



UNIVERSITETI I PRISHTINËS

"HASAN PRISHTINA"

FAKULTETI I INXHNIERISË MEKANIKE

Rruga Agim Ramadani, Ndërtesa e Fakulteteve Teknike, 10 000 Prishtinë, Republika e Kosovës

Tel: +383 38 552 126 ext. 101 * E-mail: fim@uni-pr.edu * www.fim.uni-pr.eduNr. Prot.: 551
Datë: 15/04/2025

RAPORT VLERËSIMI TË DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TË DIPLOMËS MASTER

FAKULTETI	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike
Departamenti/Programi	Komunikacion Rrugor
Titulli i punimit	Identifikimi dhe Analiza e kërkesës për parkingje në qytetin e Pejës
Kandidati	Bsc. Armend Hyseni
Mentori	Prof. Dr. Naser Lajqi
Aprovimi i projekt propozimit në Këshilin e Fakultetit	Datë: 13.07.2023 Vendimi Nr.: 1273/2-2

Vlerësimi i dorëshkrimit.

Në bazë të vendimit të Dekanit të Fakultetit të Inxhinierisë Mekanike me numër 1273/2-2 të datës 13.07.2023 është formuar komisioni në përbërje:

1. Prof. Ass. Dr. Arlinda RRECAJ, kryetare
2. Prof. Dr. Naser LAJQI, mentor
3. Prof. Ass. Dr. Ramazan DURAKU, anëtar

Për vlerësimin e punimit të diplomës të nivelit master, me titull **"IDENTIFIKIMI DHE ANALIZA E KËRKESËS PËR PARKINGJE NË QYTETIN E PEJËS"** (IDENTIFICATION AND ANALYSIS OF PARKING IN PEJA CITY).

Pas kontrollimit të punimit të lartë përmendur Komisioni jep këtë:

RAPORT

Punimi i masterit me titull **"Identifikimi dhe Analiza e kërkesës për parkingje në qytetin e Pejës"**, të kandidatit Bsc. Armend Hyseni, është hartuar në gjithsej 7 (shtatë) kapituj bazë dhe përmbillet me përfundim duke e përfshirë edhe literaturën e shfrytëzuar. Punimi i ka gjithsej 153 faqe, 88 figura, 55 tabela dhe 8 vizatime ne Autocad.

Në këtë punim janë identifikuar, analizuar, studiuar dhe prezantuar 9 parkingje në dy zona brenda qendrës së qytetit të Pejës dhe atë pesë në zonën e parë (A, B, C, D dhe E) dhe katër në zonën e dytë (F, G, H dhe I)

Në kapitullin e **parë “Hyrje”** janë prezantuar; identifikimi dhe përshkrimi i problemit, qëllimi i hulumtimit për kërkesat e parkingjeve në qendër të qytetit të Pejës.

Në kapitullin e **dytë** është paraqit një historik i zhvillimit të qytetit të Pejës, infrastruktura e transportit rrugor të komunës së Pejës me karakteristikat e saja.

Në kapitullin e **tretë “Njohuri të përgjithshme për parkingjet”**, janë treguar problemet të cilat i shkaktojnë parkimet jo të rregullta të automjeteve në Kosovë (parkimi i automjeteve në trotuar, në afërsi të vendbanimeve në zonat urbane të qytetit dhe në rrugë). Gjithashtu janë theksuar edhe format e tjera të parkimit, sikurse, parkingjet jashtë rrugës, parking garazhet dhe ato të mekanizuara, si dimensionet e zakonshme të vendit të parkimit.

Në kapitullin e **katërt “Konstatimi i nevojës për parkim në qytetin e Pejës”**, janë treguar metodat e mbledhjes së të dhënave për analizë të secilit parking të përmendur më lart (metoda e vëzhgimit në terren dhe metoda e anketës). Përmes metodës së vëzhgimit në terren (bazuar në kohën kur kanë hyr dhe dal automjetet në parking) janë fituar rezultatet e akumulimit dhe vëllimit për parkingjet A, B, C, D, E, F, G, H dhe I, për dy ditë. Gjithashtu përmes fotografive është prezantuar gjendja e tanishme e këtyre parkingjeve. Gjithashtu janë treguar edhe rezultatet e anketimeve të bëra në pjesë të ndryshme të qytetit, në ditë të ndryshme pune dhe kohë të ndryshme duke anketuar secilën ditë nga 20 anketues – ngasës të automjeteve, për pesë ditë pune, gjithsej janë realizuar 100 anketa (rezultatet e fituara nga terreni janë prezantuar në formë tabelare).

Në kapitullin e **pestë “Karakteristikat e parkimit”**, janë paraqitur në mënyrë grafike numri i automjeteve të parkuara për intervale të caktuara kohore duke filluar nga ora 7:00 deri në orën 19:00 për secilin parking për dy ditë të caktuara (A, B, C, D, E, F, G, H dhe I), bazuar në gjendjen ekzistuese të numrit legal të vend parkimeve. Gjithashtu është llogarit indeksi i ngarkesës së parkingut (kapaciteti i shfrytëzuar i parkingut), bazuar në koncentrimin e parkimit. Në këtë kapitull në formë tabelore është paraqit kohëzgjatja e parkimit sipas kohës së qëndrimit të automjeteve (deri në 1 orë, 1 deri në 2 orë, 2 deri në 3 orë, 3 deri në 6 orë, dhe 6 deri në 12 orë) si dhe koha mesatare e parkimit të automjeteve për secilin parking për dy ditë. Pas llogaritjes së kohës mesatare është llogarit frekuentimi mesatar i automjeteve për secilin parking.

Në kapitullin e **gjashtë “Llogaritja e dimensioneve gabarite dhe gjerësisë së kalimit për automjetet më të frekuentuara”**, në mënyrë tabelore janë paraqit dimensionet gabarite dhe frekuenca e automjeteve që janë parkuar në secilin parking (A, B, C, D, E, F, G, H dhe I) për dy ditë pune. Llogaritja e gjerësisë optimale të vend parkimeve në zonën qendrore të qytetit të Pejës është bërë për dy raste, në varësi nga këndi i parkimit dhe mënyra e parkimit: *për hyrje përpara/dalje prapa, këndet 30°, 45°, 60°, 90° dhe për hyrje prapa/dalje përpara, këndi 90°*.

Në kapitullin e **shtatë “Llogaritja e sipërfaqes optimale të parkingjeve për zonën qendrore në qytetin e Pejës”**, llogaritja e dimensioneve optimale të vendit ku parkohet automjeti dhe gjerësisë së vendkalimeve është bazuar në shpenzimet minimale për ndërtimin e parkingjeve dhe shpenzimeve si rezultat i humbjeve të përfitimeve për shkak të përzgjedhjes së dimensioneve më të vogla të parkingjeve. Në bazë të dimensioneve Optimale për secilin parking janë projektuar me softuerin Auto Cad parkingjet.

Kapitulli i **tetë** ka të bëjë me **Përfundimin** e punimit, për secilin parking është bërë krahasimi i numrit të fituar të vendeve të parkingut (pas projektimit me organizim te ri) me numrin aktual në gjendjen ekzistues.

