i Kosovës ishte i bazuar në eksploatimin e lëndëve të para dhe përpunimin tyre deri në një shkallë të caktuar, por jo edhe në shkallë të kënaqshme të përpunimit dhe finalizimit”(Ekstrakt)²

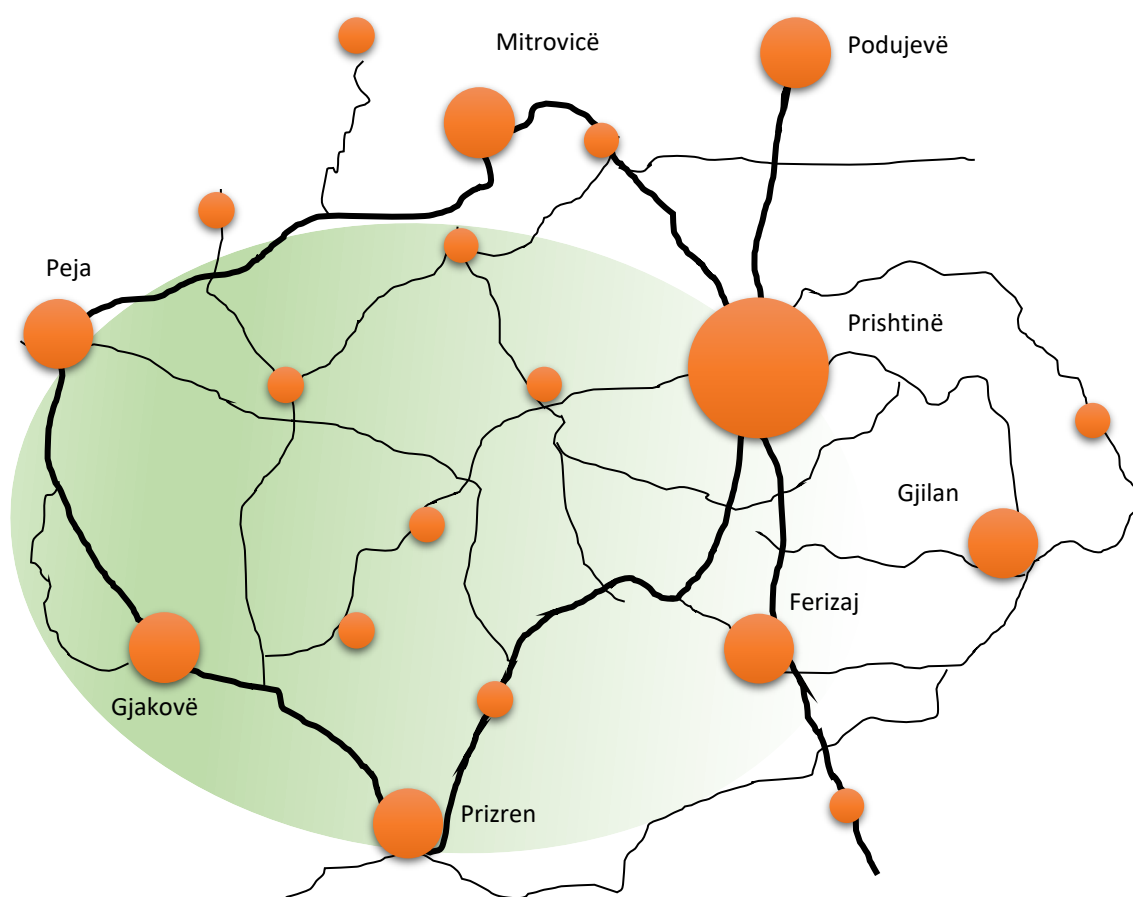


Figura 1. Qendrat kryesore urbane, Kosovë.

(Burimi): Bujar Bajcinovci dhe Florina Jerliu. DeGruyter, JAES. 2016.

¹ MBPZHR. 2016, Raporti i Gjellbër i Kosovës, Prishtinë 2016

² MIT. 2009, Strategjia e industrisë së Kosovës 2009 – 2013.

Komplekset agroindustriale në vitet e fundit “lëvizën” lokacionin e tyre tradicional të periferisë së qytetit apo vendbanimit, dhe filloi një dukuri e re e zgjedhjes së lokacioneve edhe afër “qytetit”. Për më shumë, kohët e fundit përballemi me mungesë të sipërfaqeve të gjelbra, si rrjedhojë jemi ardhë në situatë të ridefinimit të shumë koncepteve urbano arkitektonike, duke kërkuar sipërfaqe të lira në lagje urbane. Është esenciale që të bëhet hulumtimi i tregut apo hulumtime marketingu për të marrë një vendim mbi zgjedhjen e vendit – lokacionit (Bajçinovci, 2017).

Në këtë drejtim, një nga supozimet kryesore në kontekst të dinamikës urbane është teoria e atraktivitetit relativ (Alfeld, L. 1995). Teoria thotë se: duke pasur parasysh për migrimin e lirë, nuk ka vend, që gjatë mund të mbetet më atraktiv dhe tërheqës se çdo vend tjetër. Një konkluzion tjetër i teorisë sugjeron në ekzistencën e baraspeshës negative. Rritja e popullatës do të vazhdon deri sa presionet do të formojnë kundërpeshë në atraktivitetin e një zone. Një konkluzion i dytë mbi atraktivitetin relativ është se nuk ka dy komunitete që duhet apo përjetojnë të njëjtin sistem të baraspeshës negative. E tërë kjo ndodhë dhe është e nevojshme për të sjellë një komunitet në ekuilibër me rrethanat dhe rrethinën e tij (Alfeld, L. 1995, Bajçinovci, 2017).

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

PROGRAMI PROJEKTUES

2.1 DETYRA PROJEKTUESE: **STRUKTURAT AGROINDUSTRIALE**

PROJEKT IDEOR:

FERMAT VERTIKALE - "VERTICAL FARM"

Në përputhje me planin hapësinor urbanistik, planeve rregullative të qytetit:, të punohet projekti ideor "Vertical Farm" me kapacitet prej kg (Plotësohet nga studentët), prodhime të gatshme të realizuara në tri ndërrime. Ndërtesën dhe hapësirat përreth duhet projektuar në trajtë bashkëkohore, maksimalisht funksionale dhe racionale, si në periudhën e ndërtimit, po ashtu edhe në periudhën e shfrytëzimit, duke marrë parasysh ndërtesat që e rrethojnë, ansamblin urban ekzistues, si dhe situacionin në kontekst të ngushtë. Vëmendje të veçantë duhet kushtuar: Strukturës fizike dhe organizimit të hapësirës, përmbushjes së kërkesave funksionale dhe strukturale, duke ju referuar konsultimeve me zyrtarët nga komuna përkatëse. Akcent të shtuar në, peizazh dhe kujdes nga ndotja e mjedisit, duke ruajtur gjelbërimin përreth situacionit ekzistues, si dhe projektimi të jetë në përputhje me kushtet bioklimatike dhe nga shfrytëzimi racional i tokës. Zgjidhja të jetë sa më ekonomike dhe racionale në tërësi.

Tipologjia prodhuese, në varësi nga sistemet e përdorura:

1. Fermat vertikale me sistem prodhues "Aeroponics";
2. Fermat vertikale me sistem prodhues "Hydroponics";
3. Fermat vertikale me sistem prodhues "Aquaponics".

Tipologjia e strukturës, në varësi nga realizimi i fasadës:

1. Fermat vertikale të realizuara me funksione të hibridizuara, e hapur;
2. Fermat vertikale të realizuara me funksione të hibridizuara, e mbyllur.

Koncepti i formësimit arkitektonik:

1. Megastrukturë fleksibile
2. Megastrukturë

Kapaciteti i garzhës nëntokësore/mbitokësore, në varësi nga numri i vend parkingjeve.

1. 70 vend parkingje
2. 100 vend parkingje
3. 150 vend parkingje

ETAZHAT E PARA: Të projektohen si pjesë e tërësisë kompozicionale, të megastrukturës agroindustriale.

1. FUNKSIONET KOMERCIALE

1. Oborri ekonomik	.....	cca: -----
2. Vend parkingje në parter	.....	cca: -----
3. Hapësira për kontejnerë dhe mbeturina	.....	cca:
4. Serviset, mirëmbajtja dhe punëtoritë	.....	cca:
5. Trafo, nënstacioni i ngrohjes dhe klimatizimi	.....	cca:
6. Depot e dedikuara	.....	cca: -----
7. Depo e përgjithshme	.....	cca: -----
8. Gardërobat për staf teknik	.....	cca: -----
9. Gardërobat për personel	.....	cca: -----
10. Tualeti për personel/ staf teknik	.....	cca: -----
11. Holli qendror/Foaje	.....	cca: -----
12. Hapësira për lojë të fëmijëve	.....	cca:
13. Shitore .....	.....	cca:
14. Shitore .....	.....	cca:
15. Shitore .....	.....	cca:
16. Shitore .....	.....	cca:
17. Vetëshërbim	.....	cca:
18. Shitore të posaçme	.....	cca:
19. Bankë dhe transaksione monetare	.....	cca:
20. Shitore .....	.....	cca:
21. Frigoriferi qendror	.....	cca:
22. Tregu i “gjelbër” lokal	.....	cca:
23. Caffë	.....	cca:
24. Pastiqeri	.....	cca:
25. Restorante	.....	cca:
26. Tualet për konsumatorë në çdo etazhe	.....	cca: -----
27. Administrata, zyre	.....	cca:
28. Menaxhmenti, zyre	.....	cca:
29. Salla për mbledhje	.....	cca:

2. FUNKSIONET AGROINDUSTRIALE - FERMA VERTIKALE

1. Kultivimi i dredhëzës	.....	cca: -----
2. Kultivimi i manaferave	.....	cca: -----
3. Kultivimi i patates	.....	cca:
4. Kultivimi i erëzave, mëlmesave	.....	cca:
5. Kultivimi i spinakut	.....	cca:
6. Kultivimi i bishtajave	.....	cca: -----
7. Kultivimi i karotave	.....	cca: -----
8. Kultivimi i lulëlakrave	.....	cca: -----
9. Kultivimi i drithërave	.....	cca: -----
10. Kultivimi i salates së gjelber	.....	cca: -----
11. Hurdha e peshkut	.....	cca: -----
12. Kultivimi dhe rritja e shpezëve	.....	cca: -----
13. Kultivimi i fëllënzave Japoneze	.....	cca: -----
14. Ruatja e vezëve	.....	cca: -----
15. Tualeti për personel/ staf teknik	.....	cca: -----
16. Gardërobat për personel/ staf teknik	.....	cca: -----
17. Serviset, mirëmbajtja dhe zyret	.....	cca:
18. Platëformat vertikale	.....	cca:
19. Frigoriferët	.....	cca:

Opcionale:

20. Mini ferma për gjedhë, dele, në kuadër të strukturës	cca: -----
21. Trakti i banimit, apartamente	cca: -----
22. Prodhimi i bylmetit	cca: -----

OBLIGATIVE: Të mirët në konsideratë vetëm koncepti i zgjidhjes projektuese i cili domosdo respekton qëndrueshmërinë, realizon mbrojtjen e ndotjes nga zhurma, ndotjen nga ndriçimi artificial, mbrojtjen e kualitetit të ajrit, si dhe aplikimi/mundësia e shfrytëzimit të burimeve të ripërtëritshme të energjisë, për megastrukturën e planifikuar. Në situacionin e përzgjedhur duhet pasur kujdes të shtuar, në ndonjë ndryshim në zonë, që mund të dëmtojë ndjeshëm shëndetin publik, mikrolokacionin dhe mjedisin.

DINAMIKA PUNUESE:

Gjithësejt është e paraparë të mbahen 14-15 ushtrime me fondin prej 28-30 orësh.

- Punimi i eseut hulumtues **2orë**
- Analizat - Marja e detyrës dhe sqarimet **4orë**
- Analizat - Punimi i situacionit **2orë**
- Analiza e procesit, definimii i konstruksionit, organizimi i dispozites i përcjellur me prerjët e nevojshme fillestare **4orë**
- Projektimi i strukturës dhe perfundimi definitiv i bazave të projektit, me së paku dy prerje karakteristike **6orë**
- Arkitektura, formësimi, variantat e dukjeve të strukturës dhe përpunimi i variantës optimale **4orë**
- Finalizimi dhe punimi i hollësirave **4orë**
- Izometria strukturale - kompozicionale **2orë**
- Perspektiva, me horizont të lartë (E zogut) **2orë**

Në kuadër të dinamikës së dhënë janë të parapara edhe terminet për vlerësime intermediare obligative. Vlerësimi i parë do të mbahet në kuader të fazës së parë të punës, ndërsa e dyta do të jetë dorëzimi i fazës së kompletuar dy jave para përfundimit të semestrit.

DORËZIMI I PROJEKTIT IDEOR: PROJEKTI DUHET TI PËRMBAJË TË GJITHA FAZAT E PROCESIT TË PROJEKTIMIT ARKITEKTONIK:

Eseu hulumtues	Deri në 5 faqe, A4. Tekst - pa foto
Analizat	1:1000 - 1:500 - 1:200 - - 1:10
Situacioni	1:2000 - 1:1000 - 1:500
Zgjidhja kompozicionale	1:500
Planimetritë	1:400 /dhe 1:200
Prerjet karakteristike	1:400 /dhe 1:200
Pamjet	1:400 ose/dhe 1:200
Së paku 3 hollësira	1:5 - 1:10 - 1:20 - 1:25
Izometria strukturale kompozicionale	1:500/E lirë
Perspektiva	

MEDIUMI DHE TEKNIKA E PREZANTIMIT: E LIRË

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

KAPITULLI III

FERMAT VERTIKALE – PROJEKTE NGA STUDENTËT

3.1 SFIDAT - KONCEPTET DHE PARIMET

Konsumi i energjisë vazhdimisht në rritje, dëshmitarë të ndryshimeve klimatike globale, ndotja e mjedisit dhe implikimet për fenomenet e lartpërmendura janë në rritje! Andaj, ridefinimi i procesit projektues arkitektonik duhet të ndodhë si përgjigje bashkëkohore e shekullit të XXII, shumë aspekte janë të lidhura me procesin e integruar të projektimit, duke veçuar: qasjet transdisiplinare, holistike, kursimet dhe eficiency e energjisë, performanca e përgjithshme e ndërtesave (Bajçinovci, 2017). Toka bujqësore përherë gjatë historisë ka dominuar si vlerë e shtrenjtë dhe e çmuar. Gjersa popullsia në mbarë botën vazhdon të rritet, kërkesa për më shumë ushqim dhe më shumë tokë për të kultivuar ushqimin është gjithnjë në rritje. Aktualisht, vërehet tendenca e një zgjidhje për nevojën tonë për më shumë hapësirë të cilën afër e gjejmë në depot e braktisura, ndërtesa të reja të ndërtuara në dëm të mjedisit, dhe sipërfaqe të braktisura të qyteteve tona. Në aspektin global vërehen veprime konkrete në kultivimin e bimësisë në ‘vertikale’ e ashtuquajtur në fermat vertikale, duke përfshirë: kultivimin e të mbjellave në ambientet e brendshme me kontroll të dritës precize, tretjeve ushqyese, lagështisë dhe temperaturës së saktë dhe të kërkuar. Në fermat vertikale, bimët të cilat kultivohen mund të arrijnë edhe në disa etazha në vertikale.

3.1.1 Kërkesat - Popullata

Sipas projeksioneve të besuara shkencore mendohet se deri në vitin 2050 popullsia do të rritet edhe me 3 miliardë banorë, që në kornizën e përgjithëshme të projektura popullata arrinë numrin prej 9 miliardë banorë.

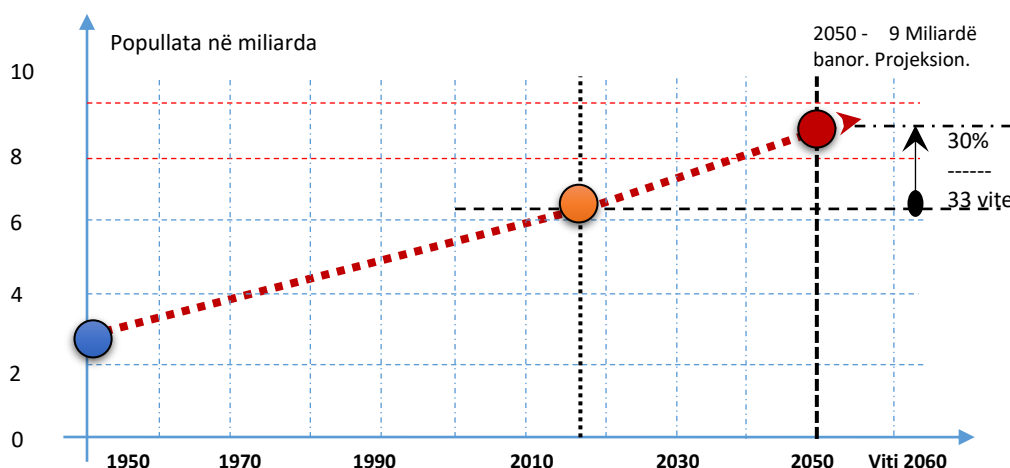


Figura 2. Projektioni i popullates gjatë dekadave të ardhshme

(Burimi): UN. Habitat: World Cities Report, 2016. UN, DESA.

UN. Habitat: Living Planet Report, 2015. Bujar Bajçinovci, 2017.

Kurse, sipas projeksioneve të besuara mendohet se deri në vitin 2050, 75% e njerëzve do të jetojnë në qytete apo në mjedise urbane.

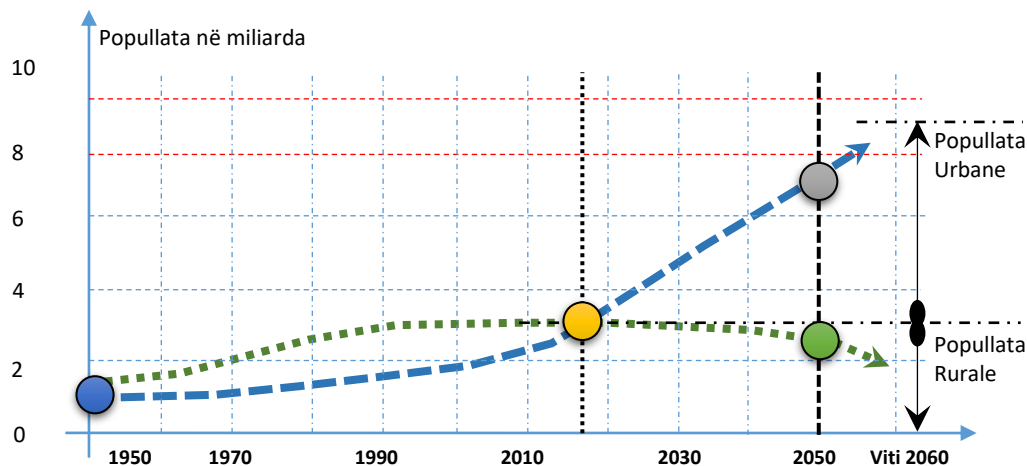


Figura 3. Projekcioni i popullates urbane dhe rurale gjatë dekadave të ardhshme

(Burimi): UN. Habitat: World Cities Report, 2016. UN, DESA.

UN. Habitat: Living Planet Report, 2015. Bujar Bajçinovci, 2017.

3.2 PROJEKTIMI I QENDRUESHËM

Hulumtimet për qytetet e Komunitetit Evropian, tregojnë sipas studimeve se, objektet individuale dhe përdoruesit e tjerë janë përgjegjës për rreth 35% të emetimeve të CO₂ nga energjia e konsumuar. Prandaj, një qasje më e qëndrueshme në funksion të kost-benefitit, konsumi i energjisë në këtë sektor mund të reduktohet në mënyrë optimale. Gjendja aktuale e sektorit të bujqësisë dhe blegtorisë apo strukturave përcjellëse është e tillë që ai është një konsumator i madh i energjisë, konsumues i madh i burimeve natyrore. Si nga agroindustria, apo vetë kultivimi si koncept prodhues është gjenerator substancial i fitimeve financiare. Megjithatë, gjersa po ndërtojmë në të njëjtën kohë jemi duke krijuar një ndikim të caktuar në mjedis, në resurset e energjisë, industrisë ekstraktive, tokës bujqësore, ujit dhe burimeve të tjera natyrore. Sipas hulumtimit aktual, konsumi i përgjithshëm i energjisë në sektorin e ndërtimit është rreth 50-60%. Natyrisht, për të pasur një mjedis të qëndrueshëm, ka shumë për tu bërë dhe për tu reduktuar ndikimet negative mjedisore.

Nevoja për të përmirësuar performancën e objekteve është detyrë imediate e projektuesve dhe dizajnerëve në raport me vetën, komunitetin dhe klientin. Pra, paraqitet nevoja për të zhvilluar një sistem të matjes së efikasitetit, në mënyrë që eficientia mund të vlerësohet dhe të ketë përmirësime të vazhdueshme duke promovuar kosto rentabile, kohëzgjatjen, e ndërtimit, mirëmbajtjen efikase, fleksibilitetin, rivitalizimin dhe arritjen e performancës së mirëfilltë. Qëndrueshmëria arkitektonike kërkon një kuptim të sofistikuar të aspekteve natyrore, funksionale, sociale, kulturore dhe mjedisore. Është përgjegjësi e secilit arkitekt, të deklarohet hapur në lidhje me ndërgjegjësimin ekologjik dhe të promovojë ruajtjen e mjedisit.

3.3 SHEMBUJ TË STUDENTËVE – DETYRAT SEMESTRALE

Niveli Bachelor 2017/18³. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.
Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.
Studentet: Diellza Delija, Diellza Hajrizi



Figura 4. Situacioni
(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

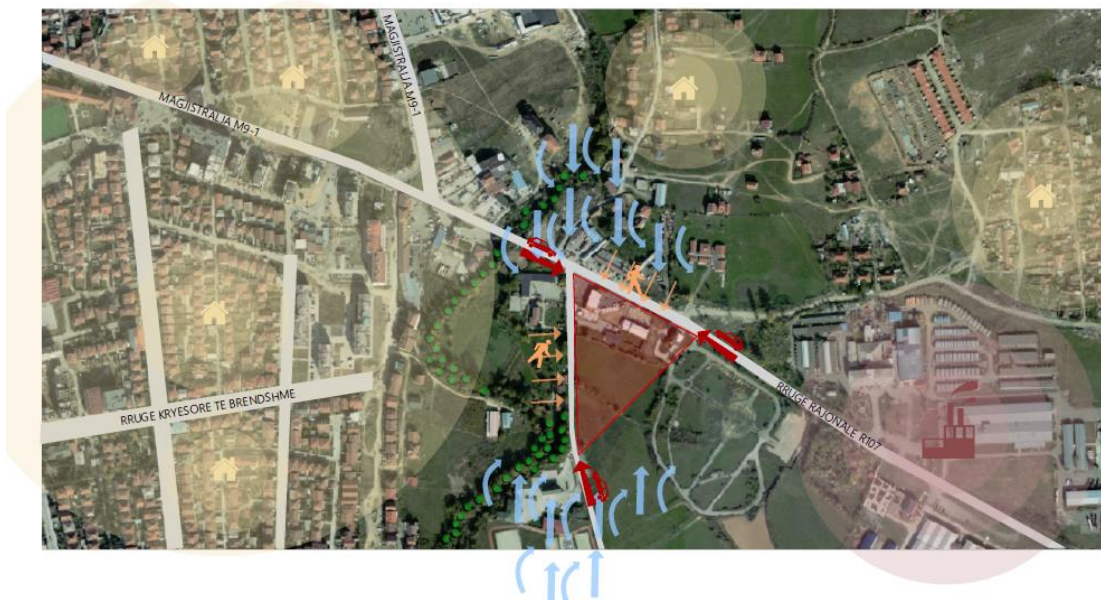
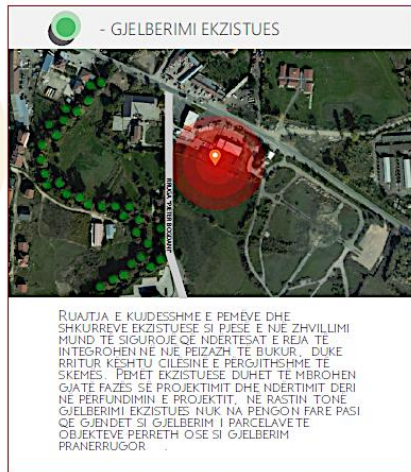


Figura 5. Analizat e Situacionit
(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

³ Diellza Delija, Diellza Hajrizi. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.



ZONAT E MEDHA SI PARQET INDUSTRIALE DHE KOMERCIALE KANE HAPESIRE TE BOLLSHME (PER GJELBERIM) PER BRITJE PER TRUNCUN KUORINEN DHE RRENJET E TYRE SHUMICA E PEMEVE QE MBILLEN NE KETO ZONA KONSIDEROHEN VETE-MIREMBALTESE: NJE MBJELLJE E PERZIER E PEMEVE SHKURREVE DHE BIMEVE NENTOKESORE SIELL NJE QENDRUESHMERI ME TE MADHE NGA DENTUESIT. PEMET MUND TE NDIMHOJNE ME ZVOGELIMIN E ZHURMES, TE ZVOGELOJNE EFKTIN E NGROHJES NE ZONAT URBANE DHE INDUSTRIALE DHE TE SIJELIN NJE NDJUBE TE QETESISE PER SHOPERET DHE KEMBESORE, PROMOVOJNECILESINE E MIEDISIT, PERMIRISOJNE CILESINE E AJRIT DHE REDUKTOJNE NDOTJEN E AJRIT

NE KEMI NDARE GJELBERIMIN NE DY GRUPE :

1. GJELBERIMI SI DEKOR I OBRORIT TE QENDRES FURRETARE, SI DHE
2. GJELBERIMI SI TAMPON ZONE MES RRUGES DHE OBRORIT TE OBJEKTIT AGROINDUSTRIAL



DOGWOOD

1. PASI QE JANE ANALIZUAR LLOJET E PEMEVE QE PREFEROHEN PER OBRORRE TE OBJEKTEVE INDUSTRIALE DHE KOMERCIALE ESHTHE PERZGJEDHUR **BALD CYPRESS** DHE **DOGWOOD**. TE DYJA KETO JANE PEME SELVI TE CILAT NUK KANE KOSTO TE LARTE, ZHVILLOHET MIRE NE TOKE TE DOBET TE CDO AMBIENTIT PER SHRAK TE KERKESISE SE ULET TE OKSIGJENIT, MIAFT TOLERANTE NDAJ THATESIRES DHE MUND TE TOLEROJNE NJE GAME TE GJERE KUSHTESH.



