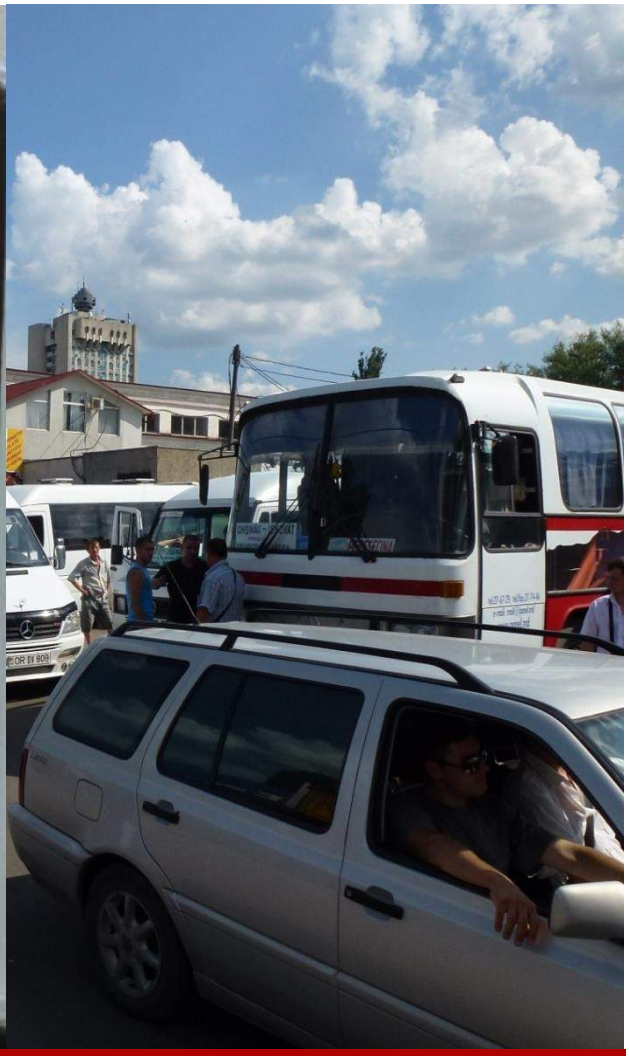


UNITED BY OUR DIFFERENCE

WSP

PROIECT ÎN SECTORUL DRUMURILOR URBANE DIN CHIŞINĂU SUPORT ÎN DOMENIUL SISTEMELOR DE PARCARE

EXTRAS DIN STRATEGIE

Glosar

Toate definiţiile sunt stabilite în contextul acestui studiu în domeniul parcărilor şi astfel vizează această temă

CCTV – Camere Supraveghere Video.

Blocaj Roţi – imobilizare temporară a vehiculelor, ex. utilizarea blocatoarelor, în aşteptarea plăţii amenzii urmare a nerespectării procedrurilor de parcare .

Parcarea Navetiştilor – cerere pentru parcare pe întreaga durată a zilei de către şoferii care se deplasează spre locul de studii/servicu.

Specificaţiile Contractului – definiţia rezultatelor prevăzute de pachetul de achiziţii.

Zona de Parcare Controlată (ZPC) – zonă definită în care vor fi implementate politici de parcare mai dure, iar parcajele stradale sunt reglementate și impuse.

Ghidul de Proiectare – standarde şi reguli pentru crearea zonelor de parcare.

Durata – durata evenimentului de parcare.

Respectarea procedrurilor aferente serviciului de parcare – procesul de organizare, administrare şi reglementare a operaţiunilor de parcare.

KPI – Indicatori Cheie de Performanţă.

Parcare de lungă durată – parcare pentru o perioadă care depăşeşte 4 ore.

MEAT - Documentul de evaluare a celei mai avantajoase oferte din punct de vedere economic.

MC – Municipalitatea Chişinău.

Parcare – parcări în zone sau structuri care nu se află direct pe drum.

Parcaje – parcaje pe părţile laterale disponibile pe drumurile publice.

Celulă de parcare –zonă marcată pentru 1 sau mai multe vehicule parcate

Plată pentru parcare– taxa ce urmează a fi achitată pentru a parca un vehicul pentru o perioadă specifică de timp.

Antreprenorul parcării – operatorul concesiunii parcării.

Cerere de parcare –număr de vehicule observate sau estimate ce parchează într-o zonă specificată.

Permis de parcare – permis achitat în avans care este afişat în vehicul.

Spaţiu de parcare – o celuă marcată pentru 1 vehicul parcat.

Tarif pentru parcare – taxă pentru o perioadă de parcare (ex. Lei pe oră).

Amendă – aviz de penalitate emis pentru vehiculele parcate ilegal.

Tichetul achită şi afişează (P&D) – dovada plăţii afişată în vehiculul parcat

Distribuitoare de tichete de parcare – Instalaţii pentru procurarea unui tichet P&D de către public.

Penalitate – Amendă pentru parcare ilegală.

Pachetul de achiziţii – document contractual care specifică cerinţele detaliate pentru serviciile definite.

Strategie de achiziţii – procesul de identificare şi numire a unui furnizor agreat.

Parteneriat Public Privat (PPP) – Finanţarea comună din partea Guvernului şi a agentului economic şi/sau exploatarea unui serviciu sau instalaţii specificate.

Parcare de scurtă durată – parcare pentru o perioadă de 4 ore sau mai puţin.

Zone pentru taxi – zone de aşteptare identificate pentru utilizare de către taxi-uri cu licenţă în Municipiul Chişinău.

Transferul tichetului – şoferii care transferă tichetele P&D între vehicule.

Rotaţie – Rata relativă a cererii de parcare și utilizare a spațiului, în mod normal, măsurată în raport cu numărul de utilizări a spațiului de parcare pe unitate de timp, şi proporția timpului total disponibil în care spațiul este ocupat.

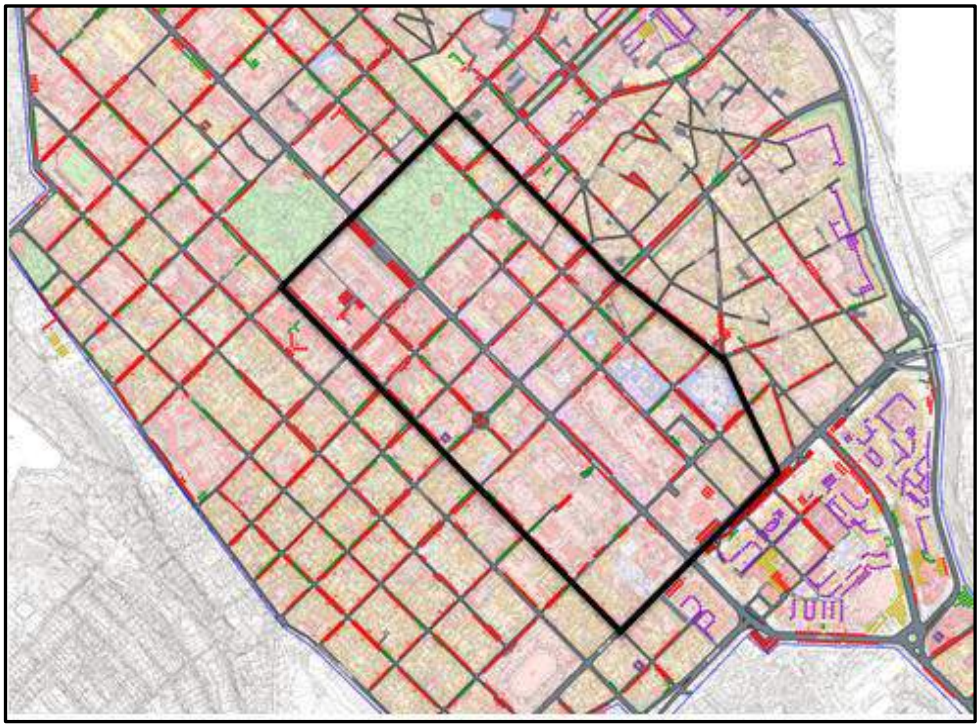
Zona de Parcare Controlată

3.1 Datele privind cererea pentru parcare

3.1.1 Observaţii

În timpul vizitelor la fața locului, au fost efectuate observații informale ale activităţii ce tine de parcare în centrul Chișinăului. În discuţiile cu UIP, s-a convenit că acesta va fi accentul principal ce ţine de funcţionarea parcărilor în oraș. A fost identificată o zonă inițială, indicativă de parcare controlată (ZPC), cu hotarele stabilite între str. 31 August 1989, str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni, Str. Alexandru cel Bun si str. Ismail - așa cum este arătat în Figura 3.1 de mai jos:

Figura 3.1: Hotarele Zonei de Parcare Controlată propuse iniţial (ZPC).



Era de așteptat ca datele din studiul pentru Primărie vor fi disponibile și că analiza acestor date va informa finalizarea ZPC propusă. A fost stabilit că datele care au fost discutate şi au fost colectate în anul 2008, nu au fost prelucrate. S-a convenit că municipiul va colecta datele curente, pe baza documentului privind obiectul studiului de parcare elaborat de WSP (Anexat la Anexa 2), împreună cu o gamă largă de formulare pentru studiu.

Datele au fost furnizate Companiei WSP în decembrie 2012, pentru o analiză ulterioară.

Verificarea datelor de bază a identificat următoarele întrebări:

- UIP a identificat 41 de rute dintre care 32 de rute au date suficiente pentru analiză. Acestea au fost :
  - Ruta 1 -2;
  - Ruta 5-22;
  - Ruta 24-31;
  - Ruta 33-34; şi

- Ruta 37 & 41.

- Rutele rămase au fost retrase pentru unul (sau mai multe) motiv(e) ce urmează :
  - 37 de rute au fost identificate în planul studiului aprobat de UIP şi nu 41 ;
  - Nu sunt disponibile toate numărătoarele în perioade de 30 de minute;
  - Lipsa datelor după ora 17:00;
  - Lipsa şi sau / erori în date;
  - Lipsa datelor în tabele pentru rutele 38 – 40;
  - Lipsa / inexistenţa datelor între 08:00 – 09:00; şi
  - Lipsa datelor.

Cu toate acestea, s-a ajuns la concluzia că datele furnizate pentru cele 32 de rute studiate au fost suficiente pentru a informa această etapă de lucru. Se recomandă colectarea unor date mai actualizate și precise înainte de întreprinderea măsurilor

Datele au fost analizate în raport cu:

- Acumularea parcării

În general, cum este de asteptat, cererea pentru locurile de parcare crește în perioada de dimineaţă şi ajunge la maxim după-amiaza târziu. Cu toate acestea, există variații ale cererii, în funcție de locație și pe parcursul perioadei de studiu.

Există o cerere semnificativă de la capătul de est al Bd. Stefan cel Mare, de-a lungul str. Ismail și înspre zona Ciuflea, acolo unde cererea în general depăşeşte capacitatea. Acest nivel al cererii se reflectă în zona Gării de autobuze şi zona pieței și, se reduce pe măsură ce se îndepărtează de Stefan cel Mare.

Cererea mare pare să fie pe străzile paralele cu Ștefan cel Mare, în general, unul sau două blocuri în interior, deși cererea nu este la fel de excesivă pe străzile din sud (în afara str. 31 August 1989).

Cererea pare să rămână ridicată în unele zone centrale până în perioada de seară, în special acolo unde există o concentrare de magazine, baruri și restaurante - de exemplu, capătul estic al lui Ștefan cel Mare.

Există anumite zone unde cererea este departe de concentrațiile principale, de exemplu,:

- În apropierea Universităţii de Stat din Moldova;
- Catedrala la sud –vest de zona centrală;
- În apropierea Academiei de Ştiinţe Economice la nord de zona centrală.

Probabil, doar parcajele stradale nu vor aborda problemele în aceste zone, fiind necesare crearea parcărilor pentru a soluţiona problema cererii.

- Durata staţionării

Informaţia privind durata totală a staţionării este rezumată în Tabelul 3.1 de mai jos. Tabelele privind durată staţionării arată că peste 62% din parcări au o durată mai mica de 30 minute. A fost identificată cererea pentru durate de până la 2 ore, peste care nivelurile de cerere scad în mod semnificativ în zonele studiate.

Tabel 3.1: Rezumat durata parcării

Durata parcării (minute)	Cerere (vehicule)	Proporţie (%)	Proporţie totală (%)
Până la 30	19,123	62.1	62.1
30 până la 60	4,367	14.2	76.3
60 până la 90	2,640	8.6	84.9
90 până la 120	1,674	5.4	90.3
120 până la 150	952	3.1	93.4
Peste 150 minute.	2,035	6.6	100

Volumul sporit al cererii pentru staţionare de scurtă durată are implicații în ce priveşte alegerea referitoare la modul de plată și la tarif. Se sugerează că nivelurile de tarif adoptate reflectă acest model de cerere, care vizează cererea pentru staţionarea de scurtă durată, atât în ceea ce privește nivelul de tarif, cât și durata permisă (poate fi taxarea pentru o perioada de 15 minute, deși acest lucru are consecinţe în ce priveşte asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare).

- Parcare necorespunzătoare (ex. pe pavaj/trotuar).

Parcarea necorespunzătoare a fost, de asemenea, înregistrată pe parcursul studiilor, deși nu a fost pus un accent atat de mare comparatv cu studiul cererii totale. Este clar, totuși, că parcarea necorespunzătoare observată - adică parcarea pe trotuare, în intersecții și în afara locațiilor destinate parcării, este o problemă importantă și acest lucru este în concordanță cu observațiile noastre.

Analiza totală a studiului este inclusă în Anexa 3.

3.2 Zona de Parcare Controlată recomandată

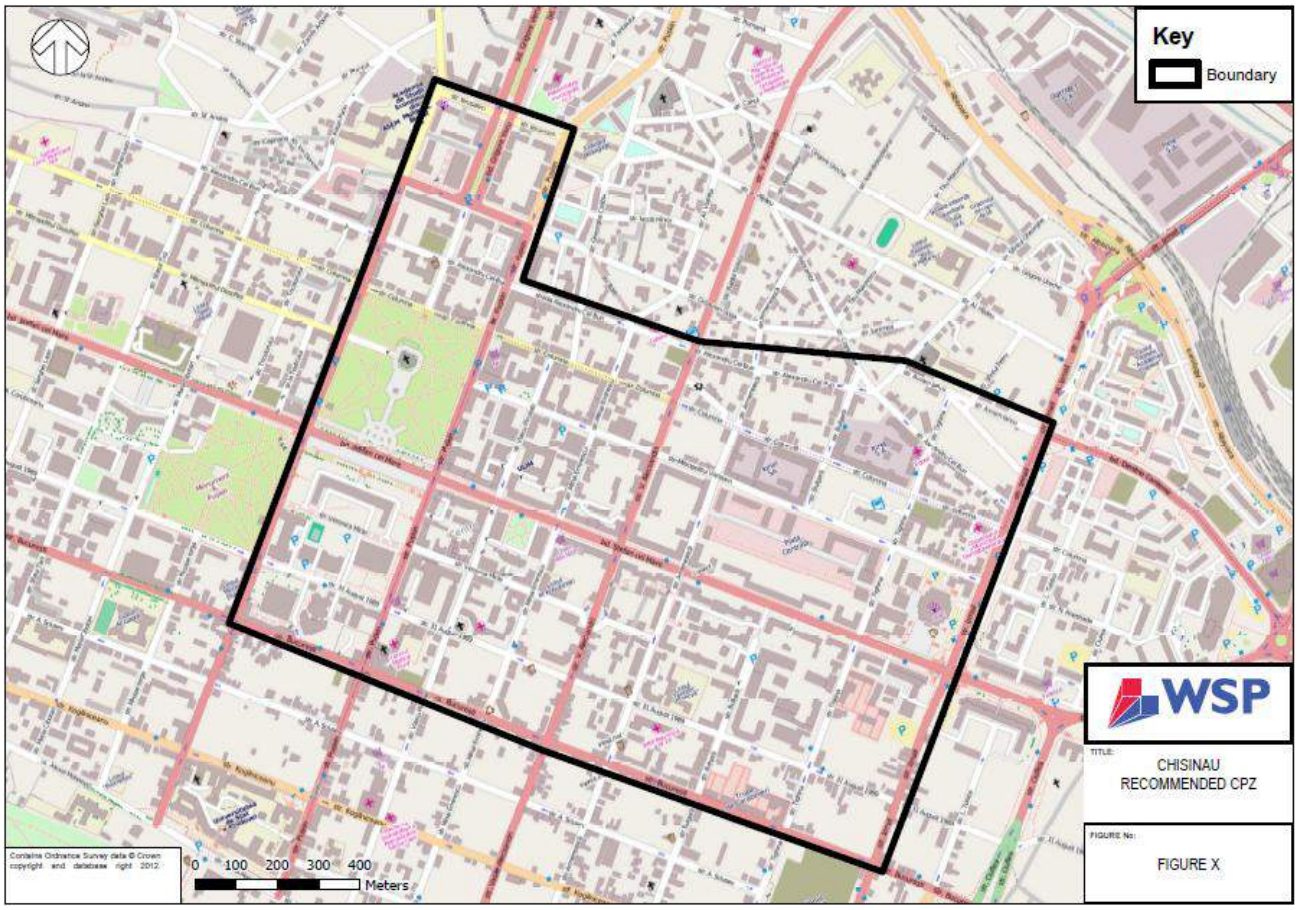
Pe baza datelor colectate, se consideră că ZPC indicativă este în general corectă, însă are nevoie de ajustare pentru a reflecta rezultatul analizei studiului. Cererea sporită a fost observată în special în următoarele zone:

- Ismail;
- Ciuflea şi
- Cosmonauţilor.

Asa cum este indicat pentru rutele 1, 3, 4 si 41, si în discuțiile noastre cu UIP. Aceasta este în concordanță cu observațiile noastre şi astfel este recomandat ca ZPC initială să fie extinsă pentru a include aceste zone.

În afara ZPC propuse se atestă o reducere clară a cererii pentru locurile de parcare, în afara str. Ismail, str. 31 August 1989 și str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni. Hotarul de-a lungul părţii de nord-est este mai puțin clar deoarece nu există o astfel de schimbare majoră în structura cererii de parcare. Se sugerează că hotarul ar putea fi stabilit pe str. Alexandru cel Bun / str. Avram Iancu, deoarece aceasta ar însemna o delimitare conformă cu hotarele rămase și ar crea zone clare ale cererii pentru locurile de parcare, de exemplu, Piața Centrală și Gara de autobuze, cu toate acestea unele zone unde în prezent cererea este mai mică ar putea fi incluse. Str. Alexandru cel Bun, în special, este considerată a fi o rută majoră și pare a fi un hotar rezonabil atât în ceea ce privește percepția publicului, cât și a cererii.

Figura 3.1: Hotare recomandate pentru Zona de Parcare Controlată (ZPC).



ZPC de mai sus nu include unele zone cu o cerere mai mare, de exemplu, zona Universităţii de Stat din Moldova și Catedrala la sud-vest de zona centrală. Se consideră că cererea pentru locurile de parcare în aceste locații este legată de funcțiile zonei, fiind necesară o strategie diferită.

Cererea pentru parcare si modul de utilizare a parcării se va schimba, ca urmare a punerii în aplicare a acestei politici de parcare și a ZPC. Este extrem de important faptul că limita ZPC să fie ținută în vizor și sa fie extinsă după cum este necesar. Aceasta ar putea fi sub forma unei extinderi directe a zonei propuse (cu aceleași reglementări, etc, sau ar putea fi sub forma identificării zonelor de parcare "secundare", la marginea ZPC unde a apărut cererea pentru parcare sau unde este observată o cerere mai mare (cum ar fi zonele mentionate mai sus).

În timp ce datele furnizate sunt considerate a fi suficiente pentru a informa stadiul actual al propunerii, se recomandă ca municipalitatea sau operatorul parcării să colecteze date de o mai bună calitate şi date de bază, mai cuprinzătoare pentru a complementa datele colectate până în prezent. Acest lucru va fi necesar pentru a monitoriza impactul politicii de parcare și de a jalona operațiunile de parcare. În timp ce datele colectate până în prezent sunt adecvate pentru acest exercițiu, calitatea acestora este pusă sub semnul întrebării, astfel că deciziile de politici și / sau deciziile investiționale nu ar trebuie să se bizuie exclusiv pe datele acestui studiu.

Un rezumat al analizei cererii pentru parcare a fost prezentat Consiliului Municipal, miercuri, 30 ianuarie 2013. O copie a prezentării este inclusă în Anexa 4. Prezentarea a inclus 6 opțiuni pentru ZPC de urmează a fi examinate. S-a convenit că opțiunea 3, de mai sus, ar fi cea mai potrivită pentru proiectul –pilot al ZPC.

4 Evaluarea economică a parcărilor auto

4.1 Introducere

Evaluarea economică analizează viabilitatea economică a schemei de parcare propuse în centrul Chișinăului, și demonstrează impactul economic al schemei.

Această secțiune detaliază abordarea adoptată în evaluarea economică, subliniază problemele și ipotezele și oferă detalii cu privire la rezultatele evaluării. Subiectele abordate în acest context includ:

- Abordarea evaluării economice;
- Colectarea datelor;
- Ipotezele proiectului;
- Evaluarea economică și
- Analiza sensibilităţii.

4.2 Abordarea

Schemele de îmbunătățire a transportului urban generează o interacțiune considerabilă în care îmbunătățirile într-o zonă vor afecta condițiile nu numai la nivel local, ci, de asemenea, la nivelul unei zone mai largi.

Abordarea adoptată pentru analiza economică a fost de a folosi un instrument de evaluare a parcărilor în forma unui model bazat pe Excel. Instrumentul de evaluare a fost dezvoltat folosind o serie de parametri și ipoteze convenite cu UIP.