PËRFUNDIM

Në bazë të shqyrtimit të punimit Master, komisioni për vlerësim konsideron se punimi është hartuar në nivel të duhur, i shtjelluar përmes figurave, tabelave dhe vizatimeve.

Prandaj Komisioni për vlerësimin e punimit Master, të kandidatit Bsc. Armend Hyseni, me titull **“Identifikimi dhe Analiza e kërkesës për parkingje në qytetin e Pejës”**, mendon se i plotëson të gjitha kriteret për punim Master, prandaj propozon që të jepet në diskutim publik.

Praktika profesionale

Kandidati Bsc. Armend Hyseni ka përfunduar praktikën profesionale në **Drejtorin e shërbimeve Publike ne komunën e Pejës – Inspeksioni i Komunikacionit**, prej datës **01/09/2023** deri më datën **03/10/2023**. Kandidati ka dorëzuar Ditarin e Praktikës profesionale me datë 11.04.2025 në e-mail mentorit.

Pasi ta vlerësojnë Anëtarët e komisionit me sukses punimin e ditarit të praktikës profesionale, vendosja e notes **kalo**i në SEMS do të bëhet pas paraqitjes se Praktikës si lëndë.

Prishtinë: 15/ 04/ 2025

Komisioni:

1. Prof. Dr. Naser LAJQI

_____ - mentor

2. Prof. Ass. Dr. Arlinda RRECAJ

_____ - anëtar

3. Prof. Ass. Dr. Ramadan DURAKU

_____ - anëtar

P.S. Numri i faqeve shtohet sipas nevojës.

UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA”

FAKULTETI INXHINIERISË MEKANIKE

DEPARTAMENTI I KOMUNIKACIONIT



PUNIM DIPLOME

MASTER

TEMA: “IDENTIFIKIMI DHE ANALIZA E KËRKESËS PËR PARKINGJE NË QYTETIN E PEJËS”

LËNDA: “AUTOBAZAT DHE AUTOSTACIONET”

Profesori:

Prof. Dr. Naser Lajqi

Studenti:

Bsc. Armend M. Hyseni

PRISHTINË 2025

PËRMBAJTJA

PËRMBAJTJA	3
LISTA E FIGURAVE	8
LISTA E TABELAVE	11
FALEMINDERIMI	13
ABSTRAKTI	14
ABSTRACT	15
1. HYRJE	16
1.1. IDENTIFIKIMI DHE PËRSHKRIMI I PROBLEMIT	17
1.2. QËLLIMI I HULUMTIMIT	19
2. HISTORIKU I KOMUNËS SË PEJËS	20
2.1. ZHVILLIMI DEMOGRAFIK I QYTETIT TË PEJËS	24
2.2. INFRASTRUKTURA E TRANSPORTIT NË QYTETIN E PEJËS	25
2.2.1. Transporti rrugor në qytetin e Pejës	25
2.2.2. Karakteristikat e infrastrukturës në komunën e Pejës	27
3. NJOHURI TË PËRGJITHSHME PËR PARKINGJET	29
3.1. PROBLEMET E PARKIMIT NË KOSOVË	29
3.1.1. Parkimi i automjeteve në trotuar	30
3.1.2. Parkimi i automjeteve në afërsi të vendbanimeve	31
3.2. KONCEPTI DHE PARAMETRAT THELBËSORË TË PARKIMIT	32
3.3. NGULFATJET E SHKAKTUARA NGA PARKIMI JO ADEKUAT I AUTOMJETEVE	33
3.3.1. Parkimi në rrugë (pranë rrugës)	34
3.3.2. Parkimi jashtë rrugës	35
3.4. PARKING GARAZHET	36
3.5. PARKING GARAZHET E MEKANIZUARA	37
3.6. DIMENSIONET E APLIKUARA NË PARKINGJE	37
3.6.1. Metoda e parkimit	39
3.6.2. Parkimi gjatësor	39
3.6.3. Parkimi i pjerrët	40
3.6.4. Parkimi vertikal	41
4. KONSTATIMI I NEVOJËS PËR PARKIM NË PEJË	43
4.1. METODAT PËR MBLEDHJEN E TË DHËNAVE NGA TERRENI	43

4.1.1.	Metoda e vëzhgimit në terren	44
4.1.2.	Metoda e anketës	45
4.2.	PARKINGU A	46
4.2.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 04.09.2023	47
4.2.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 11.09.2023	48
4.3.	PARKINGU B	49
4.3.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 05.09.2023	50
4.3.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 12.09.2023	51
4.4.	PARKINGU C	52
4.4.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 06.09.2023	53
4.4.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 13.09.2023	54
4.5.	PARKINGU D	55
4.5.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 07.09.2023	56
4.5.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 14.09.2023	57
4.6.	PARKINGU E	58
4.6.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 08.09.2023	59
4.6.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 15.09.2023	60
4.7.	PARKINGU F	61
4.7.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 09.10.2023	62
4.7.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 16.10.2023	63
4.8.	PARKINGU G	64
4.8.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 10.10.2023	65
4.8.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 17.10.2023	66
4.9.	PARKINGU H	67
4.9.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 11.10.2023	68
4.9.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 18.10.2023	69
4.10.	PARKINGU I	70
4.10.1.	Hulumtimet e ditës së parë – 12.10.2023	71
4.10.2.	Hulumtimet e ditës së dytë – 19.10.2023	72
4.11.	REZULTATET E FITUARA NGA ANKETIMI I NGASËSVE	73
4.11.1.	Rezultatet e fituara nga anketa e datës 04.09.2023	74
4.11.2.	Rezultatet e fituara nga anketa e datës 12.09.2023	75
4.11.3.	Rezultatet e fituara nga anketa e datës 10.10.2023	76
4.11.4.	Rezultatet e fituara nga anketa e datës 17.10.2023	77

4.11.5.	Rezultatet e fituara nga anketa e datës 20.10.2023	78
4.12.	REZULTATET E PËRGJITHSHME NGA ANKETIMI	79
5.	KARAKTERISTIKAT E PARKIMIT	81
5.1.	SHKAKU I PARKIMIT	81
5.2.	KONCENTRIMI I PARKIMIT	82
5.2.1.	Koncetrimi në parkimin A	83
	Numërimet e ditës së parë – 04.09.2023	84
	Numërimet e ditës së dytë – 11.09.2023	85
5.2.2.	Koncetrimi në parkimin B	85
	Numërimet e ditës së parë – 05.09.2023	86
	Numërimet e ditës së dytë – 12.09.2023	86
5.2.3.	Koncetrimi në parkimin C	87
	Numërimet e ditës së parë – 06.09.2023	87
	Numërimet e ditës së dytë – 13.09.2023	88
5.2.4.	Koncetrimi në parkimin D	89
	Numërimet e ditës së parë – 07.09.2023	89
	Numërimet e ditës së dytë – 14.09.2023	89
5.2.5.	Koncetrimi në parkimin E	90
	Numërimet e ditës së parë – 08.09.2023	90
	Numërimet e ditës së dytë – 15.09.2023	91
5.2.6.	Koncetrimi në parkimin F	92
	Numërimet e ditës së parë – 09.10.2023	92
	Numërimet e ditës së dytë – 16.10.2023	93
5.2.7.	Koncetrimi në parkimin G	94
	Numërimet e ditës së parë – 10.10.2023	94
	Numërimet e ditës së dytë – 17.10.2023	95
5.2.8.	Koncetrimi në parkimin H	95
	Numërimet e ditës së parë – 11.10.2023	96
	Numërimet e ditës së dytë – 18.10.2023	97
5.2.9.	Koncetrimi në parkimin I	97
	Numërimet e ditës së parë – 12.10.2023	98
	Numërimet e ditës së dytë – 19.10.2023	99
5.3.	KOHËZGJATJA E PARKIMIT	100
5.3.1.	Kohëzgjatja e parkimit në parkingun A	101
	Numërimet e ditës së parë – 04.09.2023	101