BALD CYPRESS



PINUS NIGRA (PISHA AUSTRIAKE)

2. PER GJELBERIMIN IZOLUES KEMI ZGJEDHUR **ABIES BORISII-N** (BREDHI BULLGAR) SI DHE **PINUS NIGRA** (PISHA AUSTRIAKE). TE DYJA KETO PEME HALORE ME GJELBERIM TE PERHESHEM TE CILAT PERVEC SE DO TE SHERBEJNE SI IZOLUES ZANOR(ZHURMA). ATO JANE EDHE SI TAMPON ZONE PER PULHUR, TYM, DITE ETJ. PERVEC TE TJERASH KRUJOJNE NJE MUESIT TE KENDSHEM, NJE PREZANTIM TERHEQES TE PRONES DHE OBJEKTIT SI DHE PERMIRISOJE BUKURINE E RRUGES PUBLIKE DHE BEJNE HUE.



ABIES BORISII (BREDHI BULLGAR)



Figura 6. Analizat e bimësisë (Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

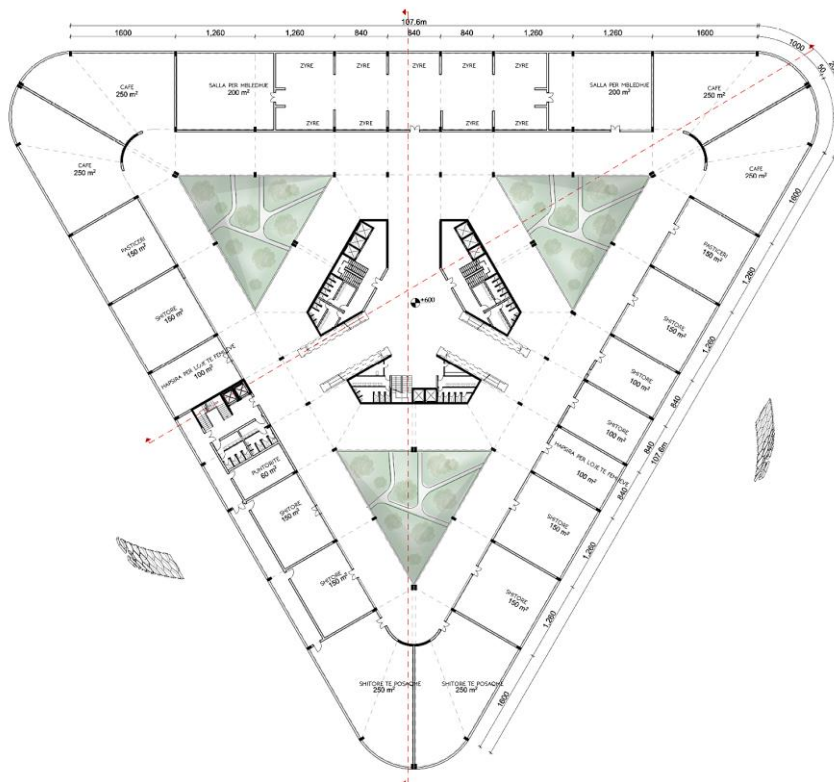


Figura 7. Baza e Katit 1 (Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

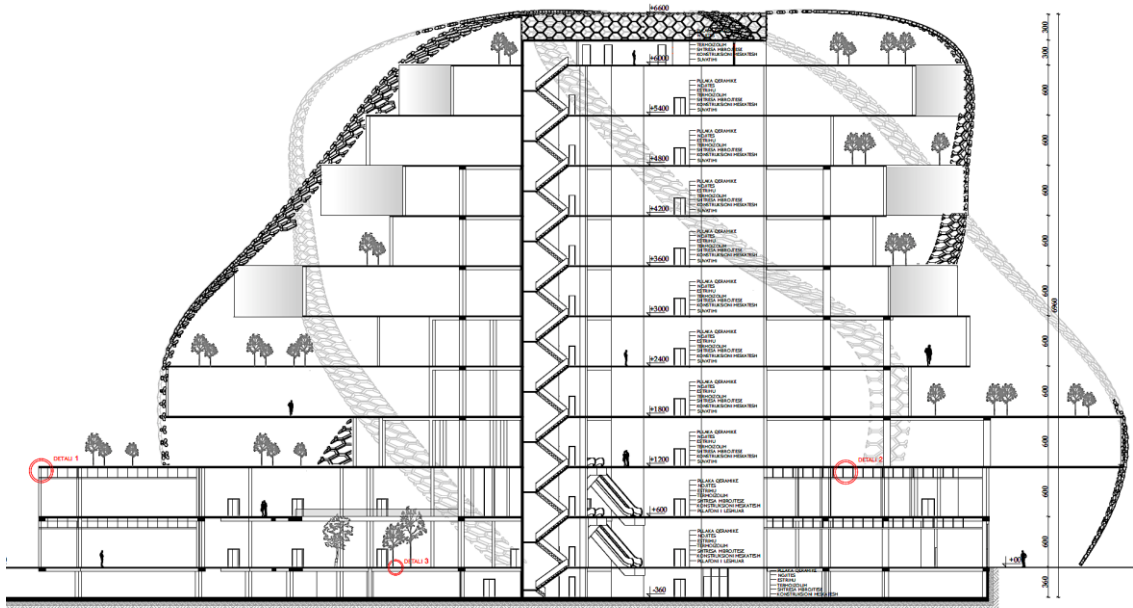


Figura 8. Prerja
(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.



Figura 9. Perspektiva
(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

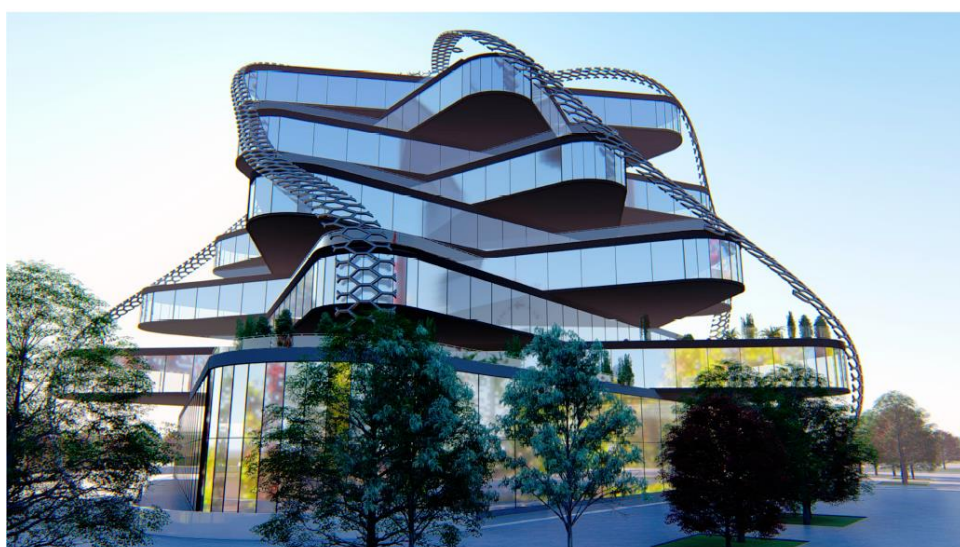
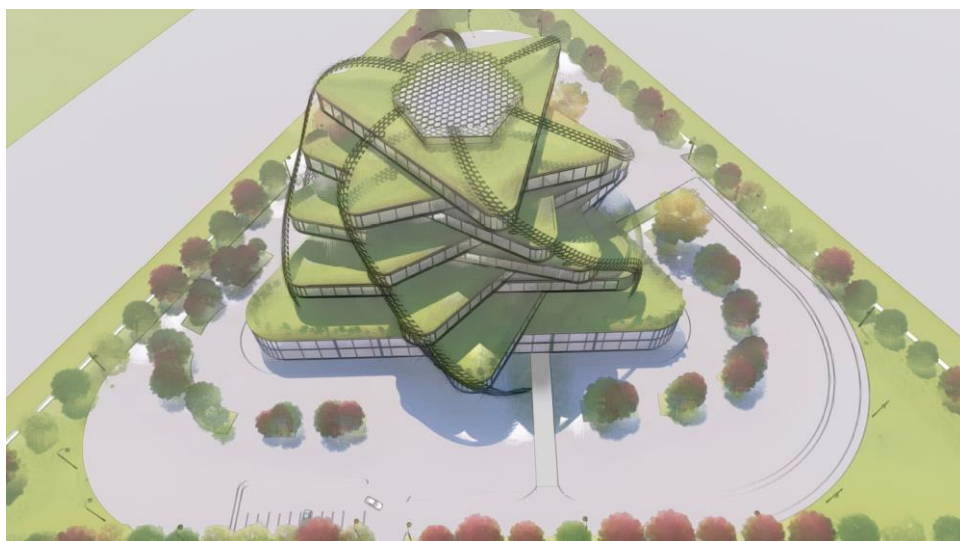


Figura 10. Perspektivat
(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Niveli Bachelor 2017/18⁴. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.
 Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.
 Studentet: Nita Hasimja, Nita Llonçari

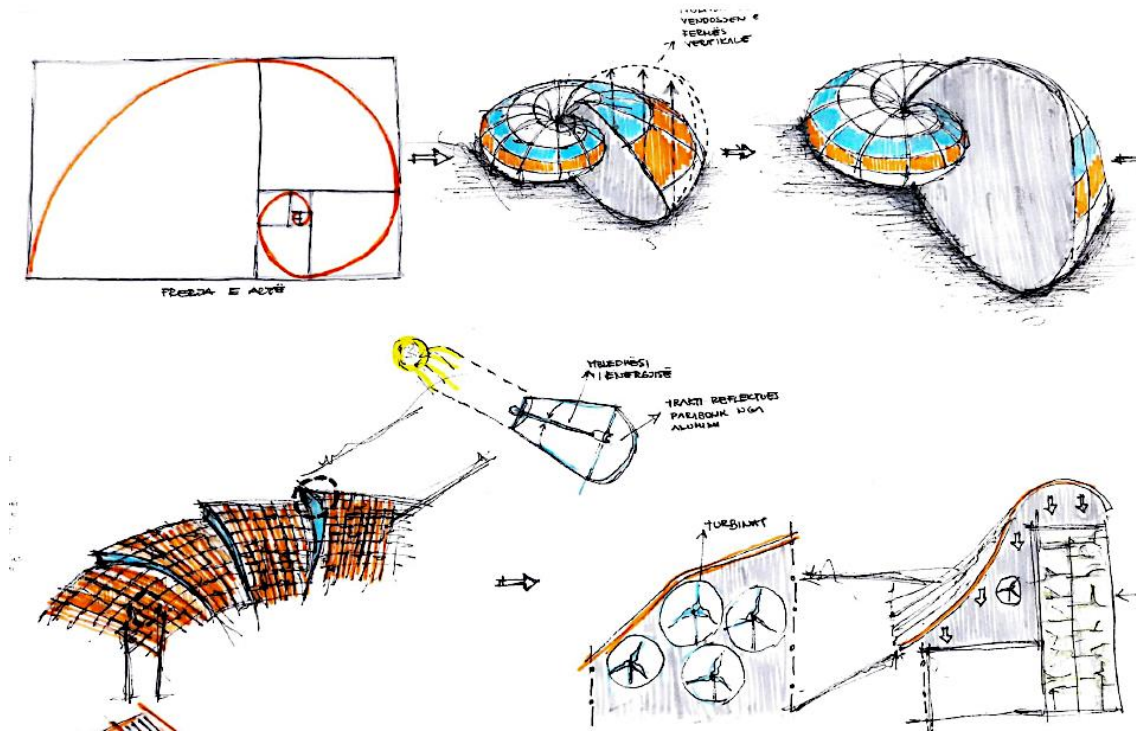


Figura 11. Analizat
 (Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

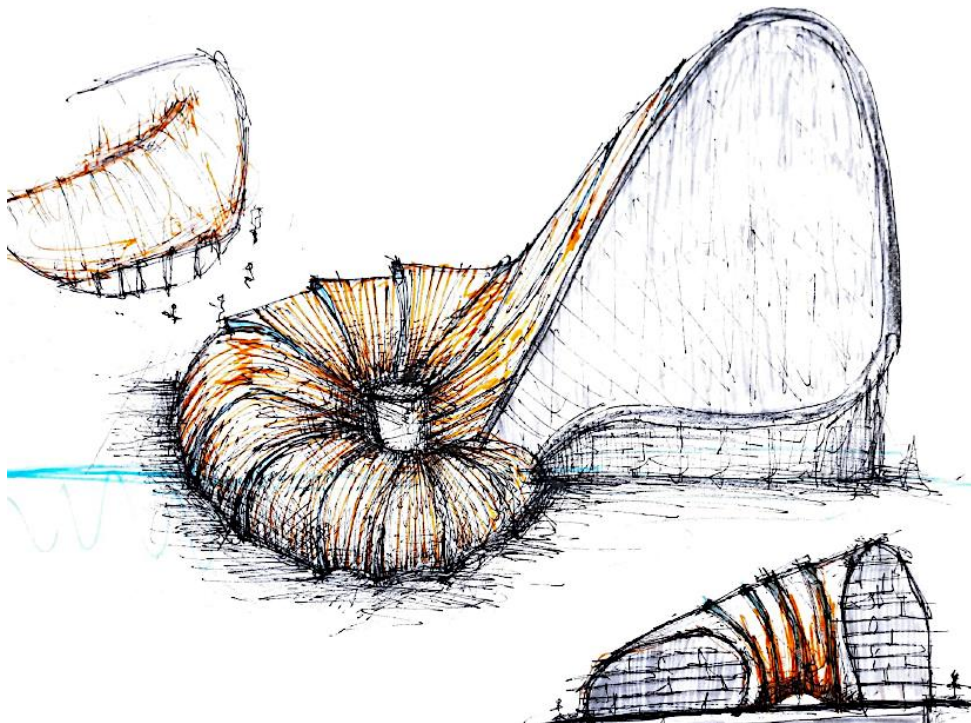


Figura 12. Analizat
 (Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

⁴ Nita Hasimja, Nita Llonçari. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.

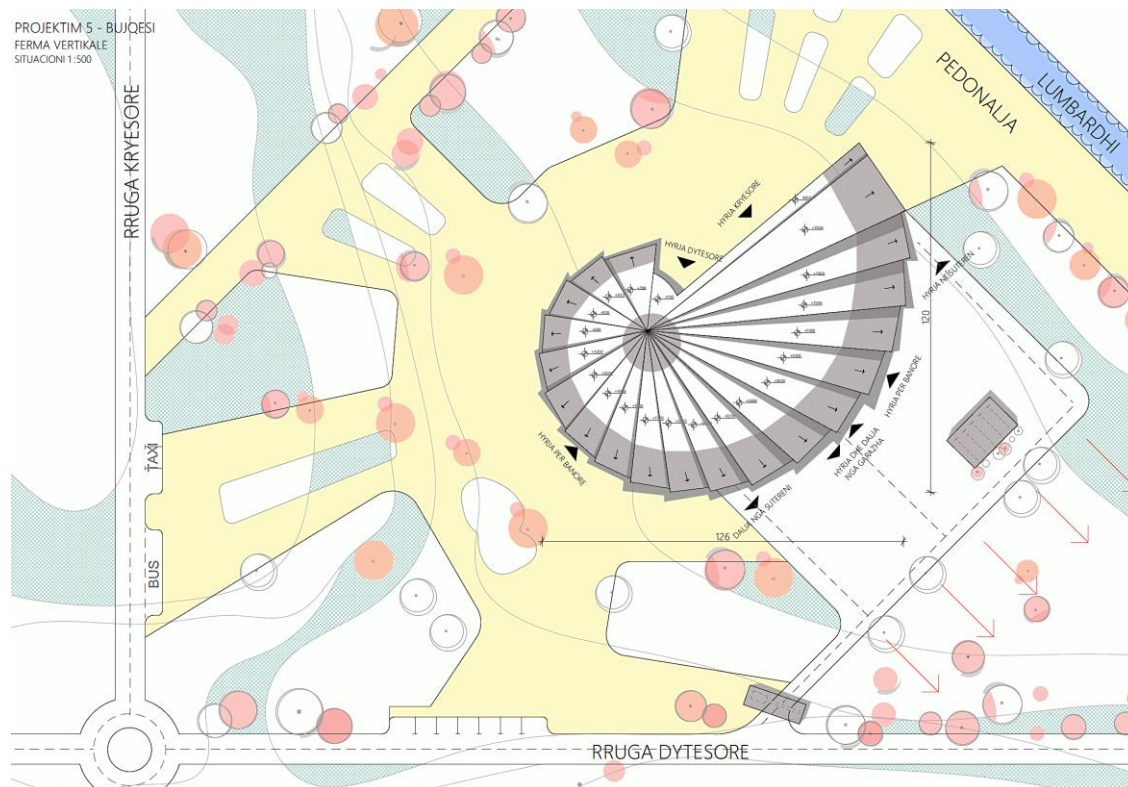


Figura 13. Situacioni
(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

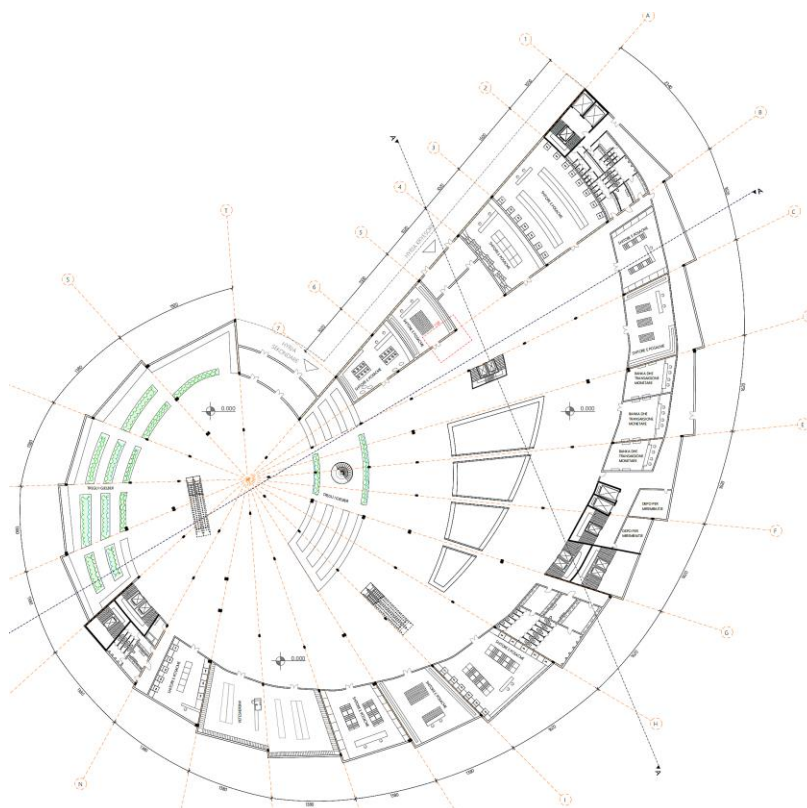


Figura 14. Baza e Përdhësës
(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

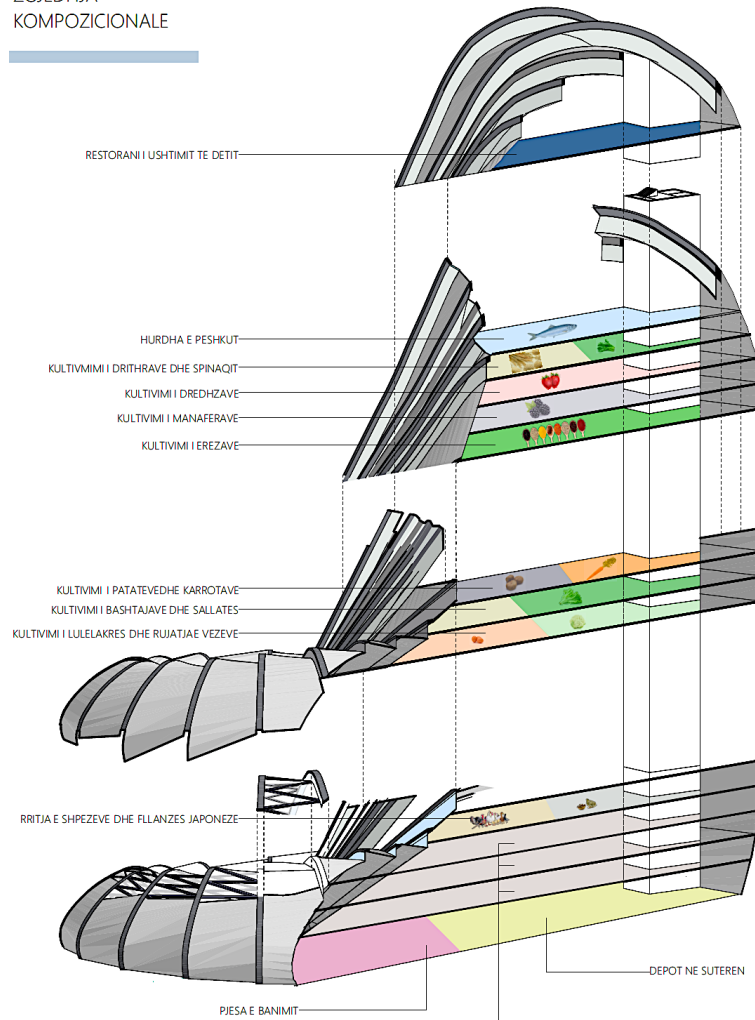
ZGJEDHJA
KOMOZICIONALE

Figura 15. Zgjedhja Kompozicionale
(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

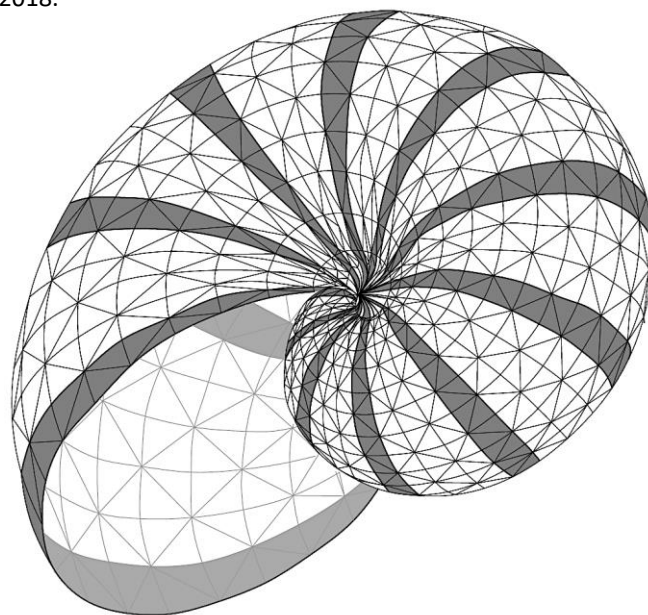


Figura 16. Mbështjellësi
(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

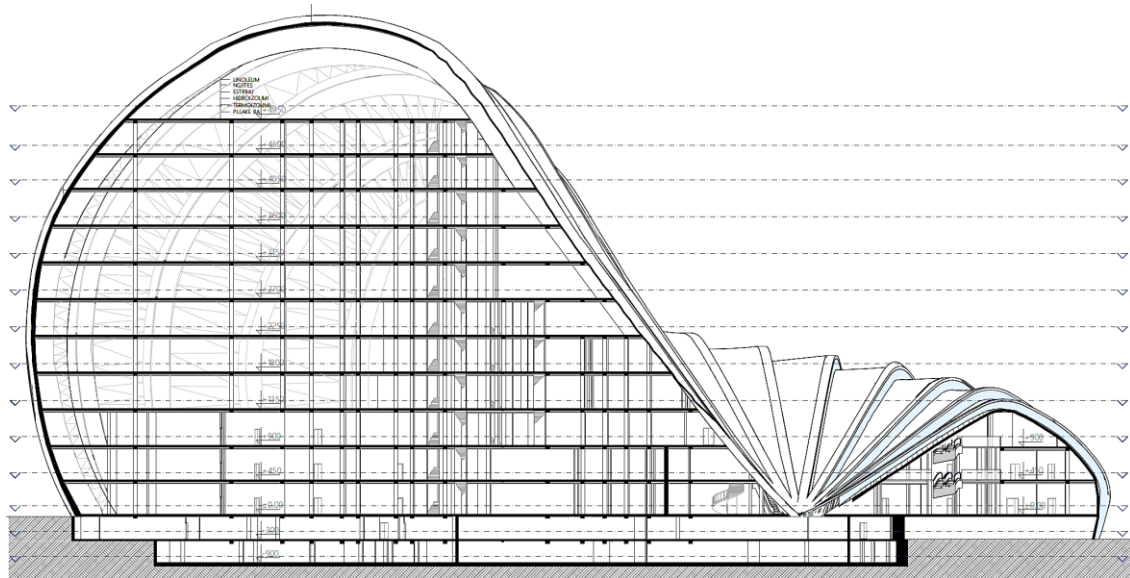


Figura 17. Prerja
(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

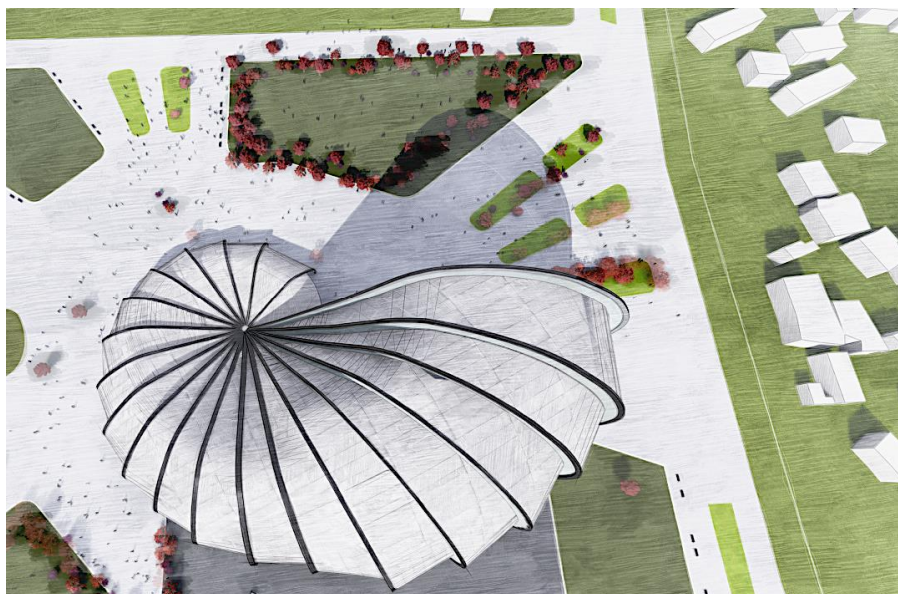


Figura 18.
Perspektivat

(Burimi):
NitaHasimja,
Nita Llonçari,
2018.