Modelul calculează veniturile și cheltuielile asociate cu schemele de parcare Pay & Display (parchează şi afişează) și oferă o prognoză a beneficiilor nete anuale, împreună cu o valoare netă anuală actuală. A fost efectuat un calcul ulterior pentru a extinde analiza economică pe o perioadă de 20 de ani, și pentru a calcula rata internă de rentabilitate.

PARAMETRII MODELULUI

Instrumentul de evaluare funcționează în jurul unor anumiți parametri-cheie conveniţi cu UIP pentru a calcula veniturile și cheltuielile, inclusiv următoarele date:

- Mărimea/întinderea zonei de parcare controlată
- Nr. locurilor de parcare pe fiecare stradă
- Media de ocupare a locurilor de parcare
- Perioada de funcţionare
- Costul biletului și ratele de colectare
- Salariile personalului (managementul operațional, asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare în parcările de stradă, blocarea și ridicarea automobilului, procesarea biletului și a permiselor)
- Costurile infrastructurii
- Costurile impunerii şi venitul
- Costul acumulat per vehicule
- Inflația anuală
- Marja de profit și contribuția Operatorului
- Perioadele de plată

MODELUL DE REFERINŢĂ

Modelul a fost creat folosind un caz de bază, care reprezintă schema propusă și costurile preconizate. Parametrii utilizați în scenariul de bază au fost conveniţi cu UIP, și includ următoarele date de bază:

■ Tariful pentru parcare = 4 lei pe oră

■ Media de ocupare = 60%

■ Costurile Operatorului = conform costurilor convenite

TESTE DE SENSIBILITATE

În scopul de a contesta cazul de bază, au fost efectuate teste de sensibilitate, care vor identifica impactul oricăror schimbări în aceste variabile. Prin urmare, evaluarea economică testeaza, de asemenea, următoarele scenarii:

■ Tariful pentru parcare a crescut la 6MDL, 8MDL

■ Gradul mediu de ocupare a ajuns la 70%, 85%

■ Costurile Operatorului au crescut cu 10%, 20%, 30%

TESTE ULTERIOARE

Instrument de evaluare a parcărilor va fi furnizat UIP, pentru a permite efectuarea testelor suplimentare care urmează să fie efectuate utilizând diferite scenarii.

Majoritatea parametrilor din model sunt costurile sau cifre convenite cu UIP, și nu sunt elemente care ar trebui să fie testate ca variabile. Cu toate acestea, modelul poate fi utilizat de către UIP pentru a testa impactul anumite variabile cheie legate de exploatarea sau utilizarea potențială a schemei de parcare, cum ar fi:

■ Tariful pentru parcare (costul parcării în lei pe oră)

■ Media ocupării (% din spații)

■ Mărimea/întinderea ZPC (excluderea anumitor străzi sau secțiuni de străzi)

4.3 Ipoteze ale proiectului

IPOTEZE DE BAZĂ

Au fost făcute o serie de ipoteze cu scopul de a evalua viabilitatea economică a schemei de parcare propusă. Ipotezele sunt prezentate mai jos.

Evaluarea anului de bază - a fost presupus că data începerii funcţionării sistemului este 2013

Perioada de evaluare - instrumentul de evaluare a parcării oferă o analiză detaliată pentru primii 5 ani de funcționare. O analiză mai detaliată a fost realizată separat pentru o perioadă de 20 ani, și anume 2013 - 2032.

Perioadele de funcţionare – S-a presupus că perioada de funcționare a restricțiilor de parcare este între orele 07:30 și 17:00, sase zile pe saptamana (cu excepţia duminicilor), timp de 48 de saptamani pe an.

Spatii totale pentru parcare - capacitatea maximă a spațiilor de parcare se presupune a fi de 85%. Un grad de ocupare mai mare decât acesta ar avea un impact asupra circulaţiei vehiculelor.

Cererea - Modelul presupune condiții uniforme în întreaga ZPC

Inflația costurilor - modelul presupune că costurile vor crește la o rată de 5% pe an

Inflația veniturilor - Modelul presupune că veniturile din schema vor creşte la fiecare 5 ani pentru a tine cont de inflație. Un nivel de 10% la fiecare 5 ani a fost aplicat asupra venitului.

Rata de plata pentru bilete - Modelul presupune că, în total, 70% din toate biletele vor fi plătite.,30% vor plati la timp, 30% vor plati mai devreme, iar 10% vor intarzia cu plata. Această rată poate fi realizată, doar prin asigurarea fermă a respectării procedurilor de parcare, monitorizare eficace a plăţii biletelor și o legislației eficientă.

Parametrii de asigurare a respectării procedurilor aferente serviciului de parcare - modelul presupune că timpul pentru a emite un bilet de parcare este 240 secunde, timpul de a pune amenda pentru un spațiu este de 15 secunde, și că fiecare angajat va emite 2 bilete pe oră. Această rată este o estimare, și poate fi mai mică.

Distribuitoare de tichete de parcare (Pay and Display- achită şi afişează) - Modelul presupune că, în scenariul de bază, numărul mediu de locuri de parcare per distribuitor este de 12. Modelul ajustază acest lucru pentru diferite opțiuni de tarifare, astfel că vor fi mai multe distribuitoare de tichete, dacă tariful este mai mare. În plus, modelul presupune că locurile de parcare sunt create paralel cu bordura. Dacă va fi folosit stilul parcării în eșalon, atunci numărul de Distribuitoare de tichete ar putea fi redus.

Transferul tichetelor - Modelul interzice posibilitatea de a transfera tichete între vehicule

Asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare - Modelul presupune că va fi folosit sistemul de blocare a roţilor şi ridicare a automobilului

Costurile de capital - modelul definește care articole sunt cheltuielile anuale, costuri de creare, sau capitalul iniţial. Acest lucru poate fi ajustat pentru diferite articole, în funcție de regimul de procurare

VNA - modelul folosește o rată de scont de 6% pe an.

IPOTEZE PRIVIND COSTURILE

Analiza economică a fost în mare măsură bazată pe datele furnizate de către sau de comun acord cu UIP. Datele furnizate de UIP includ costurile pentru elemente cum ar fi marcarea locurilor de parcare și salariile personalului. Tabelul 4.1 de mai jos prezintă principalele ipoteze ale costurilor convenite cu UIP pentru această analiză.

Tabelul 4.1: Parametrii costurilor conveniţi cu UIP

Categorie	Articol	Cost
Costul amenzii de parcare	Costul amenzii de parcare	200 lei
	Costul amenzii de parcare achitat timpuriu	100 lei
	Costul amenzii de parcare achitat cu intârziere	300 lei
Salariile angajaţilor din managementul operaţional	Director parcare	75,000 lei
	Vice director	55,000 lei
	Administrator Contract / I Audit Financir	45,000 lei
	Angajaţi administrare	35,000 lei
	Supraveghetori performanţă contract	50,000 lei
Salariil angajaţilor în parcaje stradale	Supervizor	40,000 lei
	Sefi de echipă	38,000 lei
Salarii angajaţilor ce se ocupă de blocarea ridicarea autovehiculului	Angajaţi pentru asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare	35,000 lei
	Manager	40,000 lei
	Supervizor / Managerul spaţiului	35,000 lei
	Şoferi	25,000 lei
	EOs (blocarea ridicarea)	25,000 lei

Categorie	Articol	Cost
Salarii angajaţii care procesează tichetele şi permisele	Manager	40,000 lei
	Supervizor	35,000 lei
	Angajat procesare aviz	25,000 lei
	Angajaţi instanţe şi contestaţii	25,000 lei
	Angajaţi procesare permise	25,000 lei
	Angajaţi pentru parcometre	25,000 lei
Costuri de infrastructură	Costuri penturu marcaj/spaţiu	20 lei
	Parcometru - Cost per indicator :	1,000 lei
	Indicator zonă - Cost per indicator:	1,000 lei
	Distribuitor tichete de parcare (P&D)	54,000 lei
	Costul unui vehicul (pentru blocarea autoturismelor)	105,000 lei
	Costul unui system de tehnologii informaţionale	500,000 lei
Complex păstrare/depozitare vehicule	Securitatea zonei	350,000 lei
	Ofiicul de plăţi	90,000 lei
	Costuri anuale	180,000 lei
Venit din asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare	Venit în rezultatul ridicării maşinii	900 lei
	Venit în urma blocării maşinii	250 lei

4.4 Anvergura parcărilor propuse

A fost realizată o analiza economică cost-beneficiu pentru a evalua viabilitatea sistemului de parcări auto în centrul oraşului. Propunerea este de a introduce spaţii de parcare de stradă conform principiului Pay & Display (Plăteşte şi afişează), astfel cum este prevăzut mai jos.

Evaluarea presupune că 15% din locuri să fie utilizate de către persoane cu permise de parcare, iar spațiile rămase vor fi achitate prin schema Pay & Display (Plăteşte şi afişează).

Analiza parcării auto a fost bazată pe următorul volum al spaţiior de parcare auto și estimările costurilor prevăzute în secțiunea XX de mai sus, convenite cu UIP.

Tabelul 4.2: Alocarea spațiilor de parcare conform străzilor

Nr. stradă	Nume stradă	Total spaţii de parcare	Spaţii de parcare cu plată
1	31st August 1989	396	337
2	Veronica Micle	100	85
3	Stefan cel Mare si Sfint	351	297
4	Mitropolit Varlaam	154	131
5	Columna	214	182
6	Alecandru cel Bun	194	165
7	Ismail	272	231
8	Tighina	120	101

Nr. stradă	Nume stradă	Total spaţii de parcare	Spaţii de parcare cu plată
9	Bulgara	52	44
10	Armeneasca	101	86
11	Vasile Alecsandri	96	81
12	Minai Eminescu	128	108
13	Vlaicu Pircalab	90	77
14	Puskin	244	207
15	Mitropolit G Banulescu Bodoni	168	142
16	George Cosbuc	0	0
17	Al Diodita	86	73
18	Negruzzi	0	0
19	str. Cosmonautilor	47	39
20	str Ierusulim	53	45
21	str. Balanescu	41	35
22	str. Avram Iancu	12	10
23	str St Georghe	9	8

4.5 Costul implementării

Costurile de implementare asociate cu schema propusă au fost discutate și convenite cu UIP, și sunt stabilite în instrumentul de evaluare a parcărilor. Costurile au fost împărțite în costuri de capital și costuri de întreținere. Estimările costurilor sunt prezentate în tabelele 4.3 și 4.4 de mai jos.

COSTURI DE FONDARE

Costurile de fondare include elemente unice, cum ar fi marcarea locurilor de parcare, indicatoare rutiere, distribuitoare de tichete (P & D), echipamente pentru personal (aparate de radio recepţie, aparate foto, etc), instruirea personalului, precum și echipamente de birou.

Tabelul 4.3: Estimarea costurilor de fondare

Componenta	Descriere	Cost total de fondare (MDL)
Management Operational	Personal / Salarii	0
	Alte costuri aferete personalului (e.g. chletuieli de regie, acomodare, uniformă)	0
	Echipament de oficiu	0
	Alte costuir (e.g.relaţii cu publicul, maşină,instruire, distribuitoare tichete)	14,947,710
	TOTAL	**14,947,710**
Asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	0
	Echipament de oficiu	1,144,880
	Alte costuri	5,000
	TOTAL	**1,149,880**
Blocare şi ridicare	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	0

Componenta	Descriere	Cost total de fondare (MDL)
	Echipament de oficiu	39,600
	Alte costuri	105,000
	TOTAL	**144,600**
Procesae tickete şi permise Procesare permise	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	0
	Echipament de oficiu	929,200
	Alte costuri	0
	TOTAL	**929,200**
Întreţinere echipamente şi colectare numerar	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	0
	Echipament de oficiu	59,600
	Alte costuri	300,000
	TOTAL	**359,600**
TOTAL CAPITAL DE FONDARE (MDL)		**17,530,990**

CHELTUIELI DE FONDARE

Cheltuielile de fondare indicate mai jos sunt cheltuielile unice suportate înainte de începere, precum uniformele personalului, relații cu publicul, costurile de consultanță, instruire, costurile de angajare,securitatea locului, pregătirea centrului, costul camioanelor, costuul blocării vehiculelor și sistemele informatice.

În evaluare, este adăugată o lună suplimentară de cheltuieli anuale la cheltuielile de fondare descrise mai jos pentru a tine cont de cheltuielile suportate înainte de data începerii.

Profitul operatorului şi contribuția la costuri se adaugă deasemenea cheltuielior de fondare, la o rata de 18% din totalul costurilor de fondare. Acest lucru nu este inclus în tabelul de mai jos.

Tabelul 4.4: Estimarea cheltuielilor de fondare

Componenta	Descriere	Cost total de fondare (MDL)
Management Operational	Personal / Salarii	0
	Alte costuri aferete personalului (e.g. chletuieli de regie, acomodare, uniformă)	16,000
	Echipament de oficiu	36,000
	Alte costuir (e.g.relaţii cu publicul, maşină,instruire, distribuitoare tichete)	284,000
	TOTAL	**336,000**
Asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	183,000
	Echipament de oficiu	3,800
	Alte costuri	228,000
	TOTAL	**414,800**
Blocare şi ridicare	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	91,800

Componenta	Descriere	Cost total de fondare (MDL)
	Echipament de oficiu	8,000
	Alte costuri	1,739,900
	TOTAL	**1,839,700**
Procesarea tichetelor şi permiselor Procesarea permiselor	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	0
	Echipament de oficiu	379,368
	Alte costuri	240,136
	TOTAL	**619,504**
Întreţinerea echipamentelor şi colectarea numerarului	Angajaţi / Salarii	0
	Alte costuri angajaţi	22,500
	Echipament de oficiu	8,100
	Alte costuri	63,000
	TOTAL	**93,600**
CAPITAL FONDARE TOTAL (MDL)		**3,303,604**

COSTURI ANUALE

Costurile anuale asociate cu schema de parcare includ salariile personalului, costurile de cazare pentru personal, costuri de regie pentru personal, întreținere de birou, închirierea echipamentelor de birou, mașini de birou, cursuri de formare, distribuitoare de tichete, asigurare şi întreținere, tichete, costuri de regie departamentale, suport IT, comunicații, și costurile serviciilor de adjudecare.

Costurile sunt majorate la o rată de 5% ţinând cont de inflație. În plus, profitul operatorului, precum și contribuția la costuri se adaugă cu 18% în fiecare an. Costurile inflației și ale operatorului nu sunt incluse în cifrele de mai jos.

Tabelul 4.5 Estimarea costurilor anuale

Componenta	Descriere	Total cheltuieli anuale (MDL)
Management Operational	Personal / Salarii	380,000
	Alte costuri aferete personalului (e.g. chletuieli de regie, acomodare, uniformă)	137,000
	Echipament de oficiu	275,208
	Alte costuir (e.g.relaţii cu publicul, maşină,instruire, distribuitoare tichete)	2,011,901
	TOTAL	**2,804,109**
Asigurarea respectării procedurilor aferente serviciului de parcare	Angajaţi / Salarii	1,347,000
	Alte costuri angajaţi	644,200
	Echipament de oficiu	491,786
	Alte costuri	480,138
	TOTAL	**2,963,124**
Blocare şi ridicare	Angajaţi / Salarii	475,000
	Alte costuri angajaţi	118,250
	Echipament de oficiu	142,960
	Alte costuri	409,229

Componenta	Descriere	Total cheltuieli anuale (MDL)
	TOTAL	**1,145,439**
Procesae tickete şi permise	Angajaţi / Salarii	631,490
	Alte costuri angajaţi	513,821
	Echipament de oficiu	642,789
	Alte costuri	3,117,139
	TOTAL	**4,905,239**
Întreţinere echipamente şi colectare numerar	Angajaţi / Salarii	253,000
	Alte costuri angajaţi	166,550
	Echipament de oficiu	2,700
	Alte costuri	124,327
	TOTAL	**546,577**
TOTAL SET UP CAPITAL (MDL)		**12,364,488**

4.6 Venitul anual

Veniturile sunt generate prin următoarele modalități:

- Achitarea amenzilor
- Plăţile pentru blocare şi ridicare
- Plăţile pentru premise
- Taxarea în stradă
- Veniturile nete din recuperarea datoriilor

Pentru a tine cont de inflaţie de-a lungul timpului, modelul economic majorează venitul anual cu 5% la fiecare 5 ani. Un rezumat al venitului de bază este prezentat în Tabelul 4.6 de mai jos.

Tabelul 4.6: Venitul annual

Venit	Venit anual (MDL) (pentru primii 5 ani)
Achitarea amenzilor	10,404,000
Plăţile pentru blocare şi ridicare	3,946,000
Plăţile pentru permise	4,300,000
Taxarea pe stradă	16,646,000
Venituri nete din recuperarea datoriilor	85,000
Total	**35,381,000**

Analiza parcărilor auto a fost realizată pentru scenariul de bază, utilizând următorii factori cheie:

- Tariful pentru parcare 4 MDL /oră
- Costurile operatorului conform bugetului
- Utilizarea medie 60%

Rezultatele analizei economice sunt prezentate în Tabelul 4.7 de mai jos.

Tabelul 4.7: Analiza economică de bază

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Costuri totale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	22,478,703	0	22,478,703	2,580,000	-19,898,703
1	2013	-	14,590,096	14,590,096	32,041,992	17,451,896
2	2014	-	15,319,601	15,319,601	35,380,530	20,060,929
3	2015	-	16,085,581	16,085,581	35,380,530	19,294,949
4	2016	-	16,889,860	16,889,860	35,380,530	18,490,670
5	2017	-	17,734,353	17,734,353	35,380,530	17,646,177
6	2018	-	18,621,070	18,621,070	38,918,583	20,297,513
7	2019	-	19,552,124	19,552,124	38,918,583	19,366,459
8	2020	-	20,529,730	20,529,730	38,918,583	18,388,853
9	2021	-	21,556,216	21,556,216	38,918,583	17,362,367
10	2022	-	22,634,027	22,634,027	38,918,583	16,284,556
11	2023	-	23,765,729	23,765,729	42,810,441	19,044,713
12	2024	-	24,954,015	24,954,015	42,810,441	17,856,426
13	2025	-	26,201,716	26,201,716	42,810,441	16,608,725
14	2026	-	27,511,802	27,511,802	42,810,441	15,298,640
15	2027	-	28,887,392	28,887,392	42,810,441	13,923,050
16	2028	-	30,331,761	30,331,761	47,091,485	16,759,724
17	2029	-	31,848,349	31,848,349	47,091,485	15,243,136
18	2030	-	33,440,767	33,440,767	47,091,485	13,650,719
19	2031	-	35,112,805	35,112,805	47,091,485	11,978,680
20	2032	-	36,868,445	36,868,445	47,091,485	10,223,040
				VAN		**180,005,566**
				RIR pe 5 ani		**89%**
				RIR pe 20 de ani		**93%**

Rezultatele analizei indică faptul că sistemul este viabil, şi oferă o rată internă de rentabilitate de 89% după 5 ani, precum și o RIR de 93% după 20 de ani. Acest lucru arată o afacere pe termn lung foarte pozitivă, în ciuda ipotezelor relativ conservatoare utilizate în scenariul de bază. Aplicarea noilor tehnologii și a inovaţiilor în toată perioada de evaluare va consolida afacerea

A fost efectuată o analiză a sensibilităţii pentru a testa impactul diferitor tarife de parcare, costurilor operatorului, și gradului de ocupare. Testele de sensibilitate sunt destinate pentru a demonstra robusteţea ipotezelor utilizate în scenariul de bază, și fiabilitatea afacerii în raport cu costul și variațiile cererii.

Scenariile testate au fost convenite cu UIP și sunt după cum urmează:

- Tariful de parcare a crescut la 6MDL, 8MDL
- Gradul mediu de ocupare a crescut la 70%, 85%
- Costurile Operatoului au crescut cu 10%, 20%, 30%

Rezultatele testelor de sensibilitate sunt prezentate mai jos în Tabelele 4.8 - 4.14.

TESTUL DE SENSIBILITATE - TARIFUL

Tabelul 4.8: Testul de sensibilitate - Tariful a crescut la 6 lei pe oră

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	22,478,703	0	2,580,000	-19,898,703
1	2013	-	14,590,096	40,364,904	25,774,808
2	2014	-	15,319,601	43,703,442	28,383,841
3	2015	-	16,085,581	43,703,442	27,617,861
4	2016	-	16,889,860	43,703,442	26,813,582
5	2017	-	17,734,353	43,703,442	25,969,089
6	2018	-	18,621,070	48,073,786	29,452,716
7	2019	-	19,552,124	48,073,786	28,521,662
8	2020	-	20,529,730	48,073,786	27,544,056
9	2021	-	21,556,216	48,073,786	26,517,570
10	2022	-	22,634,027	48,073,786	25,439,759
11	2023	-	23,765,729	52,881,165	29,115,436
12	2024	-	24,954,015	52,881,165	27,927,150
13	2025	-	26,201,716	52,881,165	26,679,449
14	2026	-	27,511,802	52,881,165	25,369,363
15	2027	-	28,887,392	52,881,165	23,993,773
16	2028	-	30,331,761	58,169,281	27,837,520
17	2029	-	31,848,349	58,169,281	26,320,932
18	2030	-	33,440,767	58,169,281	24,728,514
19	2031	-	35,112,805	58,169,281	23,056,476
20	2032	-	36,868,445	58,169,281	21,300,836
				VAN	**287,041,852**
				RIR pe 5 ani	**132%**
				RIR pe 20 de ani	**134%**

Tabelul 4: Testul de sensibilitate - Tariful a crescut la 8 lei pe oră

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	24,145,589	0	2,580,000	-21,565,589
1	2013	-	14,792,725	48,687,816	33,895,091
2	2014	-	15,532,362	52,026,354	36,493,992
3	2015	-	16,308,980	52,026,354	35,717,374
4	2016	-	17,124,429	52,026,354	34,901,925
5	2017	-	17,980,650	52,026,354	34,045,704
6	2018	-	18,879,683	57,228,989	38,349,307
7	2019	-	19,823,667	57,228,989	37,405,323
8	2020	-	20,814,850	57,228,989	36,414,139
9	2021	-	21,855,593	57,228,989	35,373,397
10	2022	-	22,948,372	57,228,989	34,280,617
11	2023	-	24,095,791	62,951,888	38,856,097
12	2024	-	25,300,580	62,951,888	37,651,308
13	2025	-	26,565,609	62,951,888	36,386,279
14	2026	-	27,893,890	62,951,888	35,057,998
15	2027	-	29,288,584	62,951,888	33,663,304
16	2028	-	30,753,014	69,247,077	38,494,063
17	2029	-	32,290,664	69,247,077	36,956,413
18	2030	-	33,905,197	69,247,077	35,341,880
19	2031	-	35,600,457	69,247,077	33,646,620
20	2032	-	37,380,480	69,247,077	31,866,597
				VAN	**388,912,057**
				RIR pe 5 ani	**160%**
				RIR pe 20 de ani	**161%**

Rezultatele testului de sensibilitate indică realizarea unor rate mult mai mari a rentabilităţii dacă tariful creşte la 6 sau 8 lei pe oră. Cu toate acestea, această evaluare nu ține cont de strămutare ca urmare a tarifelor mai mari.