Numërimet e ditës së dytë – 11.09.2023	102
5.3.2. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun B	103
Numërimet e ditës së parë – 05.09.2023	103
Numërimet e ditës së dytë – 11.09.2023	104
5.3.3. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun C	105
Numërimet e ditës së parë – 06.09.2023	105
Numërimet e ditës së dytë – 13.09.2023	106
5.3.4. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun D	107
Numërimet e ditës së parë – 07.09.2023	107
Numërimet e ditës së dytë – 14.09.2023	108
5.3.5. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun E	109
Numërimet e ditës së parë – 08.09.2023	109
Numërimet e ditës së dytë – 15.09.2023	110
5.3.6. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun F	111
Numërimet e ditës së parë – 09.10.2023	111
Numërimet e ditës së dytë – 16.10.2023	112
5.3.7. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun G	113
Numërimet e ditës së parë – 10.10.2023	113
Numërimet e ditës së dytë – 17.10.2023	114
5.3.8. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun H	115
Numërimet e ditës së parë – 11.10.2023	115
Numërimet e ditës së dytë – 18.10.2023	116
5.3.9. Kohëzgjatja e parkimit në parkingun I	117
Numërimet e ditës së parë – 12.10.2023	117
Numërimet e ditës së dytë – 19.10.2023	118
6. LLOGARITJA E DIMENSIONEVE GABARITE DHE GJATËSISË SË KALIMIT PËR AUTOMJETET MË TË FREKUENTUARA	120
6.1. DIMENSIONET GABARITE TË AUTOMJETEVE	123
<u>6.1.1. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun A.....</u>	123
6.1.2. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve t në parkingun B	123
6.1.3. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun C	124
6.1.4. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun D	124
6.1.5. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun E	125
6.1.6. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun F	125
6.1.7. Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun G	126

6.1.8.	Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun H	126
6.1.9.	Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun I	127
6.2.	PËRCAKTIMI I GJERËSISË SË KALIMIT	127
6.2.1.	Llogaritja e gjerësisë së kalimit në vend parkimet për secilin kënd dhe formë të parkimit 128	
7.	LLOGARITJA E SIPËRFAQES OPTIMALE TË PARKINGJEVE PËR ZONËN QENDRORE NË QYTETIN E PEJËS	130
7.1.	CAKTIMI I DIMENSIONEVE OPTIMALE NË VEND PARKIM	130
7.1.1.	Llogaritja e sipërfaqes optimale për një vend parkim	130
7.1.2.	Llogaritja e shpenzimeve të objektit	131
7.1.3.	Llogaritja e humbjeve të përfitimeve gjatë ditës	131
7.1.4.	Llogaritja e gjatësisë së vend parkimit	131
7.2.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU A	132
7.2.1.	Projektimi i parkingut A në formatin A3	133
7.3.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU B	134
7.3.1.	Projektimi i parkingut B në formatin A3	135
7.4.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU C	136
7.4.1.	Projektimi i parkingut C në formatin A3	137
7.5.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU D	138
7.5.1.	Projektimi i parkingut D në formatin A3	139
7.6.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU E	140
7.6.1.	Projektimi i parkingut E në formatin A3	141
7.7.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU F	142
7.7.1.	Projektimi i parkingut F në formatin A3	143
7.8.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU G	144
7.8.1.	Projektimi i parkingut G në formatin A3	145
7.9.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU H	146
7.9.1.	Projektimi i parkingut H në formatin A3	147
7.10.	LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU I	148
7.10.1.	Projektimi i parkingut I në formatin A3	149
8.	PËRFUNDIMI	150
9.	LITERATURA	153

ABSTRAKTI

Problemi i parkimit është një çështje e kahershme që është intensifikuar me avancimin e shpejtë të teknologjisë së automjeteve. Problemi i parkimit është një problem i cili është shfaqur si rezultat i rritjes së qyteteve, rritjes së numrit të automjeteve motorike, mos përgaditjes paraprake dhe efikase të qyteteve për pranimin e të gjitha mjeteve motorike dhe rritjes së standardit të jetesës tek popullata. Në situata të tilla ekipet profesionale domosdoshmërisht duhet ti qasen problemit të parkimit në mënyrë të organizuar dhe të planifikuar.

Në Pejë ngjashëm si në shumë qytete tjera të Kosovës, aktivitetet ekonomike, universitare dhe komunale shtrihen në qendër të qytetit e të cilat janë të fokusuara në një sipërfaqe relativisht të vogël brenda zonës qendrore të qytetit. Këto sipërfaqe zakonisht në të kaluarën ishin sipërfaqet kryesore të zonave urbane të qytetit por me zgjerimin e qyteteve, rritjen e numrin të banorëve ato zona mbetën si zona me një aktivitet të lartë të frekuentimit.

Qendra e qytetit të Pejës është një zonë me një aktivitet të lartë jo vetëm për banorët e komunës së Pejës por edhe për komunat përreth si Gjakova, Deçani, Juniku, Klina e Istogu e që Peja mbetet qyteti me lëvizjen më të madhe të popullësisë brenda Rrafshit të Dukagjinit, të cilët e shfrytëzojnë këtë zonë të qytetit për qëllime e aktivitete të ndryshme të përditshmërisë si punë, aktivitete biznesore, shërbime administrative, blerje e argëtim.

Duke e parë nga afër problematikën e parkimit në qytetin e Pejës e cila nga dita në ditë po vështirësohet pasi që motorizimi po rritet çdo ditë ndërsa investimet komunale në ndërtimin e parkingjeve të reja janë tejet minimale ose thënë më mirë nuk investohet fare në infrastrukturën e parkingjeve nga ana e udhëheqësisë komunale.

Duke u bazuar në këto fenomene më ka lind interesimi që përmes këtij punimi të realizoj një hulumtim të detajuar e që më pas do të më ndihmonte për ofrimin e një zgjidhje të problemit të parkimit të komunës së Pejës e që brenda këtij hulumtimi të parkingjeve në Pejë do të përfshihen të gjithë aktet duke filluar nga banorët rezident në atë pjesë, ngasësit e automjeteve, tregëtarët,

1.1. IDENTIFIKIMI DHE PËRSHKRIMI I PROBLEMIT

Pra ngjashëm si në shumë qytete kryesore të Kosovës, edhe në qytetin e Pejës ngasësit e automjeteve ballafaqohen në baza ditore me problematikën e parkimit të automjeteve. Për të siguruar një vend parkim ngasësit detyrohen ti parkojnë automjetet e tyre në zona të cilat nuk i dedikohen parkimit të automjeteve siç janë trotuaret apo aty ku gjejnë një vend të lirë. Fenomeni i parkimit të veturave nëpër trotuare është mjaftë shqetësues edhe për këmbësorët të cilët në shumicën e rasteve detyrohen të lëvizin nëpër rrugën e destinuar për lëvizjen e automjeteve duke rrezikuar të goditen nga ndonjë automjet.