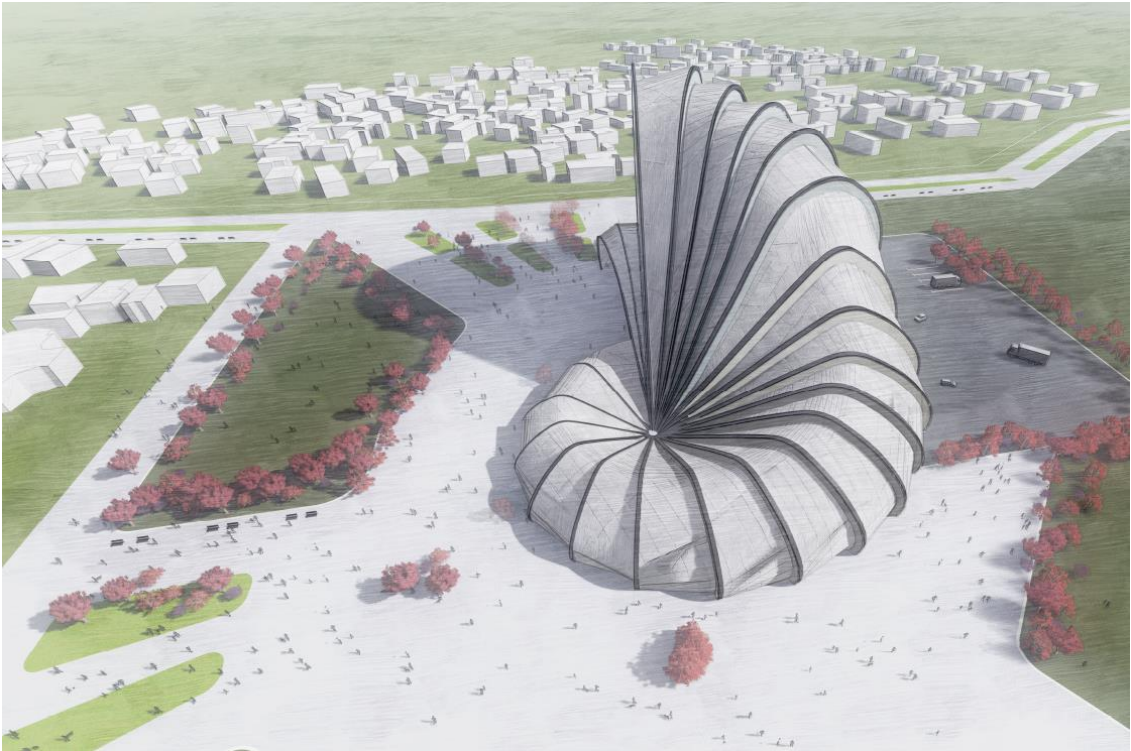


Figura 19. Perspektiva
(*Burimi*): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

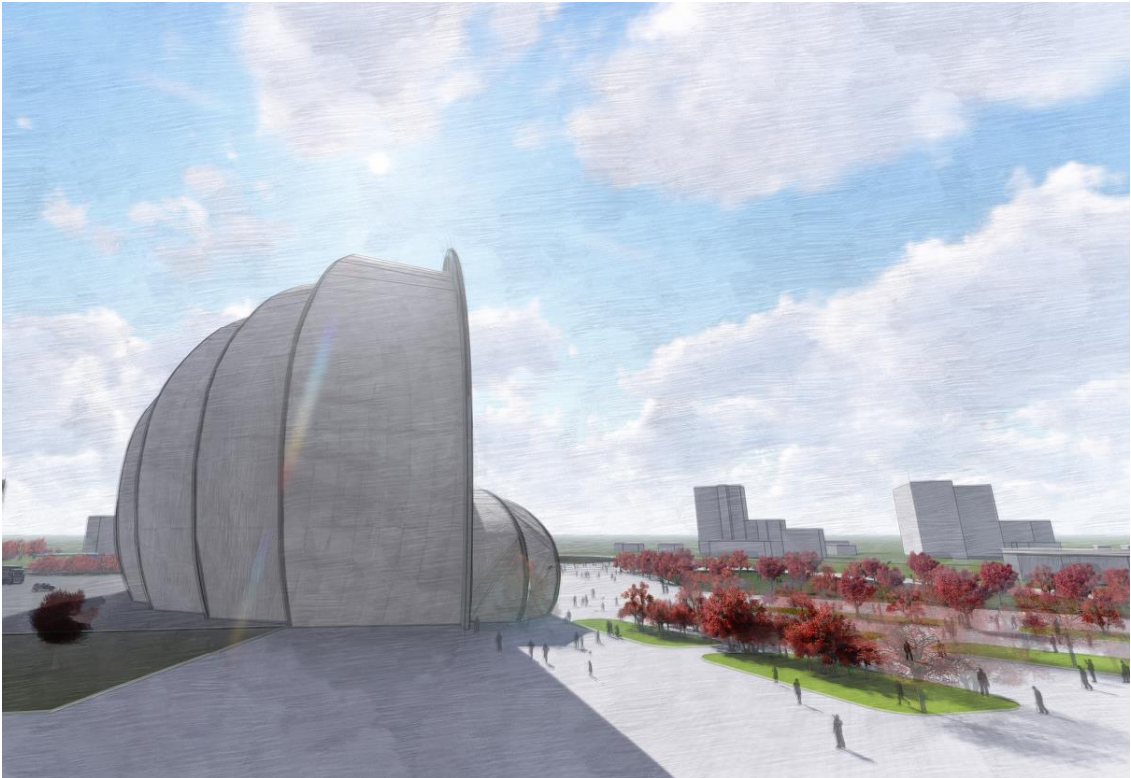


Figura 20. Perspektiva
(*Burimi*): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Niveli Bachelor 2017/18⁵. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.
Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.
Studentet: Dije Këqiku, Edita Haziri

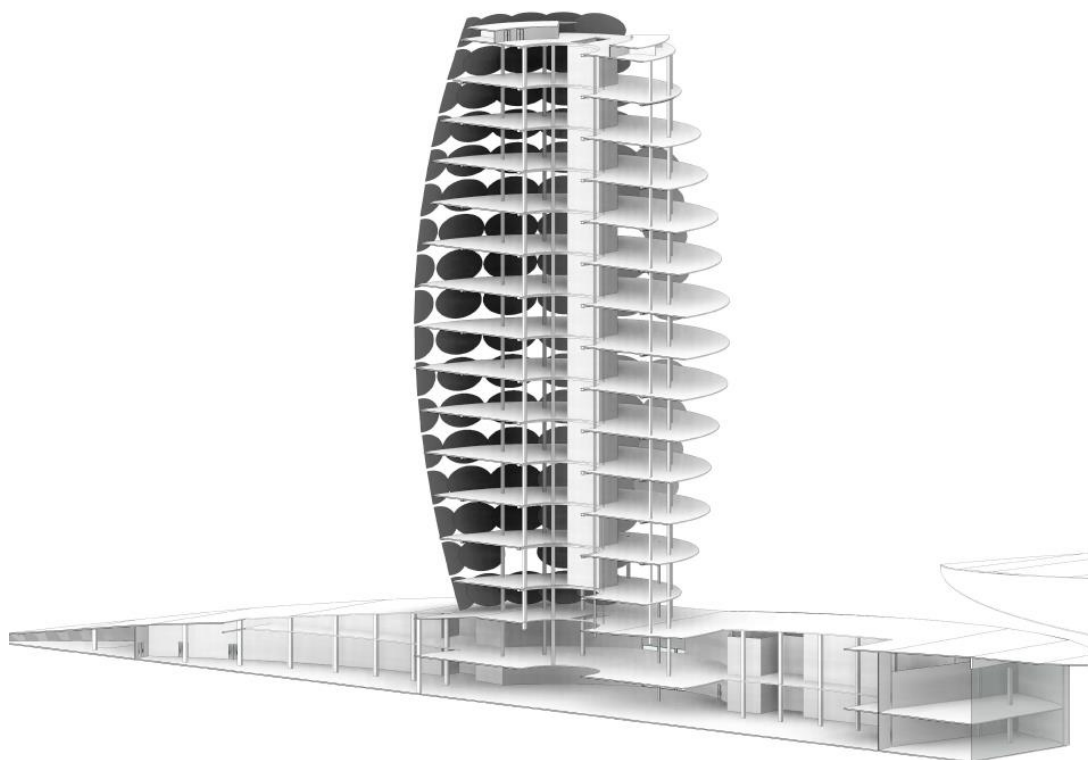


Figura 21. Struktura Kompozicionale
(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

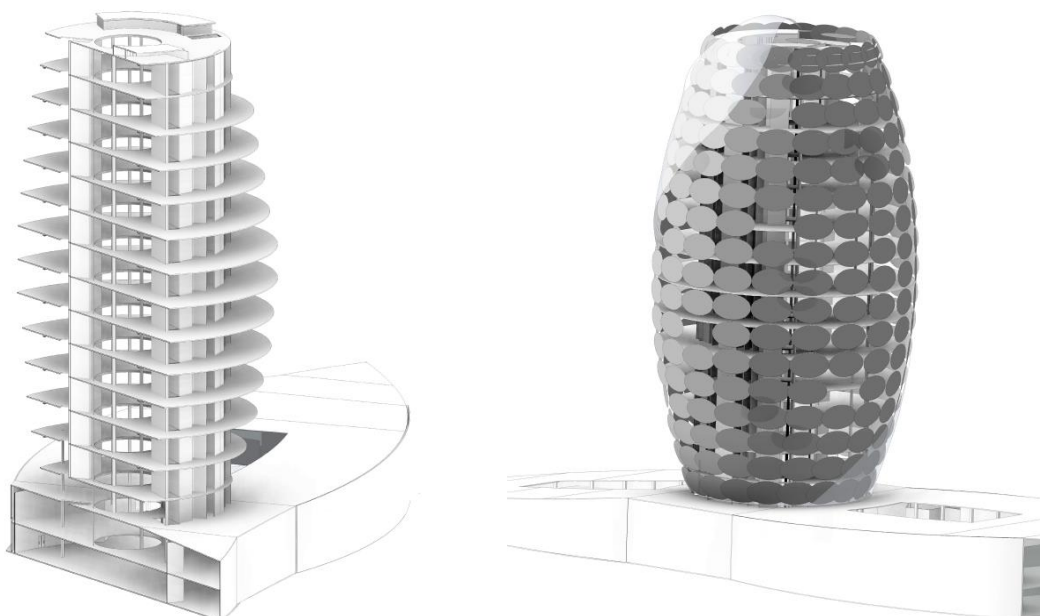


Figura 22. Struktura Kompozicionale
(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

⁵ Dije Këqiku, Edita Haziri. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.



Figura 23. Baza e Përdhesës
(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

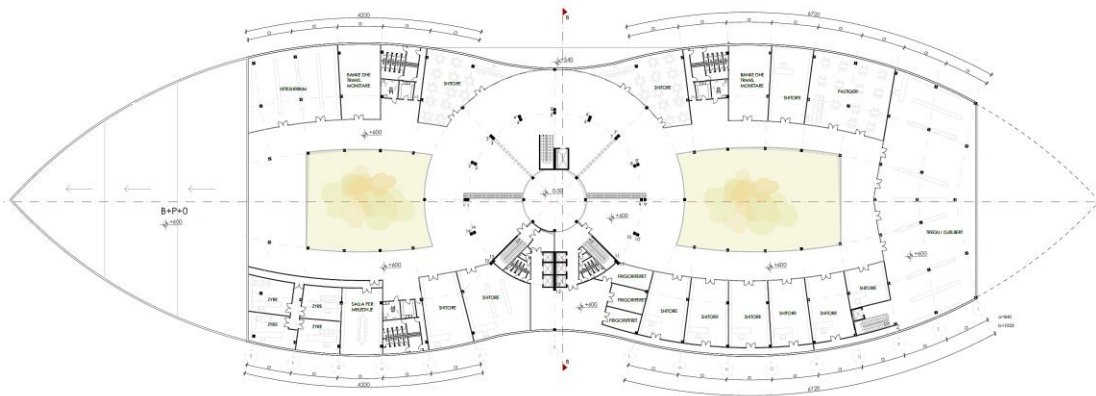


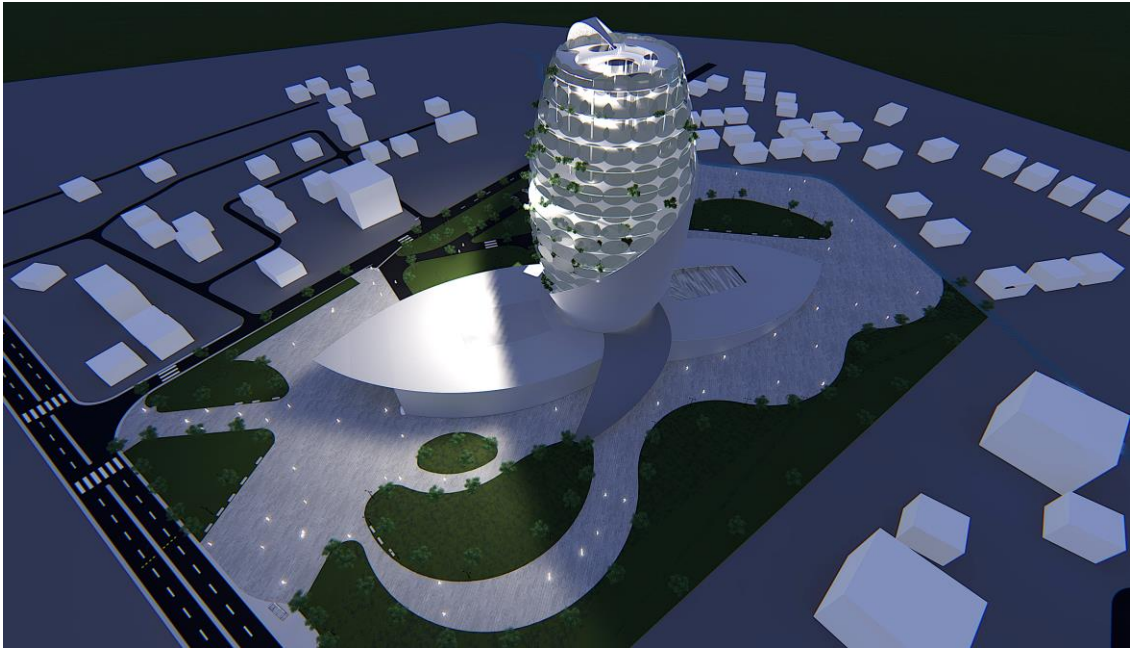
Figura 24. Baza e Katit
(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.



Figura 25. Pamja
(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.



Figura 26. Perspektiva
(Burimi): Dije Këqiku,
Edita Haziri, 2018.



III. FERMAT VERTIKALE

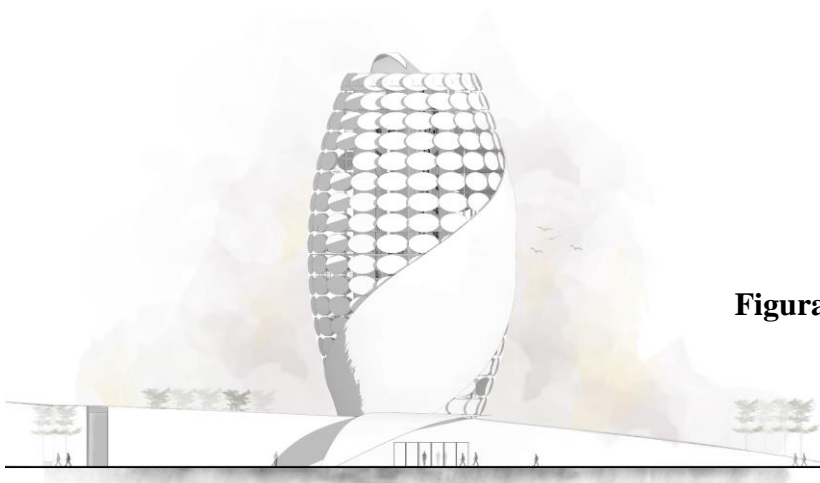


Figura 27. Perspektiva, Pamja
(Burimi): Dije Këqiku,
Edita Haziri, 2018.

Niveli Bachelor 2017/18⁶. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.

Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.

Studentet: Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu

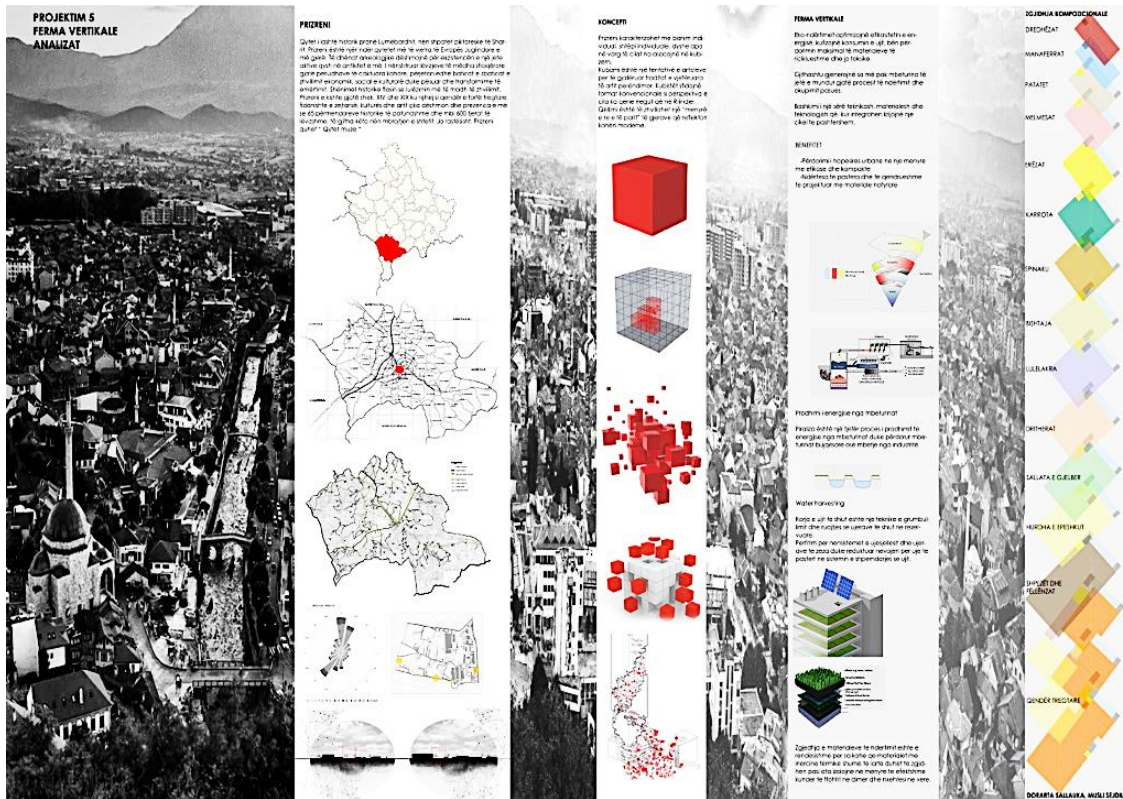


Figura 28. Analizat
(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.



Figura 29. Situacioni
(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

⁶ Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.

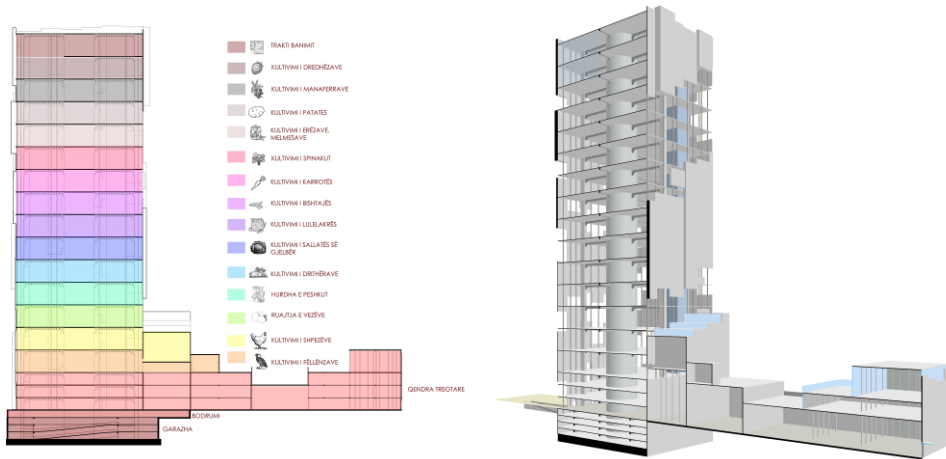


Figura 30. Kompozicioni funksional
(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

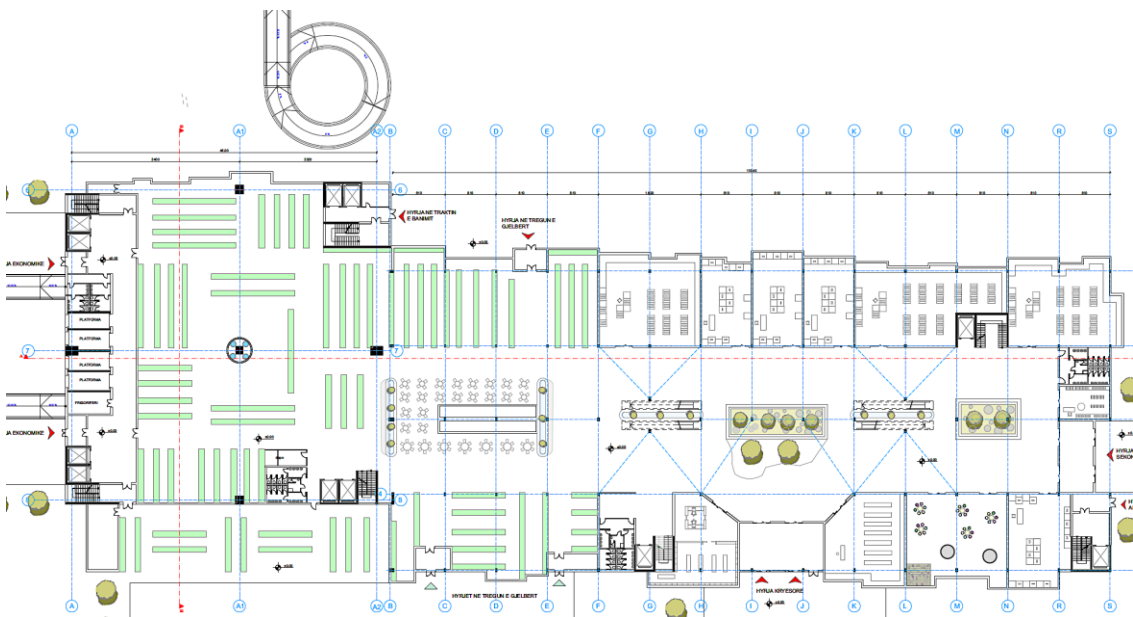


Figura 31. Baza e Përdhesës
(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

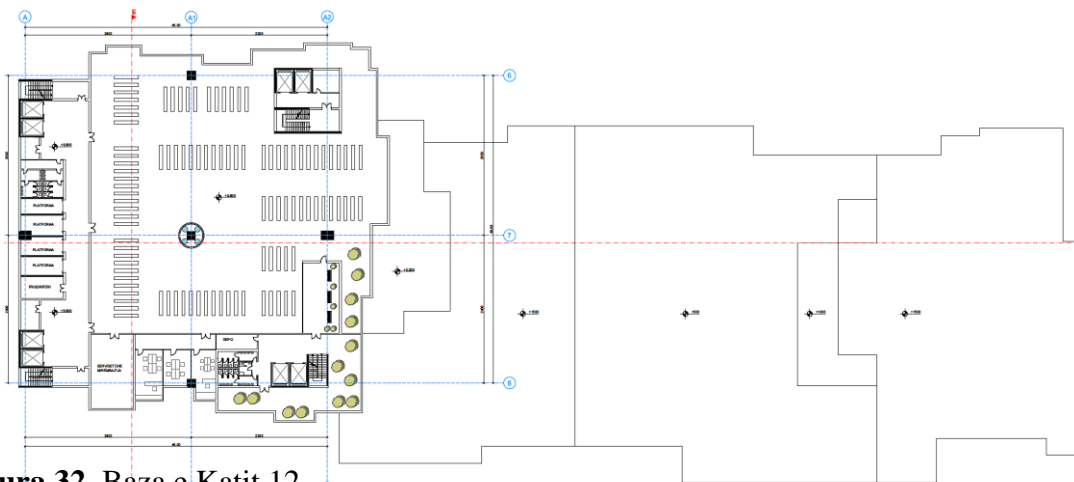


Figura 32. Baza e Katit 12
(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

III. FERMAT VERTIKALE

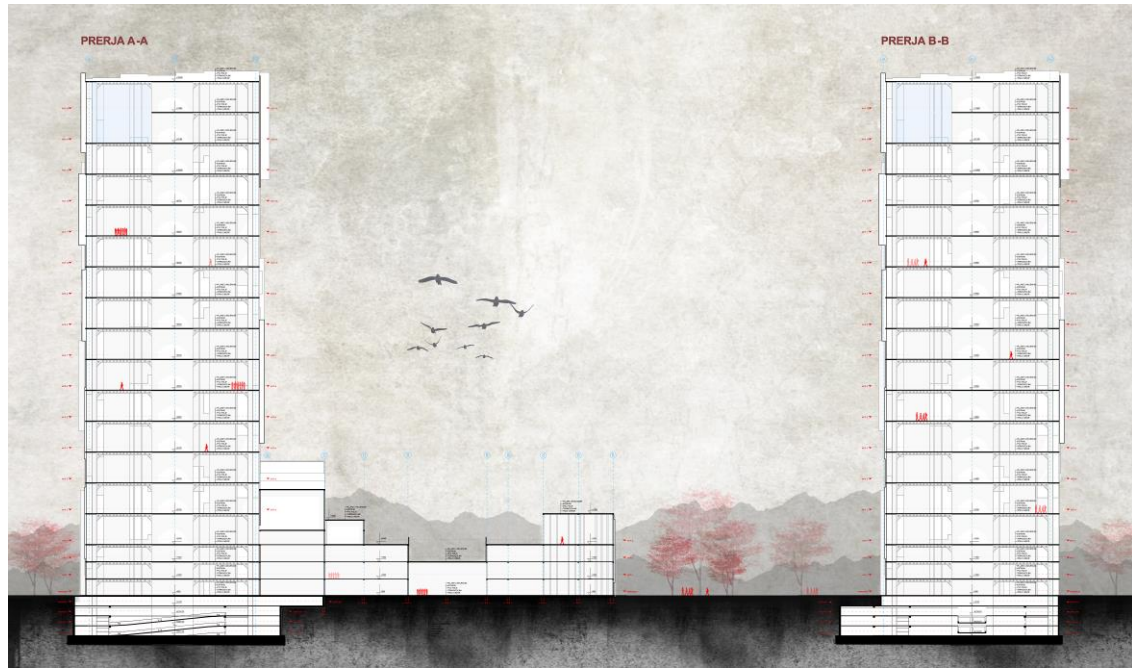


Figura 33. Prerjet
(*Burimi*): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.