TESTUL SENSIBILITĂŢII – COSTURILE OPERATORULUI

Tabelul 4.10: Testul sensibilităţii – Costurile operatorului au crescut cu 10%

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	24,726,573	0	2,580,000	-22,146,573
1	2013	-	16,049,105	32,041,992	15,992,887
2	2014	-	16,851,561	35,380,530	18,528,969
3	2015	-	17,694,139	35,380,530	17,686,391
4	2016	-	18,578,846	35,380,530	16,801,684
5	2017	-	19,507,788	35,380,530	15,872,742
6	2018	-	20,483,177	38,918,583	18,435,406
7	2019	-	21,507,336	38,918,583	17,411,247
8	2020	-	22,582,703	38,918,583	16,335,880
9	2021	-	23,711,838	38,918,583	15,206,745
10	2022	-	24,897,430	38,918,583	14,021,153
11	2023	-	26,142,301	42,810,441	16,668,140
12	2024	-	27,449,417	42,810,441	15,361,025
13	2025	-	28,821,887	42,810,441	13,988,554
14	2026	-	30,262,982	42,810,441	12,547,459
15	2027	-	31,776,131	42,810,441	11,034,310
16	2028	-	33,364,937	47,091,485	13,726,548
17	2029	-	35,033,184	47,091,485	12,058,301
18	2030	-	36,784,843	47,091,485	10,306,642
19	2031	-	38,624,086	47,091,485	8,467,400
20	2032	-	40,555,290	47,091,485	6,536,195
				VAN	**152,562,171**
				RIR pe 5 ani	**71%**
				RIR pe 20 de ani	**77%**

Tabelul 4.10: Testul sensibilităţii – Costurile operatorului au crescut cu 20%

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	26,974,443	0	2,580,000	-24,394,443
1	2013	-	17,508,115	32,041,992	14,533,877
2	2014	-	18,383,521	35,380,530	16,997,009
3	2015	-	19,302,697	35,380,530	16,077,833
4	2016	-	20,267,832	35,380,530	15,112,698
5	2017	-	21,281,223	35,380,530	14,099,307
6	2018	-	22,345,284	38,918,583	16,573,299
7	2019	-	23,462,548	38,918,583	15,456,034
8	2020	-	24,635,676	38,918,583	14,282,907
9	2021	-	25,867,460	38,918,583	13,051,123
10	2022	-	27,160,833	38,918,583	11,757,750
11	2023	-	28,518,874	42,810,441	14,291,567
12	2024	-	29,944,818	42,810,441	12,865,623
13	2025	-	31,442,059	42,810,441	11,368,382
14	2026	-	33,014,162	42,810,441	9,796,279
15	2027	-	34,664,870	42,810,441	8,145,571
16	2028	-	36,398,113	47,091,485	10,693,372
17	2029	-	38,218,019	47,091,485	8,873,466
18	2030	-	40,128,920	47,091,485	6,962,565
19	2031	-	42,135,366	47,091,485	4,956,119
20	2032	-	44,242,134	47,091,485	2,849,351
				VAN	**125,118,776**
				RIR pe 5 ani	**57%**
				RIR pe 20 de ani	**63%**

Tabelul 4.10: Testul sensibilităţii – Costurile operatorului au crescut cu 20%

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	29,222,314	0	2,580,000	-26,642,314
1	2013	-	18,967,124	32,041,992	13,074,868
2	2014	-	19,915,481	35,380,530	15,465,049
3	2015	-	20,911,255	35,380,530	14,469,275
4	2016	-	21,956,817	35,380,530	13,423,712
5	2017	-	23,054,658	35,380,530	12,325,872
6	2018	-	24,207,391	38,918,583	14,711,192
7	2019	-	25,417,761	38,918,583	13,500,822
8	2020	-	26,688,649	38,918,583	12,229,934
9	2021	-	28,023,081	38,918,583	10,895,502
10	2022	-	29,424,235	38,918,583	9,494,348
11	2023	-	30,895,447	42,810,441	11,914,994
12	2024	-	32,440,220	42,810,441	10,370,222
13	2025	-	34,062,230	42,810,441	8,748,211
14	2026	-	35,765,342	42,810,441	7,045,099
15	2027	-	37,553,609	42,810,441	5,256,832
16	2028	-	39,431,290	47,091,485	7,660,196
17	2029	-	41,402,854	47,091,485	5,688,631
18	2030	-	43,472,997	47,091,485	3,618,489
19	2031	-	45,646,647	47,091,485	1,444,839
20	2032	-	47,928,979	47,091,485	-837,494
				VAN	**97,675,381**
				RIR pe 5 ani	**44%**
				RIR pe 20 de ani	**52%**

Rezultatele testului de sensibilitate indică faptul că o mică creștere a costurilor Operatorului nu va transforma sistemul în unul neviabil, cu toate aceasta va reduce rentabilitatea pe termen lung. Majorarea costurilor Operatoului cu 30%, ar avea efecte mult mai serioase pe termen lung, analiza sugerând că costurile anuale ar putea depăși veniturile anuale pe parcursul a 20 de ani . Dacă acest lucru se întâmplă, iar costurile sunt în mod evident mai mari decât cele prognozate, va fi necesar ca municipalitatea să majoreze tarifele de parcare peste ipotezele din model (cu 10% la fiecare 5 ani) pentru a asigura o afacere profitabilă pe termen lung.

TESTELE DE SENSIBILITATE – UTILIZAREA SPAŢIULUI DE PARCARE

Tabelul 4.13: Testul de sensibilitate – Utilizarea a crescut până la 70%

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	22,478,703	0	2,580,000	-19,898,703
1	2013	-	14,590,096	34,816,296	20,226,200
2	2014	-	15,319,601	38,154,834	22,835,233
3	2015	-	16,085,581	38,154,834	22,069,253
4	2016	-	16,889,860	38,154,834	21,264,974
5	2017	-	17,734,353	38,154,834	20,420,481
6	2018	-	18,621,070	41,970,317	23,349,247
7	2019	-	19,552,124	41,970,317	22,418,194
8	2020	-	20,529,730	41,970,317	21,440,587
9	2021	-	21,556,216	41,970,317	20,414,101
10	2022	-	22,634,027	41,970,317	19,336,290
11	2023	-	23,765,729	46,167,349	22,401,620
12	2024	-	24,954,015	46,167,349	21,213,334
13	2025	-	26,201,716	46,167,349	19,965,633
14	2026	-	27,511,802	46,167,349	18,655,547
15	2027	-	28,887,392	46,167,349	17,279,957
16	2028	-	30,331,761	50,784,084	20,452,323
17	2029	-	31,848,349	50,784,084	18,935,735
18	2030	-	33,440,767	50,784,084	17,343,317
19	2031	-	35,112,805	50,784,084	15,671,279
20	2032	-	36,868,445	50,784,084	13,915,639
				VAN	**215,684,328**
				RIR pe 5 ani	**103%**
				RIR pe 20 de ani	**107%**

Tabelul 4.14: Testul sensibilităţii – Utilizarea a sporit până la 85%

Anul		Costuri de capital	Costuri anuale operaţionale	Venit	Beneficii (MDL)
0	START	22,478,703	0	2,580,000	-19,898,703
1	2013	-	14,590,096	38,977,752	24,387,656
2	2014	-	15,319,601	42,316,290	26,996,689
3	2015	-	16,085,581	42,316,290	26,230,709
4	2016	-	16,889,860	42,316,290	25,426,430
5	2017	-	17,734,353	42,316,290	24,581,937
6	2018	-	18,621,070	46,547,919	27,926,849
7	2019	-	19,552,124	46,547,919	26,995,795
8	2020	-	20,529,730	46,547,919	26,018,189
9	2021	-	21,556,216	46,547,919	24,991,703
10	2022	-	22,634,027	46,547,919	23,913,892
11	2023	-	23,765,729	51,202,711	27,436,982
12	2024	-	24,954,015	51,202,711	26,248,696
13	2025	-	26,201,716	51,202,711	25,000,995
14	2026	-	27,511,802	51,202,711	23,690,909
15	2027	-	28,887,392	51,202,711	22,315,319
16	2028	-	30,331,761	56,322,982	25,991,221
17	2029	-	31,848,349	56,322,982	24,474,633
18	2030	-	33,440,767	56,322,982	22,882,215
19	2031	-	35,112,805	56,322,982	21,210,177
20	2032	-	36,868,445	56,322,982	19,454,537
				VAN	**269,202,471**
				RIR pe 5 ani	**125%**
				RIR pe 20 de ani	**127%**

Rezultatele testului de sensibilitate demonstrează că, aa cum este de aşteptat orice creștere a gradului de utilizare peste 60% va avea un impact pozitiv asupra afacerii. O creștere a gradului de utilizare de la 60% la 70% ar majora RIR pe 5 ani cu 14%, iar RIR pe 20 ani cu 36%.

SUMARUL REZULTATELOR

Sumarul cazului de bază şi rezultatele scenariului testării este prezentat în Tabelul 4.15 de mai jos

Tablelul 4.15: Sumarul rezultatului modelat

Scenariu	VAN	RIR pe 5 ani	RIR pe 20 de ani
Cazul de bază Tarif 4 MDL / oră Costurile Operatorului conform ţintei Utilizare 60%	180,005,566	89%	93%
Testarea sensibilităţii - Tarif Tarif 6 MDL / oră	287,041,852	132%	134%
Testarea sensibilităţii - Tarif Tarif 8 MDL / oră	388,912,057	160%	161%
Testarea sensibilităţii - Costuri Cost Operator + 10%	152,562,171	71%	77%
Testarea sensibilităţii - Costuri Cost Operator + 20%	125,118,776	57%	63%
Testarea sensibilităţii - Costuri Cost Operator + 30%	97,675,381	44%	52%
Testarea sensibilităţii - Utilizare Utilisation 70%	215,684,328	103%	107%
Testarea sensibilităţii - Utilizare Utilizare 85%	269,202,471	125%	127%

Tabelul 4.15 de mai sus sintetizează rezultatele analizelor economice efectuate. Rezultatele demonstreaza ca tariful de parcare și costurile Operatorului au cel mai mare impact asupra rentabilităţii, în timp ce utilizarea medie a schemei de parcare, o variabilă care este în afara controlului municipiului, are un impact mai redus. Rezultatele evidențiază, de asemenea, importanța controlului costurilor, deoarece o creștere de 30% a costurilor poate reduce RIR la doar 52% pe parcursul a 20 de ani.

În concluzie, schema de parcare propusă are o puternică justificare economică pe termen scurt și mediu, și atâta timp cât tariful este revizuit la intervale regulate, schema ar trebui să fie profitabilă pentru municipalitate pe parcursul perioadei de 20 de ani.Tariful propus de 4 lei / oră a dovedit sensul său financiar ca punct de plecare, atâta timp cât există măsuri de asigurare a respectării procedurilor aferente serviciului de parcare pentru a asigura venitul.

POLITICI ÎN DOMENIUL PARCĂRILOR

Client

Municipiul Chişinău
Primăria
Bd Stefan cel Mare 83
Chişinău
Republica Moldova
MD-2012

Consultant

William Smith
Foley House
Glasgow
G41 1HH
UK

:

www.wspgroup.co.uk

Sediul

WSP UK Limited
01383511
WSP House, 70 Chancery Lane, London, WC2A 1AF

Contacte WSP

Mike Jordanou
Bill Smith

Cuprins

1 Justificarea / argumentarea politicii 5
1.1 Introducere 5
1.2 Înţelegerea problemelor 5
2 Principiile Strategiei în domeniul parcărilor 6
2.1 Viziune..... 7
2.2 Obiective..... 7
2.3 Principii directoare 9
3 Politici..... 10
3.1 Introducere 10
3.2 Tabel cu rezumatul politicilor 10

1 Justificarea / argumentarea politcii

1.1 Introducere

1.1.1 Este demult cunoscut faptul că parcările sunt o problemă în Municipiul Chișinău. Prezenţa unor parcări adecvate și fluxul nestingherit al traficului sunt esențiale pentru economia Chișinăului și pentru mediul ambiant. Această politică în domeniul parcărilor este necesară pentru a determina modul în care municipalitatea își propune să gestioneze și să reglementeze nivelul cererii și a ofertei în raport cu parcările, asigurând legătura dintre transport și modul de utilizare a terenurilor. Politicile privind parcările prevăzute în acest document sunt concepute pentru a ajuta persoanelor să vină în oraș pentru afaceri, cumpărături sau pentru a-şi ocupa timpul liber, precum și pentru a face străzile mai sigure pentru șoferi și pietoni.

1.1.2 Reglementarea parcărilor este cea mai eficientă atunci când este gestionată ca parte a unei strategii globale de dezvoltare și întreținere a unui oraş. Strategia în domeniul parcărilor este un aspect al strategiei generale de dezvoltare și trebuie să fie susţinută, și complementată de alte strategii, cum ar fi:

- Un plan de dezvoltare urbană clar şi integrat;
- O strategie a transportului public pragmatică şi realizabilă;
- O strategie definită privind siguranţa rutieră;
- O strategie cuprinzătoare privind managementul şi întreţinerea infrastructurii; şi
- O strategie de finanţare şi financiară care susţine elementele de mai sus.

1.2 Înţelegerea problemelor

1.2.1 Este esențial să înțelegem condițiile curente și comportamentul utilizatorilor din Chișinău pentru ca politicile de parcare să poată aborda problemele în anumite locații și să ofere rezultate care vor ajuta autorităţilor să ofere strategii mai largi în domeniul mediului, economiei, şi a dezvoltării urbane.

1.2.2 Politica în domeniul parcărilor în Chișinău trebuie să ofere răspunsuri pentru problemele identificate în oraș. Acest lucru va asigura că obiectivele în domeniul parcărilor pot fi elaborate ca răspuns la problemele aferente parcărilor.

1.2.3 Unele din problemele de bază includ:

- Nivelul actual de parcare este determinat ca fiind unul excesiv in locaţii cheie, în special la nivelul zonei de centru, de exemplu, str. Pușkin în apropierea Bd. Stefan cel Mare, zona din jurul pieței centrale și a Autogarei, zonele de la Universitatea din Stat din Moldova și Academia de Studii Economice.

- În prezent, există o gestionare limitată a parcărilor care rezultă în spaţii de parcare inconsecvente, niveluri inadecvate a utilizării si rotaţiei, nepotrivire în amplasarea spaţiilor de parcare în raport cu cererea şi lipsa unui accent clar în gestionarea utilizării parcajelor/ parcărilor şi cererii pentru parcarea pe termen lung /scurt;

- Congestia este o problemă majoră, în special în centrul orașului, precum şi comportamentul neadecvat în ce priveşte parcarea; vehiculele care circulă în încercarea de a găsi un loc de parcare și lipsa unei gestionări adecvate contribuie parţial la situaţia respectivă. Aceasta este o problemă larg răspândită, deși străzile cele mai afectate includ Str. Tighina, str. M Varlaam, Str. Pușkin, str. Cosmonauţilor;

- Nivelurile de impunere a parcărilor, contravențiile și contestaţiile, înseamnă că parcarea a devenit o activitate din ce în ce mai informală, iar conducătorii auto nu văd nici un risc asociat cu comportamentul neadecvat de parcare;

- Pentru a complementa măsurile pozitive întreprinse pentru a îmbunătăți furnizarea serviciilor de transport public, precum și pentru a încuraja utilizarea modurilor de transport ce exclud autoturismul, este necesar de a gestiona oferta existentă și propusă a spaţiilor de parcare - atât stradale, cât şi în locuri special amenajate - pentru o mai bună reflectare a planului de dezvoltare urbană și a aspirațiilor curente / viitoare de dezvoltare a orașului;

- Trebuie considerată utilizarea multiplă a parcărilor ex. în zone cu utilizare combinată pentru a asigura că spaţiile de parcare pot fi folosite pentru alte scopuri atunci când cererea pentru parcare este limitată;

- În stadiul actual, cererea pentru parcare pare să fie semnificativă şi depăşeşte oferta disponibilă, în special pentru parcajele stradale;

- O schimbare în abordarea gestionării și exploatării stocului de parcări în oraș va necesita aprobarea legislației și reglementărilor noi, cu impact asupra termenelor de punere în aplicare a unei strategii în domeniul parcărilor cu scopul de a aborda problemele existente;

- Structura taxei şi tarifului pentru parcare trebuie analizat în contextul strategiei generale a transportului din oraș, pentru a se alinia în mod corespunzător cu alte tarife utilizate în transportul de călători, etc;

- Comportamentul îmbunătăţit în domeniul parcării va spori siguranța rutieră pentru utilizatorii drumurilor și pietoni, odată cu alocarea spaţiului pentru parcare, acest fapt contribuind la un flux îmbunătăţit al pietonilor și traficului;

- Introducerea unor practici de parcare noi va fi susținută de o strategie de marcare pentru a asigura claritatea pentru toți utilizatorii și eficacitatea sistemului de parcare; și

- Publicitatea și furnizarea informațiilor privind parcarea și călătoriile va fi emisă în mod regulat și la scară largă pentru a se asigura că toți utilizatorii potențiali cunosc și înțeleg modul în care funcționează regimul de parcare.

2 Principiile Strategiei privind parcările

2.1 Viziunea

2.1.1 Crearea unei viziuni în domeniul politicii de parcare determină o privire generală a ceea ce intenționează să realizeze politica. În Chișinău, parcările au intenţia de a susține călătoriile economice, sociale și educaționale, în contextul unui plan urbanistic general și a strategiei în domeniul transporturilor.

2.1.2 Scopul introducerii politicilor în domeniul parcărilor în Chişinău este:

- Gestionarea utilizării spaţiilor publice de parcare în oraş, deşi initial accentul va fi pus pe zona centrală din Chişinău.
- Încurajarea rotaţiei în parcajele stradale pentru activităţi ce ţin de comerţ, afaceri şi cumpărători
- Strămutarea parcărilor utilizate de navetişti spre spaţiile de parcare disponibile sau spaţiile în afara zonei de parcare controlată (ZPC).
- Încurajarea transferului de la deplasarea cu automobilul spre utilizarea transportului public.
- Încurajarea utilizării corespunzătoare a spaţiilor de parcare ex. prin utilizarea zonelor de parcare şi nu a parcajelor stradale pentru parcarea de lungă durată.
- Îmbunătăţirea activităţii economice prin promovarea rotaţiei în spaţiile de parcare.
- Reducerea circulaţiei traficului în zona centrală pentru a aborda problemele de congestionare, siguranţă şi calitate a aerului.
- Utilizarea parcărilor pentru a oferi avantaje oraşului prin generarea veniturilor de la parcări pentru a contribui la dezvoltarea transportului public şi alte îmbunătăţiri.

2.2 Obiective

2.2.1 Controlul și gestionarea parcărilor este eficientă numai atunci când sunt implementate ca parte a unei strategii globale de dezvoltare și întreținere a unui oraș, cu politici și obiective coerente. Politicile în domeniul parcării sunt un aspect al unui pachet de instrumente implementate în mod colectiv pentru a realiza o viziune comună sau un scop.

2.2.2 În acest context și în scopul de a obține rezultatele dorite pentru Chișinău, politicile de parcare ar trebui să fie privite ca o parte integrantă a unei strategii globale de dezvoltare a zonei. Obiectivele politicii în domeniul parcărilor sunt divizate în doi piloni. Pilonul superior oferă obiective atotcuprinzătoare la nivel macro. Aceste obiective includ:

- Obiectivul 1.1: Reducerea congestiei;
- Obiectivul 1.2: Asigurarea unui mediu de transport care susţine economia;
- Obiectivul 1.3: Îmbunătăţirea siguranţei şi securităţii;
- Obiectivul 1.4: Armonizarea politicii; şi
- Obiectivul 1.5: Abordarea integată în raport cu planificarea şi transportul

2.2.3 Cele de mai sus sunt completate cu obiective care se concentrează la un nivel mai local şi se încadrează în politicile de parcare pentru Chișinău. Obiectivele vor avea drept scop:

- Obiectivul 2.1: Gestionarea cererii pentru utilizarea spaţiilor de parcare din Chişinău cu un accent iniţial pe zonele cheie din centrul Chişinăului;
- Obiectivul 2.2: Reglementarea numărului de vehicule care pot să parcheze în zonele desemnate de parcare controlată și promovarea unui comportament responsabil și adecvat de parcare;
- Obiectivul 2.3: Contribuirea la gestionarea congestionării în reţeaua rutieră prin asigurarea unui sistem clar de parcări; şi
- Obiectivul 2.4: Promovarea utilizării modalităţilor alternative şi a transportului public, limitând disponibilitatea parcărilor în zonele de parcare controlată

2.2.4 Obiectivele de mai sus vor fi realizate printr-o combinaţie de măsuri care vor avea drept scop:

- Încurajarea rotaţiei în parcajele stradale pentru întreprinderi şi cumpărători;
- Strămutarea parcării de durată lungă/ navetiştilor spre spaţiile de parcare disponibile sau spaţiile în afara zonei de parcare controlată (ZPC);
- Încurajarea transferului de la deplasarea cu automobilul spre utilizarea transportului public.
- Încurajarea utilizării corespunzătoare a spaţiilor de parcare ex. prin utilizarea zonelor de parcare şi nu a parcajelor stradale pentru parcarea de durată.
- Îmbunătăţirea activităţii economice prin promovarea rotaţiei în spaţiile de parcare..
- Reducerea circulaţiei traficului în zona centrală pentru a aborda problemele de congestionare, securitate şi calitate a aerului.