Në kuadër të këtij punimi do të bëhet analizë në dy zona, që kanë shtrirje në zonën urbane të qytetit të Pejës. Në zonën e parë, do të analizohen pesë parkingje që janë private dhe mundohen të mbulojnë kërkesën për parkingje në këtë pjesë të qytetit, (Figura 1.2).

Ngjashëm si zona e parë, edhe zona e dytë shtrihet përgjatë zonës qendrore të qytetit të Pejës dhe brenda zonës së dytë kemi analizuar katër parkingje që shërbejnë dhe mbulojnë kërkesën për parkingje nga ana e qytetarëve të Pejës që e frekuentojnë këtë zonë.



Figura 1.2. Zona e parë e analizuar brenda qendrës së qytetit të Pejës.



Figura 1.3. Zona e dytë e analizuar brenda qendrës së qytetit të Pejës.

4.2.PARKINGU A

Parkingu A është parking që shtrihet jashtë rrugës me hyrje dhe dalje të përbashkët në rrugën William Walker. Parkingu A shtrihet në qendër të qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit andaj konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Në afërsi të parkingut A gjendet hoteli Benelux, zyrat kryesore të OSBE në qytetin e Pejës, Tahtali Xhamia si dhe aktivitetin e tyre ditor e zhvillojnë shumë biznese të ndryshme si markete, restaurante e kafiteri e shumë biznese të tjera afariste. Prandaj si në shumë zona të tjera të parkimit edhe në këtë parking koncentrimi i automjeteve për parkim është mjaftë i lartë në këtë zonë të qytetit pavarësisht që qëndrimi është me pagesë (figura 4.3).



Figura 4.3. Gjendja ekzistuese e parkingut A, në Pejë.

Numërimet janë realizuar në dy ditë të ndryshme pune, në intervalin kohor prej 12(h) duke filluar nga ora 07:00 deri në ora 19:00. Hulumtimi në teren për ditën e parë është realizuar më 04.09.2023 ndërsa për ditën e dytë më 11.09.2023 si ditë e hënë në dy javë të ndryshme të muajit shtator.

4.2.1. Hulumtimet e ditës së parë – 04.09.2023

Hulumtimet në terren për parkingun A për ditën e parë të numërimit janë regjistruar me datën 04.09.2023 duke filluar nga ora 07:00 deri në ora 19:00. Rezultatet e fituara me metodën e vëzhgimit të terren për parkingun A do të paraqiten të formë tabelare (tabela 4.1) dhe përmes diagramit (figura 4.4) me ç'rast do të prezantohen disa karakteristika themelore si: hyrjet, daljet e automjeteve nga zona e parkimit si dhe rezultatet e fituara të akumulimit dhe vëllimit.

Tabela 4. 1. Rezultatet e akumulimit dhe vëllimit për parkingun A – dita parë.

Llogaritja e akumulimit dhe vëllimit Parkingu A – 04.09.2023				
Koha e numërimit	HYRJET	DALJET	AKUMULIMI	VËLLIMI
07:00	----	----	9	9
07:00 – 08:00	10	2	7	17
08:00 – 09:00	12	2	15	27
09:00 – 10:00	12	6	21	33
10:00 – 11:00	9	7	26	35
11:00 – 12:00	13	4	31	44
12:00 – 13:00	16	8	36	52
13:00 – 14:00	12	8	44	56
14:00 – 15:00	12	8	48	60
15:00 – 16:00	13	12	48	61
16:00 – 17:00	11	18	43	54
17:00 – 18:00	9	26	28	37
18:00 – 19:00	13	22	15	28

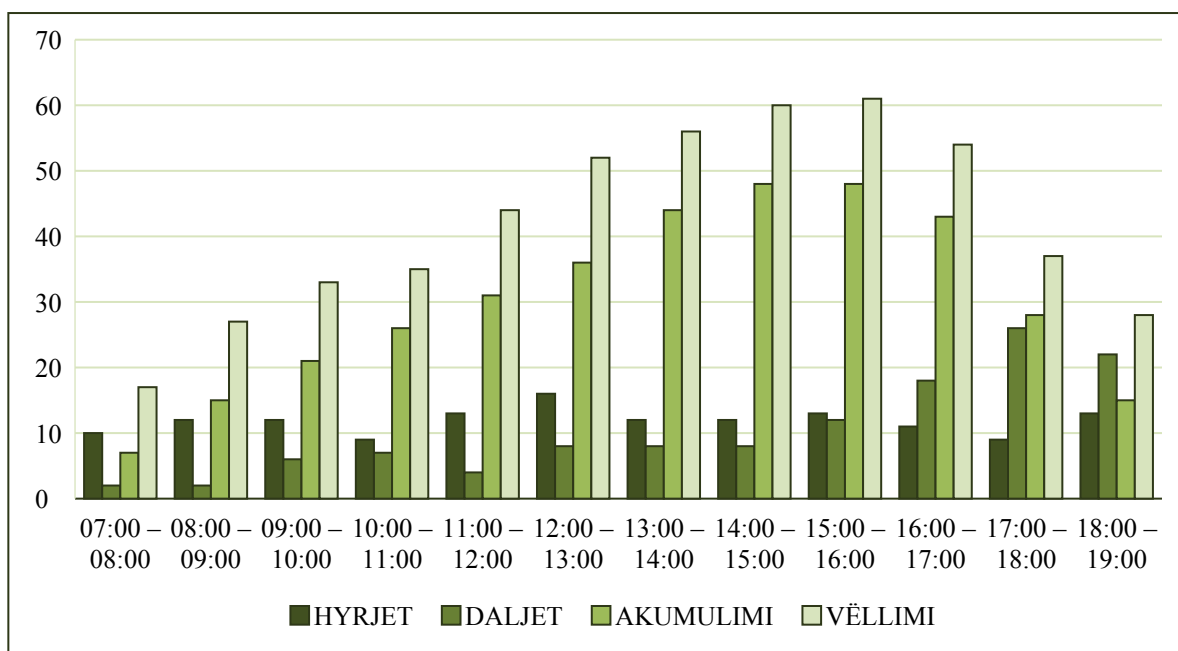


Figura 4.4. Rezultatet grafike të akumulimit dhe vëllimit.

4.2.2. Hulumtimet e ditës së dytë – 11.09.2023

Hulumtimi në terren për parkingun A për ditën e dytë të numërimit janë regjistruar më datën 11.09.2023 duke filluar nga ora 07:00 deri në ora 19:00. Rezultatet e fituara me metodën e vëzhgimit në terren për parkingun A, do të paraqiten në formë tabelare (tabela 4.2) dhe përmes diagramit (figura 4.5), me ç'rast do të prezantohen disa karakteristika themelore si: hyrjet, daljet e automjeteve nga zonat e parkimit si dhe rezultatet e fituara të akumulimit e vëllimit.

Tabela 4.2. Rezultatet e akumulimit dhe vëllimit për parkingun A – dita dytë.