Figura 34. Pamjet
(*Burimi*): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.



III. FERMAT VERTIKALE



Figura 35. Perspektiva
(Burimi): Dorarta Sallauka,
Musli Sejdiu, 2018.

Niveli Bachelor 2017/18⁷. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.

Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.

Studentet: Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc

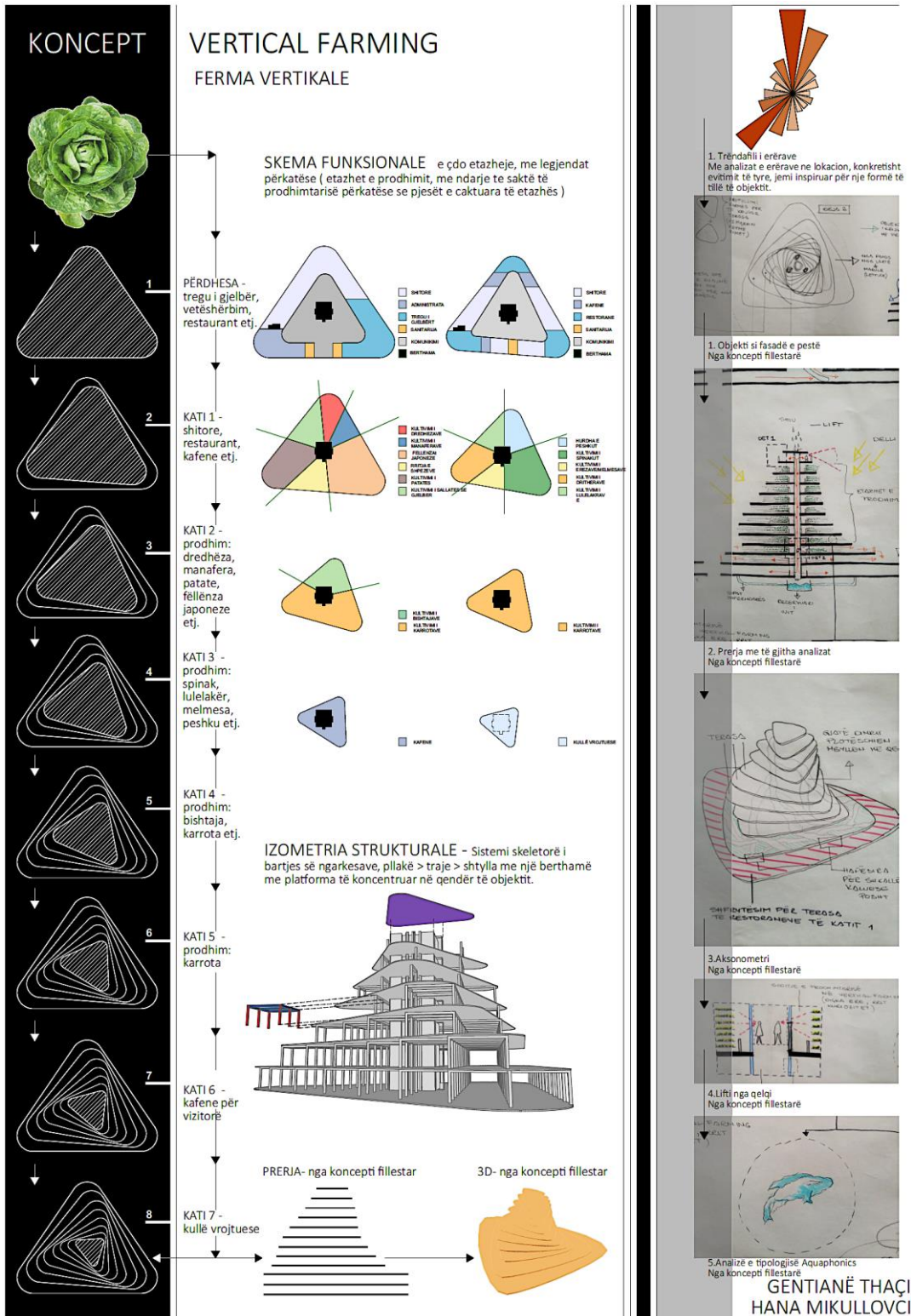


Figura 36. Analizat
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

⁷ Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.



Figura 37. Situacioni
 (Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

PROJEKTIM 5
 SITUACIONI I NGUSHTE



Figura 38. Situacioni i ngushtë
 (Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

PROJEKTIM 5
BAZA E PËRDHESËS
P=1:200

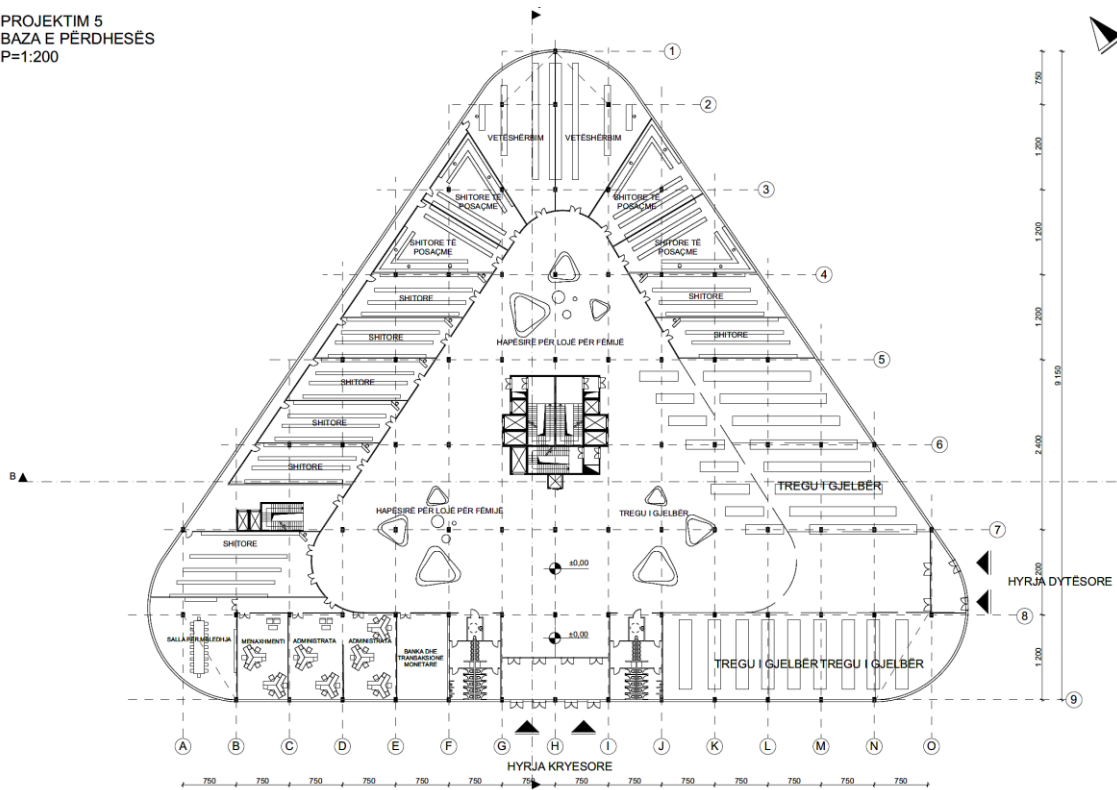


Figura 39. Baza e Përdhësës
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

PROJEKTIM 5
BAZA E KATIT 2
P=1:200

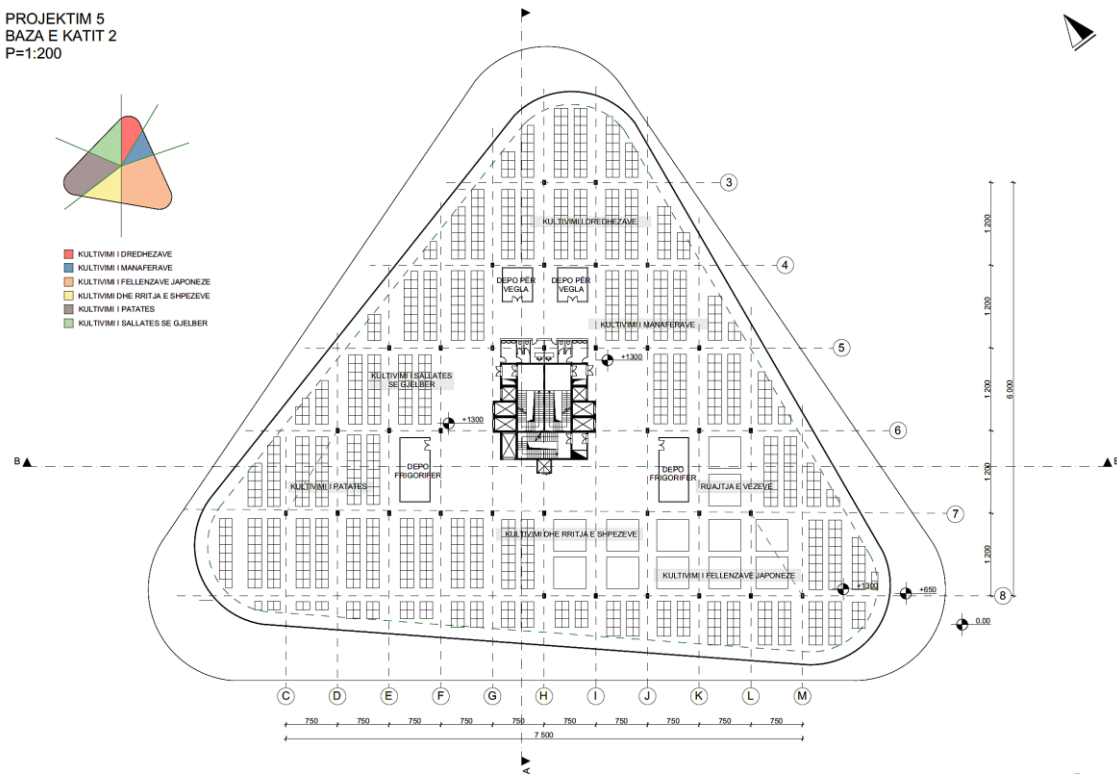


Figura 40. Baza e Katit 2
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

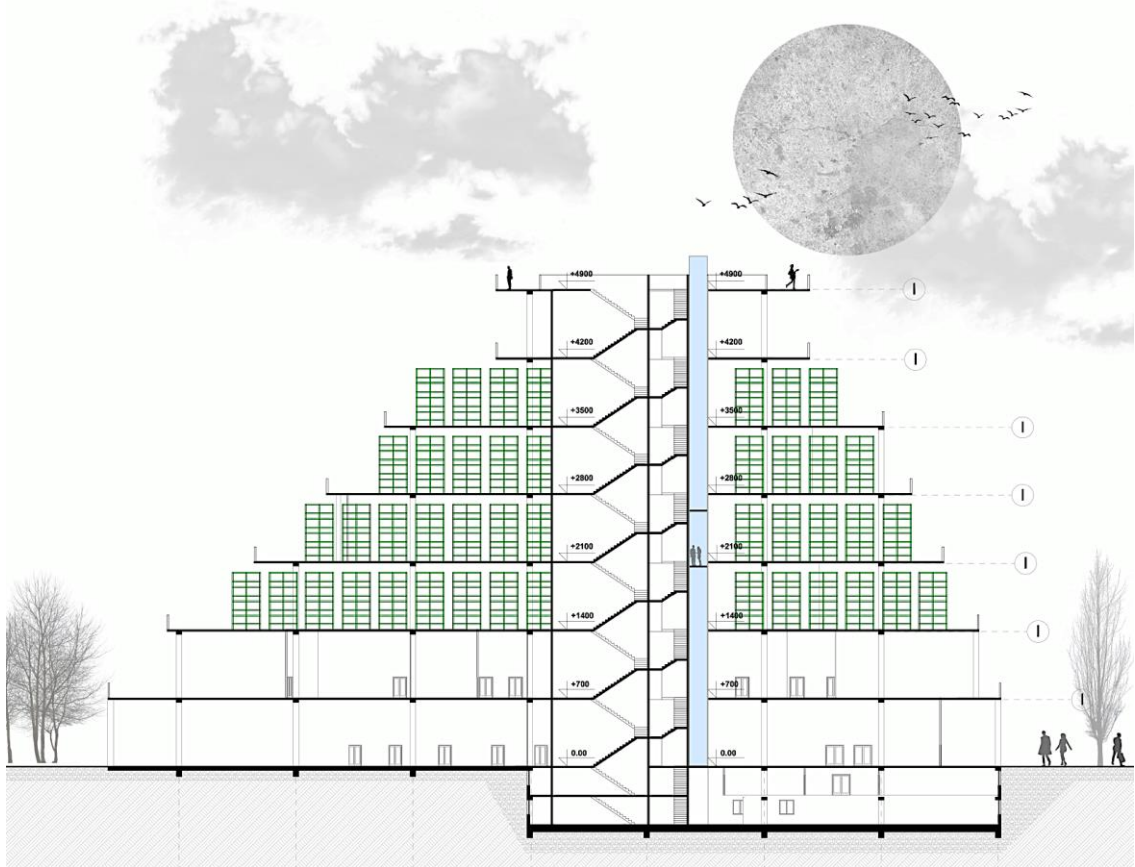


Figura 41. Prerja A
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

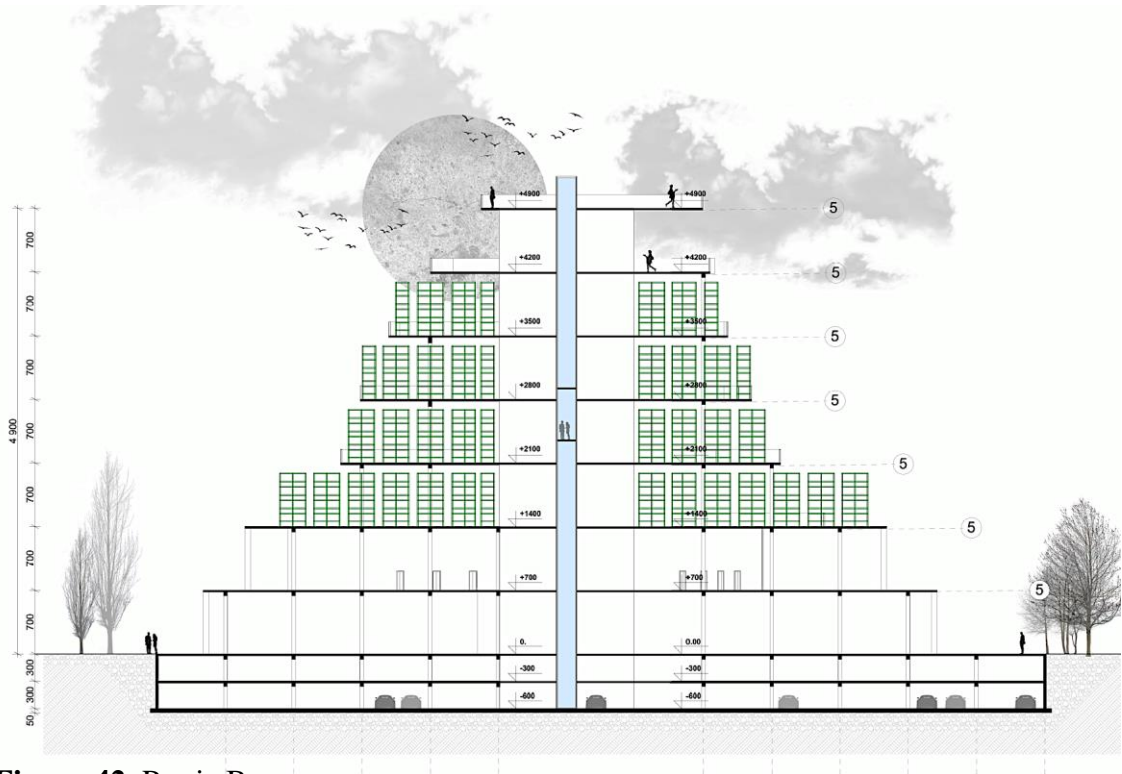


Figura 42. Prerja B
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

III. FERMAT VERTIKALE

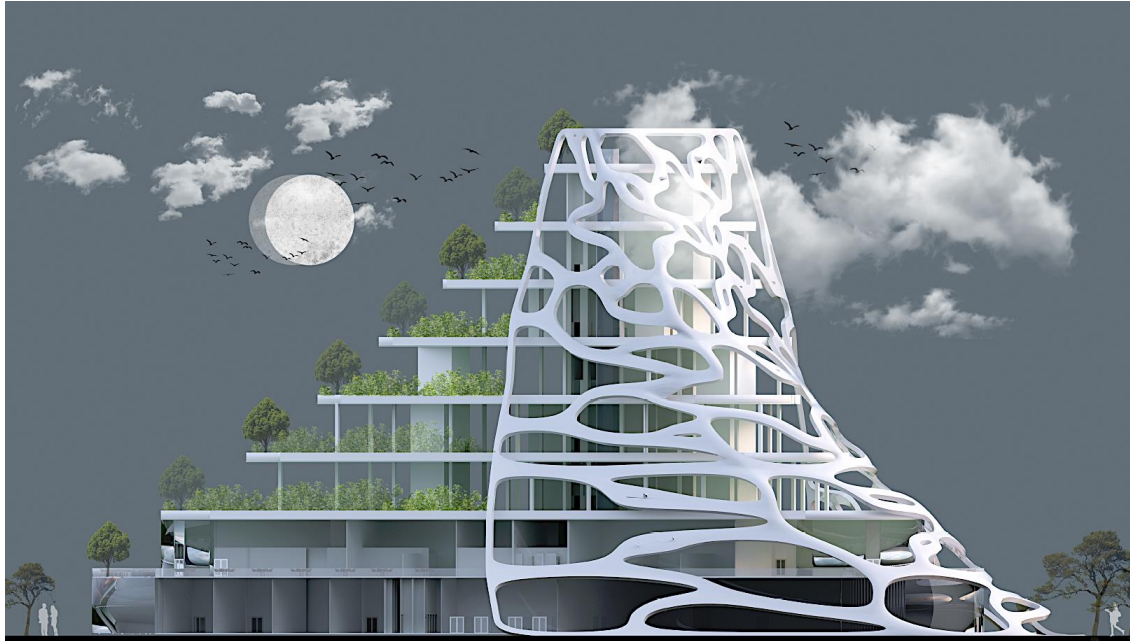


Figura 43. Pamja

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

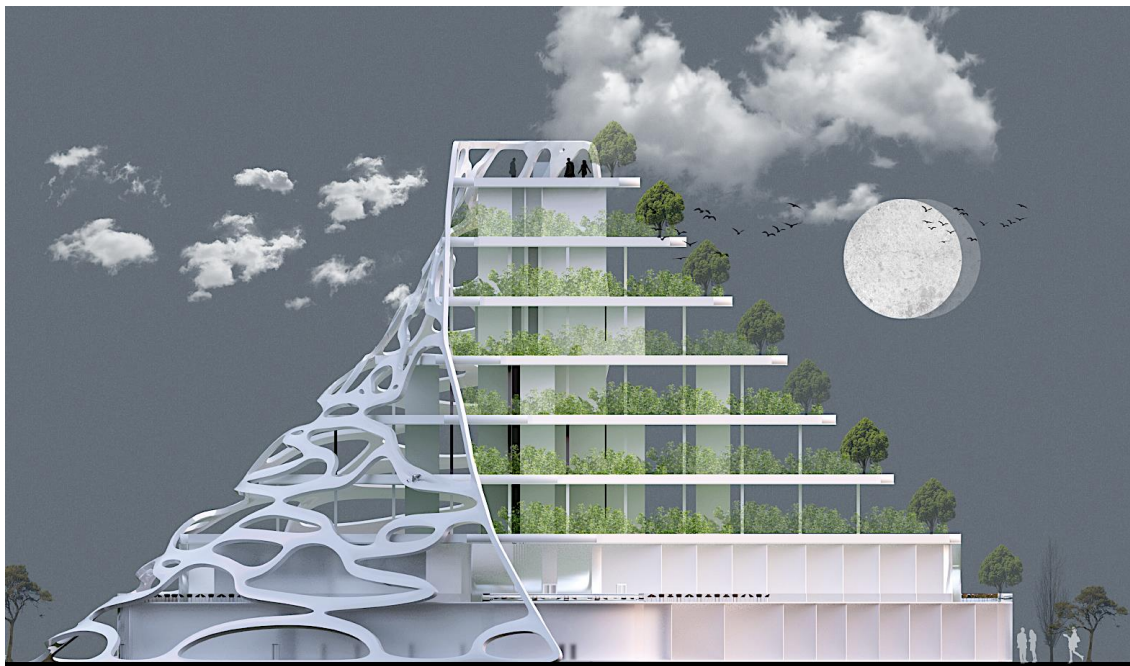


Figura 44. Pamja

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

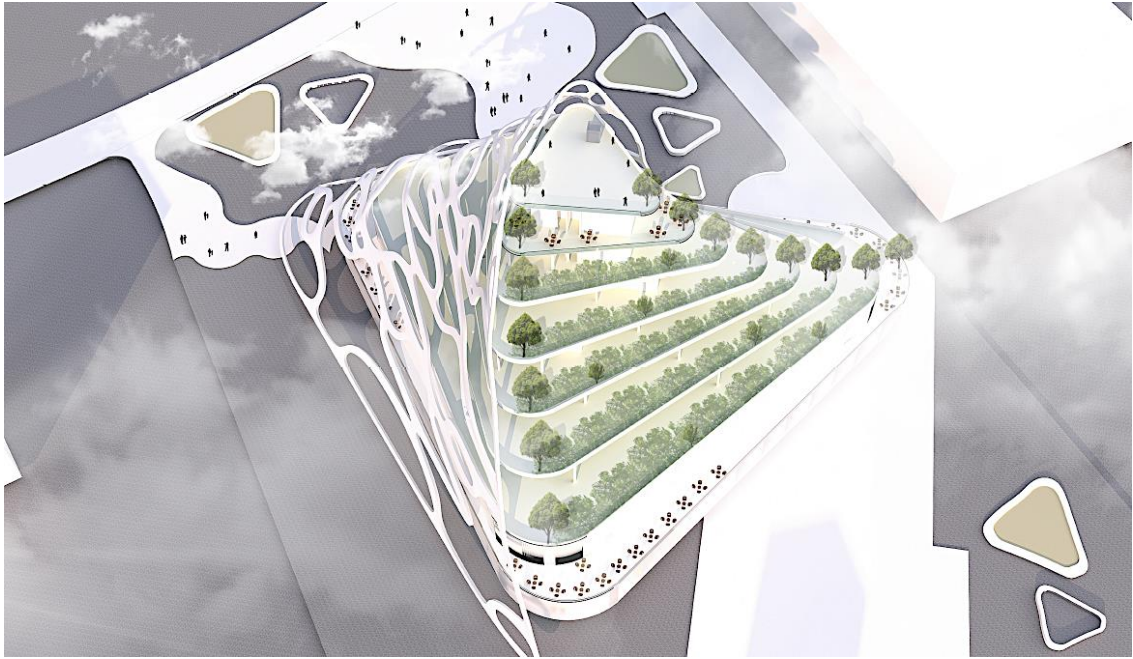


Figura 45. Perspektiva
 (Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018