2.3 Principii directoare

2.3.1 Au fost stabilite un şir de principii directoare pentru a susţine realizarea acestor obiective şi pentru a ajuta la implementarea, şi operarea politicilor în domeniul parcărilor în oraş:

- Asigurarea faptului că strategia parcărilor include taxe de parcare care sunt conforme celor din alte oraşe mari;
- Taxele pentru parcare vor influenţa alegerea transportului pentru a încuraja utilizarea modalităţulor durabile de călătorie, acolo unde sunt disponibile;
- Gestionarea parcărilor va descuraja parcarea de durată lungă, în special în parcaje pentru a îmbunătăţi rotaţia în parcări şi pentru a creşte posibilitatea de identificare a spaţiului de parcare pentru agenţi economici şi persoane fizice;
- Gestionarea parcărilor şi tarifele vor fi clare, consecvente pe întreg teritoriul ZPC, şi uşoare de înţeles;
- Metodele de plată pentru parcare, permisele pentru parcare şi amenzile vor fi clare, uşor de aplicat şi conforme cu strategia;
- Strategia de marcare a parcărilor pentru a asigura accesul direct în spaţiile de parcare.

2.3.2 Viziunea, problemele, obiectivele și principiile directoare asigură faptul că este urmată o abordare structurată care răspunde în mod corespunzător la problemele existente ce rezultă în implementarea reuşită a politicilor în domeniul parcărilor.

3 Politici

3.1 Introducere

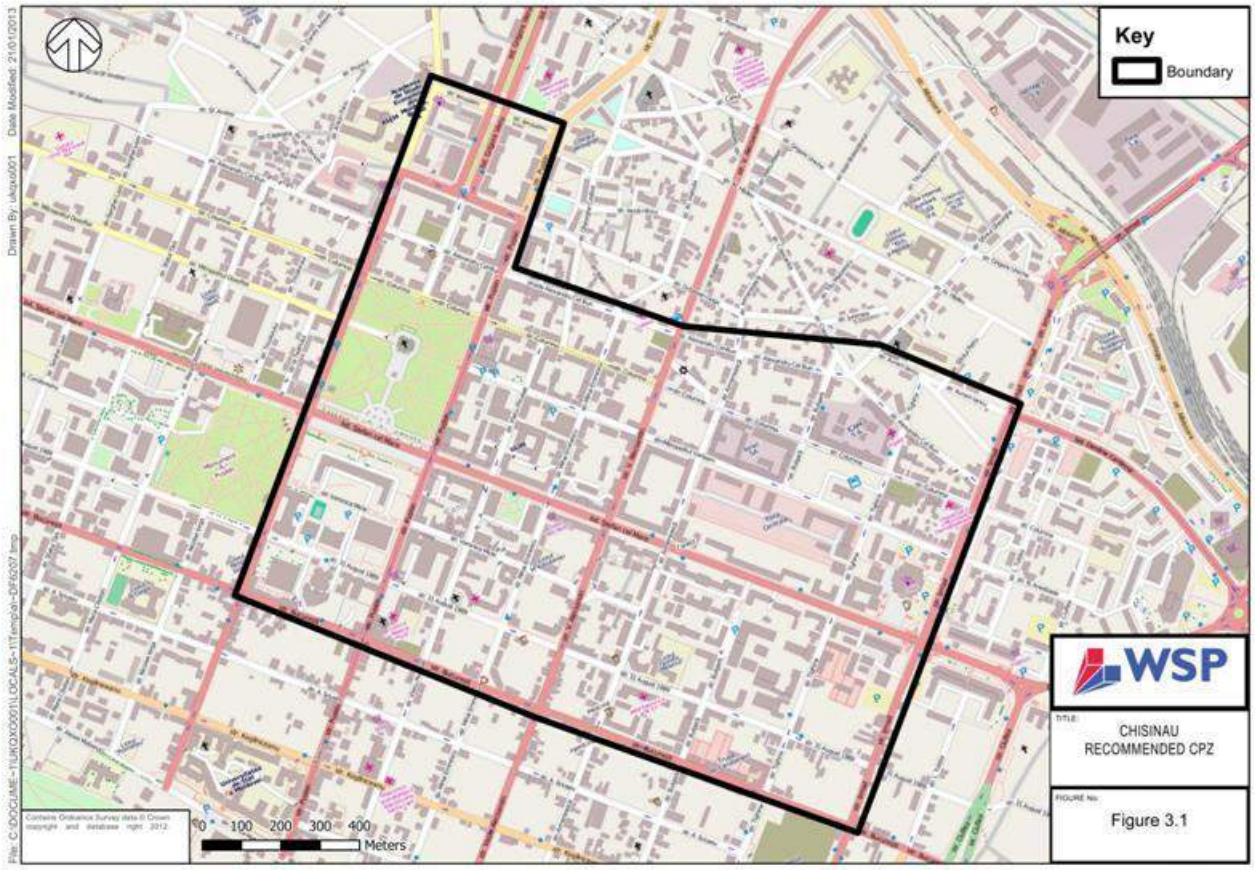
3.1.1 Scopul acestui capitol este de a oferi un rezumat al politicilor pentru Strategia în domeniul parcărilor din Chişinău

3.2 Tabel cu rezumatul politicilor

3.2.1 Această secţiune conţine teze succinte ale politicilor urmate de o explicare şi justificare a politicilor identificate în Proiectul din sectorul drumurilor urbane din Chişinău – Suport pentru sistemul parcărilor; Raportul privind analiza lacunelor, care sunt descrise în Tabelul 4-1 de mai jos.

Tabelul 4-1: Tabel cu rezumatul politicilor

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
Politici generale în domeniul parcărilor				
1.1	**Implementarea zonelor de parcare controlată (ZPC) pentru a raţionaliza şi gestiona parcarea în zonele care în prezent se confruntă cu un deficit de spaţii de parcare sau zone unde acest deficit probabil va apărea datorită modificărilor în planurile urbanistice.**	Politicile vor stabili tipurile de zone unde parcarea controlată este necesară, precum şi perioadele de timp şi nivelurile corespunzătoare de plăţi pentru parcare. Politicile de parcare vor lua în considerare modurile alternative de transport disponibile în prezent și în viitor, deoarece acest lucru va influența limitele zonei. Zonarea pentru parcarea controlată va fi determinată de planurile urbanistice din prezent şi viitor ale Chișinăului. ZPC inițială a fost identificată în baza analizei problemelor aferente parcărilor în centrul Chișinăului. Este posibil ca în timp util vor fi adăugate şi alte zone afectate de probleme de parcare similare care pot fi reglementate de aceste politici. Politicile și zona de parcare controlată trebuie să fie revizuite din când în cînd pentru a se asigura că ambele rămân relevante și abordează probleme specifice în raport cu cererea pentru circulație și parcare în Chișinău.	Gestionarea parcărilor este necesară pentru a asigura disponibilitatea parcajelor stradale pentru agenţii economici, cumpărători și cetăţenii care îşi petrec timpul liber, și pentru a asigura că navetiștii (cu autotorisme) nu ocupă locurile de parcare pe parcursul unor perioade lungi de timp.	Atinge obiectivele 1.1 1.2 2.1 2.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
Zona de Parcare Controlată propusă iniţial (ZPC): 				
1.2	**Municipiul va achiziţiona serviciile unei entităţi corespunzătoare pentru a opera, întreține și impune politicile şi infrastructura parcajelor stradale în zona(ele) definită(e) ale ZPC.**	Operațiunile de parcare stradală vor fi plasate într-un pachet care va permite unui operator experimentat să gestioneze serviciile în cel mai eficient mod, pentru a promova spaţii de parcare sigure și adecvate, și pentru a asigura un flux de venituri pentru a fi reinvestiţi în oraș.	Operarea, gestionarea şi impunerea parcărilor a devenit un domeniu de specializare, iar pentru a asigura funcționarea eficientă se propune de a crea un parteneriat pentru a permite municipiului să păstreze direcția generală și controlul, în timp ce va beneficia de cele mai bune practici şi tehnologii din partea unui furnizor de servicii de parcare cu renume.	1.2 1.3 1.5

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
1.3	**Municipalitatea va desemna zone adecvate de parcare controlată (ZPC) în oraș, unde parcarea va fi permisă numai în spaţii de parcare desemnate.** **Limitele ZPC vor fi supuse unei revizuiri permanente pentru a se asigura că schimbările ce vizează parcările pot fi gestionate.**	ZPC trebuie să fie flexibilă și extensibilă, pentru a se conforma schimbărilor modului de parcare şi evenimentelor unice din anumite zile - în vederea unei extinderi etapizate. Abordarea privind crearea ZPC şi gestionarea parcărilor ar trebui să fie adaptată şi altor zone ale orașului. Această flexibilitate va asigura gestionarea eficientă a parcărilor în zonele cu cerere sporită, și va asigura că redistribuirea locurilor de parcare nu va duce spre "revărsarea" acestora în afara ZPC.	Această abordare flexibilă va proteja obiectivele de realizare a practicilor durabile de parcare și va permite eliminarea și identificarea zonelor noi unde pot fi aplicate structuri tarifare diferite sau regulamente, ex. limite de timp.	1.1 1.2
Politica în domeniul preţurilor pentru a promova parcarea de lungă durată în parcări şi parcarea de scurtă durată în parcajele stradale				
2.1	**Preţurile pentru parcare vor fi stabilite de o manieră care va încuraja parcarea de lungă durată în parcări şi parcarea de scurtă durată în parcajele stradale.**	Pentru a gestiona parcajele stradale prin taxare şi limite de timp cu scopul de a spori rotaţia, a oferi spaţii mai aproape de destinaţiile cheie şi pentru a reduce volumul traficului Politicile de parcare vor specifica când va fi operațională gestionarea parcărilor și acest lucru va corespunde cu condițiile locale și perioadele de cerere. Acest lucru va determina motivele pentru care parcarea este taxată la anumite perioade și dacă este cazul, se va specifica timpul când spaţiile de parcare vor fi gratuite.	Deficitul spaţiilor de parcare în centrul orașului rezultă în faptul că traficul circulă în încercarea de a găsi un loc de parcare. iar imposibilitatea de a găsi cu ușurință un loc de parcare descurajează persoanele de a se opri pentru perioade scurte de timp pentru a face afaceri, a merge la cumpărături sau a-şi petrece timpul liber. Managementul parcărilor este necesar pentru a spori oportunitățile de a parca în mod adecvat pe tot parcursul zilei.	1.1 1.2 2.1 2.2
Politicile cu privire la parcajele stradale				
3.1	**Plăţile pentru parcare vor fi aplicabile tuturor spaţiilor de parcare în cadrul Zonei de parcare controlată (ZPC).**	Acest lucru va încuraja rotaţia în locurile de parcare pentru a oferi parcări suficiente in scopuri de afaceri, cumpărături sau de agrement. Aceasta avantajează orașul din punct de vedere economic prin probabilitatea sporită de a găsi un loc de parcare disponibil în apropierea destinațiilor de bază. Se interzice revenirea	Limitele privind durata de parcare și perioadele de revenire asigură faptul că navetiștii nu parchează în parcajele stradale pe parcursul zilei. Parcajul stradal este destinat pentru a satisface în primul rând șederea de scurtă durată,	1.1 1.2 2.1 2.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
		în zona de parcare în decurs de o oră, cu scopul de a descuraja supraîncărcarea parcometrului, a asigura rotaţia în locurile de pacare şi a spori șansele de a găsi un loc de parcare în stradă. Această sporire a rotaţiei şi a şanselor de a găsi un spaţiu de parcare va reduce numărul vehiculelor care circulează pentru a găsi un spaţiu de parcare.	care susține activitatea economică și comercială. Municipalitatea va trebui să asigure soluţii alternative, parcări în afara zonei de parcare controlată pentru un sejur mai lung și parcare pentru navetiști. Rotaţia în spaţiie de parcare va oferi beneficii locuitorilor, prin probabilitatea mai mare a disponibilităii spaţiilor de parcare și reducerea parcării de lungă durată şi a traficului asociat cu aceasta în zonele rezidentiale din zona de parcare controlată. Parcarea rezidenților în parcajele stradale, orcum va fi în contiuare limitată de reglementări și restricții de timp. Municipalitatea va fi obligată să ofere un volum sporit de parcări de lungă durată în afara zonei de parcare, de ex. prin parcări multi etajate în puncte cheie și asigurarea unui nivel adecvat de parcări pe lângă construcţiile noi.	
Cerinţele referitoare la parcare pentru proiectele de dezvoltare noi				
4.1	**Standardele de parcare vor fi aplicate pentru toate proiectele de dezvoltare noi cu scopul de a asigura cu parcări adecvate**	În vederea obținerii acordului pentru un nou proiect de dezvoltare, va exista o cerință faţă de dezvoltatori să demonstreze disponibilitatea parcărilor auto suficiente și adecvate pentru utilizatorii viitori sau existenţa modalităţilor alternative, mai durabile	Standardele în domeniul parcărilor pentru proiectele noi trebuie implementate conform SNIP 2.07.01-89 (2000) pentru a asigura că există un echilibru în	1.1 1.4 1.5 2.1

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
	fiecare proiect pentru a minimiza dependența de parcajele stradale.	de deplasare. Pentru toate proiectele noi va fi elaborat un set de standarde de parcare. În prezent standardele în domeniul parcărilor pentru toate proiectele noi sunt prevăzute în SNIP 2.07.01-89 (2000).	asigurarea cu parcări și faptul că strategia de dezvoltare complementează strategia transportului.	2.2
Spaţii de parcare pentru motociclete				
5.1	**În cadrul ZPC, vor fi oferite spaţii desemnate de parcare pentru motociclete în cele mai potrivite locuri, astfel cum sunt definite de către municipalitate. Parcarea pentru motociclete în cadrul ZPC va fi limitată la aceste spații definite, care vor fi taxate.**	Zonele de parcare pentru motociclete vor fi desemnate pentru a asigura că acest grup are zone adecvate, sigure și bine localizate. Din motive de securitate, parcarea pentru motocicleta va fi în locuri bine supravegheate.	Motocicletele sunt o formă durabilă de deplasare care utilizează mai puţin spaţiu rutier decât autovehiculele şi care solicită zone desemnate de parcare.	1.3 2.1 2.3
Spaţii de parcare pentru persoanele cu dizabilităţi				
6.1	**Parcarea va fi fără plată în spaţiile de parcare pentru cei care posedă ecusonul persoanelor cu dizabilităţi.**	Evaluările identifică persoanele în societate cu accesibilitate limitată, care pot obține ecusonul unei persoane cu dizabilităţi. Acest grup de conducători auto are o mobilitate limitată, care deseori înseamnă că ei necesită mai mult timp pentru a conduce să fie conduse mai aproape de destinație. Astfel, oferindu-le locuri de parcare gratuite în parcajele stradale şi în zone cu timp de așteptare limitat, le va fi asigurat un acces sporit.	Crearea parcajelor stradale gratuite pentru persoanele cu dizabilităţi va îmbunătăți accesibilitatea acestora spre diferite destinații. Deseori, persoanele cu dizabilităţi au opţiuni limitate de călătorie, prin urmare, ele nu ar trebui să fie dezavantajate prin faptul că sunt impuse să plătească pentru parcare.	1.3 1.4 2.1

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
		Timpul de funcţionare a ZPC		
7.1	**Funcţionarea zonei de parcare controlată va fi restricţionată pentru zilele şi perioadele cu cerere sporită – de luni până sâmbătă, 08:00 până la 18:00.**	Pentru a gestiona parcajele stradale prin taxare şi limite de timp cu scopul de a spori rotaţia, a oferi spaţii mai aproape de destinaţiile cheie şi pentru a reduce volumul de circulaţie al traficului Politicile de parcare vor specifica când va fi operațională gestionarea parcărilor și acest lucru va corespunde cu condițiile locale și perioadele de cerere. Aceasta va determina motivele pentru care parcarea este taxată la anumite perioade și dacă este cazul, se va specifica timpul când spaţiile de parcare vor fi gratuite.	Deficitul spaţiilor de parcare în centrul orașului rezultă în faptul că traficul circulă în încercarea de a găsi un loc de parcare, iar imposibilitatea de a găsi cu ușurință un loc de parcare descurajează oamenii de a se opri pentru perioade scurte de timp pentru a face afaceri, a merge la cumpărături sau a-şi petrece timpul liber. Managementul parcărilor este necesar pentru a spori oportunitățile de a parca în mod adecvat pe tot parcursul zilei.	1.1 1.2 2.1 2.2
		Sărbători publice		
8.1	**Parcările vor fi gratuite în zilele de sărbătoare ce urmează.** • 1 ianuarie – Revelionul; • Crăciunul orthodox – ianuarie • Paştele sâmbâtâ şi luni • Paştele blajinilor • 27 August – Ziua Independenţei; • 31 August – Limba Noastra; • 14 Octombrie – Hramul oraşului .	Cerinţa de achitare a taxei pentru parcare de sărbători publice va fi eliminată şi va permite parcarea gratuită în zona(ele) ZPC.	Implementarea ZPC nu are drept scop să fie doar un exercițiu de colectare a veniturilor, ci este axată pe gestionarea generală a cererii pentru locurile de parcare. Structura cererii se modifică semnificativ în timpul sărbătorilor publice și în caz de necesitate vor fi aplicate abordări alternative de gestionare.	1.1 1.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
Restricţii de timp şi politica de interzicere a întoarcerii în spaţiul de parcare				
9.1	**Parcajele stradale vor oferi doar locuri de parcare de scurtă ședere cu o durată a parcării în locurile de parcare limitată la maxim 4 ore, fără dreptul de întoarcere în decurs de 1 oră.**	Acest lucru va încuraja rotaţia în locurile de parcare pentru a oferi parcări suficiente in scopuri de afaceri, cumpărături sau de agrement. Aceasta avantajează orașul din punct de vedere economic prin probabilitatea sporită de a găsi un loc de parcare disponibil în apropierea destinațiilor de bază. Se interzice revenirea în zona de parcare în decurs de o oră, cu scopul de a descuraja supraîncărcarea parcometrului, a asigura rotaţia locurilor de parcare şi a spori șansele de a găsi un loc de parcare în stradă. Această majorare a rotaţiei şi a şanselor de a găsi un spaţiu de parcare va reduce numărul vehiculelor care circulează pentru a găsi un spaţiu de parcare	Limitele privind durata de parcare și perioda de revenire asigură faptul că navetiștii nu parchează în parcajele stradale pe parcursul zilei. Parcajul stradal este destinat pentru a satisface în primul rând necesitatea de parcare de scurtă durată, care susține activitatea economică și comercială. Municipalitatea va trebui să asigure soluţii alternative, parcări în afara zonei de parcare controlată pentru un sejur mai lung și parcare pentru navetiști. Rotaţia în spaţiile de parcare va oferi beneficii locuitorilor, prin probabilitatea mai mare a disponibilităii spaţiilor de parcare și reducerea parcării de lungă durată şi a traficului asociat cu aceasta în zonele rezidentiale din zona de parcare controlată. Parcarea rezidenților în parcajele stradale va fi în continuare limitată de reglementări și restricții de timp. Municipalitatea va oferi un volum sporit de parcări de lungă durată în afara zonei de parcare, de ex. prin parcări multi etajate în puncte cheie și asigurarea unui nivel adecvat de parcări pe lângă construcţiile noi.	1.1 1.2 2.1 2.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
Încărcare /Descărcare				
10.1	**Vor fi create parcaje adecvate pentru întreprinderi cu scopul de a asigura că încărcarea şi descărcarea este realizată în apropierea de sediile respective şi că încărcarea şi descărcarea este efectuată în perioade de timp clar definite.**	Pentru ca întreprinderea să funcționeze eficient, este esențial ca încărcarea și descărcarea mărfurilor să poată fi realizată în apropiere de sediul întreprinderii, cu scopul de a minimiza durata de livrare și distanțele pentru transportarea mărfurilor. Amplasarea zonei de încărcare și descărcare, orele și durata staţionării vor fi definite și gestionate în cadrul ZPC pentru a se asigura că această activitate poate fi realizată. Gestionarea și impunerea sunt necesare pentru a asigura faptul că încărcarea / descărcarea este coordonată cu alte activități și nu întrerupe sau perturbează alte activități esențiale din zonă. Impunerea va fi, de asemenea, necesară pentru a asigura că acest spațiu este disponibil pentru descărcare / încărcare și nu este abuzat de alți utilizatori.	Limitarea perioadei de timp şi a spaţiilor pentru încărcare și descărcare va asigura că toți utilizatorii sunt luaţi în considerare și că este menţinut un echilibru în cererile de acces. Zonele de încărcare vor asigura disponibilitatea spatiului pentru vehicule cu scopul de a se aproapia de sediul întreprinderii pentru necesităţi de serviciu. Cerințele de proiectare pentru zona încărcare/descărcare vor fi stabilite în ghidul de proiectare care va însoți acest document.	1.1 2.1
Spaţii pentru taxiuri				
11.1	**În cadrul ZPC vor fi identificate un număr limitat de spaţii de parcare pentru taxi-uri. Vor fi oferite spaţii desemnate pentru şoferii de taxi cu licenţă care deservesc pasagerii în bază de primul venit primul servit. Spaţiile pentru taxi vor fi oferite în consultare cu operatorii firmelor de taxi.**	Pentru a sprijini rolul pe care îl au taxiurile în strategia globală a transportului în Chișinău și pentru a oferi un spațiu de așteptare cunoscut pentru şoferii cu licență și clienții potențiali, a oferi clienților potențiali locații stabilite unde aceştia pot lua taxiuri autorizate.	Spaţiile pentru taxi-uri sunt destinate pentru a sprijini activitatea taxi-urilor și pentru a promova utilizarea acestora de către public ca parte a strategiei generale de transport (în loc de a folosi masina si a bloca spaţul de parcare pe stradă pentru șederi de lungă durată). Spaţiile vor fi localizate în zone cu trafic sporit, unde persoanele au cel mai multe nevoie de taxiuri, de exemplu, gările auto şi de cale ferată, zone dense de afaceri și locații comerciale importante.	1.1 1.2 2.4