Llogaritja e akumulimit dhe vëllimit Parkingu A – 11.09.2023				
Koha e numërimit	HYRJET	DALJET	AKUMULIMI	VËLLIMI
07:00	----	----	7	7
07:00 – 08:00	7	3	4	11
08:00 – 09:00	12	7	4	16
09:00 – 10:00	13	5	11	24
10:00 – 11:00	14	6	18	32
11:00 – 12:00	13	9	23	36
12:00 – 13:00	8	11	25	33
13:00 – 14:00	13	11	22	35
14:00 – 15:00	14	11	24	38
15:00 – 16:00	11	12	26	37
16:00 – 17:00	10	13	24	34
17:00 – 18:00	13	12	22	35
18:00 – 19:00	13	14	21	34

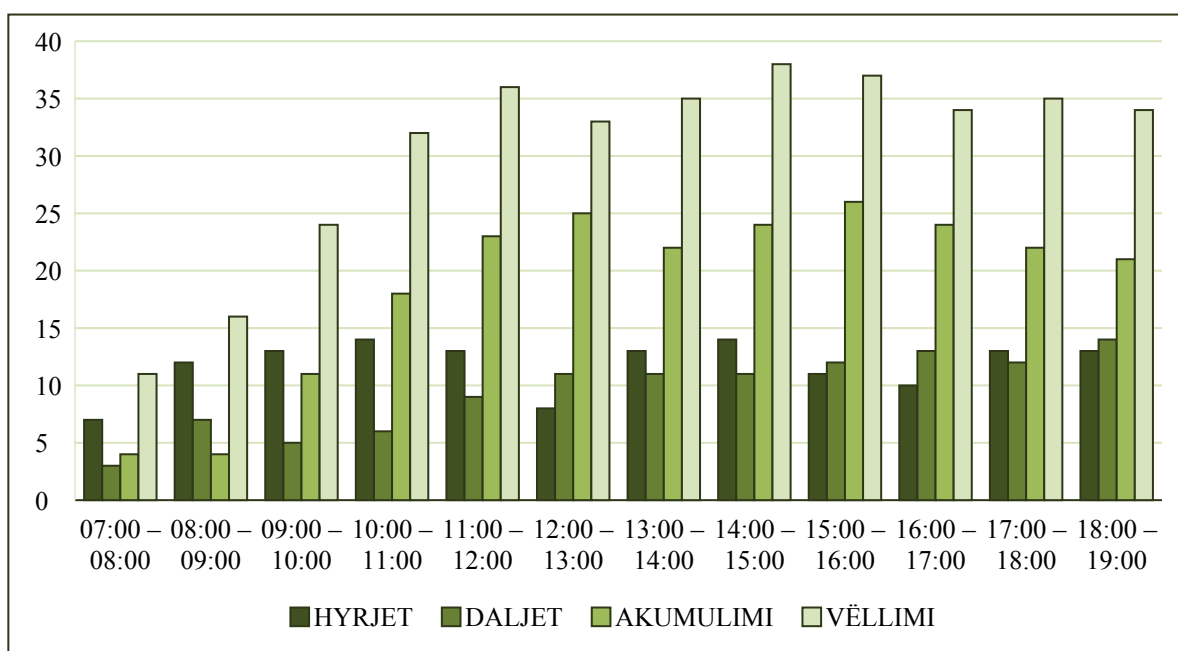


Figura 4.5. Rezultatet grafike të akumulimit dhe vëllimit.

5.2.1.Koncetrimi në parkimin A

Në figurën 4.4 dhe figurën 4.5, janë prezantuar rezultatet e fituara nga terreni për koncentrimin e automjeteve që parkohen në parkingun A për ditën e parë dhe ditën e dytë të numërimit. Numri i vendeve legale në këtë zonë të parkimit është 50 vende ndërsa kërkesa për parkim nuk është shumë më e lartë se numri i vend parkimeve legale. Kërkesa për parkim në këtë zonë të parkimit duhet të rregullohet përmes politikave të parkimit.

Numërimet e ditës së parë – 04.09.2023

Kërkesa më e lartë për parkim shfaqet në intervale të ndryshme kohore, prej orës 13:00 deri në ora 17:00 me një koncentrim maksimal prej 62 automjete të parkuara për njësinë orë.

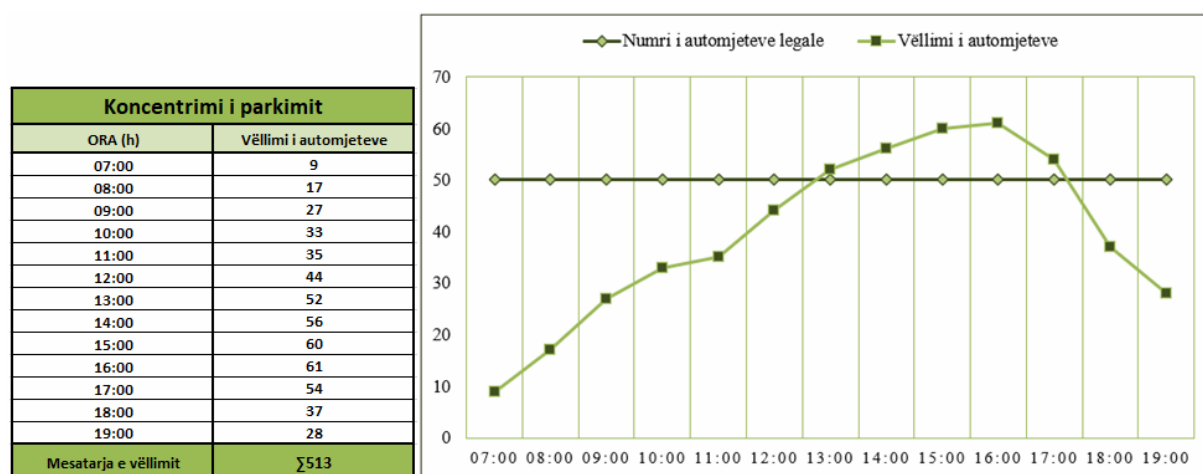


Figura 5.2. Koncentrimi i parkimit në parkingun A, 04.09.2023.

Ngarkesa e parkingut A, për ditën e parë është 150 (aut/12h) që paraqet indeksin total të ngarkesës e që fillimisht llogaritet nga intervali kohor prej orës 07:00 deri në ora 12:00 pasi që numri i automjeteve të parkuara ishte më i vogël se numri i vend parkimeve:

Nga intervali kohor prej orës 13:00 deri në ora 17:00 numri i automjeteve të parkuara ka qenë më i madh se numri i hapësirave parkuese atëherë llogarisim indeksin total të ngarkesës për këtë interval kohor:

Në intervalin kohor prej orës 18:00 deri në ora 19:00 numri i automjeteve të parkuara ka qenë më i vogël se numri i hapësirave parkuese atëherë llogarisim indeksin total të ngarkesës për këtë interval kohor:

Llogarita e indeksit total të ngarkesës për 12(h):

Numërimet e ditës së dytë – 11.09.2023

Për dallim nga dita e parë, në parkingun A fluksi i qarkullimit të automjeteve ishte i përafërt por kohëzgjatja e qëndrimit të automjeteve në parking ishte e shkurtër. Një fenomen i tillë ka ndikuar që mos të ketë ngufatje të automjeteve në intervale të ndryshme kohore dhe çdo herë të ketë vende të lira për parkim.