Figura 46. Perspektiva
 (Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

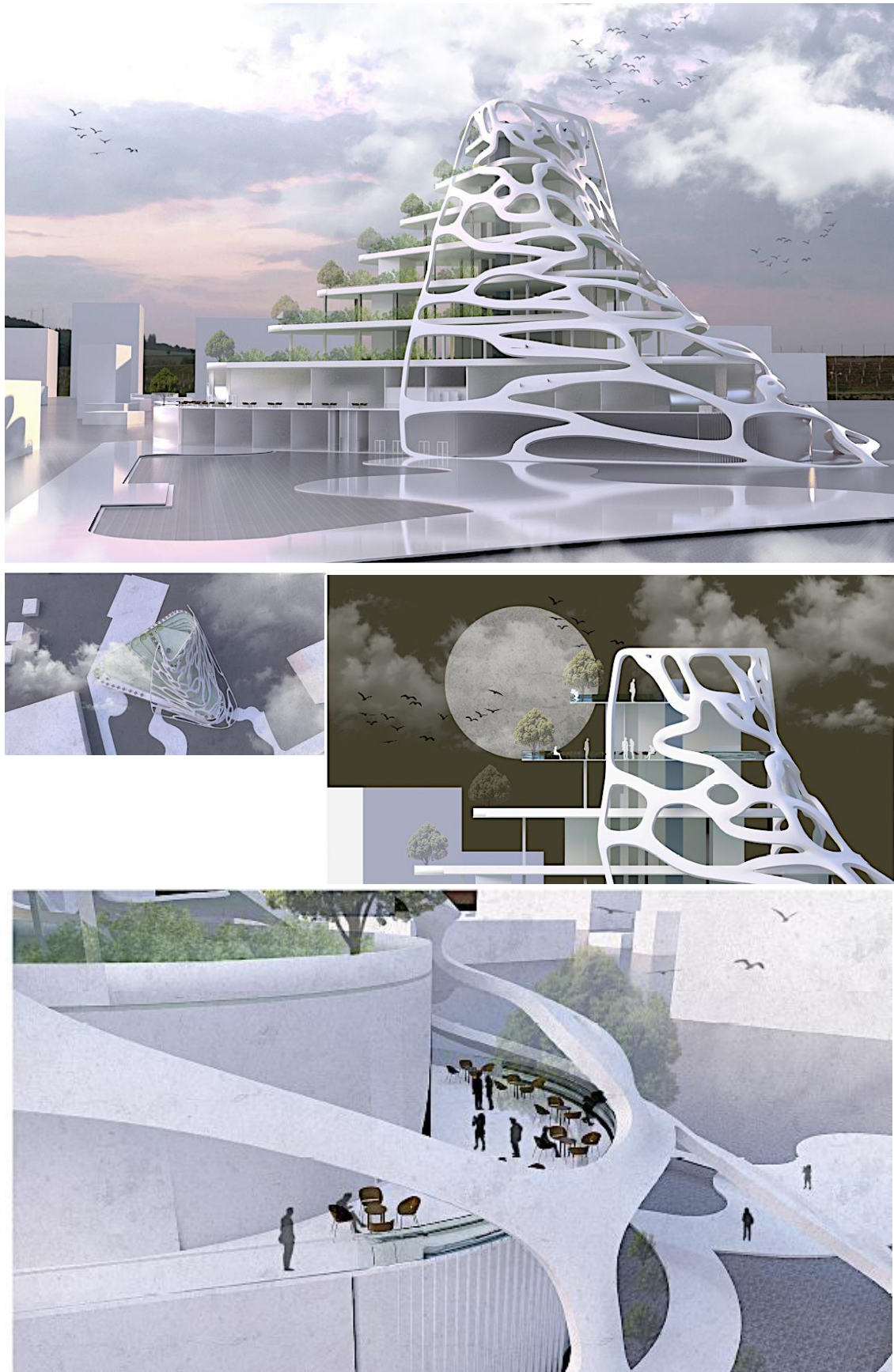


Figura 47. Perspektiva
(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Niveli Bachelor 2017/18⁸. Fakulteti i Ndërtimtarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.
 Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.
 Studentet: Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi

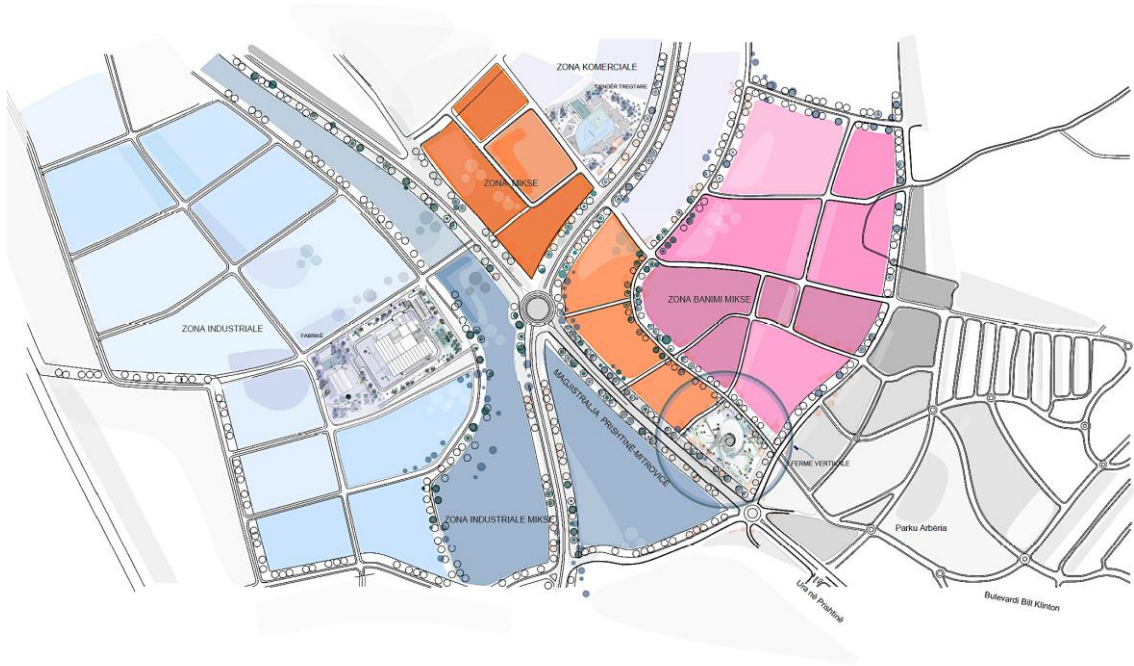


Figura 48. Situacioni
 (Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

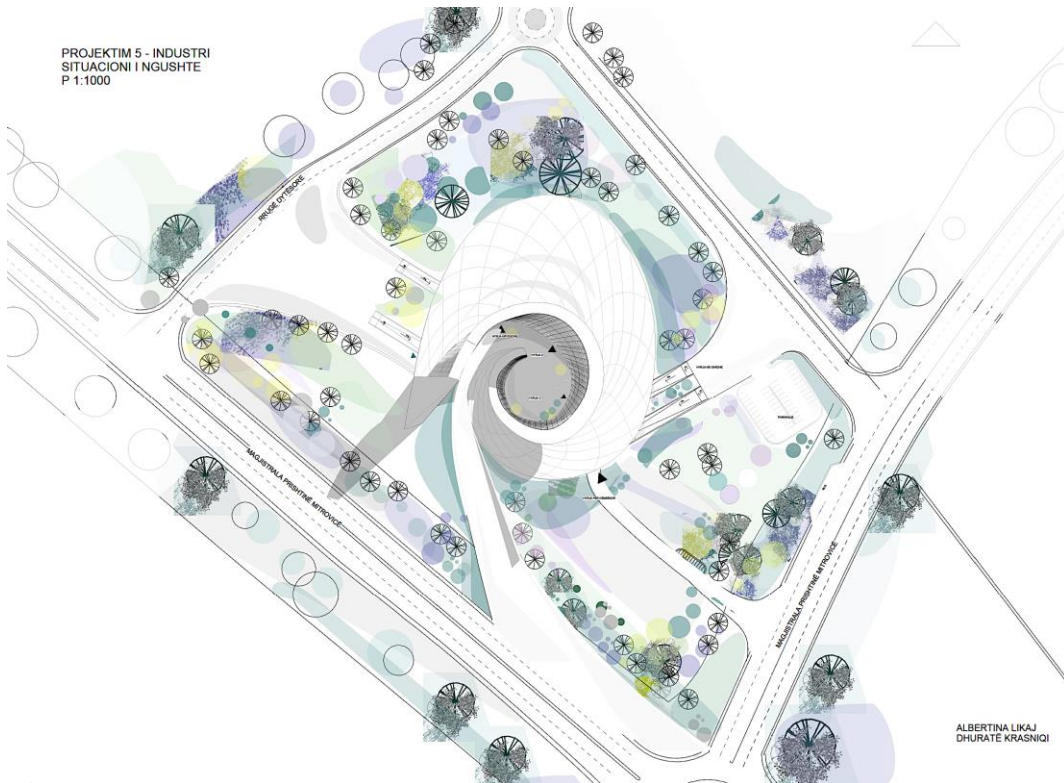


Figura 49. Situacioni
 (Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

⁸ Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.

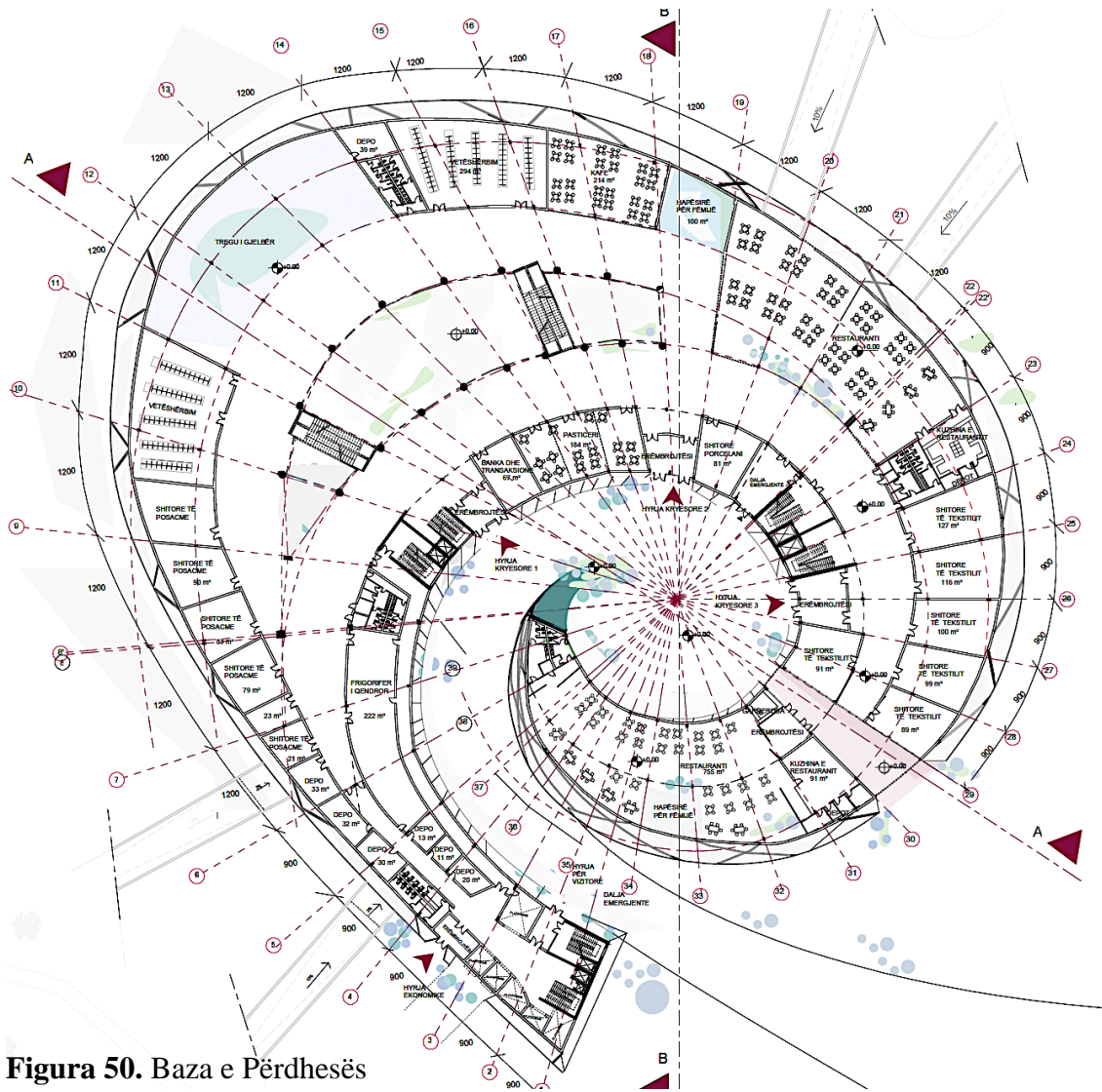


Figura 50. Baza e Përdhesës
(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

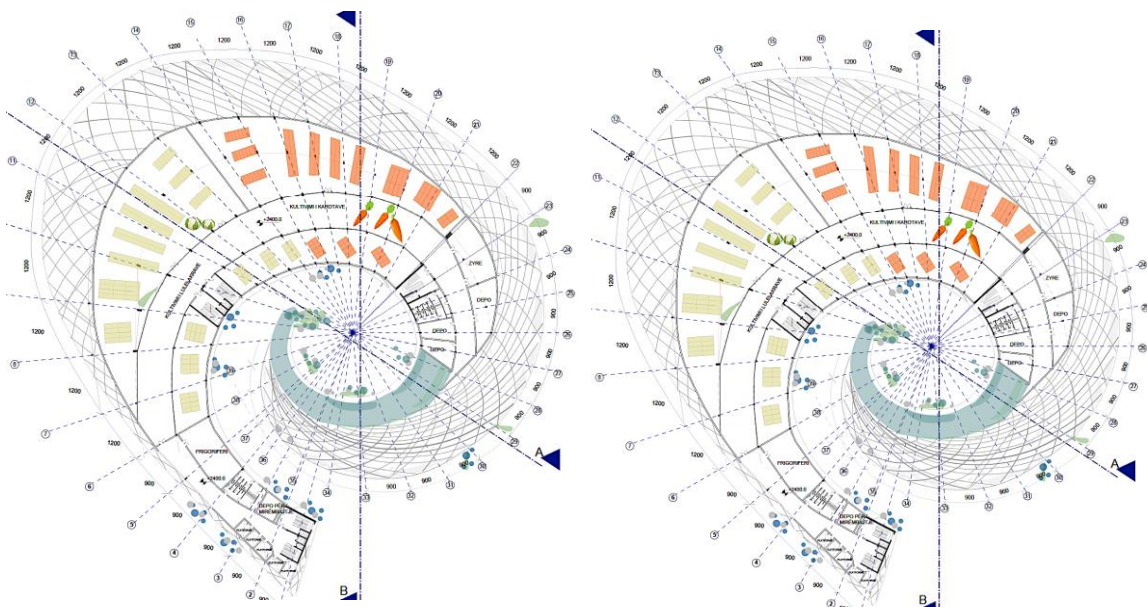


Figura 51. Baza e Katit 4, 7
(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

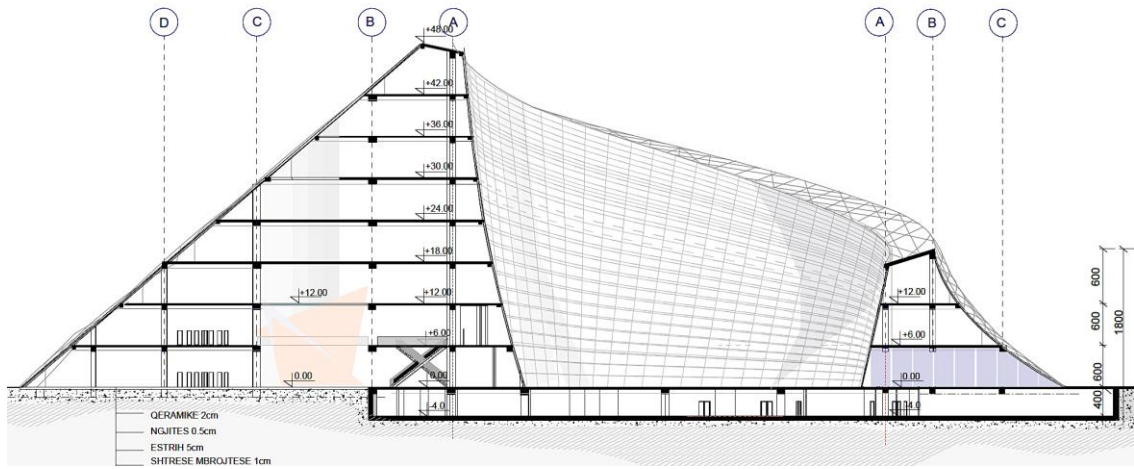


Figura 52. Prerja A
 (Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

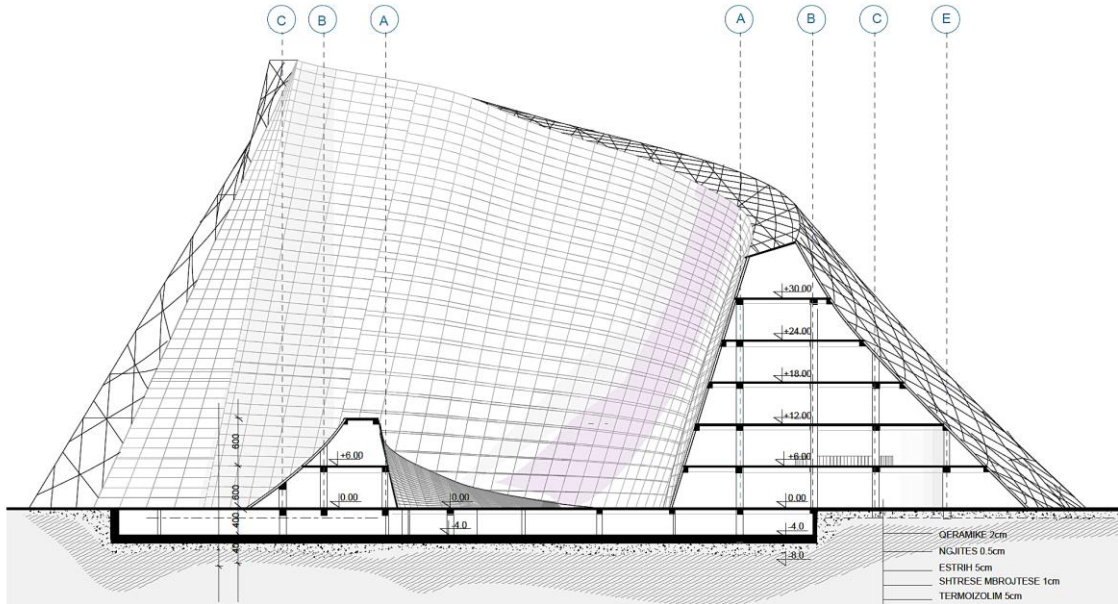


Figura 53. Prerja B
 (Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

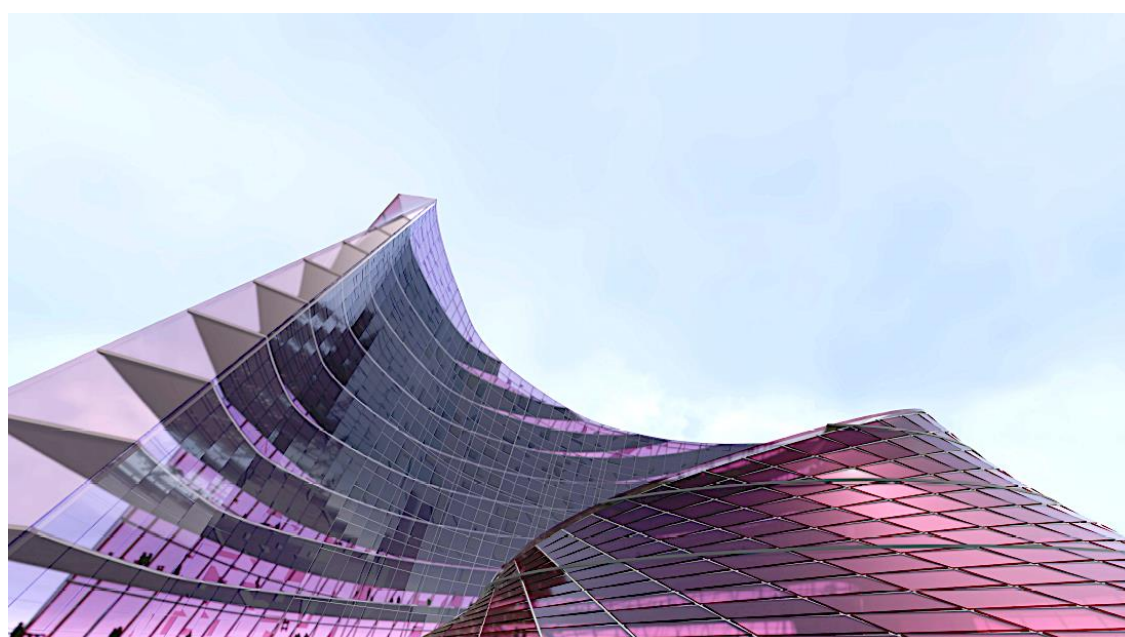
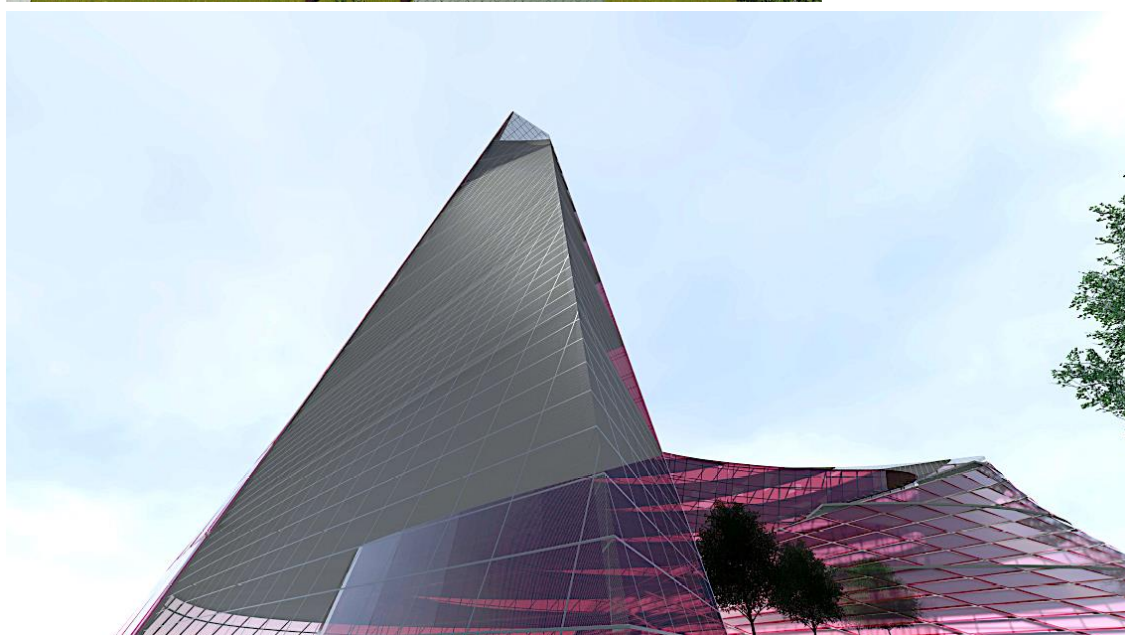


Figura 54. Perspektivat
(*Burimi*): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Niveli Bachelor 2017/18⁹. Fakulteti i Ndërtimitarisë dhe Arkitekturës, Universiteti i Prishtinës.
 Departamenti i Arkitekturës. Lënda: Projektim 5.
 Studentët: Elion Ismajli, Endrit Alidemi

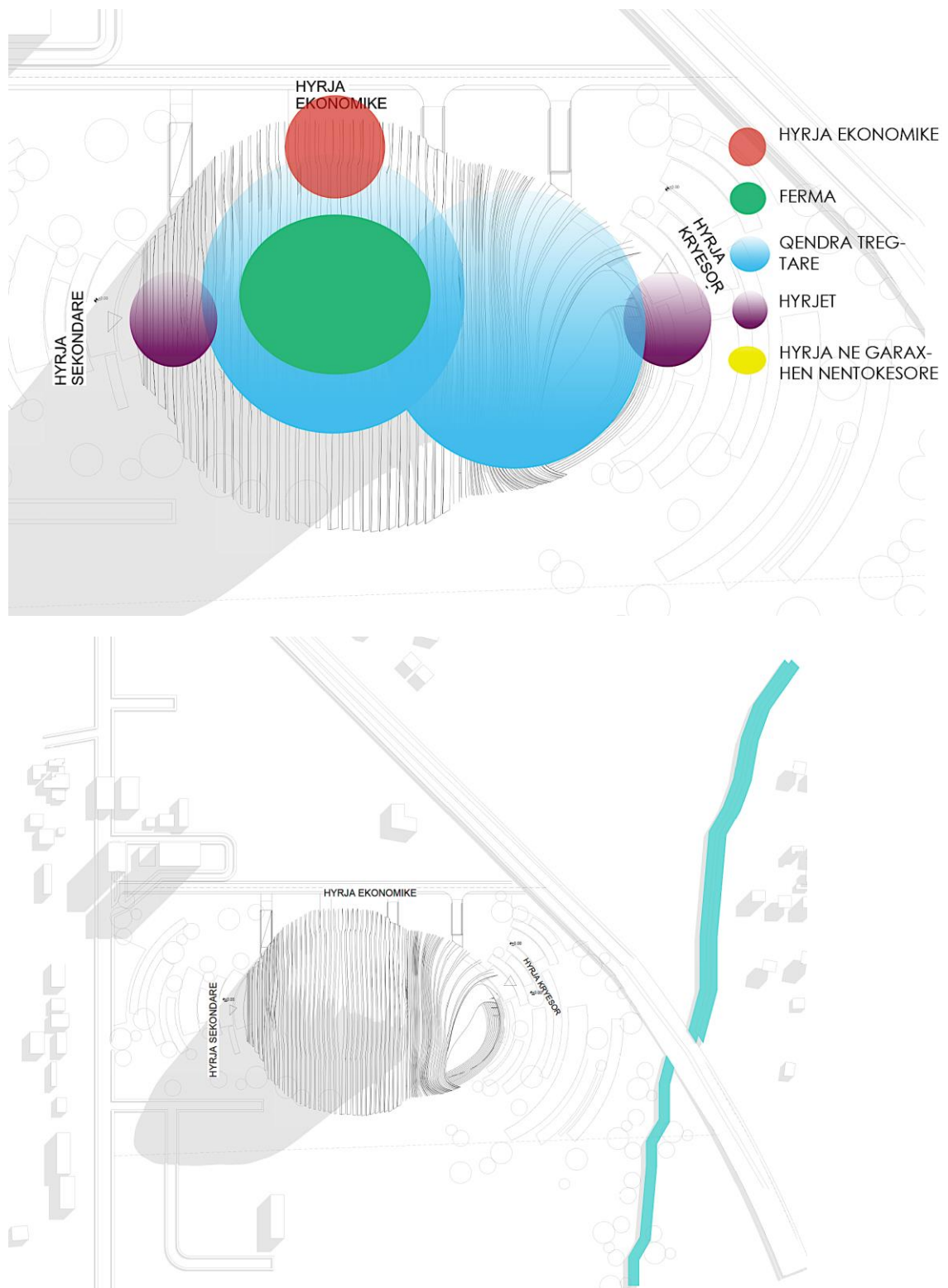


Figura 55. Analizat, situacioni
 (Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

⁹ Elion Ismajli, Endrit Alidemi. Lënda: Projektim 5. Punimi i tërë sipas dorëzimit final. FNA, UP.