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
			Stația de taxi ar trebui să fie singurul loc unde publicul poate închiria un taxi în timp ce acesta este în staționare. Spaţiile pentru taxiuri nu pot fi utilizate de către alte vehicule private	
Permise de parcare pentru rezidenţi				
12.1	**Vor fi introduse Scheme de parcare pentru rezidenţi pentru a permite raţionalizarea şi prioritizarea parcajelor în utilizarea mixtă a acestora şi în zonele rezidenţiale.**	Schema de parcare rezidenţială va desemna principalele zone în care există cerere pentru parcaje stradale din partea rezidenților (o notă de discuții privind permisele de parcare pentru rezidenți este atașată în Anexa 1). Va fi introdusă o schemă de permise pentru parcare în care va putea fi achiziţionat un permis pentru fiecare gospodărie casnică și acest permis va permite parcarea în anumite perioade de timp. Gospodăriile casnice pot solicita permise suplimentare. Schema de permise va ajuta la soluţionarea problemelor ce ţin de spaţiile de parcare în zonele rezidențiale.	În unele zone cu utilizări mixte/ zone rezidențiale, cererea pentru spatiile de parcare depaseste oferta, atunci când există o insuficienţă a spaţiilor de parcaj în anumite ore ale zilei. Prin desemnarea unei zone în calitate de spațiu de parcare rezidenţială poate fi implementată gestionarea spațiilor de parcare. Costul permiselor de parcare rezidenţiale va fi stabilit la un nivel care să acopere costurile de funcționare a schemei în contextul operaţiunii mai largi de reglementare a parcărilor	1.1 1.5 2.2 2.3 2.4
Permise pentru parcare comerciale				
13.1	**Vor fi introduse scheme de parcare comerciale pentru a permite prioritizarea spaţiilor în parcajele stradale, predominant în zonele comerciale şi de afaceri.**	Schema de parcare comercială va solicita utilizatorilor comerciali să achite în avans pentru parcare (o notă de discuții privind permisele de parcare comerciale este atașată în Anexa 1). Schema de permise pentru parcare va permite procurarea unui număr limitat de permise. Acest permis va permite parcarea în imediata apropiere de sediul firmei în anumite perioade de timp. Schema de permise va aborda deficitul spaţiilor de parcare în zonele comerciale și cele cu utilizare mixta.	Exista zone cu cerere ridicată de parcare în centrul Chișinăului și zone comerciale importante unde terenurile și spațiul sunt la preţuri exuberante. Acest lucru este valabil unde există un amestec de terenuri pentru scopuri comerciale, retail și rezidențiale și unde dezvoltarea zonelor rezidențiale nu furnizează locuri de parcare sau parcare insuficientă pentru a reflecta nivelurile actuale și prognozate ale numărului	1.1 1.5 2.1 2.2 2.3

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
			de automobile. Schema de permise comerciale va permite întreprinderilor să procure în avans un permis care poate fi folosit în apropierea sediului de diferiţi angajați sau de diferite vehicule de servicu în cazul în care parcarea este necesară pentru activitatea economică. Firma va trebui să demonstreze acest lucru de la caz la caz.	
Structura tarifului				
14.1	**Tariful pentru parcare va însemna un şir de plăţi care se vor modifica în funcţie de durata parcării**	Tariful pentru parcare va fi implementat pentru a încuraja parcarea pe o perioadă scurtă în parcajele stradale și parcarea pe termen mai lung în zonele de parcare. Cu toate acestea, pentru a descuraja deplasarea autovehiculelor, tariful va fi stabilit ca să influențeze alegerea modului de transport și să descurajeze conducătorii auto de la parcarea în zonele de bază / centrale.	Gama plăţilor pentru parcare este stabilită pentru a se asigura că tarifele sunt comparabile cu alte orașe ale lumii, și iau în considerare tarifele din transportul public.Tariful va asigura plăţi care cresc exponențial, după ce durată parcării ajunge la 4 ore. Această plată pentru parcare va fi stabilită în raport cu tarifele din transportul public și, astfel, va contribui la realizarea obiectivului strategiei transporturilor în vederea încurajării persoanelor să călătorească cu tipuri de transport mai durabile	1.1 1.2 2.1 2.2
Furnizarea dispozitivelor pentru tichete şi metode de efectuare a plăţii				
15.1	**Dispozitivele pentru vînzarea tichetelor vor fi instalate la o distanţă rezonabilă de parcajele stradale, iar accesul va fi disponibil pentru toţi.**	Cu scopul de a se asigura că tichetele pentru parcare sunt disponibile pentru toți, vor fi puse la dispoziție o varietate de opțiuni de procurare a tichetelor. Acest lucru va asigura un acces facil la tichete prin intermediul cardului / plăţilor în numerar, unui permis și al unui card de parcare cu plata în avans. Parcometrele vor fi amplasate în stradă, vor fi vizibile pentru utilizatori,	Plata pentru parcare și durata şederii este măsurată prin eliberarea unui tichet pentru fiecare vehicul. Este indispensabil ca tichetele să fie accesibile tuturor, să fie ușor de obținut, iar restricţiile trebuie să fie clare. O tranziţie spre eliberarea tichetelor fără numerar este	1.2 2.1 2.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
		ușoare de utilizat, întreținute în mod regulat de către operatorul concesiunii de parcare.	de dorit pentru a elimina necesitatea de a colecta numerarul.	
		Marcajul		
16.1	**Marcajul va fi creat pe itinerarele principale ale pietonilorşi ale vehiculelor de la / spre centre / destinaţii cheie /atracţii/noduri de schimbare a transportului și parcări, cu scopul de a ajuta la găsirea destinaţiei și reducerea circulației inutile.**	Marcajul adecvat este necesar de la nodurile de schimbare a transportului şi spre acesta / spre şi spații de parcare pentru ca șoferii să poată accesa direct parcările. În cazul în care prima parcare nu este disponibilă, marcajul ar trebui să direcționeze șoferii către alte parcări. Marcajul pietonal între parcări și destinații, va oferi, de asemenea o direcție clară și va îmbunătăți experiența călătoriei pentru utilizatori, în special pentru vizitatori.	Marcajul va conduce vehiculele de la nodul de schimbare a transportului prin intermediul rutelelor celor mai potrivite și va asigura că, în cazul în care o parcare este plină, atunci conducătorul auto poate merge spre zona de parcare următoare. Acest lucru va reduce miscarile inutile de vehicule în ZPC.	1.3 2.3
		Impunerea		
17.1	**Pentru a asigura utilizarea eficientă a spaţiilor de parcare şi realizarea obiectivelor de politici, va fi elaborat și pus în aplicare un proces de impunere riguros şi progresiv (care conţine tichete de parcare / amenzi, blocarea roţilor și în cele din urmă evacuarea/ridicarea vehiculului).**	Pentru a promova utilizarea eficientă a spaţiilor de parcare și comportamentul rezonabil al conducătorului auto printr-un sistem clar de penalizare a celor care nu parchează în spaţiile de parcare, nu respectă regulamentul parcării și nu plătesc tariful corespunzător	Fără o aplicarea adecvată pentru a aborda șoferii care nu se conformează normelor, nici un sistem de parcare cu plată nu va funcționa în mod eficient. Accesul corect și echitabil la spaţiile de parcare se va realiza atât printr-o schimbare în comportamentul conducătorului auto, cât și prin punerea în aplicare a unui proces clar și progresiv care conţine verificarea regulată, planificată a tuturor vehiculelor parcate în locurile de parcare. Cei care nu au plătit pentru parcare, au parcat necorespunzător sau au depășit şederea peste termenul achitat, vor fi amendaţi.	1.1 2.1 2.2 2.3

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
			Pentru contravenții mai grave, dar în cazul în care vehiculul nu este parcat obstructiv sau periculos, Operatorul va avea dreptul să blocheze roţile, ceea ce înseamnă că autovehiculul va fi imobilizat până la achitarea amenzii. Măsura finală va fi evacuarea vehiculelor care incalcă, de exemplu, în împrejurările cele mai grave, cum ar fi atunci când un vehicul este parcat într-o poziție periculoasă, sau blochează fluxurile de transport. Vehicolul va fi transportat într-un complex de mașini unde conducătorul auto / proprietarul va trebui să plătească taxa de parcare, amenzi restante și costurile pentru recuperarea vehiculului.	

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
		Politicile privind parcările		
18.1	**Crearea unor parcări corespunzătoare, sigure şi de calitate înaltă va fi încurajată în conformitate cu politicile prevăzute în Planul Urbanistic Zonal Centrul Oraşului Chişinău.**	Parcările reprezintă un patrimoniu care oferă beneficii orașului, deoarece oferă spaţii vizitatorilor, angajaţilor, cumpărătorilor și rezidenților care au afaceri și contribuie la susținerea economiei locale. Au fost identificate locații corespunzătoare şi acestea au fost prevăzute în **Planul Urbanistic Zonal Centrul Oraşului Chişinău.** Municipalitatea va întreprinde eforturi pentru a crea un sistem adecvat de parcări printr-o schema de PPP.	Pentru a încuraja parcările în afara zonelor centrale, zonele de parcare ar trebui să fie determinate prin realizarea unui studiu pentru a identifica cele mai potrivite locații apropiate de nodurile de schimb ale transportului public și aproape de destinațiile de bază. Parcările ar trebui să fie amplasate în locuri adecvate aproape de destinații importante, să fie sigure pentru utilizatori și să ofere spații de parcare suficiente pentru a satisface cererea. Cei care au nevoie de a parca pentru perioade mai lungi (de exemplu, mai mare de 3 ore) vor fi încurajaţi să parcheze în parcări conform politicii tarifare și restricțiilor la durata de parcare.	1.1 1.2 2.1 2.2
18.2	**Parcările publice sunt create pentru a oferi spaţii pentru o perioadă mai lungă (peste 3 ore), deși spaţiile respective vor fi disponibile şi pentru o ședere scurtă.**	Parcările sunt oferite celor care au nevoie de a parca pentru o perioadă mai lungă. Plăţile pentru parcare și restricțiile de timp în parcaje stradale vor strămuta vehiculele în parcări.	Eliminarea parcărilor de lungă durată de pe stradă unde este necesară o rotaţie sporită pentru a oferi acces agenţilor economici, cumpărătorilor şi celor care îşi petrec timpul liber. Parcările vor oferi o zonă de siguranță și securitate pentru cei care doresc să parcheze pentru durate mai lungi.	1.1 1.2 2.1 2.2
18.3	**În parcările aflate în proprietatea / operate de Primărie vor fi alocate spaţii de parcare prioritare pentru automobilele utilizate în comun în spațiile de parcare cele mai oportune**	Scopul acestei politici este de a spori atractivitatea utilizării în comun a autovehiculului și a sprijini strategia de creștere a modalităţilor durabile de deplasare.	Utilizarea comună a autovehiculului contribuie la o strategie de transport durabilă prin reducerea numărului de vehicule în care este ocupat doar un singur loc. Astfel oferirea celor mai bune spații de parcare, în calitate de stimulent va încuraja mai	1.1 1.2 2.1 2.2

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
			mulți oameni să folosească în comun autovehiculul.	
18.4	**Parcările vor asigura spaţii de parcare pentru motociclete în locaţii oportune.**	Spaţiile de parcare pentru motociclete vor fi desemnate pentru a se asigura că acest grup are zone adecvate, sigure și bine amplasate. Din motive de securitate, parcarea motocicletelor va fi în locații bine supravegheate.	Motocicletele sunt o formă durabilă de deplasare care utilizează mai puţin spaţiu rutier decât autovehiculele. Ele au nevoie de zone desemnate de parcare în parcări pentru a nu ocupa un spaţiu de parcare complet. Responsabilitatea pentru plata, afișarea și dovada procurării tichetului va fi a șoferului motocicletei.	1.1 1.2 2.1 2.2
		Monitorizare		
19.1	**Indicatorii cheie de performanţă (KPI) vor fi utilizaţi pentru a monitoriza şi gestiona furnizarea serviciilor de parcare în Chişinău.**	KPI vor permite municipalității să monitorizeze funcționarea generală și eficiența politicii de parcare și să realizeze gestionarea contractului de concesiune a parcajelor stradale pentru a se asigura că toate obligațiile contractuale sunt îndeplinite.	KPI vor fi referința prin care funcționarea regimului de parcare poate fi evaluată și monitorizată. Acest lucru va permite monitorizarea politicii de parcare în general prin colectarea de informații cu privire la unele elemente, cum ar fi, disponibilitatea spaţiilor de parcare, cererea pentru parcare in zone-cheie, scopul călătoriei și durata șederii. KPI vor permite, de asemenea, măsurarea performanței contractului de parcare și vor fi monitorizaţi în mod permanent de către municipalitate, acest lucru este de natură să includă aspecte cum ar fi proporția acţiunilor de parcare achitate, avizelor de amendă emise, acţiuni de blocare a roţilor, evacuări, contestaţii, proporția de contestaţii castigate / pierdute, etc. KPI reali pentru contract urmează să fie conveniţi, iar exemplele vor fi incluse în documentul	1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 2.1 2.2 2.3 2.4

No	Teza de poltici	Explicaţie / Scop	Justificare	Obiective
			de politici	
		Reinvestirea		
20.1	**Fluxul de venituri provenit din plăţile pentru parcare va fi folosit pentru a acoperi costurile de gestionare și exploatare a parcării, pentru a menține și a îmbunătăți drumurile, infrastructura de transport și de parcare în Chișinău**	Re-investirea veniturilor va sprijini menținerea și îmbunătățirea activului în beneficiul cetățenilor din Chișinău, şi va contribui la îmbunătățirea infrastructurii pentru a susține vitalitatea economică, socială și comercială a orașului.	Veniturile provenite din parcare sunt adesea o problemă discutabilă cu excepția cazului cînd publicul este informat despre modul în care venitul provenit din parcare este re-investit în facilități de parcare îmbunătățite sau proiecte de transport public care abordează planul general de dezvoltare și planul de transport pentru zona. Această interdependenţă între veniturile din parcare, schimbări ale modului de călătorie și îmbunătățirea transportului public este o abordare comună și bine testată utilizată în multe orașe și regiuni la nivel mondial.	1.1 1.2 1.5 2.1 2.4
20.2	**Realizarea unei campanii de publicitate și marketing (alinierea cu campania care scoate în evidenţă sistemele de transport noi şi îmbunătăţite), inclusiv publicarea în mass-media electronică, pliante, postere, pagina de internet și publicitate pe multi-media**	Campania de publicitate și de marketing este esențială pentru informarea publicului cu privire la motivele în spatele introducerii ZPC și obiectivele pe care intenționează să le atingă. Inițiativele de marketing vor fi sprijinite cu implicarea părților interesate și consultarea cu rezidenţii și întreprinderile.	Publicul trebuie să înțeleagă obiectivele și funcția ZPC cu scopul de a îmbunătăți transportul local. Consultarea adecvată, împreună cu publicitatea vor asigura o publicitate reuşită și o campanie de marketing.	1.1 1.2 1.5 2.1 2.4

GHID DE PROIECTARE PENTRU PARCAJELE STRADALE DIN CHIŞINĂU

Client

Municiplul Chişinău
Primăria
Bld Stefan cel Mare 83
Chişinău
Republica Moldova
MD-2012

Consultant

WSP House

70 Chancery Lane

London

WC2A 1AF

UK

Tel. +44 (0)141 429 3555

www.wspgroup.co.uk

Sediul

WSP UK Limited
01383511
WSP House, 70 Chancery Lane, London, WC2A 1AF

Persoane de contact în cadrul WSP

Mike Jordanou
Bill Smith
Allan Norcutt

Cuprins

1 Introducere 5
1.1 Prezentarea Zonei de Parcare Controlată 5
1.2 Structura Ghidului de Proiectare 5
2 Scopul şi aplicarea Ghidului 6
2.1 Scopul Ghidului 6
2.2 Aplicarea Gidului 6
2.3 Alte ghiduri relevante 10
3 Drumurile reabilitate 11
3.1 Introducere 11
3.2 Apropierea intersecţiilor 11
3.3 Apropierea trecerilor de pietoni 12
3.4 Examinarea situaţiei privind autobuzele şi tramvaiele 13
3.5 Opţiuni de proiectare a spaţiilor de parcaj stradal 14
3.6 Parcaj pentru persoanele cu dizabilităţi 18
3.7 Spaţii de parcare pentru motociclete 21
3.8 Spaţiu de parcare pentru încărcare 24
3.9 Alte criteria de bază privind proiectarea 26
4 Străzile nereabilitate 33
4.1 Introducere 33
5 Referinţe 35

1 Introducere

1.1 Prezentarea Zonei de Parcare Controlată

1.1.1 Acest ghid de proiectare a fost elaborat pentru a oferi asistenţă Proiectanţilor în implementarea parcajelor stradale într-o zonă de parcare controlată (ZPC). O ZPC este potrivită unui mediu urban, cum ar fi Chișinăul, deoarece oferă o schemă clară şi coerentă de aplicare a parcării într-o zonă stabilită, prevenind congestia nedorită, ca urmare a practicilor proaste de parcare de către conducătorii auto. Acest ghid conţine cele mai bune practici internaționale privind parcajele stradale din mai multe țări și abordările care ar fi potrivite pentru Chișinău.

1.1.2 Ceea ce este clar din aceasta cercetare este faptul că, spre deosebire de parcările în zone particulare închise sau în zone rezidențiale, există mai puține standarde stabilite ce trebuie urmate în ce priveşte parcajele stradale. Cu toate acestea, au fost identificate anumite orientări, precum și o serie de parametri fizici coerenţi de proiectare. Aceste principii cheie de proiectare a parcajelor stradale au fost adunate din următoarele locații geografice; Marea Britanie, Statele Unite ale Americii, Abu Dhabi, Qatar, Dubai și Hong Kong.

1.2 Structura Ghidului de Proiectare

1.2.1 Ghidul de Proiectare este structurat după cum urmează:

- Capitolul 2 oferă o detaliere a ghidului, a beneficiarilor ţintă, a aplicării practice și a motivelor pentru elaborarea acestuia;
- Capitolul 3 oferă o analiză a modului în care străzile programate pentru reabilitare ar trebui să fie abordate în ce priveşte parcajele stradale, prevede parametrii de proiectare și alţi factori care necesită considerare la proiectarea parcajelor stradale; și
- Capitolul 4 oferă o analiză a modului în care ghidul de proiectare este diferit pentru străzile care nu sunt programate pentru reabilitare şi stabileşte unde rămâne aplicabil ghidul din Capitolul 3, și oferă parametri adiţionali ce trebuie luaţi în considerare.

2 Scopul şi aplicarea Ghidului

2.1 Scopul Ghidului

2.1.1 Acest Ghid a fost elaborat printr-o cercetare teoretică a experienţei mondiale cu ajutorul unui număr de instrumente, inclusiv cercetare bazată pe internet și consultare cu profesioniștii din domeniu. Au avut loc consultări la nivel local cu Primăria Municipiului Chișinău, Unitatea de Implementare a Proiectului (UIP), Poliția Rutieră din Chișinău, Întreprinderea "Registru" , și Chișinău Proiect.

2.1.2 Ghidul este conceput ca un instrument de referință pentru propunerele curente și viitoare care vor fi prezentate Municipiului, şi conţine cele mai bune practici privind standardele de proiectare a parcajelor stradale care vor fi luate în considerare de către consultanții și dezvoltatorii privați la prezentarea propunerilor. Se va asigura o abordare coerentă în întregul oraş, care va contribui la percepția publicului și utilizarea parcajelor stradale.

2.1.3 Înaintea acestui document, nu a existat nici un ghid de proiectare specific pentru parcaje în Chișinău. Pe plan istoric, gestionarea parcajelor în oraș, a revenit Poliției Rutiere. Dat fiind volumele relativ scăzute de trafic în anii precedenti, acest sistem a fost considerat suficient, însă în prezent se cere o abordare mai structurată ca urmare a creșterii semnificative a fluxurilor de trafic în municipiu.

2.2 Aplicarea Gidului

2.2.1 Municipiul Chișinău intenționează să îmbunătățească mediul urban existent, prin implementarea Proiectului în sectorul drumurilor urbane. Acest proiect urmărește reabilitarea străzilor existente prin îmbunătăţirea îmbrăcăminţii rutiere, spaţiilor pietonale, parcărilor, semnalizării, etc.

