

სამაგისტრო ნაშრომი: გლდანის ომარ ხიზანიშვილისა და ილია ვეკუას ქუჩების კვეთაზე მეტროსადგურის არქიტექტურული პროექტი

მაგისტრი: მარიამ წამალაშვილი

*სამაგისტრო ნაშრომი წარმოდგენილია ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიზნესის,
ტექნოლოგიისა და განათლების ფაკულტეტზე*

სამაგისტრო პროგრამა: თანამედროვე არქიტექტურა და მდგრადი განვითარება

ხელმძღვანელი: ია კუპატაძე

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

თბილისი 2026 წელი



სარჩევი

სარჩევი	2
აბსტრაქტი.....	4
შესავალი.....	5
საკვლევი პრობლემების ჩამოყალიბება, აქტუალობის განსაზღვრა.....	6
თავი 1. სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა და მეტროპოლიტენის როლი ურბანულ სისტემაში	7
1.1 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის არსი და მნიშვნელობა	7
1.2 მეტროპოლიტენი და მისი როლი ურბანულ სატრანსპორტო სისტემაში.....	9
1.3 მეტროსადგურების კონსტრუქციული სისტემები, საინჟინრო პრინციპები და უსაფრთხოების ნორმები	11
1.3.1 მეტროსადგურების ტიპოლოგია და საერთაშორისო მაგალითები	14
1.4 NFPA-ის სტანდარტი	20
1.5 მეტროსადგურების არქიტექტურა, ვიზუალური იდენტობა და დიზაინის პრინციპები	25
1.6 მეტროსთვის დამახასიათებელი პრინციპები, პრობლემები და განვითარების მიდგომები	34
1.6.1 საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე ორიენტირებული ურბანული განვითარება (Transit-Oriented Development - TOD)	34
1.6.2 სატრანსპორტო კვანძის გადატვირთვა (Terminal Overload)	36
1.6.3 ქვეითზე ორიენტირებული გადაადგილების შესაძლებლობა, ხელმისაწვდომობა, მომსახურების არეალი (Walkability, Accessibility და Catchment Area)	38
1.6.4 ტრანსპორტის სახეობის ცვლილება, სატრანსპორტო ქსელის მდგრადობა (Modal Shift და Network Resilience)	39
1.7 პოლიცენტრული განვითარება და ცენტრის ღერძული განვითარება.....	41
1.7.1 პოლიცენტრული განვითარება	41
1.7.2 ცენტრის ღერძული განვითარება.....	42
თავი 2. თბილისის გენერალური გეგმა და გლდანის განვითარება	44

2.1 თბილისის გენერალური გეგმა და ქალაქის სივრცითი განვითარება.....	44
2.2 გლდანის საცხოვრებელი მასივის ფორმირება	45
2.3 პოსტსაბჭოთა ურბანული ტრანსფორმაციები.....	47
3. თბილისის მეტროპოლიტენის სისტემა: ისტორია, სტრუქტურა და სადგურების არქიტექტურული განვითარება	49
3.1 პირველი სადგურები და მათი განთავსების ურბანული პრინციპები.....	49
3.2 მეტროპოლიტენის არქიტექტურა.....	51
3.4 მეტროპოლიტენის როლი გლდანის დაგეგმარებით კონცეფციაში	53
4. ტერიტორიის შერჩევა და ანალიზი	55
4.1 საპროექტო ტერიტორიის მდებარეობა და ურბანული მნიშვნელობა.....	55
4.2 ბუნებრივ-კლიმატური პირობები და რელიეფი	58
4.3 ფუნქციური ზონირება და საკუთრების ანალიზი.....	59
4.4 სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა და საზოგადოებრივი ტრანსპორტი	61
4.5 საჯარო სივრცეები და ურბანული გარემო.....	63
კვლევის ობიექტი და მეთოდები	64
შედეგები და მათი განხილვა	65
დასკვნა	66
ბიბლიოგრაფია	68
ფოტოების სარჩევი.....	70

აბსტრაქტი

ნაშრომი განიხილავს მეტროპოლიტენის როლს ურბანულ დაგეგმარებაში და მის გავლენას ქალაქის სივრცით განვითარებაზე. კვლევის ძირითადი თემა დაკავშირებულია გლდანის საცხოვრებელი მასივის დაგეგმარებით სტრუქტურასთან, თბილისის და მსოფლიოს მასშტაბით სატრანსპორტო სისტემასთან და მეტროპოლიტენის ქსელის განვითარებასთან. ნაშრომში განხილულია თბილისის გენერალური გეგმის ფარგლებში გლდანის ფორმირების ისტორია, მისი ურბანული კონცეფცია და მეტროს სისტემასთან ინტეგრაციის მნიშვნელობა.

კვლევა ეფუძნება ურბანული დაგეგმარებისა და სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურის თეორიებს, მათ შორის საზოგადოებრივ ტრანსპორტზე ორიენტირებული ურბანული განვითარებას, ქვეითზე ორიენტირებული გადაადგილების შესაძლებლობას, ხელმისაწვდომობას, მომსახურების არეალს, ტრანსპორტის სახეობის ცვლილებოსა და სატრანსპორტო ქსელის მდგრადობის კონცეფციებს.

კვლევის ფარგლებში განხილულია თბილისის მეტროპოლიტენის ისტორია, მისი არქიტექტურული და საინჟინრო სპეციფიკა, სადგურების კონსტრუქციული ტიპები, უსაფრთხოების ნორმები და მეტროს არქიტექტურის ფორმირების პრინციპები. ასევე გაანალიზებულია საერთაშორისო მაგალითები და თანამედროვე მეტროსადგურების დაგეგმარების მიდგომები.

ნაშრომის მნიშვნელოვანი ნაწილი ეთმობა საპროექტო ტერიტორიის ურბანულ ანალიზს, რომელიც მოიცავს მდებარეობის, სატრანსპორტო კავშირების, რელიეფის, კლიმატის, ფუნქციური ზონირების, საზოგადოებრივი სივრცეების, ქვეითთა ინფრასტრუქტურისა და არსებული ურბანული პრობლემების შეფასებას.

ნაშრომის მიზანია მეტროპოლიტენის, როგორც ურბანული განვითარების სტრატეგიული ინსტრუმენტის, მნიშვნელობის წარმოჩენა და იმ პრინციპების კვლევა, რომლებიც თანამედროვე ქალაქებში სატრანსპორტო და საზოგადოებრივი ინფრასტრუქტურის უფრო ეფექტიან ორგანიზებას უზრუნველყოფს.