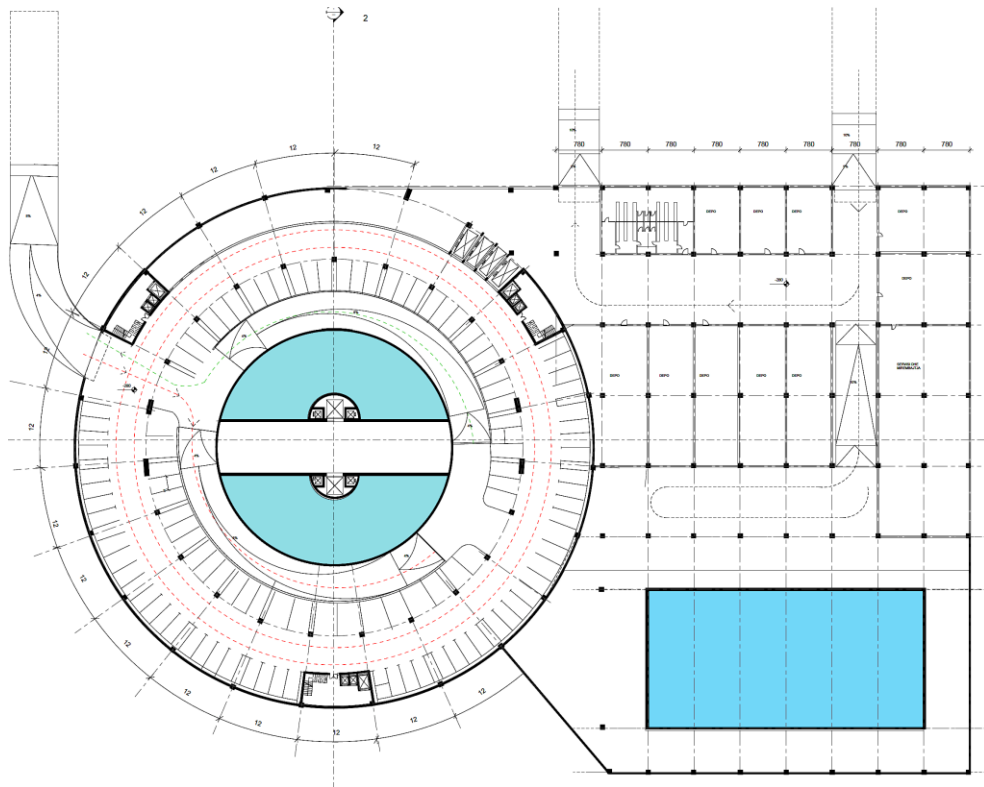


Figura 56. Baza e Bodrumit
(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

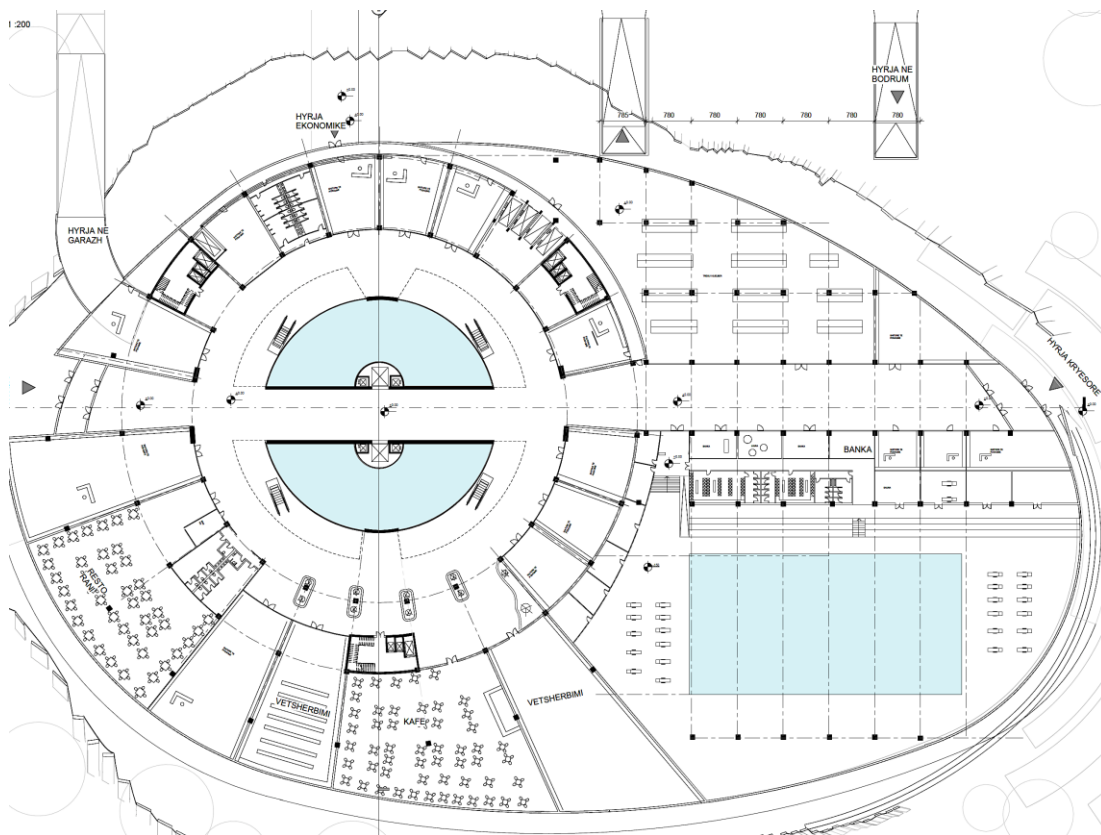


Figura 57. Baza e Përdhesës
(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

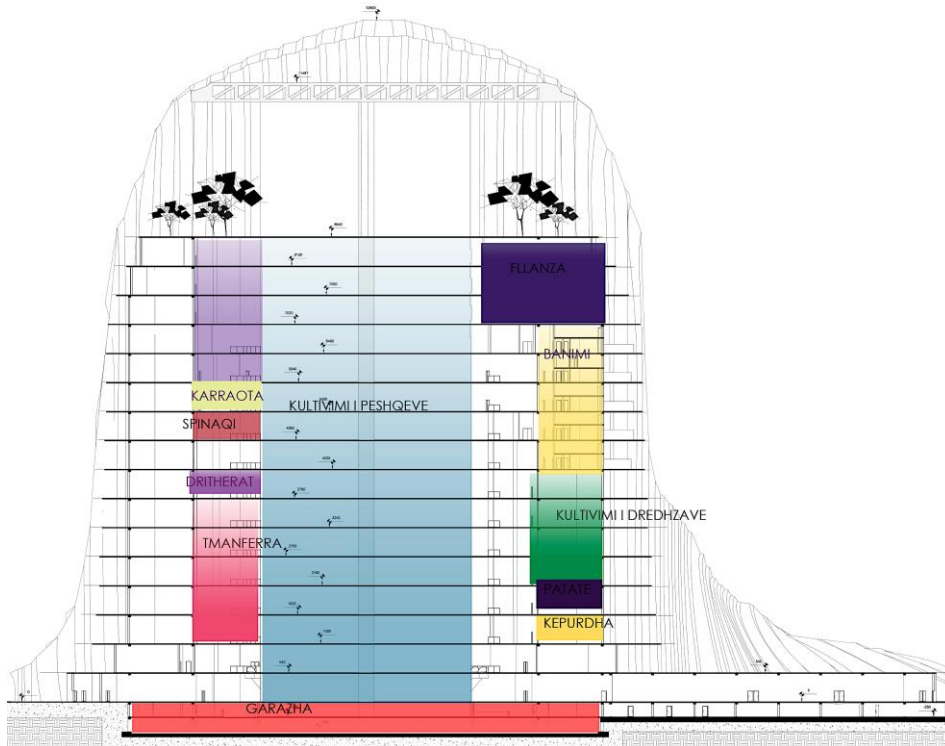


Figura 58. Prerja – Kompozicioni funksional
(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

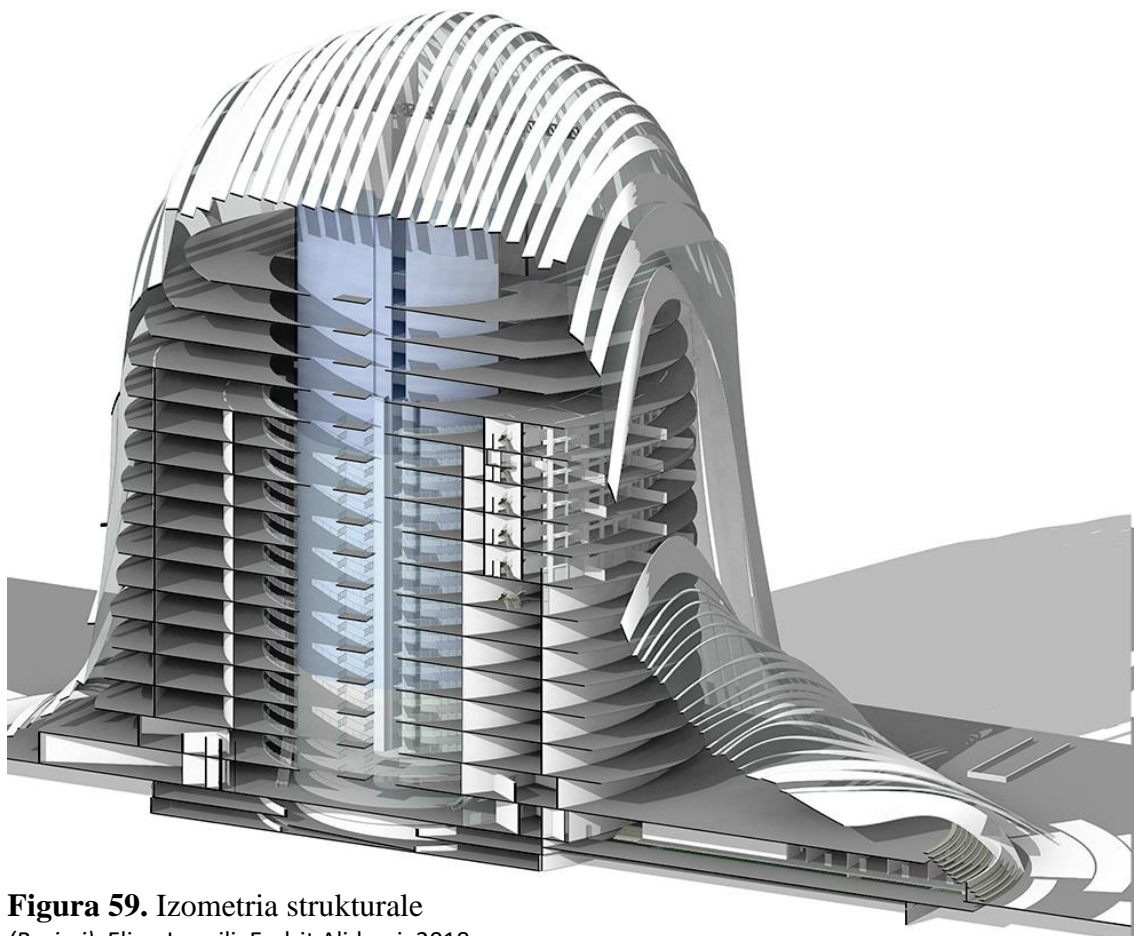


Figura 59. Izometria strukturale
(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

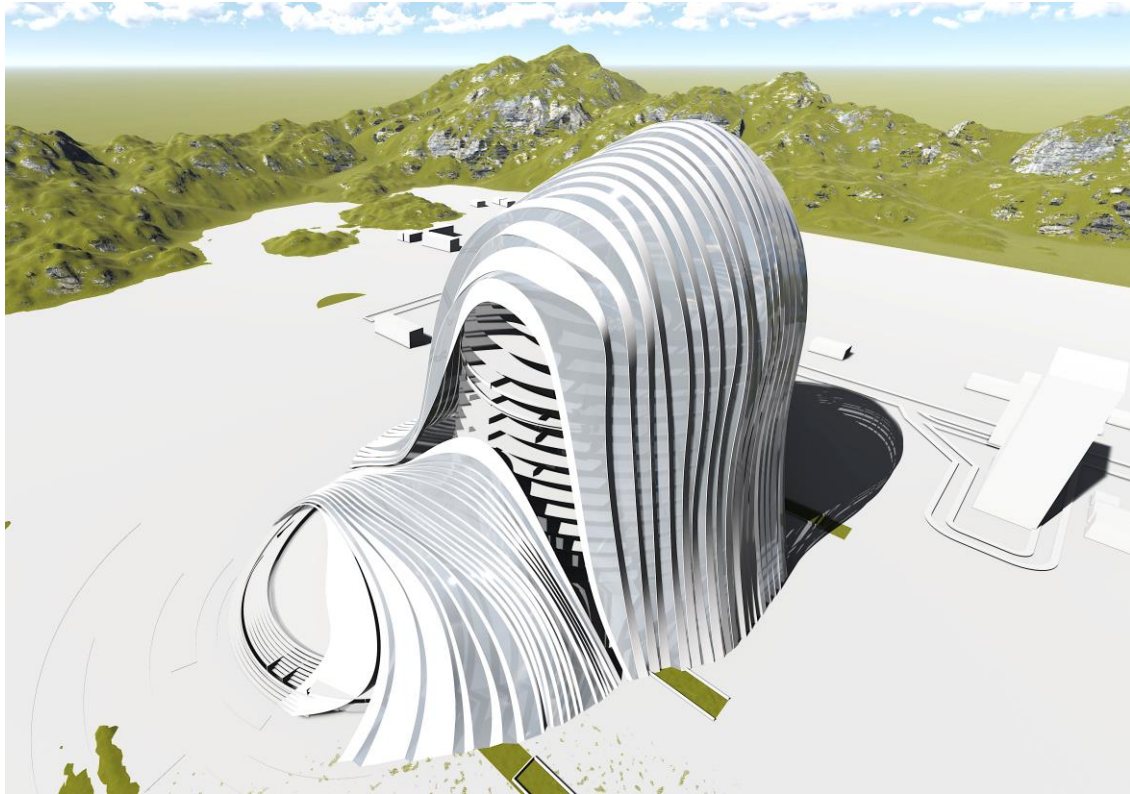


Figura 60. Perspektiva
(*Burimi*): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

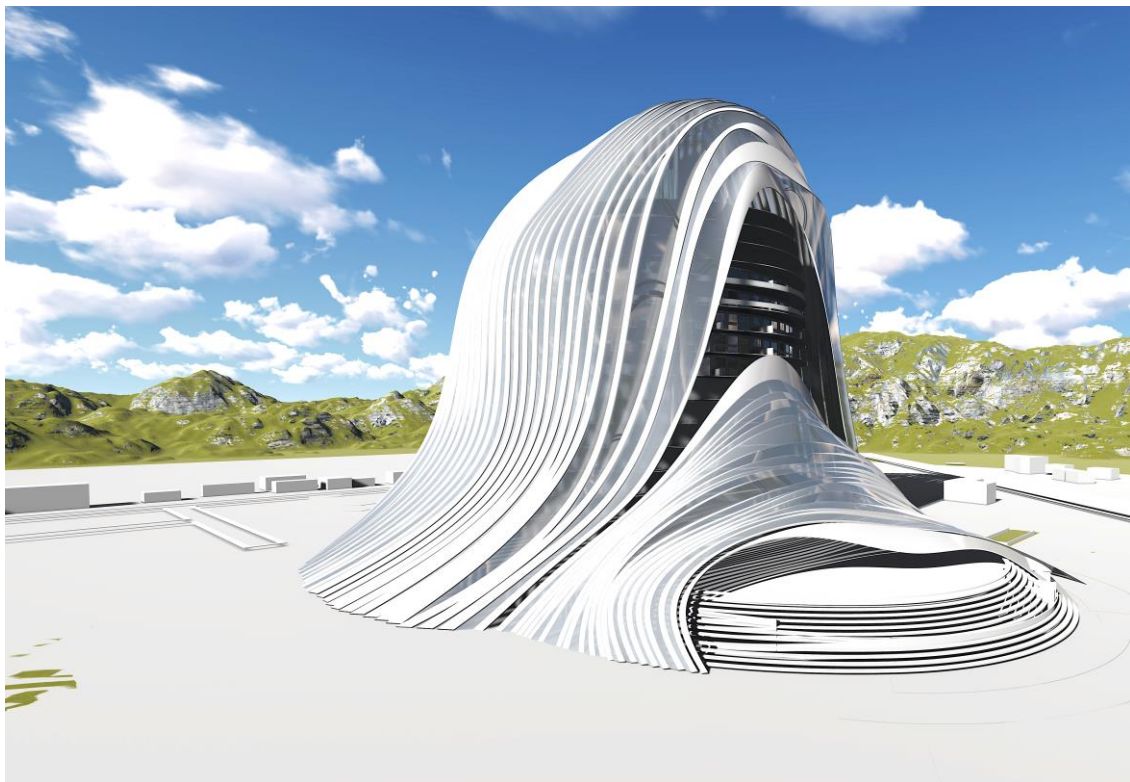


Figura 61. Perspektiva
(*Burimi*): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

3.4 NDRYSHIMET KLIMATIKE

“Ekzistojnë përkufizime të ndryshme për klimën, sipas Konrad, V. (1936) klima definohet si gjendje mesatare e atmosferës mbi një vend të caktuar për një periudhë të caktuar kohore, duke përfshirë lëkundjet mesatare dhe ekstreme apo të skajshme.”¹⁰ Ndryshimi klimatike janë një nga çështjet më të rëndësishme që e karakterizojnë këtë shekull, ndër atributet më të vështira të ndryshimeve klimatike pritet të rritet intensiteti dhe ngjarjet ekstreme të motit, duke përfshirë përmbytjet dhe thatësitat, më shumë stuhi të dhunshme, valë më intensive të ngrohjes dhe përshkallëzim i mundshëm në konflikte për ushqim dhe resurse ujore. Masat për ndryshimet klimatike duhet të zhvillohen në fronte të gjera, është e nevojshme që të përfshihet adaptim dhe zbutje në të njëjtën kohë. Gjysma e popullsisë së botës jeton në zonat urbane, dhe kjo pjesë është duke u rritur vazhdimisht, duke u parashikuar që rritja të arrin në 60% deri në vitin 2030.

Qytetet konsumojnë shumicën e të gjithë resurseve, 60-75% të prodhimit të energjisë në botë, duke u llogaritur se kjo është përafërsisht vlera kryesore e emetimeve të CO₂ në nivel global. Hulumtimet e kryera nga (OECD, 2010) tregojnë se stabiliteti dhe prosperiteti i qyteteve mbështeten në infrastruktura të mëdha të rrjetit që ofrojnë shërbime fundamentale, hedhja e mbeturinave të ngurta, trajtimi i ujërave të zeza, transporti, uji i pijshëm, energjia dhe sistemet e sanitacionit, të gjitha këto shërbime jetike, kanë ndikim të madh në mjedisin lokal dhe global. Jo vetëm që këto dukuri shpesh tregojnë efekte jo lineare dhe kumulative, efektet negative në mjedis rezultojnë në humbjen e pakthyeshme të vlerës ekologjike (OECD, 2008). Përkeqësimi i sistemeve të infrastrukturës së krijuar, jo efikasiteti dhe ngadalësimi i përparimit të përgjithshëm, imponon kosto shtesë në ekonominë lokale dhe kombëtare. Infrastruktura urbane është projektuar zakonisht për ti trajtuar ngjarjet "normale", veçanërisht në vendet në zhvillim (Hallegatte et al., 2010).¹¹ Edhe pse infrastruktura e qytetit është një nga atributet dhe elementet jetike për funksionimin e qyteteve, qytetet në shumë pjesë të botës janë duke luftuar për ti plotësuar nevojat bazike të popullsisë së tyre, kanë burime të kufizuara dhe vështirë përshtaten me ndryshimet klimatike (Ruth et al., 2006).

Tabela 1. Popullsia e botës sipas madhësisë të vendbanimeve, 2016 dhe 2030
(Burimi): UN. Habitat: *World Cities Report, 2016*. Bujar Bajçinovci, 2017.

	2016			2030		
	Numri i vendban.	Populata (milion)	Përqindja popullata Bota	Numri i vendban.	Populata (milion)	Përqindja popullata Bota
Vendbanime Urbane	..	4 034	54.5	..	5 058	60.0
10 milion-më shumë	31	500	6.8	41	730	8.7
5 to 10 milion	45	308	4.2	63	434	5.2
1 to 5 milion	436	861	11.6	558	1 128	13.4
500 000 - 1 milion	551	380	5.1	731	509	6.0
Më pak se 500 000	..	1 985	26.8	..	2 257	26.8
Vendbanime Rurale	..	3 371	45.5	..	3 367	40.0

¹⁰ Pllana, R. (2015) *Klima e Kosovës*. ASHAK, Prishtinë.

¹¹ OECD (2010), *Cities and Climate Change*. Paris, France : OECD Publishing.

Mënyra se si njerëzit qarkullojnë nëpër qytet, zhvillimi i pakontrolluar urban, sasia e energjisë që njerëzit e përdorin në shtëpi për ngrohje, rezultojnë se qytetet janë konsumatorët më të mëdhenj të energjisë dhe njehërit ndotësit më të mëdhenj. Zonat urbane janë duke u bërë më të dendura dhe më shumë mbështeten në transportin publik, emisionet e dyoksidit të karbonit janë duke u rritur. Gjithashtu, jo të gjitha qytetet, njëjtë në të gjitha shtetet ose vendet në të njëjtin kontinent kontribuojnë në emisionet e dyoksidit të karbonit. Niveli i emisioneve ndryshon gjerësisht brenda vendit, pjesërisht për shkak të dallimeve nga dendësia urbane dhe zhvillimore.¹¹ Që nga gjeneza kemi raste të lashta dhe mrekulli të krijuara nga nevoja, një arkitekturë krijuese, bashkëkohore, në të gjithë shekujt e evoluimit? Kolonitë nëntokësore të milingonave që të gjitha së bashku shtrihen sa muri i madh i Kines, struktura termitesh të cilat në proporcion më madhësinë e tyre janë gati dy herë më të larta se sa Burj Al Arab, Dubai (rrokaqiell i njohur dhe i lartë). Strukturë ndërtuese, tumë me funksione të veçanta organizative, duke involvuar principet bioklimatike projektuese, e projektuar nga arkitektët e "vegjël" (Bajçinovci, 2017).

Gjersa disa lloje të termiteve jetojnë në shtëpitë tona, të tjerët ndërtojnë struktura të veçanta dhe shtëpitë e tyre, disa nga strukturat më mbresëlënëse në botën shtazore. Kodrinat (Tumat) janë qytete termitesh të cilat janë përgjithmonë në zhvillim, të bëra nga materialet e thjeshta organike. Funksionojnë duke punuar në mënyrë të pavarur, pa ndonjë mjet reference, ata mbajnë temperaturën e kontrolluar në mjedis, që përfshinë ventilimin dhe sistemin e ftohjes me dhoma të specializuara për ruajtjen e ushqimit, përmbajnë kopshte fungale, mbajnë vezë dhe e kanë pallatin për mbretëreshën. Si koloni, ata janë në gjendje për të krijuar mjedis apo arkitekturë që tejkalon kapacitetet e tyre individuale (Bajçinovci, 2017).

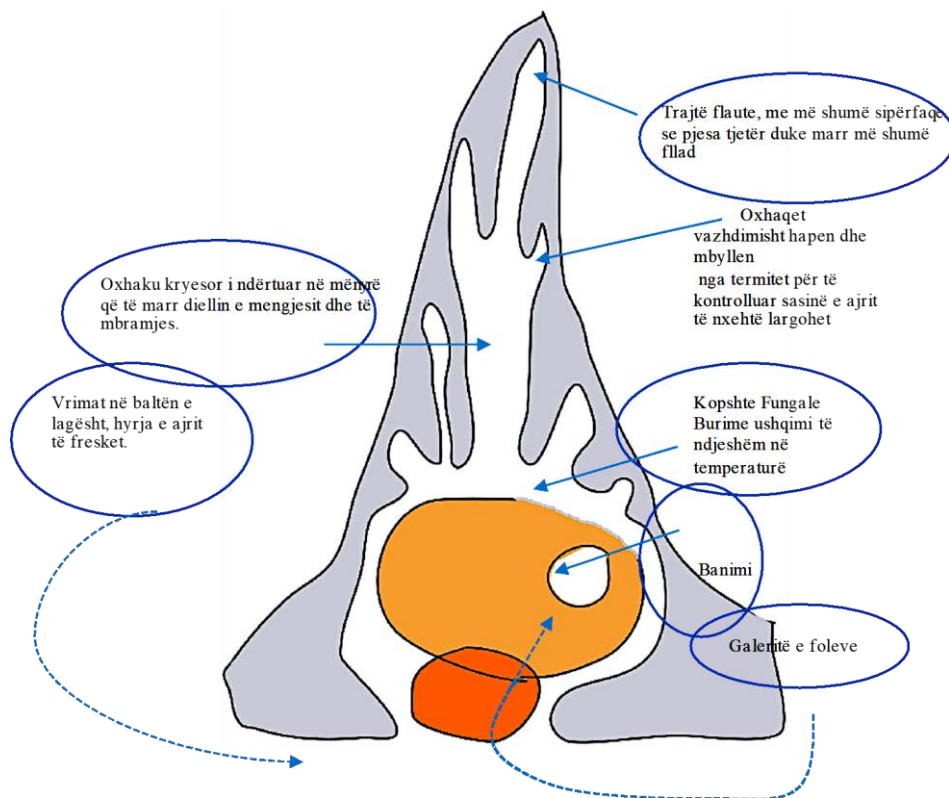


Figura 62. Tumë termitesh, struktura e brendshme organizative. (Burimi): Bujar Bajçinovci. 2015.

Është jashtëzakonisht e rëndësishme që të investohet kohë e mjaftueshme dhe analiza të thukëta në zgjedhjen e një vendi për ndërtesën, objekti duhet përfituar nga pasuritë natyrore si dielli, era, reliefi i tokës, disponueshmëria e resurseve të ujit, vizurave dhe nga komuniteti. Vizurat dhe orientimi, akset kardinale të botës janë veçori të rëndësishme për mundësitë e peizazhit, duke përdorur pemë, impiante “brisolety” për mbrojtje nga drita, ftohje, mbrojtje nga erërat (Bajcinovci, 2017).