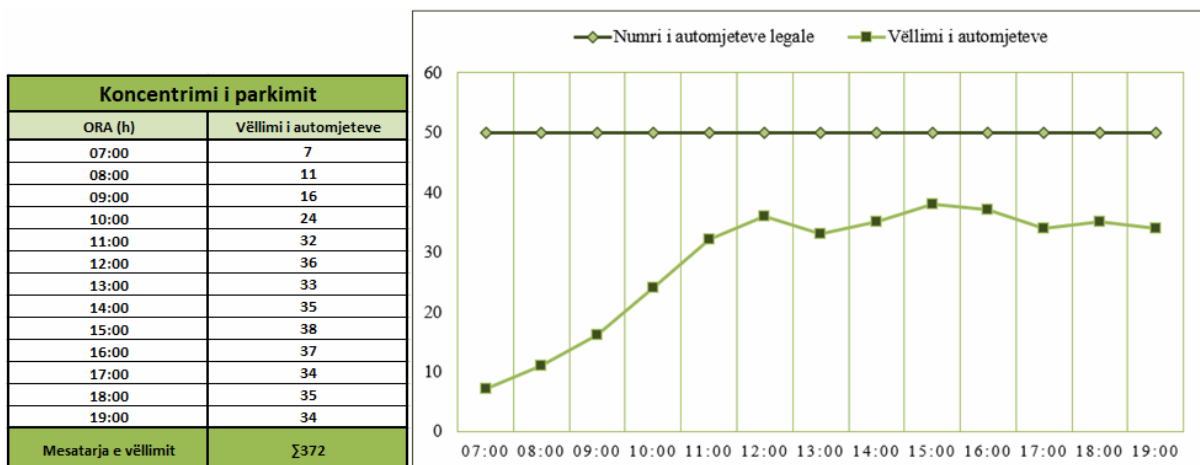


Figura 5. 3. Koncentrimi i parkimit në parkingun A, 11.09.2023.

Ngarkesa e parkingut A, për ditën e dytë të numërimit është 147 (aut/12h) që paraqet indeksin total të ngarkesës që në këtë rast llogaritet në tërë intervalin kohor të numërimit duke filluar nga ora 07:00 deri në ora 19:00 pas që numri i automjeteve të parkuara ishte më i vogël se numri i hapësirave parkuese:

5.3.1.Kohëzgjatja e parkimit në parkingun A

Numërimet e ditës së parë – 04.09.2023

Tabela 5.3. Dita e parë e numërimit, parkingu A.

Llogaritja e shpërndarjes relative dhe kumulative

Koha e parkimit	Numri i automjeteve	Shpërndarja relative	Shpërndarja kumulative
deri në 1(h)	22	14.67(%)	14.67(%)
nga 1 deri në 2(h)	26	17.33(%)	32.00(%)
nga 2 deri në 3(h)	26	17.33(%)	49.33(%)
nga 3 deri në 6(h)	64	42.67(%)	92.00(%)
nga 6 deri në 12(h)	12	8.00(%)	100(%)

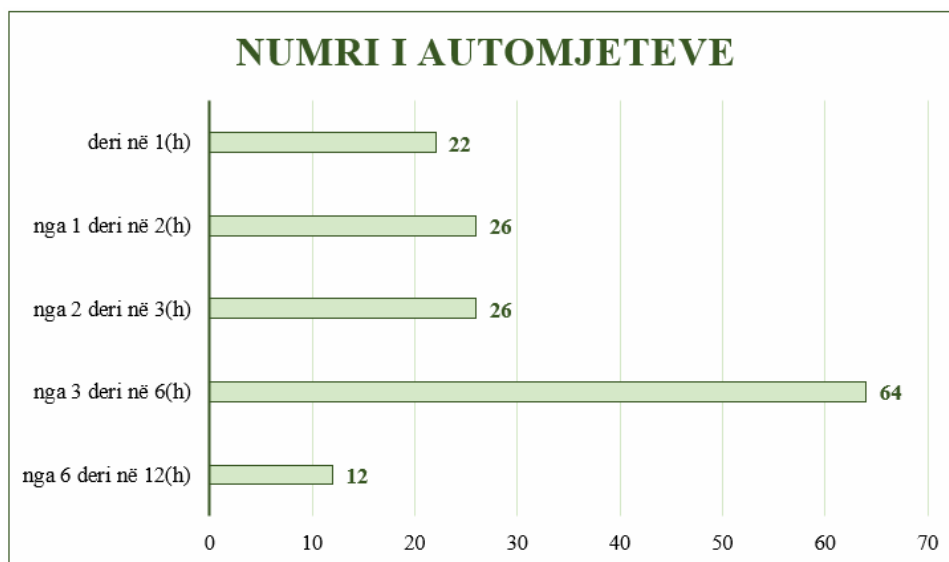


Figura 5.20. Kohëzgjatja e parkimit, parkingu A – dita e parë e numërimit.

Kohëzgjatja mesatare e parkimit të automjeteve për parkingun A, për ditën e parë të numërimeve është paraqitur në tabelën 5.3 dhe në figurën 5.20. Kohëzgjatja mesatare e parkimit llogaritet me anë të formulës:

Ndërsa frekuentimi mesatar i automjeteve në parkingun A, për ditën e parë të numërimeve është:

Numërimet e ditës së dytë – 11.09.2023

Tabela 5.4. Dita e dytë e numërimit, parkingu A.

Llogaritja e shpërndarjes relative dhe kumulative			
Koha e parkimit	Numri i automjeteve	Shpërndarja relative	Shpërndarja kumulative
deri në 1(h)	37	25.17(%)	25.17(%)
nga 1 deri në 2(h)	33	22.45(%)	47.62(%)

nga 2 deri në 3(h)	36	24.49(%)	72.11(%)
nga 3 deri në 6(h)	38	25.85(%)	97.96(%)
nga 6 deri në 12(h)	3	2.04(%)	100(%)

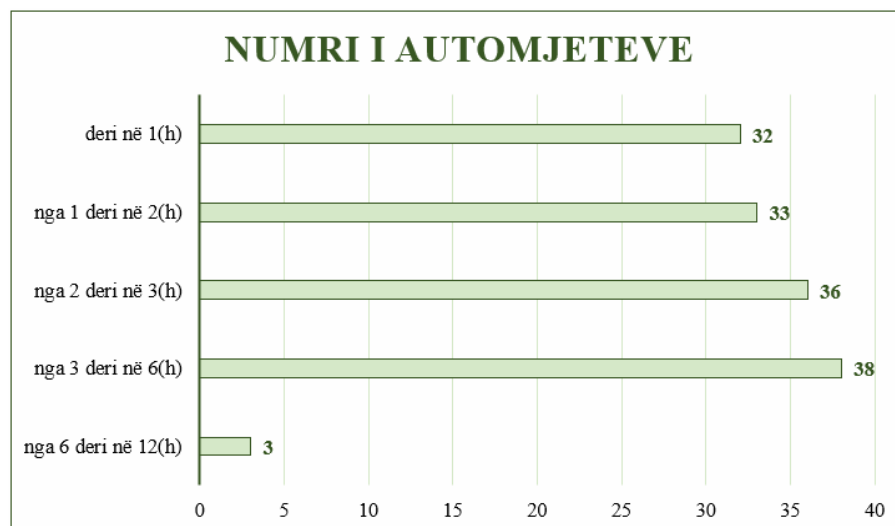


Figura 5.21. Kohëzgjatja e parkimit, parkingu A – dita e dytë e numërimit.