2.2.2 Introducerea parcajelor stradale controlate este o parte integrantă a proiectului de reabilitare, iar o abordare structurată a parcajelor stradale vine să completeze obiectivele proiectului.

2.2.3 Pe lângă faptul că se aplică proiectelor Primăriei Municipiului Chișinău pentru reabilitarea străzilor, ghidul ar trebui să fie, de asemenea, utilizat ca instrument de referință pentru viitoarele propuneri din sectorul public și privat pentru a se asigura că propunerile sunt coerente și completează infrastructura existentă de parcare.

2.2.4 Acest ghid se referă doar la crearea parcajelor stradale. Proiectanţii trebuie să facă referire la SNIP 2.07.01-89, care prevede nivelul corespunzător de parcări pentru diferite construcţii noi. De exemplu, SNIP indică faptul că pentru construcţiile rezidențiale noi trebuie să existe un loc de parcare pentru 25m^2 de spațiu locativ.

2.2.5 În acest ghid este inclusă o prezentare generală a standardelor privind parcajele stradale cu exemple concrete, cu schițe detaliate a diferitor scheme de parcare, care pot fi utilizate în orice situație, cu condiţia că sunt întrunite criteriile de bază. Alte aspecte ale parcajelor stradale, analiza cerințelor construcţiilor din jur, mobilierul urban, accesibilitatea pietonilor și aspectele locale au fost, de asemenea luate în considerare.

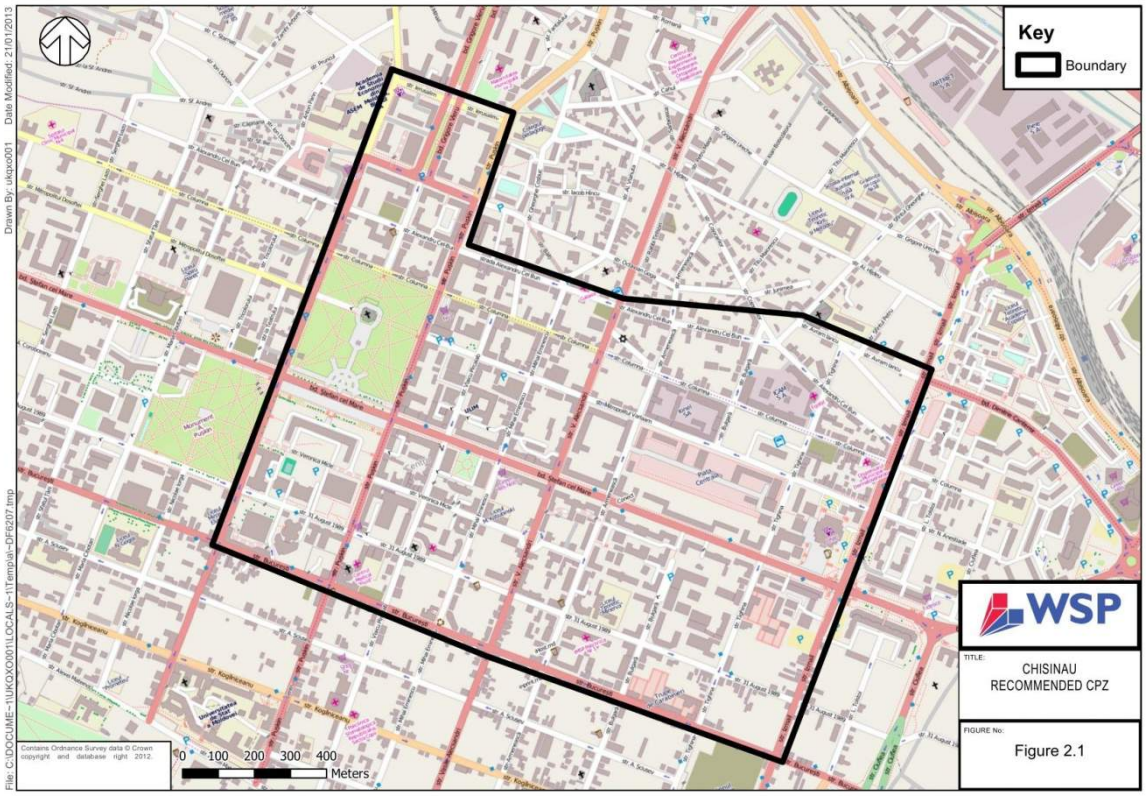
2.2.6 Proiectantul ar trebui să ia în considerare, de asemenea, volumul de trafic de pe strada pe care urmează să fie create parcajele şi să ia o decizie informată asupra schemei adecvate, bazată pe congestionare, riscuri de accidente, etc. Secțiunea 3.9 conţine informaţii ulterioare în acest sens.

2.2.7 La elaborarea acestui ghid a fost efectuat un studiu teoretic independent a celor mai bune practici internaționale în domeniul proiectării parcărilor. Informţaia şi parametrii din analiza revizuită au fost analizate și încadrate în dimensiunile specifice ale spaţiilor de parcare. *Tabelul 2.1* rezumă aceste informații, împreună cu dimensiunile medii ale spaţiului de parcare. Au fost examinate opţiunile cele mai adecvate pentru Chișinău în baza celor mai bune practici si prin analiza dimensiunilor vehiculelor

din Chișinău. Acest lucru este, de asemenea, prezentat în *Tabelul 2.1*. În afară de aceasta, în ghidul prezent, au fost înglobate şi alte ghiduri de proiectare relevante pentru a oferi un ghid internațional recunoscut al celor mai bune practici.

2.2.8 Aspirațiile pe termen lung ale municipiului Chișinău sunt de a tine sub control parcajele stradale în centrul orașului. La fel ca şi în cazul lucrărilor de reabilitare, introducerea parcajelor controlate va fi etapizată, având o ZPC initială în zona de centru pentru a acoperi străzile care înregistrează cea mai mai mare cerere de locuri de parcare. Această ZPC initială a fost convenită cu Municipalitatea, pentru a acoperi perimetrul zonei indicată în Figura 2.1 de mai jos.

Figura 2.1 – Perimetrul ZPC



2.2.9. Există o serie de străzi care intră în cadrul ZPC propusă, dar care nu sunt incluse în faza inițială a proiectului de reabilitare a drumurilor. În timp ce introducerea noilor spaţii de parcare pe străzile în curs de reablitate face parte din lucrările de reabilitare de ansamblu, situaţia cu privire la străzile care nu sunt incluse în acest program nu este atât de clară. Ca urmare, acest ghid identifică domeniile care ar trebui să fie luate în considerare atât pentru străzile rehabilitate, cât și pentru cele non-reabilitate în capitolele 3 și 4, respectiv.

2.2.10 Există, de asemenea, porţiuni de străzi care urmează să fie reabilitate şi care sunt în afara ZPC inițială. Intenția autoritatilor este ca ZPC să fi extinsă în timp, odată cu creşterea orașului și creșterea cerereii pentru parcare, precum și să complementeze o serie de măsuri ce urmează a fi adoptate pentru a îmbunătăţi serviciile publice de transport în oraș. Ca urmare, este important ca proiectul oiricărei străzi care va fi supusă reabilitatării, să ia în considerare recomandările formulate în cadrul acestui ghid pentru a asigura că extinderea ZPC nu este compromisă și pentru a evita lucrări de construcție zădarnice în viitor.

2.2.11 ZPC va fi semnalizată astfel încât conducătorii auto să fie informați atunci când intră / părăsesc ZPC, iar parcarea în cadrul ZPC va fi permisă numai în locurile de parcare marcate în mod oficial. Măsurile de constrângere vor viza vehiculele care nu sunt parcate într-un loc desemnat în ZPC sau împotriva acelor conducători auto care au încălcat cerinţele privind plata pentru utilizarea spaţiului de parcare.

Table 2.1 Parametrii internaţionali de proiectare

Unghiul spaţiilor de parcare	Lăţimea spaţiilor de parcare (conform Ghidului de Parcare)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	Mediu	Recomandat pentru Chişinău
30’	2.4m	2m–2.5m	2m–2.5m		2.5m			2.5m	2.5m	2.5m
45’	2.4m	2m–2.5m	2m–2.5m	2.75m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m
60’	2.4m	2m–2.5m	2m–2.5m	2.75m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m
90’	2.4m	2m–2.5m	2m–2.5m	2.75m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m	2.5m
Paralel	2m	1.8m-2.7m	1.8m-2.7m	2.6m	2.5m		2.5m	2.5m	2.4m	2.5m
Unghiul spaţiilor	Lungimea spaţiilor de parcare (conform Ghidului de Parcare)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	Mediu	Recomandat pentru Chişinău
30’	4..8m	4.5m-6.6m	4.5m-6.6m		5.5m			5m	5.1m	5m
45’	4.8m	4.5m-6.6m	4.5m-6.6m	5.8m	5.5m	5.5m	5.5m	5m	5.3m	5m
60’	4.8m	4.5m-6.6m	4.5m-6.6m	6.4m	5.5m	5.5m	5.5m	5m	5.4m	5m
90’	4.8m	4.5m-6.6m	4.5m-6.6m	5.5m	5.5m	5.5m	5.5m	5m	5.3m	5m
Paralel	6m	1.8m-2.7m	1.8m-2.7m	7.3m	6.5m		6m	5m	6.1m	6m
Unghiul spaţiilor	Lăţime culoar (conform Ghidului de Parcare)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	Mediu	Recomandat pentru Chişinău
30’	3.6m				4m				3.8m	4m
45’	3.6m			4m	4m	3.75m	4m		3.9m	4m
60’	4.2m			5.5m	4.5m	4.5m	5.5m		4.8m	5m
90’	6m			7.3m	6m	7m	6m		6.5m	6m
Paralel	3m			3.65m	4m		3m		3.4m	3.5m
Unghiul spaţiului	Bandă de protecţie (conform Ghidului de Parcare)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	Mediu	Recomandat pentru Chişinău
Spaţii în unghi						1m			1m	1m
Paralel						1m			1m	1m

Dimensiunile recomandate în Tabelul 2.1 trebuie luate în considerare împreună cu ghidul prezentat în capitolele 3 și 4 din acest document.

GHIDURI INTERNAŢIONALE ANALIZATE

A = Marea Britanie (MB), Manualul Stradal

B = MB, Regulamentele privind Indicatoarele de Circulaţie şi Direcţii Generale 2002

C = MB, Manualul Indicatoarelor de Circulaţie, Capitoul 5 Marcaje Rutiere

D = Pasadena de Sud, SUA, Codul Municipal din Pasadena de Sud

E = Departmentul de Transport din Abu Dhabi, Documentul privind standardele de proiectare a parcărilor pentru autoturisme

F = Qatar, Planul Principal în domeniul Transportului pentru Qatar

G = Dubai, Autoritatatea Zonei Libere Jebel Ali, Oraşul Maritim, Regulamente de construcţii şi Ghid de Proiectare

H = Departamentul Transport Hong Kong, Manualul privind planificarea transportului şi proiectare, August 2008

2.3 Alte ghiduri relevante

2.3.1 Republica Moldova nu are în prezent propriile standarde de proiectare a drumurilor şi utilizează standardele rusești, prevăzute într-o serie de GOST-uri și SNIP-uri. Prin urmare, acest ghid identifică aspectele cele mai relevante ale GOST-urilor și SNIP-urilor pentru a asigura că proiectul parcajelor şi pacărilor se complementează. Au fost revizuite mai multe GOST-uri și SNIP-uri oferite de autorităţile municipal, iar cele relevante acestui exerciţiu sunt menționate în Ghid și rezumate în cele ce urmează.

2.3.2 GOST R 52289-2004 face referință la marcaje rutiere și indicatoare de circulație, iar noi am extras câteva pagini relevante din acest document, care pot fi găsite în *Figurile 17 și 18*. Documentul descrie unde și cum va fi utilizată semnalizarea, oferă exemple de semnalizare necesară și este un instrument de referință util pentru proiectanţi.

2.3.3 SNIP 2.07.01-89 oferă îndrumări privind planificarea mediului urban. Proiectanţii vor lua în considerare impactul rutelor de autobuz de înaltă frecvență în mediul urban, iar Secțiunea 3.4 al acestui document descrie acest lucru. Acest SNIP abordează, de asemenea crearea spaţiilor de parcare şi parcaje, și apropierea recomandată pentru amplasarea parcărilor asociate noilor construcţii, acest lucru fiind rezumat în secțiunea 2.2.3 din prezentul document.

3 Drumurile reabilitate

3.1 Introducere

3.1.1 Acest Capitol se concentrează pe parametrii de proiectare pentru parcajele stradale pe străzile ce urmează a fi reabilitate sau acolo unde construcţiile propuse vor prevedea parcaje stradale noi. Acesta include prevederi cu privire la următoarele aspecte-cheie;

- Schema;
- Dimensiunile spaţiilor de parcare;
- Parcaje pentru persoane cu dizabilităţi şi pentru motociclete;
- Parcaje pentru vehiculele de livrare/colectare a deşeurilor;
- Amenajari pietonale; şi
- Marcaje, indicatoare şi mobilier stradal

3.1.2 În plus față de schema detaliată și informațiile detaliate asociate cu spaţiile de parcare, există o serie de factori generali pe care proiectanţii ar trebui să ii ia în considerare atunci când proiectează parcaje stradale. Acestea includ interacțiunea dintre parcajele stradale și intersecțiile drumurilor, amplasarea trecerilor de pietoni, autobuze / tramvaie, volume ale fluxului de trafic, etc. Acestea sunt prezentate mai jos, iar proiectanţii ar trebui să analizeze Capitolul 3 în ansamblu pentru a se asigura că au înțeles pe deplin implicaţiile proiectării.

3.2 Apropierea intersecţiilor

3.2.1 Spaţile de parcare ar trebui să fie create astfel încât să nu intre in limitele unghiului de vizibilitate al intersectiei așa cum este arătat în *Figura 3.1* pentru a asigura inter-vizibilitatea între vehicule și alţi utilizatori ai drumurilor, precum și pentru a reduce riscul unor situaţii de accident între vehiculele care cotesc în intersecție și vehiculele care intră și părăsesc spaţiul de parcare.

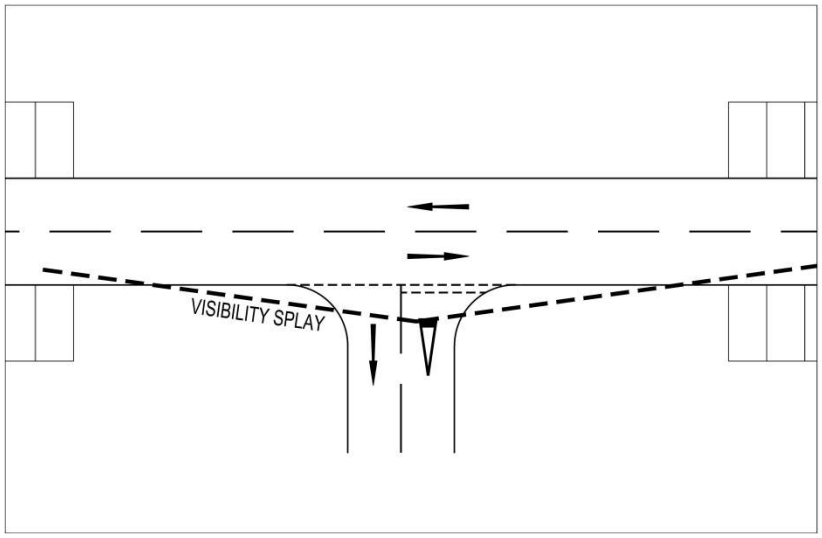


Figura3.1 – Spaţiul unei intersecţii

3.3 Apropierea trecerilor de pietoni

3.3.1 Locurile de parcare nu ar trebui să fie create în cadrul unghiului de vizibilitate a unei treceri de pietoni, Vezi Tabelul 3.1 de mai jos pentru standardele solicitate.

85 percentile a vitezei de apropiere Km/h	40	48	56	64	72	80
Vizibilitate minimă solicitată *(metri)*	50	65	80	100	125	150
Vizibilitate minima absolută *(metri)*	40	50	65	80	95	115

Tabel 3.1 Cerinţe privind vizibilitatea trecerilor de pietoni

3.3.2 Apropierea parcării de o trecere de pietoni va depinde de modul în care este creată trecerea; de exemplu, o extindere a trotuarului pietonal îmbunătățește vizibilitatea între pietoni și vehicule, permițând crearea parcării mai aproape de punctul de trecere. Figurile 3.2 și 3.3 de mai jos arată schematic scenariile cu și fara o extindere a trotuarului pietonal, demonstrând că locurile de parcare suplimentare pot fi create în cazul în care este prevăzuta o extindere a trotuarului pietonal .

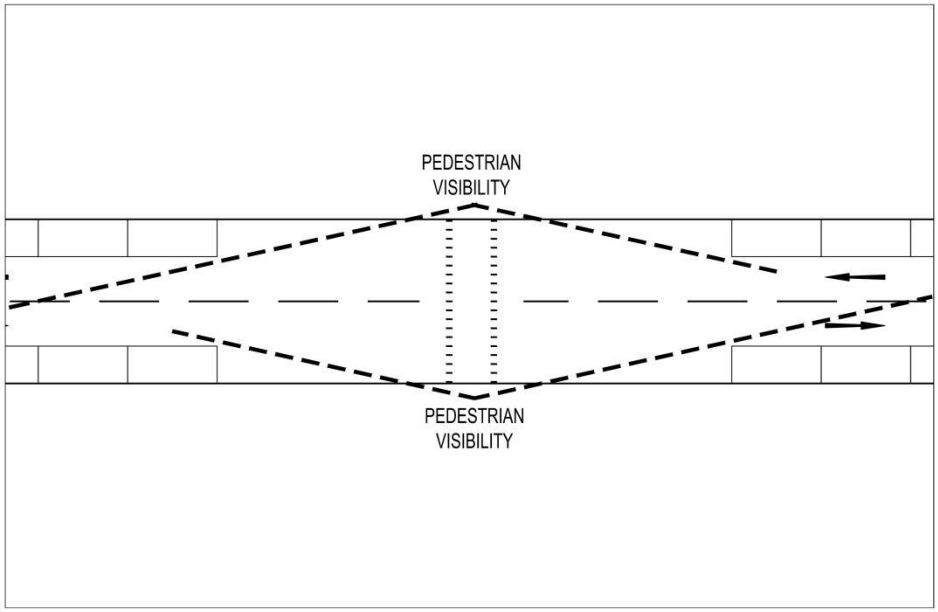


Figura 3.2 – Trecere de pietoni– fără extindere a trotuarului pietonal

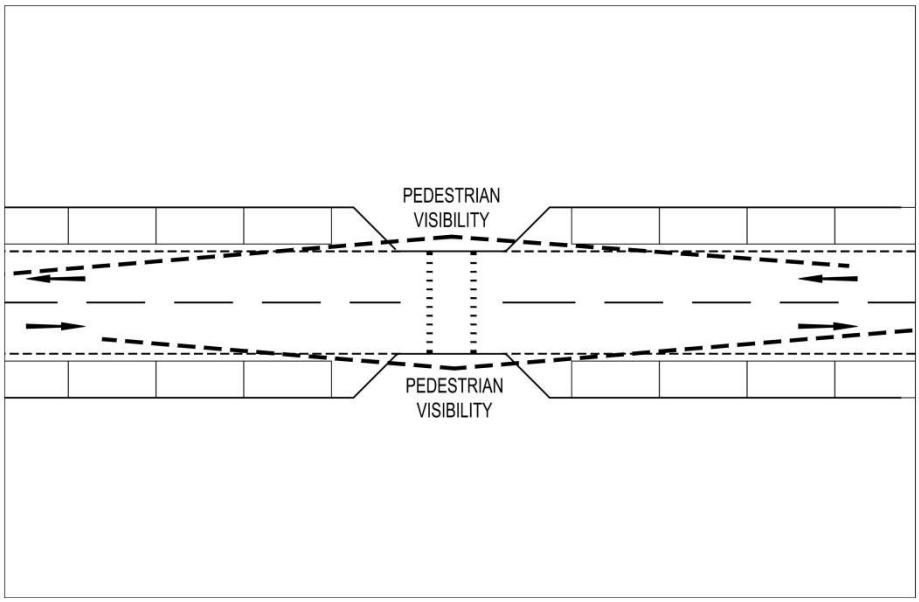


Figura 3.3 – Trecere de pietoni cu extindere a trotuarului pietonal

3.4 Examinarea situaţiei privind autobuzele şi tramvaiele

3.4.1 Multe din străzile din centrul capitalei sunt rute de autobus/tramvai astfel încât va exista o interacţiune între parcajele stradale şi staţiile de autobuz/tramvai. Ca urmare, proiectanţii vor asigura existenţa unui spaţiu suficient pentru ca un autobuz/tramvai să intre şi părăsească în siguranţă staţia fără a fi împiedicat de vehiculele parcate.