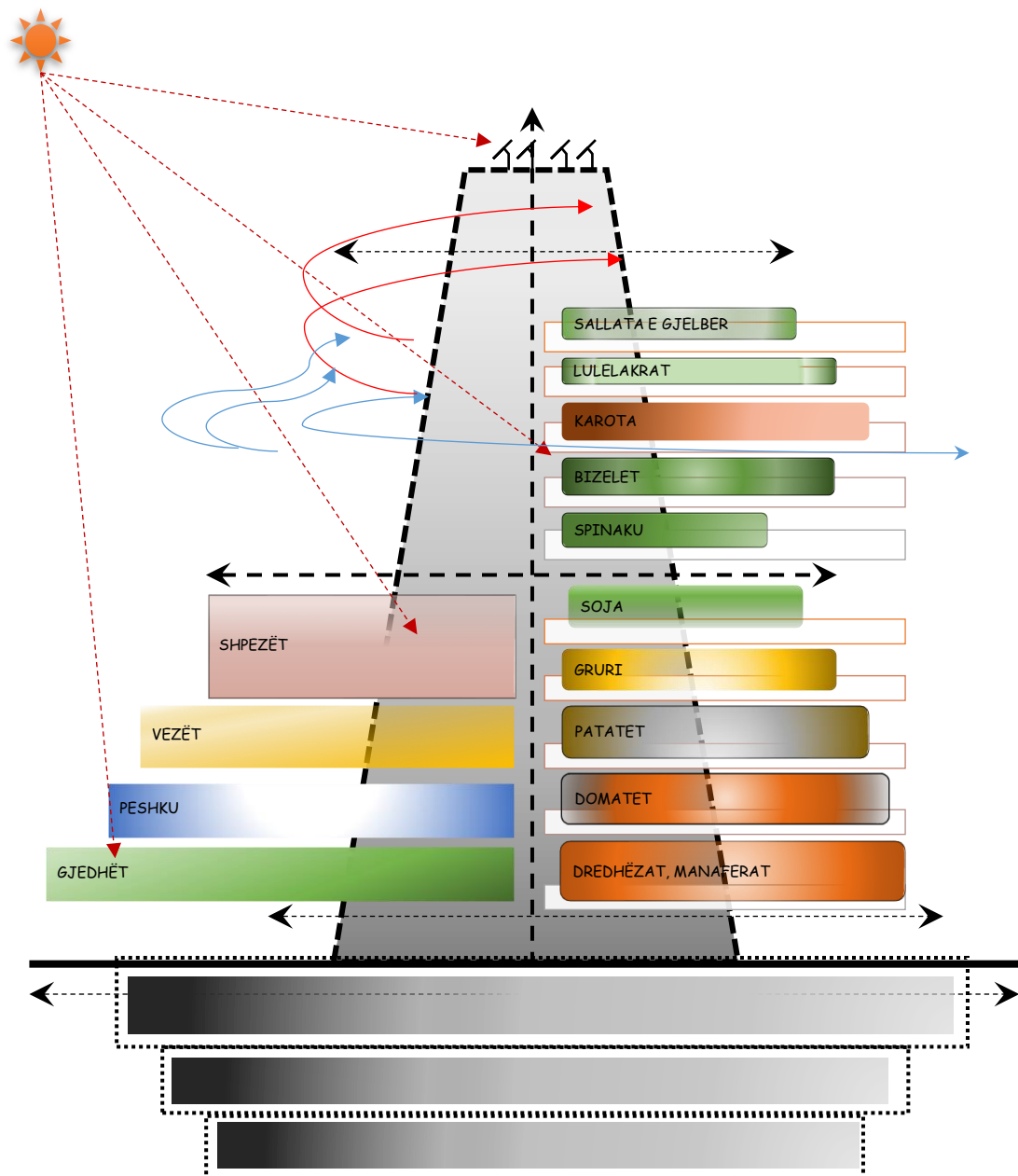


Figura 63. Kultivimi i bimësisë në vertikale
(Burimi): Bujar Bajcinovci, 2017.

Për të projektuar objekt të performancës së lartë, duhet së pari caktuar objektivat konkrete dhe të aplikohet një proces i integruar i projektimit. Një simbiozë ndërmjet funksionit, kërkesave njerëzore dhe rentabilitetit. Zakonisht përdorimi i energjisë është ndikimi më i madh mjedisor, atëherë, metoda dhe strategjia për një ndërtesë me përdorim eficient të energjisë është një objektivi i cili është gjithnjë e më aktual dhe obligativ (Bajçinovci, 2017).

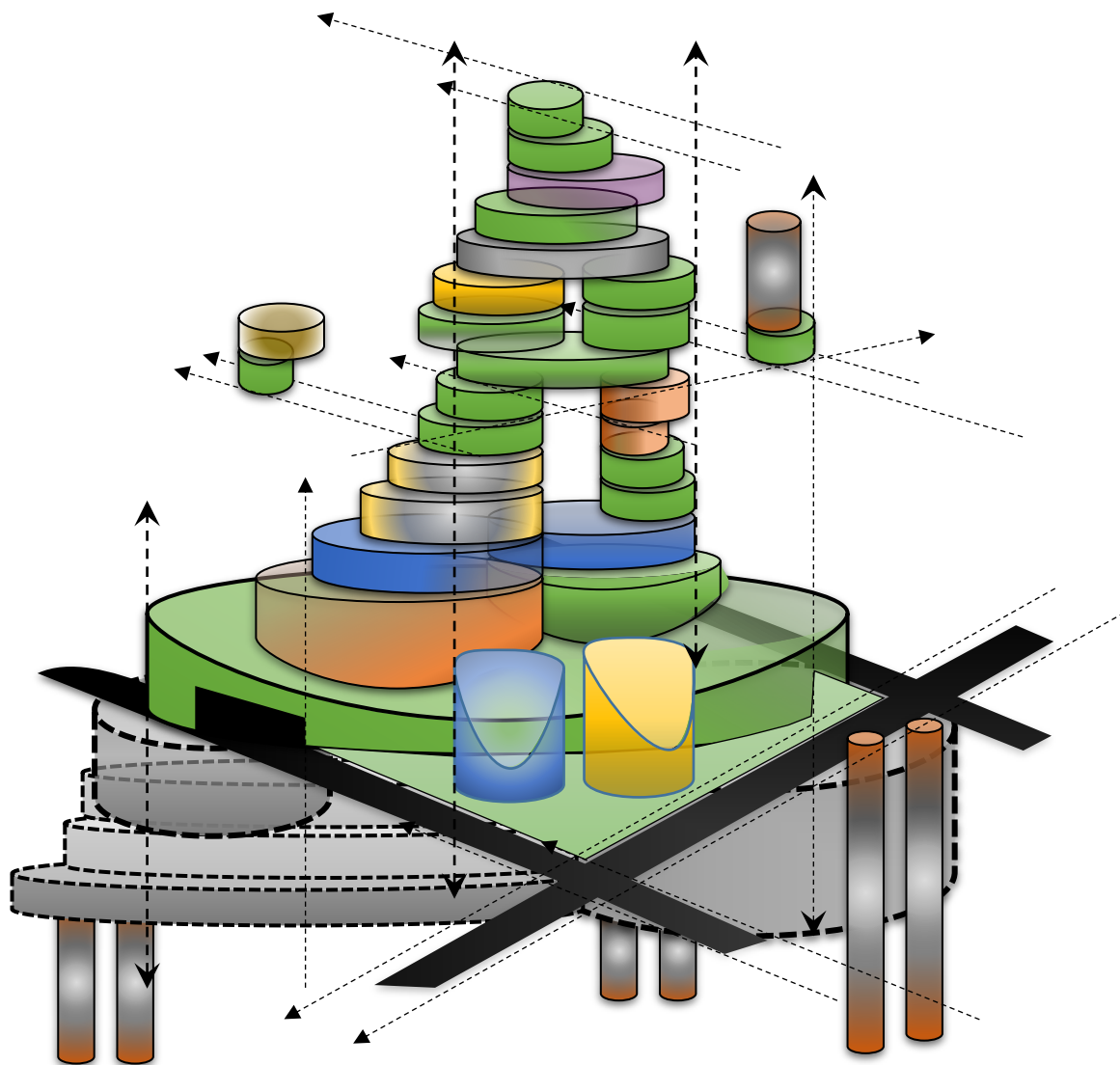


Figura 64. Megastruktura kompozicionale e një farme vertikale
(Burimi): Bujar Bajcinovci, 2017.

Ashtu si çdo aktivitet që është në proces të evoluimit, gjithashtu edhe arkitektura dhe projektimi arkitektonik ka nevojë për arsim shtesë apo të specializuar, përndryshe të gjitha veprimet e nevojshme të projektimit do të detyrohen në stagnim, improvizim dhe në fund depresion. Realiteti i ajsbergut është shumë i ngjashëm me procesin e projektimit arkitektonik. Respektivisht, derisa dizajni dhe modeli përfundimtar janë të dukshëm, ekzistojnë një mori grupacionesh të informatave, hulumtimeve si dhe veprime kreative intelektuale e që janë vendimtare për finalizimin e duhur të projektit. Mirpo, shumë çka është e padukshme, rreth 70% e procesit të projektimit i ngjan realitetit të Ajsbergut. Sfidat e reja duhet të inkurajojnë kërkime të reja, duhet të drejtohen në shfrytëzimin e të gjitha potencialeve dhe resurse njerëzore, e mentale. Ku realisht Kosova ka sfond të mjaftueshëm të rinisë më vullnetin e pashoq për të prosperuar, karakteristikë e popujve të mëdhenj (Bajçinovci, 2017).

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

KAPITULLI IV

MEGASTRUKTURAT AGROINDUSTRIALE

4.1 MEGASTRUKTURAT ME FUNKSIONE DHE QËLLIME KOMPLEKSE - DINAMIKE

Trajta dhe proporcionet në ndërtesë duhet të janë të ndërlidhura në mënyrë të duhur në kompozicionin e zgjidhjes arkitektonike. Natyrisht, funksioni dhe trajta duhen shprehur qartë në pamjen vizuale të ndërtesës së synuar. Vazhdimisht duhet kërkuar që formësimi i realizuar arkitektonik të jetë rjedhojë e zgjidhjes funksionale arkitektonike. Funksioni, raporti i vertikales me horizontalen, formësimi kompozicional duhen të janë rezultat i një studimi dhe hulumtimi të mirëfilltë multiprofesional (Bajçinovci, 2017).

Struktura fluide, dinamike, organike. Konceptet arkitektonike arrinjë simbiozë dhe rezultojnë më një bashkim tërësor të funksioneve dhe elementeve të ndryshëm konstruktiv, duke sjellë një avancim konstruktiv në lidhje me stabilitetin e strukturave! Kjo shkrirje, kjo simbiozë gjeneron një nocion të ri të identitetit arkitektonik, karakteristika dhe veçori të ndryshme ekzistojnë në nivele të caktuara të cilat lidhen me njëra tjetrën, apo me hibridizimin e strukturave, formave dhe funksioneve, të cilat, si të mëvetshme e kanë origjinën diku tjetër (Bajçinovci, 2017).

Megastrukturat nuk kanë një normë dhe një shkallë autentike të njohur, organizimi dhe kompozicioni i tyre është i drejtuar në koncepte multidimensionale, duke lejuar zgjerim funksionesh, duke mos u kufizuar në zgjerim apo shkurtim funksionësh. Dukuri, e cila rezulton me shkrirje funksionësh, strukturave, programeve të cilat derdhen në njëra tjetrën. Aktualisht, mund të argumentohet se ndërtesa hibride është realisht një “bllok urban” në vetvete, në të cilat hasim veprimtari të të kondensuara të cilat kontribuojnë në sferën publike të mjedisit, lagjes apo qytetit. Andaj ato paraqesin reperë apo pika interesi si nga aspekti vizual apo të ndonjë trajte me veçoritë apo atributet vertikale dhe horizontale. Si ndërtesë e tillë, hibride, ajo shtrihet në rrafshin horizontal dhe vertikal duke i lidhë urbanitet brenda dhe jashtë saj. Sot, vlerat, trendet e reja për qytetin, kërkojnë interpretime të reja të koncepteve arkitektonike. Arkitektura e ndërtesës hibride ri-përcakton dhe shpreh simbiozë të re në mes arkitekturës dhe qytetit, në një mënyrë të veçantë. Në figurat si më poshtë, paraqitën mundësitë e kompozicioneve funksionale komplekse dhe dinamike. Dinamike, në kuptimin e fleksibilitetit ku zonat funksionale dhe elementet e strukturës mund të shtohen apo të hiqen sipas nevojës (Bajçinovci, 2017).

Specifikat e mjedisit dhe e komunitetit janë të një rëndësie kardinale, sidomos kur reflektohet në projektimin arkitektonik. Atributet e veçanta dhe ide origjinale vijnë të parat në zgjidhjen e problemeve specifike. Kështu, dizajn i "mirë" përpiqet të inkorporojë të gjitha fenomenet e mundshme dhe faktorë të ndryshëm në procesin e zgjedhjes. Situata krejtësisht të reja dhe faktori kohë bartin me vete kërkesa krejtësisht të reja dhe specifike në të cilat procesi i "mirë" duhet të llogarisë.

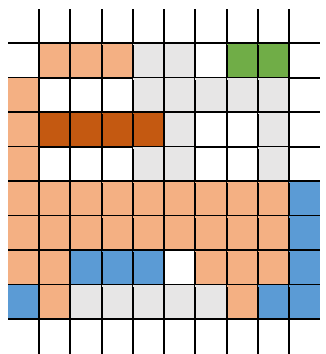
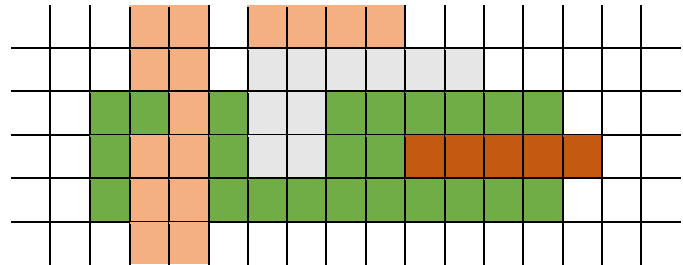
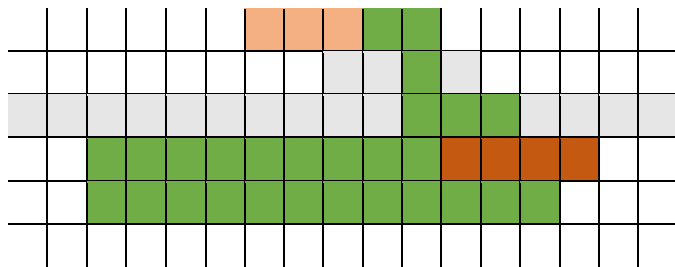
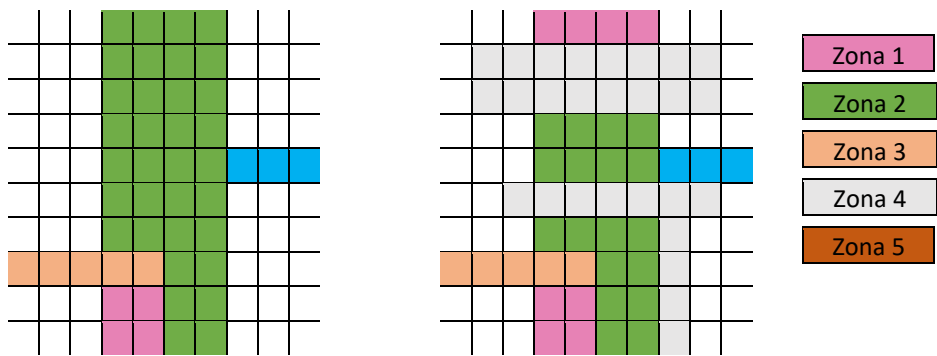


Figura 65. Komponimi i sipërfaqeve horizontale dhe vertikale e një tërësie funksionale.
(Burimi): Bujar Bajçinovci. 2017.

Në raportin e tij vjetor në Parlament, auditori i përgjithshëm Sir. John Bourne NAO (2002), konkludon: Dizajni i mirë është thelbësor për arritjen e lidhjes mes vlerës dhe ndërtimit. Por kjo nuk është e vërtetë vetëm për objektet që janë përfunduar në kohë dhe brenda buxhetit, por duhet gjithashtu të brengosemi me sigurimin për shpenzimet operative të ndërtesave gjatë jetës së saj, duke optimizuar që ndërtesat përkatëse të marrin vlerën reale dhe nominimin e cilësisë për dizajn të mirë. Këto ndërtesa mund dhe duhet të bëjnë një kontribut të madh në përmirësimin e kushteve. Vazhdimisht potencojë në raportet e mia në parlament dhe paralajmëroj për rastet kur ka mungesë të adresimit të duhur e cila nuk është dhënë në procesin filestar të projektimit, me pasoja të dëmshme dhe me mungesë të shërbimeve adekuate.¹²

Andaj, dizajn i "mirë"!?, nuk ekziston asnjë skenar i përsosur dhe nuk ka projekt të përsosur, megjithatë, ka udhëzime konceptuale që shkencërisht ju drejojnë në drejtim të zgjidhjes optimale të procesit të mirëfilltë të projektimit. Udhëzimet konceptuale strategjike si udhëzues për të definuar problemet dhe prioritetet arkitektonike duhet të përfshijnë pyetjet, si më poshtë:

1. Cila është madhësia e projektit?
2. Është projekt kapital, apo jo?
3. A do kemi nevojë për teknologji të sofistikuar për të ndërtuar strukturën e ardhshme?
4. Prejardhja e buxhetit për ndërtimin: Shtetërore, lokale, koncesion, partneritetit publiko-privat, privat?
5. Ka funksione speciale objekti?
6. A ka kushte vartëse projekti me planin e përgjithshëm urbanistik?
7. Ekzistojnë rregulloret dhe standardet në nivel kombëtar dhe lokal për projektin e ardhshëm, dhe në çfarë niveli janë të koordinuar?
8. Projekti në kundërthënie me udhëzimet dhe rregulloret e BE-së?
9. Ndërtimi i objektit: Ka ndikime negative në mjedis, metropolitan, urban?
10. Çfarë mendimi ka popullata lokale, duhet të bëhet intervista?
11. Në aspektin e mikrolokacionit, cilat janë pritjet e mundshme negative, të ndërtimit apo pritën në të ardhmen?
12. Është e nevojshme për tu përfshirë në procesin e projektimit subspecialist, si dhe ekspert të jashtëm?

¹² OGC, CABE.,(2002). *Improving Standards of Design: in the Procurement of Public Buildings*. London. UK

13. Çfarë lloj emanimeve negative mund të gjenerojë projekti në veçoritë mjedisore: Ajër, ujë, tokë, diellosje, zhurmë, komfortit, florën dhe faunën e mjedisit, era dhe rrezatimi i mundshëm i dëmshëm?
14. Cila është koha e planifikuar nga fillimi deri në fazën përfundimtare, sa reale janë periudhat e caktuara
15. Gjatë procesit, ekziston mundësia e lirë për kërkesa specifike dhe përdorim të teknologjisë së dëshiruar bashkëkohore?
16. Projekti mund të mbështetet në një fond shtesë?
17. Çfarë është kosto dhe çmimet bonus për ekipin e projektimit në gjetjen e zgjidhjeve projektuese me efekt original inovues dhe kursyes?

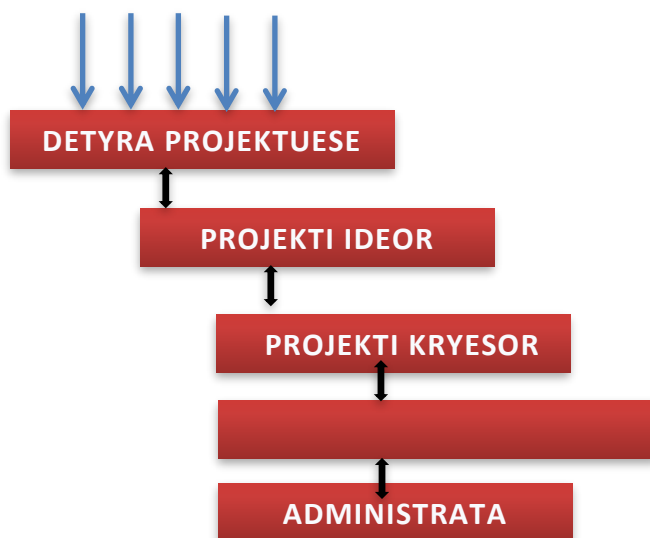


Figura 66. Procesi aktual i projektimit
(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2017.

Duke zbatuar algoritmin në metodën standarde të projektimit arkitektonik, gjejmë një rrugë të re për të zgjidhur problemin, duke fituar lirinë e iterimit dhe ripërcaktimin pa një theks të veçantë mbi qëllimin përfundimtar. Roli i strategjisë transdisiplinare është liria e pakufizuar në adresimin e zgjidhjeve të mundshme të problemit, pa barrierat konceptuale që lidhen me profesionin, gjithmonë duke synuar në zgjidhjen më origjinale kreative.

Në fillim mungesa e kufijve mendore që lidhen me profesionin, janë pjesëmarrës në procesin e krijimit të liruar prej paragjykimëve të ndryshme, ego, tendencat dhe arsyetimet e ndryshme. Megjithatë, duhet të ketë një prezantim logjik fillestar për pjesëmarrësit dhe të gjithë ekipin, në trajtë të grafëve si përshkrime të thjeshta grafike, me informata të shkurtra dhe koncize.

" Algoritmi është një procedurë për zgjidhjen e problemeve, duke i numëruar hapat në proces; duke përdorur operacionet logjike: **nëse, atëherë, tjetër**. "¹³

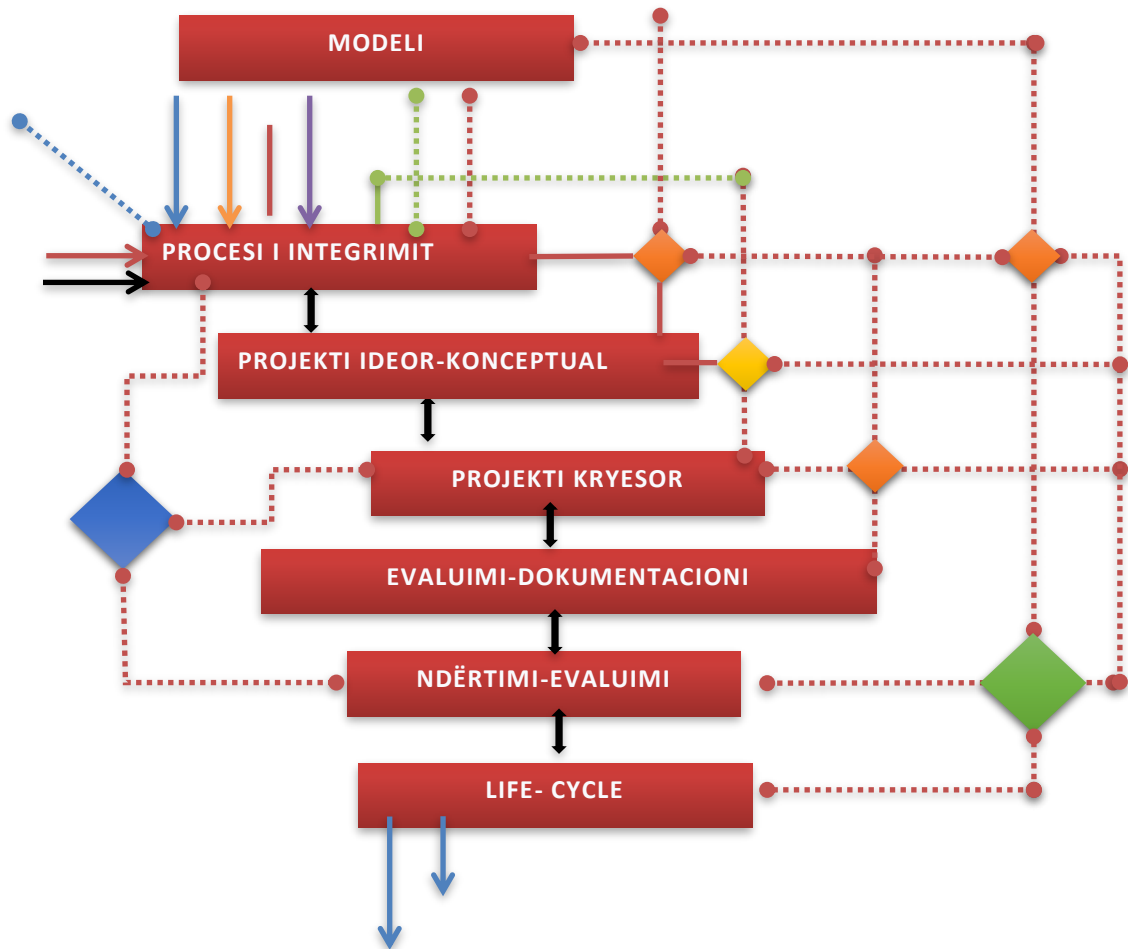


Figura 67. Metoda algoritmike iterative në procesin e projektimit.
(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2012.

Proces më i lire, adaptiv dhe fleksibil në variante më zgjidhjen e të njëjtit problem potencial, arrihet duke i futur metodat e parimeve algoritmike në procesin e projektimit arkitektonik me iterime të nevojshme deri tek zgjidhja e mundshme, tashmë, duke preferuar në cilësinë e produktit përfundimtar.

Në fillim të procesit të identifikimit të problemit, strategjia transdisiplinare na lejon të kalojmë pengesat e ndryshme që janë si barrierë e të menduarit fillestar, kështu që kur ekipi e funksionalizon sistem pa kufijtë profesional, epilogu do të rezultojë me zgjidhje të panumërta unike të problemit, natyrisht duke mos e kufizuar imagjinatën, me kusht që të jemi sa më objektiv. Atëherë kjo zgjidhje merr fazën e ardhshme në të cilën sortohen më mirë variacionet për të sistemuar dhe përpunuar idetë evolutive, në drejtim të eliminimit të sa më shumë ndryshorëve që të jetë e mundur nga pengesat reale, duke përfshirë: buxhetin, një sërë çështjeve të natyrës politike të cilat mund të ndodhin që në fillim, dhe të cilat nuk kanë qenë të njohura filimisht, të shtuara më pas?