Kohëzgjatja mesatare e parkimit të automjeteve për parkingun A, për ditën e dytë të numërimeve është paraqitur në tabelën 5.4 dhe në figurën 5.21. Kohëzgjatja mesatare e parkimit llogaritet me anë të formulës:

Ndërsa frekuentimi mesatar i automjeteve në parkingun A, për ditën e dytë të numërimeve është:

6.DIMENSIONET GABARITE TË AUTOMJETEVE

6.1.1.Frekuentimi i prodhueseve të automjeteve në parkingun A

Tabela 6.1. Dimensionet gabarite të automjeteve që e frekuentojnë parkingun A.

Lloji i automjeteve	Frekuentimi 04.09.2023	Frekuentimi 11.09.2023	L (m)	B (m)	l_1 (m)	l_2 (m)	B_1 (m)	B_2 (m)	R (m)	R_1 (m)	r (m)
OPEL (OPEL ASTRA)	18	21	4.25	1.82	0.70	0.81	1.49	1.47	5.55	4.43	2.60
AUDI	14	22	4.70	1.82	0.86	1.03	1.56	1.55	5.54	4.28	2.33
BMW	7	8	4.62	1.81	0.77	1.03	1.54	1.58	5.65	4.47	2.54

RENAULT	3	8	4.23	1.78	0.84	0.77	1.52	1.49	5.33	4.12	2.27
Volkswagen VW GOLF	47	40	4.19	1.77	0.85	0.76	1.54	1.51	5.45	4.30	2.46
PEUGEOT	16	8	4.20	1.75	0.84	0.77	1.45	1.43	5.45	4.30	2.48
MERCEDES	17	15	4.66	1.74	0.82	1.13	1.50	1.49	5.64	4.54	2.66
FIAT & FORD	10	3	3.92	1.69	0.77	0.66	1.48	1.44	5.24	4.15	2.41
Prodhuesi të ndryshëm CITROEN	18	22	3.93	1.70	0.78	0.70	1.43	1.42	5.60	4.60	2.87

7.2. LLOGARITJA E DIMENSIONEVE OPTIMALE – PARKINGU A

Tabela 7.1. Llogaritja e dimensioneve optimale – parkingu A, dita parë e numërimeve.

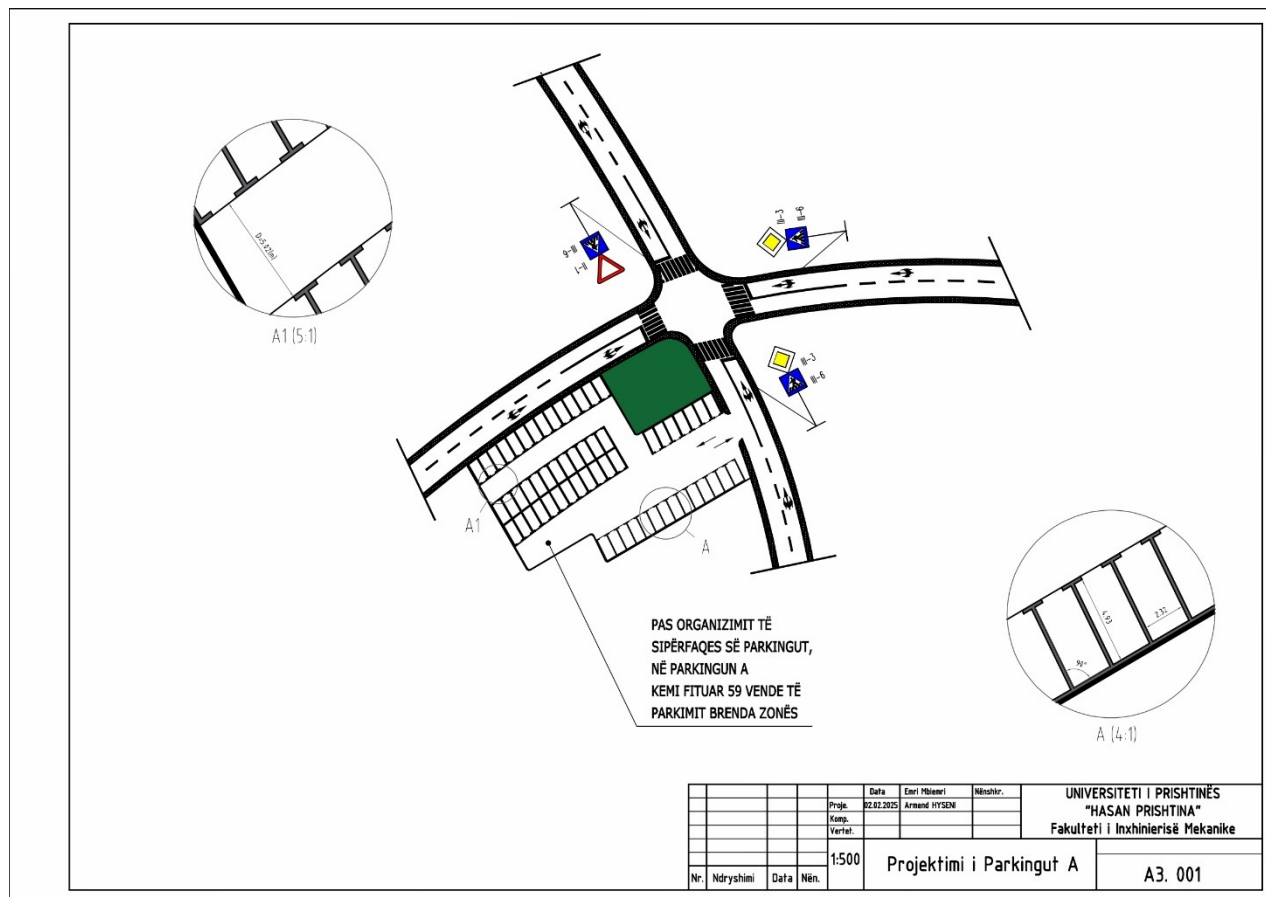
PARKINGU A												
Parametrat e fituara për datën 04.09.2023												
Nr.	Automjetet	f	Σf	N	f _n	P ₀	B + a	L + c	S	T _g	T _d	T _g + T _d
1.	AUDI	14	150	50	0.093	1.00	2.32	4.94	11.460	239.619	0	239.619
2.	BMW	7			0.047	0.953	2.31	4.93	11.320	237.774	1.980	239.754
3.	OPEL (OPEL ASTRA)	18			0.120	0.906	2.30	4.87	11.200	234.205	2.800	237.005
4.	Volkswagen VW GOLF	47			0.313	0.786	2.27	4.76	10.810	226.085	5.200	231.285
5.	PEUGEOT	16			0.107	0.473	2.25	4.69	10.550	220.671	11.460	232.131
6.	MERCEDES	17			0.113	0.366	2.24	4.65	10.420	217.964	13.600	231.564
7.	FIAT & FORD	10			0.067	0.253	2.20	4.50	9.900	207.137	15.860	222.997
8.	Lloje të ndryshme (CITROEN)	21			0.140	0.186	2.19	4.47	9.790	204.847	17.200	222.047

Tabela 7.2. Llogaritja e dimensioneve optimale – parkingu A, dita dytë e numërimeve.