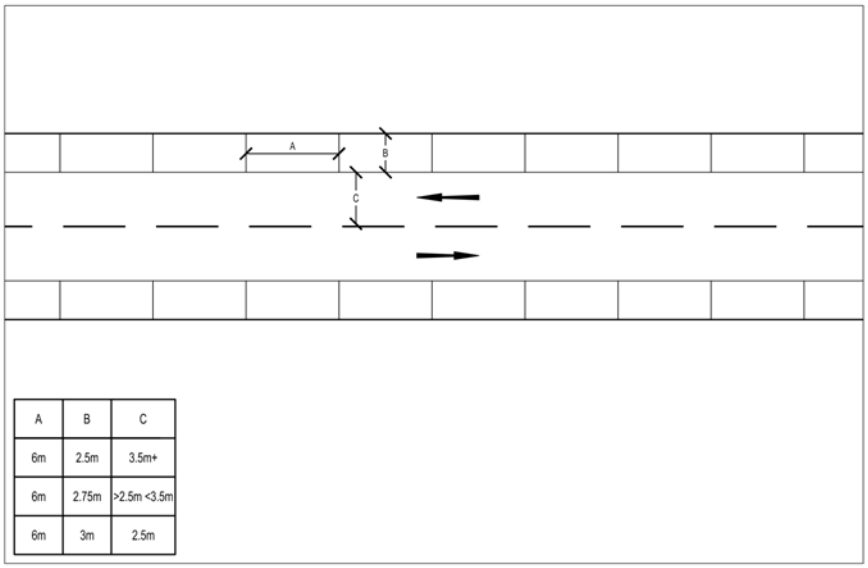
3.4.2 SNIP 2.07.01-89 (capacitatea de parcare BRT) propune ca străzile care vor fi folosite în calitate de rute primare pentru autobuze şi troleibuze să fie suficient de largi pentru a permite deplasarea pe două sensuri a autobuzului/troleibuzului în orele de vârf şi recomandă ca lăţimea minimă a carosabilului să fie de 8m, adică 4, în fiecare direcţie. Proiectanţii vor ţine cont de prevederile acestui SNIP la proiectarea parcajelor pe rutele de autobuz/tramvai.

3.5 Opţiuni de proiectare a spaţiilor de parcaj stradal

3.5.1 Parcajele stradale pot fi divizate în patru opțiuni care sunt discutate mai jos. Schema cea mai adecvată rămâne în cele din urmă la discreția proiectanţilor, după examinarea adecvată a spațiului disponibil și altor constrângeri fizice. Proiectanţii ar trebui să analizeze care aranjament este cel mai potrivit pentru o anumită amplasare proiectată, în funcție de spațiul disponibil, potențialul cererii, etc.

3.5.2 Proiectantul ar trebui să ia în considerare volumul de trafic pe o stradă unde vor fi create parcaje stradale şi să ia o decizie informată în ce priveşte schema adecvată în baza congestionarii, riscurilor situaţiilor de accident. Secțiunea 3.9 descrie aceste aspecte în cele ce urmează

- Parcare paralelă. *Figura 3.4* prezintă o schemă standard de parcare paralelă și identifică dimensiunile recomandate și minime absolute care ar trebui să fie respectate. Tabelul din *Figura 3.4* demonstrează relația dintre lățimea spaţiului de parcare și lățimea pentru manevrare necesară pentru a intra în spatiul de parcare fără a intra pe carosabilul opus.

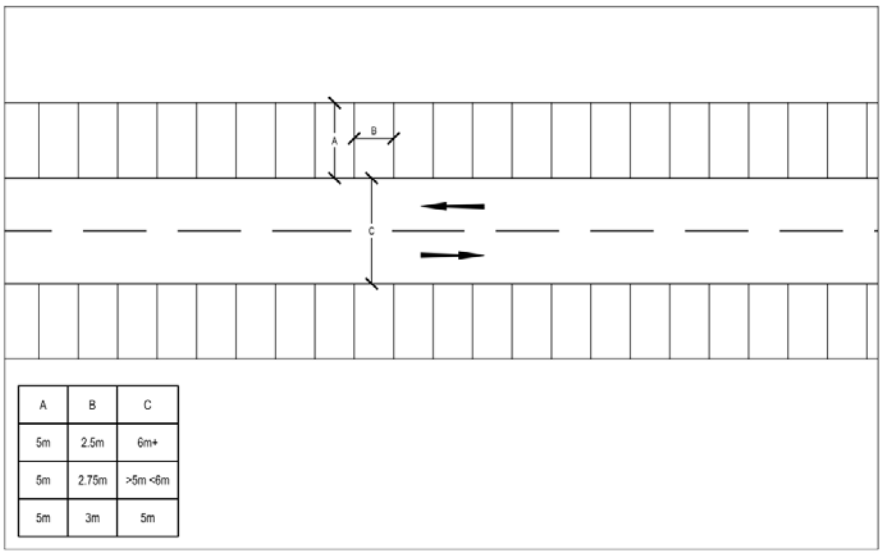


A	B	C
6m	2.5m	3.5m+
6m	2.75m	>2.5m <3.5m
6m	3m	2.5m

Figura 3.4 – Parcare paralelă

- Parcare perpendiculară. Figura 3.5 prezintă o schemă standard de parcare perpendiculară și identifică dimensiunile recomandate și minime absolute care ar trebui să fie respectate. Tabelul în Figura 3.5 demonstrează relația dintre lățimea spaţiului și lățimea de manevrare necesară pentru a intra în spatiul

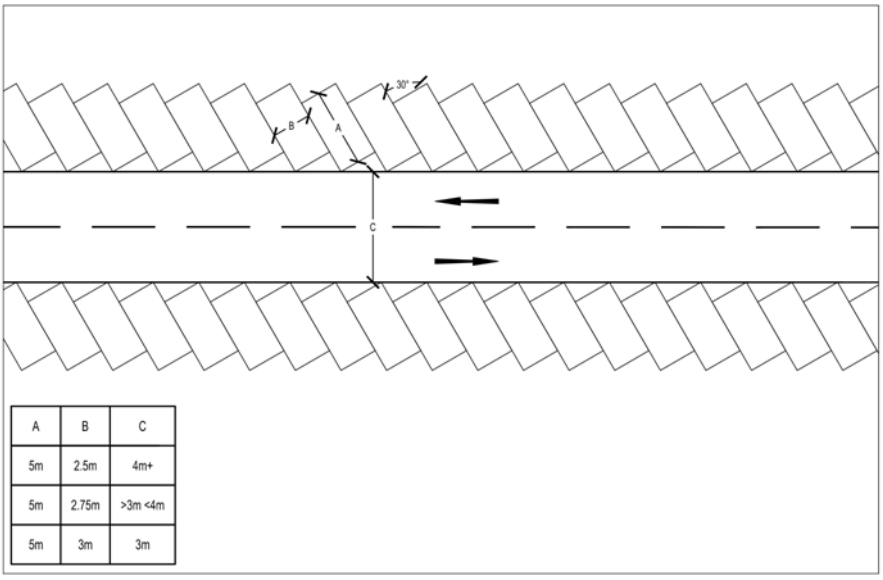
de parcare. În cazul spaţiilor de parcare perpendiculare, intrarea pe carosabilul cu sens opus va fi aproape întotdeauna necesară datorită spațiului necesar pentru a intra şi părăsi parcarea.



A	B	C
5m	2.5m	6m+
5m	2.75m	>5m <6m
5m	3m	5m

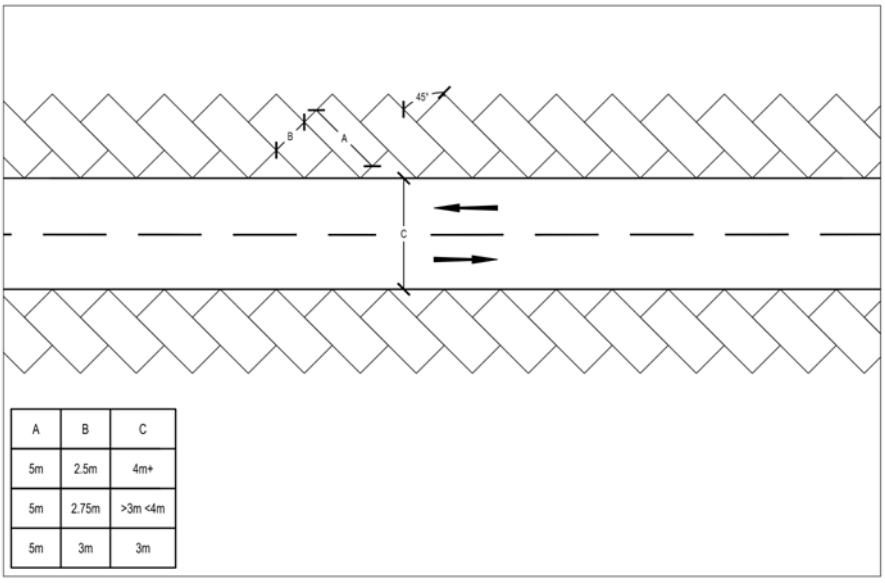
Figura 3.5 –Parcare perpendiculară

- Parcare în unghi. *Figurele 3.6, 3.7 şi 3.8* descriu opţiunile standard utilizate de parcare în unghi care sunt de 30', 45' şi respectiv 60'. Proiectanţii trebuie să ţină cont de faptul că odată cu creşterea unghiului spaţiului, vor fi create mai puţine spaţii pe aceeaşi lungime de stradă. Cu toate acestea, spaţiul de manevră şi prin urmare cerinţele faţă de lăţimea benzii sunt reduse odată cu creşterea unghiului spaţiului de parcare. Analiza minuţioasă care ia în considerare spaţiul fizic disponibil va permite aşadar Proiectanţilor să ia o decizie informată cu privire la cel mai bun unghi pentru amplasarea proiectată. Tabelele din cadrul Figurilor 3.6, 3.7 şi 3.8 demonstrează relaţia dintre lăţimea spaţiilor şi lăţimea de manevrare necesară pentru a intra în parcare fără a intra pe carosabilul cu sens opus.



A	B	C
5m	2.5m	4m+
5m	2.75m	>3m <4m
5m	3m	3m

Figura 3.6 – 30' Parcare în unghi



A	B	C
5m	2.5m	4m+
5m	2.75m	>3m <4m
5m	3m	3m

Figura 3.7 – 45' Parcare în unghi

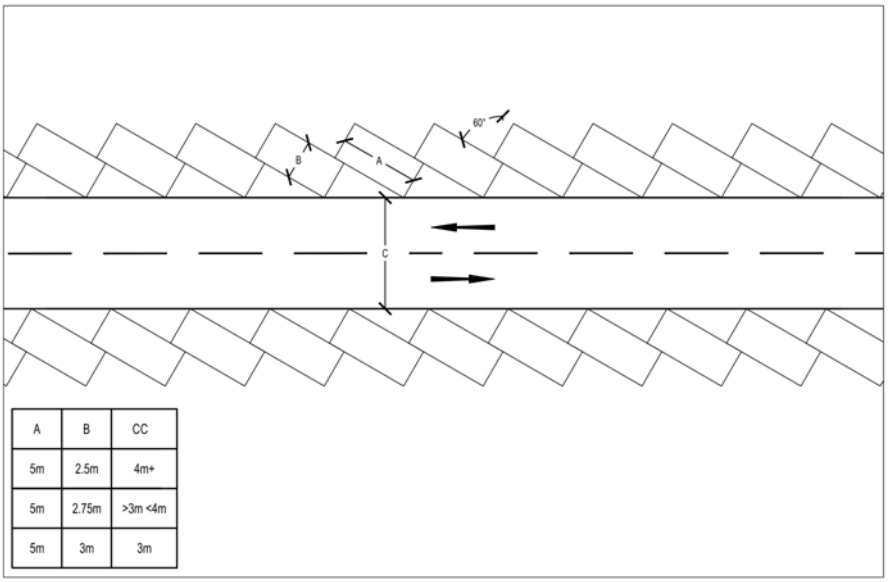


Figura 3.8 – 60' Parcare în unghi

- Zonele de parcaj stradal. *Figura 3.9* identifică o zonă de parcaj stradal. Acesta este un aranjament existent în Chişinău (*vezi Foto 3.1* în calitate de exemplu) şi astfel analiza minuţioasă având în vedere spaţiul fizic disponibil va permite Proiectanţilor să ia o decizie informată cu privire la faptul dacă acest aranjament ar fi cel mai bine adaptat în ce priveşte amplasarea proiectată.

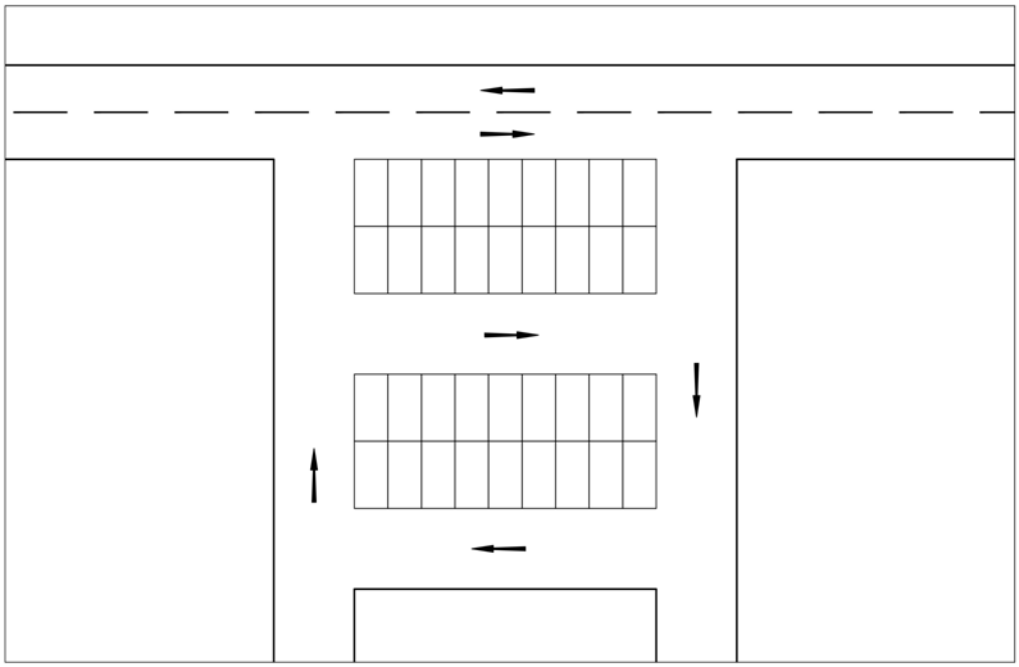


Figura 3.9 – Exemplu de parcaj stradal

Foto 3.1 Parcaj stradal existent

3.6 Parcaj pentru persoanele cu dizabilităţi

3.6.1 În prezent, în Chișinău, nu există standarde privind parcarea persoanelor cu handicap. Cerințele la nivel global variază, la fel şi în funcţie de utilizarea terenului asociat acestor spaţii. Cu scopul de a determina ceea ce este necesar pentru Chișinău, s-a ținut seama de nivelul actual de conducători auto cu dizabilităţi înregistraţi.

3.6.2 Au avut loc consultări cu Poliția Rutieră Chișinău, care a indicat faptul că există foarte puțini conducători auto cu dizabilităţi. Acest lucru este susținut de informațiile furnizate de către Registrul de Vehicule, care la 1 iulie 2012, a înregistrat 247 de vehicule conduse de persoane cu handicap în municipiul dintr-un număr total de 250,843 de vehicule înregistrate în Chișinău, ceea ce se echivaleaza cu doar 0,1%.

3.6.3 În baza acestor informaţii, se recomandă ca Proiectantul să se consulte cu autorităţile municipale atunci când se introduce parcajul stradal pentru a confirma dacă un număr de spaţii de parcare ar trebui să fie marcate pentru a fi utilizate doar de persoanele cu dizabilităţi. În caz contrar, se recomandă ca 0,5% din locurile de parcare să fie dedicate pentru a fi utilizate de către conducatorii auto cu dizabilităţi, sub rezerva unei revizuiri periodice a situaţiei demografice, etc. ex. dacă sunt create 20 de spaţii de parcare unul din acestea ar trebui să fie dedicat exclusiv pentru a fi utilizate de către conducatoriii auto cu dizabilităţi.

3.6.4 Au fost create trei opțiuni pentru locurile de parcare pentru persoanele cu dizabilitati, după cum urmează;

- Parcare paralelă *Figura 3.10* este o schema de parcare paralelă pentru persoanele cu dizabilităţi cu o banda de siguranta oferită în scopuri de manevrare. Spaţiul este cu 50% mai mare decat unul standard pentru a se ajusta la mobilitatea redusă a beneficiarului. Tabelul din *Figura 3.10* demonstrează relația dintre lățimea spaţiului şi lăţimea spaţiului de manevrare necesar pentru a intra în spatiul de parcare fără a intra pe carosabilul opus. Proiectanţii trebuie să ia o decizie informată cu privire la faptul dacă acest aranjament ar fi cel mai bine adaptat în ce priveşte amplasarea proiectată.

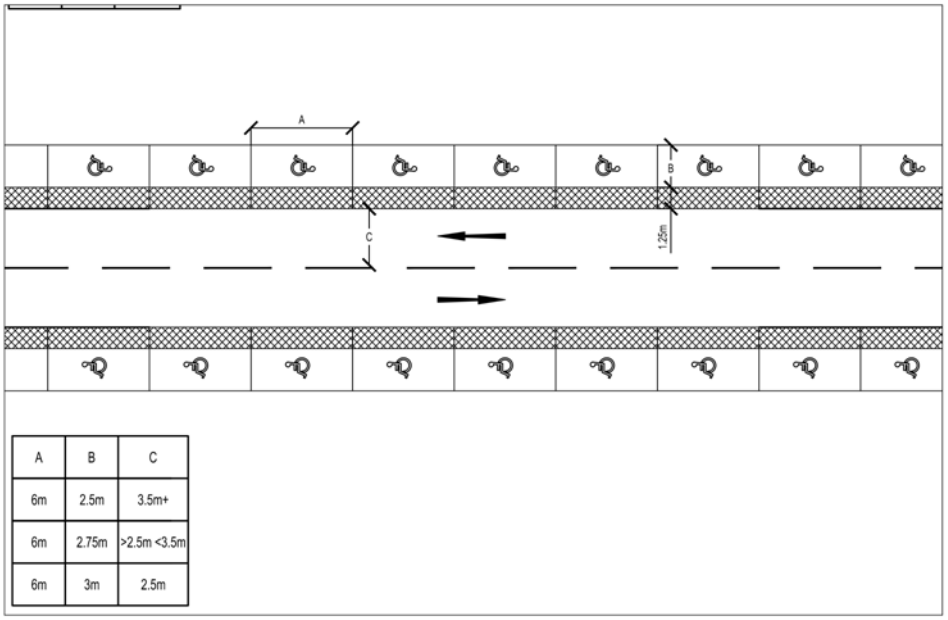


Figura 3.10 – Spaţii paralele pentru persoane cu dizabilităţi

- Parcarea perpendiculară *Figura 3.11* prevede o schemă de parcare perpendiculară. Spaţiul este cu 50% mai mare decât un spaţiu standard pentru a se ajusta la mobilitatea redusă a beneficiarului. Tabelul din *Figura 3.11* demonstrează relația dintre lățimea spaţiului şi lăţimea spaţiului de manevrare necesar pentru a intra în spatiul de parcare fără a intra pe carosabilul cu sens opus. Proiectanţii trebuie să ia o decizie informată cu privire la faptul dacă acest aranjament ar fi cel mai bine adaptat în ce priveşte amplasarea proiectată.

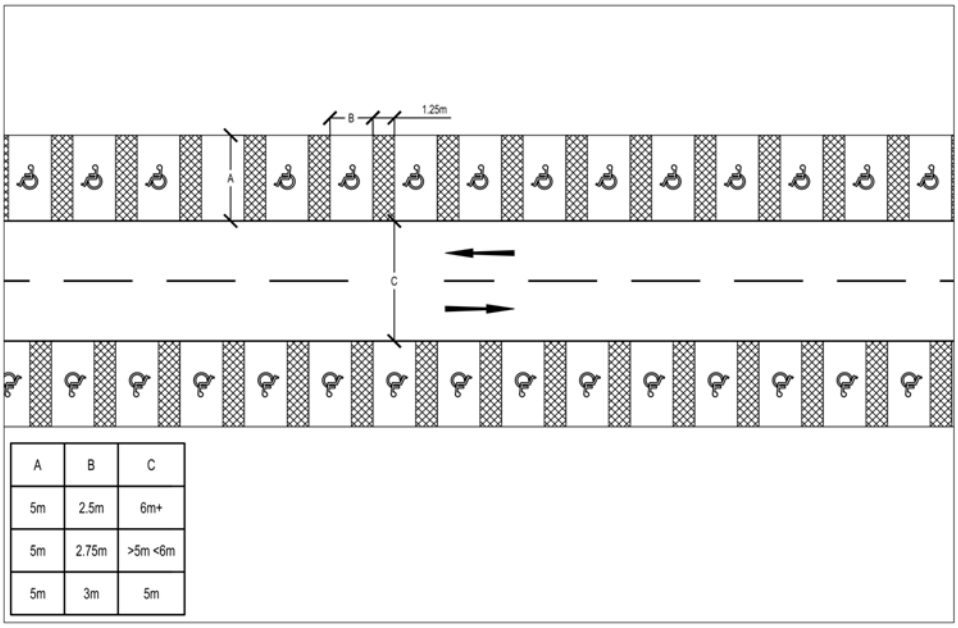
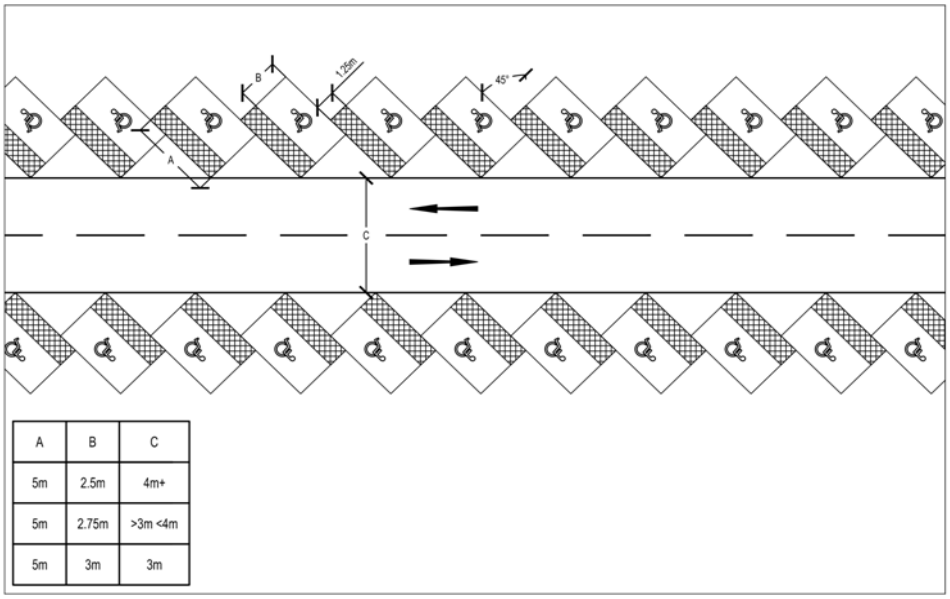


Figura 3.11 – Spaţii perpendiculare pentru persoane cu dizabilităţi

- Parcare în unghi *Figura 3.12* prezintă o schemă de parcare în unghi. O revizuire a celor mai bune practici internaționale demonstrează că crearea parcărilor în unghi pentru a fi utilizate de către conducătorii auto cu dizabilităţi este un caz neobisnuit deoarece deobicei necesităţile sunt mai bine satisfăcute printr-o soluție perpendiculară. Tabelul cu *Figura 3.12* demonstrează relația dintre lățimea spaţiului şi lăţimea spaţiului de manevrare necesar pentru a intra în spatiul de parcare fără a intra pe carosabilul cu sens opus. Proiectanţii trebuie să ia o decizie informată cu privire la faptul dacă acest aranjament ar fi cel mai bine adaptat în ce priveşte amplasarea proiectată.