¹³ Terzidis, K. (2006). *Algorithmic Architecture*. Oxford. Elsevier

4.2 MEGASTRUKTURAT - OBJEKTIVAT E PROJEKTIMIT

1. Qëllimet globale – konceptuale
2. Qasja – Strategjia projektuese
3. Qëllimet estetike
4. Kostoja – Efektive, qëllimet financiare
5. Objektivat funksionale arkitektonike
6. Rinovimi / Restaurimi / Mbrojtja
7. Produktiviteti dhe cilësia
8. Objektivat e sigurisë dhe ligjshmërisë
9. Qëndrueshmëria arkitektonike - mjedisore¹⁴

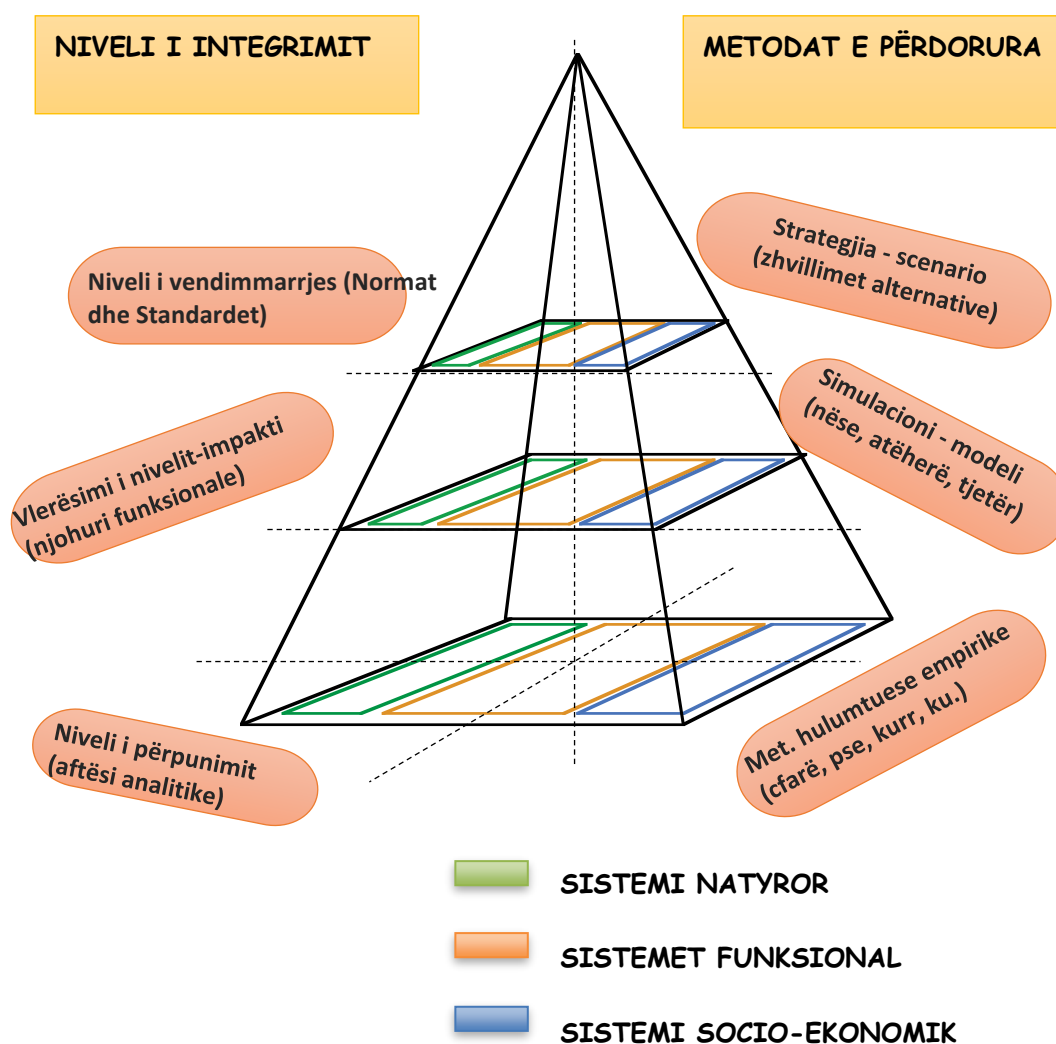


Figura 68. MAB, modeli. Skenari, Strategjia dhe Vendimmarrja

(Burimi): Përpunuar, Bujar Bajçinovci, 2018. Hadorn, H. G. et al.(2008). (P. Messerli, 1986.)¹⁵

¹⁴ Deutsch, R.(2011). *BIM and Integrated Design*. Hoboken, New Jersey,USA : Wiley & Sons.

¹⁵ Hadorn, H. G. et al.(2008). *The Handbook of Transdisciplinary Research*. Zurich: Springer.,

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

INDEKSI I FOTOGRAFIVE - TABELAVE

FOTOGRAFITË:

Figura 1. Qendrat kryesore urbane, Kosovë.

(Burimi): Bujar Bajçinovci dhe Florina Jerliu. DeGruyter, JAES. 2016.

Figura 2. Struktura e fermës sipas madhësisë-sipërfaqja(ha), 2014

(Burimi): ASK Regjistrimi i Bujqësisë 2014

Figura 2. Projektioni i popullatës gjatë dekadave të ardhshme

(Burimi): UN. Habitat: World Cities Report, 2016. UN, DESA.

UN. Habitat: Living Planet Report, 2015. Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 3. Projektioni i popullatës urbane dhe rurale gjatë dekadave të ardhshme

(Burimi): UN. Habitat: World Cities Report, 2016. UN, DESA.

UN. Habitat: Living Planet Report, 2015. Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 4. Situacioni

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 5. Analizat e Situacionit

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 6. Analizat e bimësisë

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 7. Baza e Katit 1

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 8. Prerja

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 9. Perspektiva

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 10. Perspektivat

(Burimi): Diellza Delija, Diellza Hajrizi, 2018.

Figura 11. Analizat

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 12. Analizat

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 13. Situacioni

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 14. Baza e Përdhesës

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 15. Zgjedhja Kompozicionale

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 16. Mbështjellësi

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 17. Prerja

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 18. Perspektivat

(Burimi): NitaHasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 19. Perspektiva

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 20. Perspektiva

(Burimi): Nita Hasimja, Nita Llonçari, 2018.

Figura 21. Struktura Kompozicionale

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 22. Struktura Kompozicionale

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 23. Baza e Përdhesës

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 24. Baza e Katit

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 25. Pamja

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 26. Perspektiva

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 27. Perspektiva, Pamja

(Burimi): Dije Këqiku, Edita Haziri, 2018.

Figura 28. Analizat

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 29. Situacioni

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 30. Kompozicioni funksional

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 31. Baza e Përdhesës

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 32. Baza e Katit 12

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 33. Prerjet

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 34. Pamjet

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 35. Perspektiva

(Burimi): Dorarta Sallauka, Musli Sejdiu, 2018.

Figura 36. Analizat

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

Figura 37. Situacioni

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

Figura 38. Situacioni i ngushtë

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

Figura 39. Baza e Përdhesës

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

Figura 40. Baza e Katit 2

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018.

Figura 41. Prerja A

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 42. Prerja B

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 43. Pamja

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 44. Pamja

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 45. Perspektiva

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 46. Perspektiva

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 47. Perspektiva

(Burimi): Gentianë Thaçi, Hana Mikullovc, 2018

Figura 48. Situacioni

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 49. Situacioni

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 50. Baza e Përdhesës

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 51. Baza e Katit 4, 7

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 52. Prerja A

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 53. Prerja B

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 54. Perspektivat

(Burimi): Albertina Likaj, Dhuratë Krasniqi, 2018

Figura 55. Analizat, situacioni

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 56. Baza e Bodrumit

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 57. Baza e Përdhesës

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 58. Prerja – Kompozicioni funksional

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 59. Izometria strukturale

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 60. Perspektiva

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 61. Perspektiva

(Burimi): Elion Ismajli, Endrit Alidemi, 2018

Figura 62. Tumë termitesh, struktura e brendshme organizative.

(Burimi): Bujar Bajçinovci. 2015.

Figura 63. Kultivimi i bimësisë në vertikale

(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 64. Megastruktura kompozicionale e një farme vertikale

(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 65. Komponimi i sipërfaqeve horizontale dhe vertikale e një tërësie funksionale.

(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 66. Procesi aktual i projektimit

(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2017.

Figura 67. Metoda algoritmike iterative në procesin e projektimit.

(Burimi): Bujar Bajçinovci, 2012.

Figura 68. MAB, modeli. Skenari, Strategjia dhe Vendimmarrja

(Burimi): Përpunuar, Bujar Bajçinovci, 2018. Hadorn, H. G. et al.(2008). (P. Messerli, 1986.)

TABELAT:

Tabela 1. Popullsia e botës sipas madhësisë të vendbanimeve, 2016 dhe 2030
(Burimi): UN. *Habitat: World Cities Report, 2016.* Bujar Bajçinovci, 2017.

KJO FAQE ËSHTË LËNË QËLLIMISHT E ZBRAZËT!

LITERATURA

1. Abel, C.(2004). *Architecture,Technology and Process*. Oxford, UK: Elsevier
2. ACRP, report 130. (2015). *Guidebook for Airport Terminal Restroom Planning and Design*. Federal Aviation Administration, © National Academy of Sciences. USA.
3. Alfeld, E, L. (1995). *Urban dynamics-The first fifty years*. *System Dynamics Review*Vol. 11, no. 3: 199-217. John Wiley & Sons, ltd.
4. Agjencia e Statistikave të Kosovës. *Popullsia e Kosovës 2014*. 2015.
5. Audi, R. (2011). *Epistemology*. London, UK. New York. USA : Routledge. Tailor & Francis Group.
6. Asociacioni i Komunave të Kosovës. *Deklaratë parimore: Planifikimi urban dhe rural*. 2010.
7. ASK. (2017). *Statistikat e transportit dhe telekomunikacionit TM 1 – 2016*. Ministria e Punëve të Brendshme
8. Asistenca evropiane 128976/C/SER/KOS
9. Averill, A.B; Eldredge, P. (2012). *Principles of General Chemistry*
10. Batty, M., Torrens M.P. (2005). *Modelling and prediction in a complex world*. London, UK. Salt Lake City, USA : Elsevier.
11. Bajçinovci, B., Thaçi, K. (2016). *Heritage and Artistic Boon: Valuing Prizren Castle*. *Journal of Science, Humanities and Arts. JOSHA*. ISSN: 2364-0626. Vol. (3), Is. 5. 2016. DOI: [10.17160/josha.3.5.228](https://doi.org/10.17160/josha.3.5.228)
12. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2016). *Integrated Design as an Evolutive Transdisciplinary Strategy*. *European Journal of Technology and Design*, Vol. (13), Is. 3: pp. 90-98. 2016. DOI: [10.13187/ejtd.2016.13.90](https://doi.org/10.13187/ejtd.2016.13.90)
13. Bajçinovci, B. (2016). *Challenges of Architectural Design in relation to Environment and Air Pollution. A Case study: Prishtina's first public parking Garage*. *Journal of Science, Humanities and Arts. JOSHA*. ISSN: 2364-0626. Vol. (3), Is. 7. 2016. DOI: [10.17160/josha.3.7.254](https://doi.org/10.17160/josha.3.7.254)
14. Bajçinovci, B. (2016). *Hybrid Structures as a Symbiotic Bond of Art and science*. *Journal of Science, Humanities and Arts. JOSHA*. ISSN: 2364-0626. Vol. (3), Is. 5. 2016. DOI: [10.17160/josha.3.5.233](https://doi.org/10.17160/josha.3.5.233)
15. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2016). *Urban Resettlements and Environmental Engineering as a Context for Human Development. A Case Study: Hade*. *Journal of Applied Engineering Sciences*, Vol. 6(19), Is. 2/2016, Art. No. 203, pp. 7-14. 2016. DOI: [10.1515/jaes-2016-0011](https://doi.org/10.1515/jaes-2016-0011)
16. Bajçinovci, B. (2016). *Architectural Conceptual Design – the Sustainable Shopping Malls Structures*. *European Journal of Technology and Design*, Vol. (14), Is. 4: pp. 136-143. 2016. DOI: [10.13187/ejtd.2016.14.136](https://doi.org/10.13187/ejtd.2016.14.136)
17. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2016). *Achieving Energy Efficiency in Accordance with Bioclimatic Architecture Principles*. *Environmental and Climate Technologies*. Vol. (18), pp. 54-63. 2016. DOI: [10.1515/rtuct-2016-0013](https://doi.org/10.1515/rtuct-2016-0013)

18. Bajçinovci, B., Thaçi, K., B. Q. Bajçinovci (2016). *Architectural Reflection on Italo Calvino's Invisible Cities*. Journal of Science, Humanities and Arts. JOSHA. Vol. (4), Is. 1. 2017. DOI: [10.17160/josha.4.1.261](https://doi.org/10.17160/josha.4.1.261)
19. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2016). *Complexity of Iterative Model - Architectural Integrated Design as an Evolutive Transdisciplinary Strategy. Case Study: A City Without a River*. Journal of Science, Humanities and Arts. JOSHA. ISSN: 2364-0626. Vol. (4), Is. 1. 2017. DOI: [10.17160/josha.4.1.264](https://doi.org/10.17160/josha.4.1.264)
20. Bajçinovci, B. (2017). *Ecological Factors Regarding to the Site Selection and Architectural Design of Parking Garages*. European Journal of Technology and Design, Vol. (5), Is. 1. 2017. DOI: [10.13187/ejtd.2017.1](https://doi.org/10.13187/ejtd.2017.1)
21. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2016). *The Concept of "Modelarium" and its Impact on Creativity and Artistic Education*. Review of Artistic Education, Vol. (14), Is. 1. 2017. DOI: [10.1515/rae-2017-0030](https://doi.org/10.1515/rae-2017-0030)
22. Bajçinovci, B., Jerliu, F. (2017). *Impact on pollution and Urban liveability – Abandoned Quarries*. Pollution Research, Vol. (36) , Is.1: 23-28.
23. Bajçinovci, B., Bajçinovci, U., B. Q. Bajçinovci. (2017). *Aloft Metabolism: A Juncture of Architecture Future Design*. European Journal of Technology and Design, Vol. (5), Is. 1: 14-19. DOI: [10.13187/ejtd.2017.1.14](https://doi.org/10.13187/ejtd.2017.1.14)
24. Bajçinovci, B. (2017). *Sustainable Architectural Design - Principles - in the Albanian Language*. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 4 Issue: 3, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.4.3.306](https://doi.org/10.17160/josha.4.3.306)
25. Bajçinovci, B. (2017). *Airports - Planning and Design- in the Albanian Language*. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 4 Issue: 3, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.4.3.309](https://doi.org/10.17160/josha.4.3.309)
26. Bajçinovci, B. (2017). *Commercial Hybrid Buildings - Planning and Design- in the Albanian Language*. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 4 Issue: 3, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.4.3.307](https://doi.org/10.17160/josha.4.3.307)
27. Bajçinovci, B. (2017). *Hotels - Design Principles - in the Albanian Language*. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 4 Issue: 3, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.4.3.312](https://doi.org/10.17160/josha.4.3.312)
28. Bajçinovci, B. (2017). *Industrial Complexes – part 1, Planning and Design - in the Albanian Language*. Unpublished, part of the Project: Industrial Complexes - Planning and Design - in the Albanian Language. ResearchGate, DOI: [10.13140/RG.2.2.23049.13923](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23049.13923), DOI: [10.13140/RG.2.2.29969.74082](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29969.74082), DOI: [10.13140/RG.2.2.33639.75686](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33639.75686), DOI: [10.13140/RG.2.2.14293.52965](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14293.52965), DOI: [10.13140/RG.2.2.27805.41441](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27805.41441)
29. Bajçinovci, B. (2017). *Industrial Complexes – part 2, Planning and Design - in the Albanian Language*. Unpublished, part of the Project: Industrial Complexes - in the Albanian Language. ResearchGate, DOI: [10.13140/RG.2.2.15086.10564](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15086.10564)
30. Bajçinovci, B. (2017). *Variegated Dynamic Functions as a Blend of Architectural Design and Contemporary Integrated Conceptualization*. European Journal of Technology and Design, Vol. (5), Is. 2. 2017. DOI: [10.13187/ejtd.2017.2.46](https://doi.org/10.13187/ejtd.2017.2.46)
31. Bajçinovci, B. (2017). *The Vertical Farm - Architectural Design Principles - in the Albanian Language*. Unpublished, part of the Project: The Vertical Farm - in the Albanian Language. DOI: [10.17160/josha.4.5.354](https://doi.org/10.17160/josha.4.5.354)
32. Bajçinovci, B. (2017). *Research Centres and Laboratories - Architectural Design Principles..* JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 4 Issue: 5, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.4.5.355](https://doi.org/10.17160/josha.4.5.355)

33. Bajçinovci, B. (2018). Research Centres and Laboratories – Part 2. Architectural Design Principles.. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 5 Issue: 3, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.5.3.414](https://doi.org/10.17160/josha.5.3.414)
34. Bajçinovci, B., Gjinolli, I., Beqiri, Rr. (2018). Measuring Vitality of the Ottoman Public Space in Kosovo Cities. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 5 Issue: 4, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.5.4.417](https://doi.org/10.17160/josha.5.4.417)
35. Bajçinovci, B., Nushi, V. (2018). Building Rating System: Kosovar imperative in sustainable context. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 5 Issue: 2, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.5.2.387](https://doi.org/10.17160/josha.5.2.387)
36. Bajçinovci, B., Aliu, V. (2018). Visual Organization of Industrial Functional Compositions. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 5 Issue: 5, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.5.5.437](https://doi.org/10.17160/josha.5.5.437)
37. Bajçinovci, B. (2018). Creativity of Interactive Academic Education for Sustainable Urban Development. JOSHA, Journal of Science, Humanities and Arts. Volume: 5 Issue: 5, Freiburg Germany. DOI: [10.17160/josha.5.5.441](https://doi.org/10.17160/josha.5.5.441)
38. Bajçinovci, B. (2018). Sustainability of Waste Materials in Affinity with Ecologically Sustainable Development: A Case Study of Kosovo. ECOL CHEM ENG S. 2018;25(2):279-293. DOI: [10.1515/eces-2018-0019](https://doi.org/10.1515/eces-2018-0019)
39. Banka evropiane për rindërtim dhe zhvillim. Strategji për Kosovën. 2013.
40. Birkby, J. (2016). Vertical Farming. NCAT. A program of the National Center for Appropriate Technology.
41. CAA. (2006). *An Architect's Guide to Designing for Sustainability*. Edgware. UK: Commonwealth Association of Architects.
42. Commission. EACI. Brussels, Belgium: Executive Agency for Competitiveness and Innovation. 6.
43. Clayton, S., Opatow, S. (2003). Identity and the Natural Environment, *The Psychological Significance of Nature*. London, UK : MIT Press.
44. Corbusier, L. (1989). *Towards a new architecture*. Oxford: Butterworth Architecture.
45. Degen, M. M. (2008). *Sensing Cities*. Rgeneration public life in Barcelona and Manchester. London, UK. New York. USA : Routledge. Taylor & Francis Group.
46. Dhankhar, S. S. (2010). *Environmental Studies*. CSS HAU. Hisar. Dept. Agrometeorology: Agricultural University. 28.
47. Drejt zonës evropiane të sigurisë rrugore: orientimi i politikave për siguri rrugore 2011-2020 . COM82010, 389 final, 20.7.2010.
48. Downton, P. (2009). *Architecture and Cities for a Changing Climate*. Collingwood, Australia: Springer. CSIRO Publishing.
49. Ed. C, Gallo., M, Sala., A.M.M, Sayigh. (Eds). (1988). *Architecture: Comfort and Energy*. Elsevier.
50. Ed. Banister D. (Eds). (2005). *Transport and Urban Development*. London. UK: Taylor & Francis. E & FN Spon, an imprint of Chapman & Hall.
51. Ed. Clayton, S., Opatow, S. (Eds). (2003). *Identity and the Natural Environment, The Psychological Significance of Nature*. London: MIT Press.
52. Ed. Quatman. W., Dhar, R. (Eds). (2003). *The Architect's Guide to Design-Build Services*. American Institute of Architects. New Jersey & Canada: John Wiley & Sons. Inc.
53. Ed. S. William et al. (Eds). (2005). *Understanding the Global Dimensions of Health*. New York, NY: Springer.

54. Ed. Wilson, A.(Eds).(2001). *Greening Federal Facilities.*, Brattleboro, Vermont: U.S. Department of Energy.
55. EU. (2004). Architect's Council of Europe. Architecture and Quality of Life, Bruxelles, Belgium: EU.
56. Evans S. D.; Schmalensee, R.(2007). *Catalyst Code: The Strategies Behind the World's Most Dynamic Companies*, Harvard : Harvard Business School Press.
57. Forrester, J. 1969. Urban Dynamics. Pegasus Communications, Inc.
58. Forrester, J. 1979. World Dynamics. Productivity Pr, 2 ed.
59. Gallo, C., sala, M., Sayigh. M.(Eds).(1998). *Architecture : Comfort and Energy.* Oxford, UK : Elsevier.
60. Hadorn, H. G. et al.(2008). *The Handbook of Transdisciplinary Research.* Zurich.Switzerland : Springer.
61. Hadrović, Ahmet. (2008). *Bioclimatic Architecture: Searching for the Path to Haven.* Booksurge Publishing: Amazon. com.
62. Highmore, B. T.(2010)*Ordinary Lives: Studies in the Everyday.*London, UK. New York. USA : Routledge. Tailor & Francis Group.
63. Ibrahim, R., Fruchter., R., Sharif, R. (2007, November). International Journal of Architectural Research. *Framework for a cross-border transdisciplinary design studio education.*, 100(03).
64. I. Krasniqi, G. Latifi. (1982). *Teknika e tensioneve te larta.* FET, Universiteti i Prishtinës.
65. Kargon, R.,Molella, A.(2008).*Invented Edens.* Invented-Cities of the Twentieth Century. Cambridge, Massachusetts : Massachusetts Institute of Technology.
66. Krasniqi, Fejzullah. Selimaj, R., Malsiu, I.(2004). *Instalimet Makinerike.* Universiteti i Prishtinës.
67. Krasniqi, Fejzullah.(2000). *Ngrohja dhe klimatizimi-II.* Universiteti i Prishtinës.
68. Kwok G.A. et al.(2007). *Environmental strategies for schematic design.* Oxford. UK : Elsevier.
69. Lawson B.(2005). *How Designers Think.* Oxford. UK :Elsevier.
70. Lebel J.(2003). *Health, An Ecosystem Aproach.* Canada : IDRC.
71. Lee, G., Sacks, R., and Eastman, C. M. (2006). *Specifying parametric building object behavior (BOB)for a building information modeling system.* Automation in Construction, 15(6), pp.758–776.
72. LEED. (2011). U.S. Green Building Council, standard certificates : USA.
73. Mallgrave, F. H.(2010). *The Architect's Brain : Neuroscience, Creativity, and Architecture.* Chichester, West Sussex, UK : Wiley Blackwell, Wiley & Sons,
74. Margolis, L., M., Robinson, A.(2007). *Living Systems : Innovative Materials and technologies for landscape architecture.* Berlin, Germany:Birkhäuser Verlag AG.
75. Mega, P. V.(2010). *Sustainable Cities for the Third Millennium: The Odyssey of Urban Excellence.* New York, Dordrecht, Heidelberg, London : Springer.
76. Meijer, F., Visscher, H., Sheridan L.(2002). *Building regulations in Europe.* I. Netherlands :Delft Uni. pp. 6-188.
77. Ministria e Energjisë dhe e Minierave, (2008). Raport
78. MMPH. Raport për gjendjen e ajrit. 2012.
79. OECD (2010), *Cities and Climate Change.* Paris, France :OECD Publishing.
80. OGC, CABE.,(2002). *Improving Standards of Design: in the Procurement of Public Buildings.* London,UK:OGC. 24.
81. OPR. (2007). ASHRAE.*Energy Efficiency and Environmental Sustainability.* ASHRAE Standard 90.1-2004. Atlanta, USA :ASHRAE.

82. Orr W. D. (2002). *The Nature of Design*. Oxford, UK :Oxford Uni. Press.
83. Plani Global i dekadës së strategjisë së sigurisë rrugore 2011-2020, e shpallur nga Asambleja e Përgjithshme e Kombeve të Bashkuara me 2.3.2010
84. Piotrowski, A.(2011). *Architecture of Thought*. Minneapolis, USA : University of Minnesota Press.
85. Projekti PUP, Prishtinë. (1987). *Projeksioni Prishtinës 2000*.
86. Pushka, A. (2004). “Statistikat vitale të kohës më të re”, ESK. Prishtinë.
87. Politika evropiane e transportit per 2010: Koha te vendosim . COM(2001) 370 final, 12.10. 2001.
88. Programi evropian për siguri rrugore – Përgjysmimi i numrit të viktimave nga aksidentet rrugore deri me 2010 ne Bashkimin Evropian: Pergjegjesi e perbashket. COM (2003) 311 final, 2.6. 2003.
89. RKS. Qeveria. Strategjia Sektoriale dhe Transportit Multimodal 2015-2025 dhe Plan i veprimit 5 vjeçar. 2015.
90. RKS. Qeveria. Ministria e Infrastrukturës. 2015, v1.6. Strategjia e Sigurisë Rrugore dhe Plani i Veprimit në Kosovë
91. Road Transport, 2012. European Union. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2012.
92. Samuelsson, L. (2008). *The moral status of nature*. Umeå,Sweden : Umeå University.
93. Shedroff, N.(2009). *Design Is the Problem*, The Future of Design Must be Sustainable. Brooklyn, NY. USA : Rosenfeld Media.
94. Statistikat dhe analizat e aksidenteve të komunikacionit në periudhën 2013 - 2014, Drejtoria e Komunikacionit, Policia e Kosovës
95. Smuts, J. (1927). *Holism and Evolution*. London, UK: McMillan and Co Limited.
96. UN. Habitat: World Cities Report, 2016.
97. UN, DESA. UN. Habitat: Living Planet Report, 2015
98. WHO, World Health Organization. (2009). Global status report on road safety, time for action. Printed in Switzerland.

© PROF.ASS.DR. BUJAR BAJÇINOVCI
2018