PARKINGU A												
Parametrat e fituara për datën 11.09.2023												
Nr.	Automjetet	f	Σf	N	f _n	P ₀	B + a	L + c	S	T _g	T _d	T _g + T _d
1.	AUDI	22	147	50	0.150	1.00	2.32	4.94	11.460	239.619	0	239.619
2.	BMW	8			0.054	0.850	2.31	4.93	11.320	237.774	3.750	241.524
3.	OPEL (OPEL ASTRA)	21			0.143	0.796	2.30	4.87	11.200	234.205	5.100	239.305
4.	RENAULT	8			0.054	0.653	2.28	4.79	10.920	228.375	8.675	237.050
5.	Volkswagen VW GOLF	40			0.272	0.599	2.27	4.76	10.810	226.085	10.025	236.110
6.	PEUGEOT	8			0.054	0.327	2.25	4.69	10.550	220.671	16.825	237.496
7.	MERCEDES	15			0.102	0.273	2.24	4.65	10.420	217.964	18.175	236.139

8.	Lloje të ndryshme (CITROEN)	25		0.170	0.171	2.19	4.47	9.790	204.847	20.725	225.572
----	--------------------------------	----	--	-------	-------	------	------	-------	---------	--------	---------

7.2.1.Projektimi i parkingut A në formatin A3



8.PËRFUNDIMI

Në kuadër të këtij punimi është bërë identifikimi dhe analiza e kërkesës së parkingjeve në qytetin e Pejës në zonën qendrore. Punimi i diplomës është i përbërë prej gjithsej shtatë kapituj, duke përfshiruar njohuritë e përgjithshme për parkingjet si dhe janë bërë analizat e secilit parking veç e veç për parkingjet e lartëcekura. Gjatë punës janë shfrytëzuar dy metoda për mbledhjen e të dhënave të nevojshme: *metoda e vëzhgimit në terren dhe metoda e anketimit*.

Vëllimi i të dhënave të fituara bazohet në numrin e lartë të aktiviteteve që zhvillohen afër zonës qendrore në qytetin e Pejës. Aktivitetet e kësaj zone rrjedhin nga koncentrimi i lartë i institucioneve të ndryshme komunale të cilat veprimtarinë e tyre e zhvillojnë brenda zonës qendrore të qytetit të Pejës.

Parkingu A, është parking që shtrihet jashtë rrugës me hyrje dhe dalje të përbashkët në

rrugën William Walker. Parkingu A shtrihet në qendër të qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit andaj konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Për dallim nga gjendja ekzistuese, që ishte projektuar se automjetet të parkoheshin ishte gjithsej 50 vende të parkimit ne kemi propozuar që automjetet të parkohen në të dy anët duke i shtuar edhe 9 vende të parkimit. Prandaj, pas organizimit të ri të parkingut A, mund të projektohen 59 vende të parkimit.

Parkingu B, është parking që shtrihet jashtë rrugës me hyrje e dalje të përbashkët në rrugën William Walker. Parkingu B shtrihet në qendër të qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit ndaj konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 40 vende të parkimit, ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjet me dimensione optimale, në total mund të projektohen 66 vende të parkimit.

Parkingu C është parking që shtrihet jashtë rrugës por nuk ka hyrje e dalje specifike nga sipërfaqja e parkimit pasi që automjetet qasen në rrugë sipas trajektoreve që i për zgjedhin vet ngasësit. Parkingu C shtrihet përgjatë rrugës urbane Madeleine Albright brenda zonës urbane të qytetit të Pejës, andaj konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar.

Në parkingun C, në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit është gjithsej 20 vende të parkimit ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjeve me dimensione optimale, në total mund të projektohen 32 vende të parkimit të automjeteve.

Parkingu D është parking që shtrihet jashtë rrugës me hyrje dhe dalje të përbashkët në rrugën Madeleine Albright. Parkingu D shtrihet në qendrën e qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit që konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 35 vende të parkimit, ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion (largimit të objekteve që janë ndërtuar pa leje në këtë hapësirë), projektimit të parkingjet me dimensione optimale, në total mund të projektohen 146 vende të parkimit.

Parkingu E, shtrihet jashtë rrugës me hyrje dhe dalje të veçantë në rrugën urbane Madeleine Albright. Parkingu E shtrihet në qendër të qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit që konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Sipërfaqja e hapur e parkingut E, shtrihet shumë afër Qendrës Kulturore të Rinisë në qytetin e Pejës dhe ky parking nuk ka destinim specifik por mund të përdoret nga të gjithë qytetarët që jetojnë në qytetin e Pejës apo edhe nga qytetet tjera. Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 50 vende të parkimit, ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjet me dimensione optimale, në total mund të projektohen 74 vende të parkimit të automjeteve.

Parkingu F, është parkingu i parë që shtrihet brenda zonës së dytë të qytetit të Pejës i cili shtrihet jashtë rrugës me hyrje dhe dalje të përbashkët në rrugën urbane Adem Jashari. Parkingu F shtrihet në qendër të qytetit të Pejës, brenda zonës urbane të qytetit që konsiderohet si zonë mjaftë e frekuentuar. Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 30 vende të parkimit, ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjet me dimensione optimale, në total mund të projektohen 50 vende të parkimit të automjeteve.

Parkingu G, është parkingu i dytë që shtrihet brenda zonës së analizuar në qytetin e Pejës apo parkingu i shtatë i analizuar në tërësi brenda këtij punimi të diplomës. Parkingu G, është parking që shtrihet skaj rrugës urbane Mbretëresha Teutë.

Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 25 vende të parkimit ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjeve me dimensione optimale, në total mund të projektohen 40 vende të parkimit të automjeteve.

Parkingu H, është parkingu më i ngarkuar në qendër të qytetit të Pejës dhe funksionimi i tij është jashtë çdo standardi. Shoferët i lënë çelsat e automjeteve te punonjësit e parkingut në mënyrë që të lirohet rruga për automjetet që duan të largohen nga zona e parkingut.

Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 50 vende të parkimit ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjeve me dimensione optimale atëherë në total mund të projektohen 76 vende të parkimit të automjeteve.

Parkingu I, Në kuadër të komplet analizës së realizuar parkingu I është parkingu i fundit i analizuar dhe i vetmi parking gjatësor që shtrihet në këndin 90° përgjatë rrugës urbane që lidhet me rrugën regjionale R107 dhe lidhet me sheshin kryesor të qytetit të Pejës Shkëlzen Haradinaj.

Në gjendjen ekzistuese numri i vendeve të parkimit në total është 35 vende të parkimit ndërsa pas riorganizimit të hapësirës në dispozicion, projektimit të parkingjeve me dimensione standarde atëherë në total mund të projektohen 71 vende të parkimit të automjeteve.