A	B	C
5m	2.5m	4m+
5m	2.75m	>3m <4m
5m	3m	3m

Figura3.12 – Spaţii pentru persoane cu dezabilităţi, Figura 3.13 de mai jos

3.6.1 Marcaj standard pentru persoane cu dizabilităţi, *Figura 3.13* de mai jos

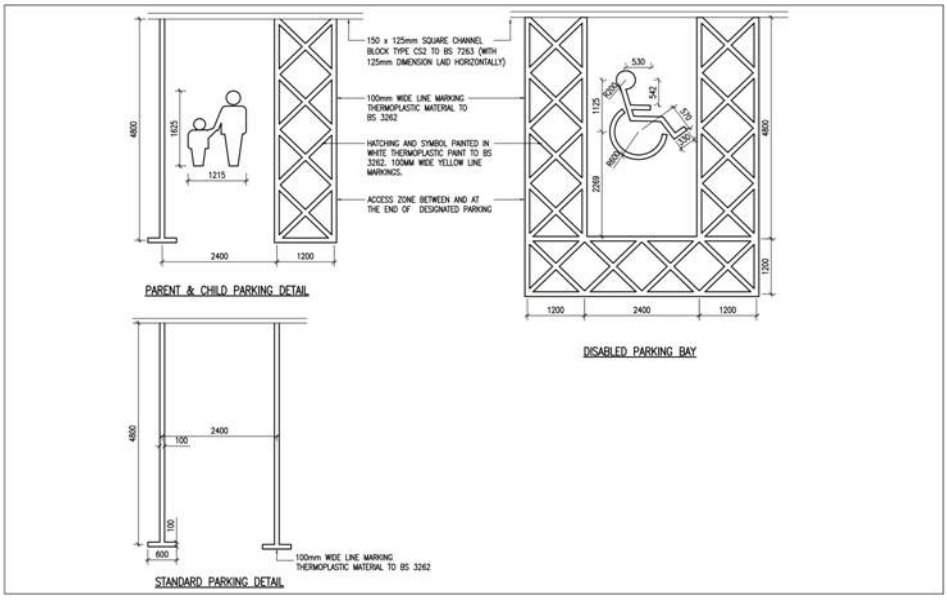


Figura 3.13 – Marcaj standard pentru persoane cu dizabilităţi

3.7 Spaţii de parcare pentru motociclete

3.7.1 Parcarea pentru motociclete necesită, în general, puncte de ancorare pentru un plus de securitate. Fotografiile 3.2 și 3.3 prezintă două variante ale unei ancore securizate, preluate din Ghidul inginerilor de autostrăzi pentru motociclete, iar fotografiile 3.4 şi 3.5 arată o situație existentă din cartierul Kensington, Londra. Ambele soluții folosesc spaţii de parcare standard pentru autoturisme cu capacitatea de a oferi spaţiu pentru șase motociclete. Soluția cea mai potrivită va fi la latitudinea Proiectantului, după luarea în considerare în mod corespunzător a constrângerilor, cum ar fi necesităţile pietonilor.

3.7.2 3.7.2 Numărul de motociclete înregistrate în Chișinău, la 1 iulie 2012, a fost de 3592, în baza datelor furnizate de către Registrul Vehiculelor. Aceasta reprezintă circa 1,5% din toate vehiculele de pe drum. Cu toate acestea, dat find beneficiile asociate deplasării cu motocicleta, acest raport ar putea crește considerabil de la an la an. De aceea se recomandă ca în cazul în care există parcaj stradal, să fie oferite 2% din numărul de locuri de parcare pentru motociclete; de exemplu, în cazul în care există 60 de locuri de parcare pe o segment de stradă, trei locuri de parcare vor fi asigurate pentru motociclete.

Fotografia 3.2 – Exemplu de ancoră pentru motociclete

Foto 3.3 – Examplu de parcare a motocicletelor cu o bara (ancora) continua integrata in gardul de protectie pentru pietoni

Foto 3.4 – Old Brompton Road, Kensington parcaj stradal pentru motociclete

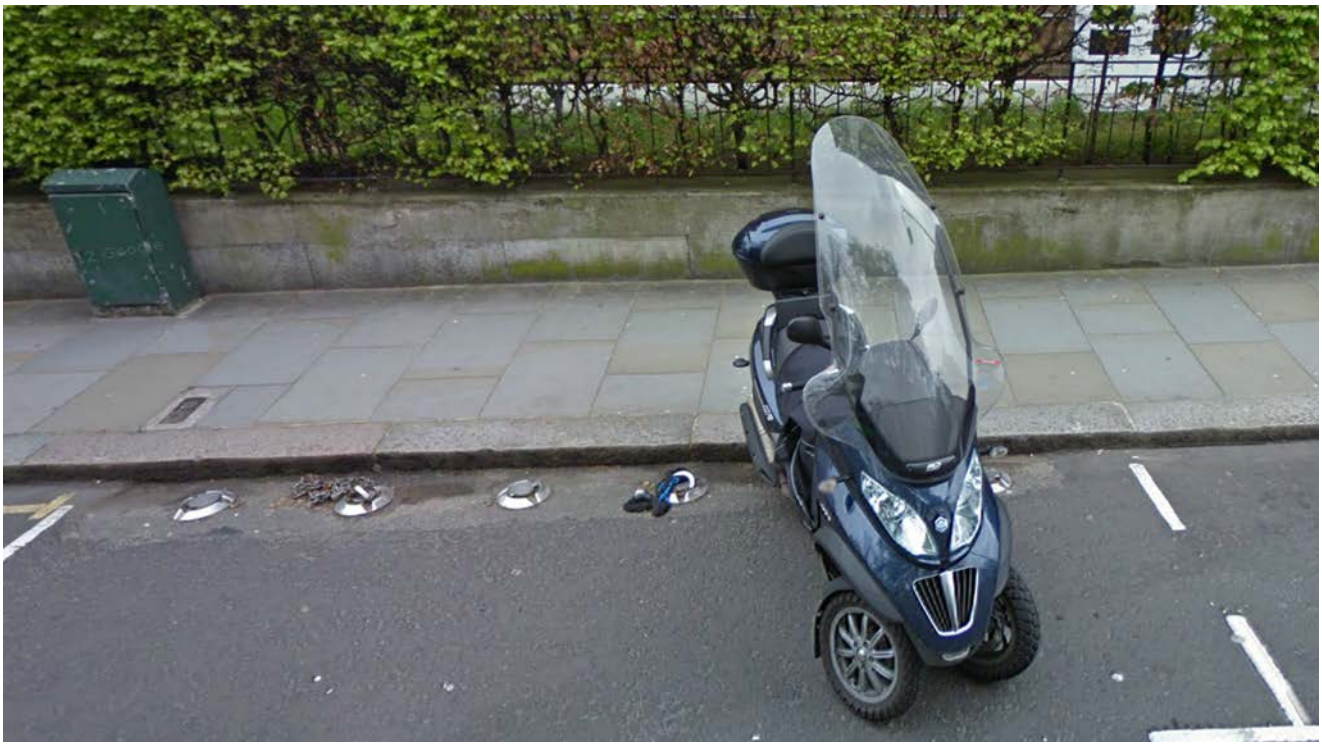


Foto 3.5 – Puncte de ancorare stradale permit parcarea a şase motociclete într-un spaţiu standard de parcare pentru autoturism

3.7.3 Aceste două scheme sunt prezentate în detaliu în *Figurile 3.14 și 3.15.* Dacă există o bara de ancorare aceasta trebuie instalată la marginea partii carosabile în scopuri pironirii. Dacă sunt folosite puncte de ancorare montate pe suprafața, vor fi utilizate șase puncte de ancorare într-un spațiu de parcare standard. Soluția cea mai potrivită va fi la latitudinea proiectantului.

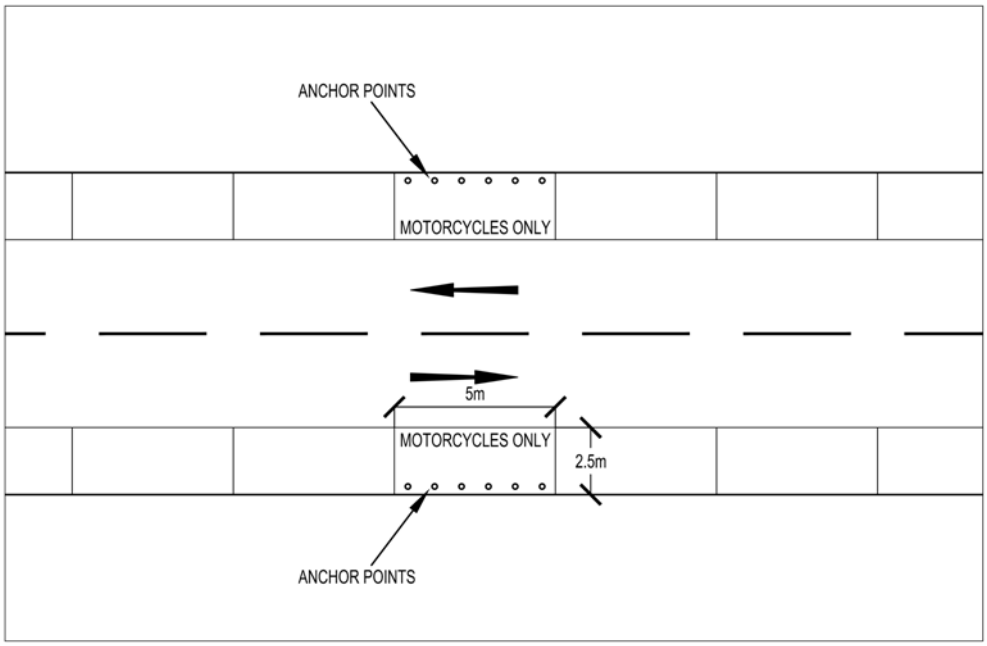


Figura 3.14 – Parcare pentru motociclete cu ancore montate la suprafaţă

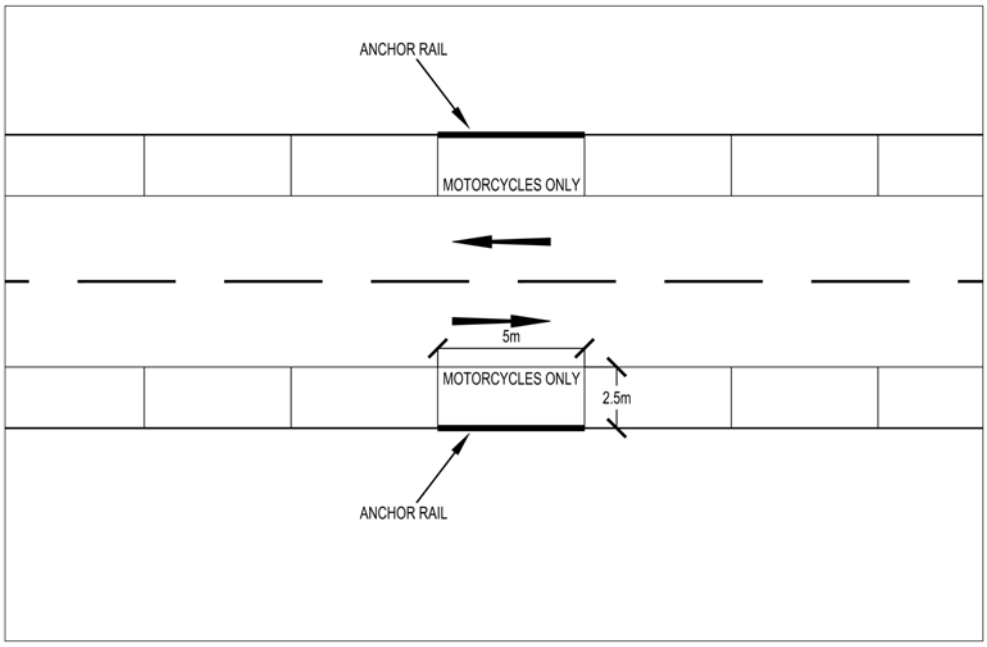


Figura 3.15 – Parcare pentru motociclete cu bara de ancorare

3.8 Spaţiu de parcare pentru încărcare

3.8.1 Încărcarea în stradă este adesea reglementată prin marcaje rutiere și indicatoare; *Figura 3.16* prezintă un exemplu de spaţiu de încărcare în stradă, delimitat de o linie de culoare albă, cu exemple de utilizare în comun a indicatoarelor. După cum s-a discutat anterior, acest spațiu poate fi partajat cu alți conducători auto, vezi din nou Figura 3.16 pentru exemple ale acestei practici. Fotografia 3.6 prezinta un exemplu de spaţiu de încărcare în stradă.

3.8.2 Crearea spaţiilor de încărcare în stradă este condiționată de o analiză atentă a cerințelor agenţilor economici locali și a cererii lor privind livrările, dimensiunea vehiculelor care efectuează livrările, etc. Se recomandă ca spaţiul dedicat pentru locurile de incarcare / descărcare să fie asigurate în oraș pentru a satisfice necesităţile agenţior economici și pentru a evita ca vehiculele cu livrări să cauzeze obstacole celorlalți participanți la trafic. Acest lucru ar trebui să fie luat în considerare stradă cu stradă.

3.8.3 Trebuie efectuată o consultare cu agenţii economici locali, precum și cu furnizorii lor dacă este posibil pentru a evalua necesităţile agenţilor economici și mecanismelor actuale de livrări.

3.8.4 Un aranjament standard pentru încărcarea / descărcarea în stradă este de a avea un spațiu care fie că este dedicat permanent unei astfel de utilizări sau este limitat în timp, astfel încât acesta poate fi utilizat în mai multe scopuri. Proiectanţii vor trebui să ia legătura cu Primăria pentru a determina cea mai potrivita soluţie in functie de locurile unde astfel de măsuri ar putea fi introduse.

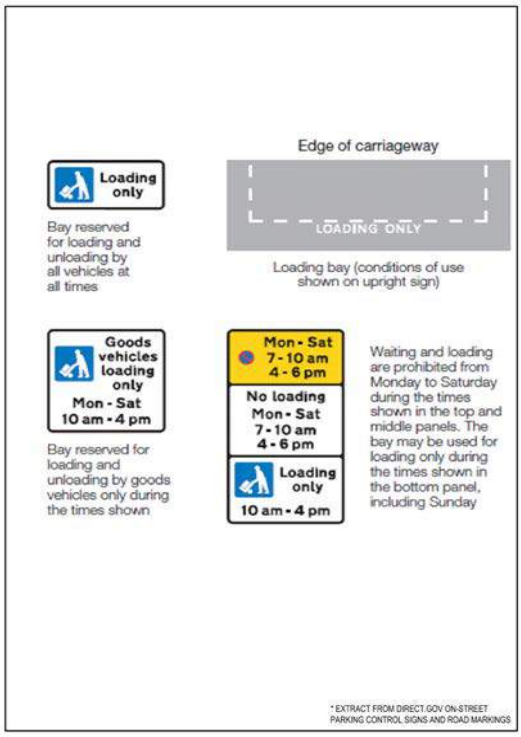


Figura 3.16 – Examplu de indicator pentru încărcare/descărcare în stradă

Foto 3.6 – Wandsworth High Street, London exemplu de spaţiu încărcare/descărcare în stradă

3.9 Alte criteria de bază privind proiectarea

Delimitarea spaţiilor

3.9.1 Spaţiile de parcare trebuie să fie delimitate în mod clar. Spaţiile de parcare pot fi delimitate în moduri diferite, inclusiv linii de culoare albă, bolţi metalici sau pavaj de blocare. Alegerea va depinde de materialele folosite pentru acoperirea spaţiilor şi prin urmare, în funcție de acestea, sunt recomandate următoarele metode de delimitare:

- Spaţii pavate (ex. pavaj de blocare) – delimitarea spaţiilor prin utilizarea unui bloc de culoare diferită. Avantajul acestei metode este faptul că costurile de înteţinere aferente acestor spaţii marcate este minim.

.

Foto 3.6 – Exemplu de pavaj de blocare utilizat pentru a delimita spaţiile

- Spaţii de parcare din amestec asfaltic – delimitarea spaţiilor folosind linii albe, dacă este posibil, folosind vopsea termoplastică cu granule de sticla pentru a asigura calităţile portante dure. Avantajul folosirii vopselei este faptul că este o soluție rentabilă din punct de vedere al costurilor, deși este necesară întreținerea permanentă pentru a se asigura vizibilitatea liniilor (pentru marcaje rutiere termoplastice cu granule de sticlă, se recomandă marcarea reptată la fiecare cinci ani).

Foto 3.7 – Exemplu de vopsea terrmoplastică utilizată pentru a delimita spaţiile pe o suprafaţă din amestes asfaltic

- Spaţii de parcare din beton - delimitează spaţiile folosind bolţi metalici (în mod normal, alama). Dacă acestea nu sunt disponibile, atunci ar trebui să fie utilizată vopseaua a cărei culoare diferiă de culoarea suprafeței de beton. Ca și în cazul amestecului de asfalt se recomandă utilizarea vopselei termoplastice cu granule de sticla cu un strat de tac pentru a o lipi de suprafaţa de beton. Avantajul bolţilor metalici este faptul că costul este încă relativ scăzut, iar costurile de întreținere sunt minime.

Foto 3.8 Examplu de vopsea termoplastică utilizată pentru a delimita spaţiile pe o suprafaţă de beton

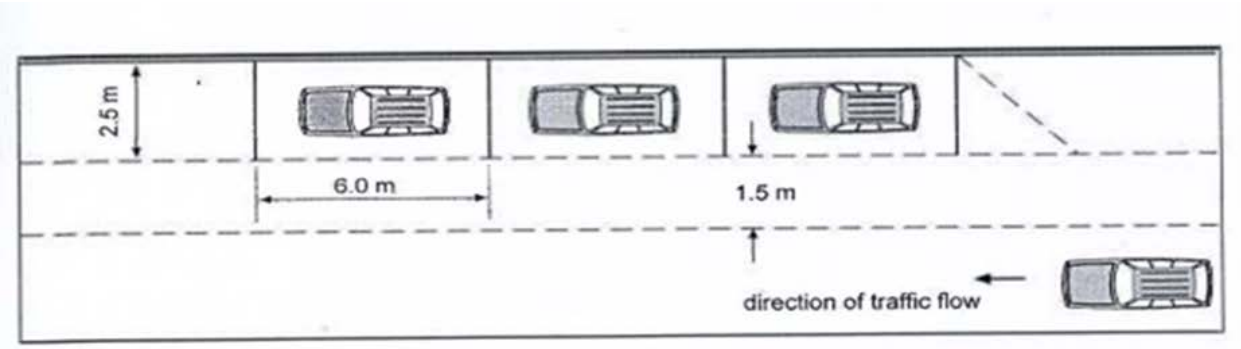
Foto 3.9 – Examplu de bolţi metalici folosiţi pentru a delimita spaţiile

Declivitatea

3.9.2. Se recomandă ca spaţiie de parcare să nu fie create acolo unde panta perpendiculară vehiculului depăşeşte 5%. Raționamentul este de a ajuta conducătorii auto să intre şi să părăsească vehiculul fără ca uşa să se inchidă înapoi și pentru a ajuta conducătorii auto în vârstă și persoanele cu dizabilităţi.

Limita de viteză

3.9.3 Proiectanţii ar trebui să ia în considerare limita de viteză de pe strada pe care este creat parcajul. Parcajele nu sunt recomandate pentru drumurile cu o limită de viteză mai mare de 50kph din cauza distanțelor de oprire de siguranță necesare și probabilitatea crescută a accidentelor de circulație. Există metode care pot fi utilizate în scopul soluţionării acestei probleme, în cazul în care parcajul este utilizat pe străzi, cu o limită de viteză mai mare de 50kph. Ca un exemplu, *Figura 3.17* prezinta modul în care această problemă a fost soluţionată în Qatar si Dubai prin introducerea unei benzi de siguranță. Totuși, acest lucru nu este văzut ca o soluție eficientă din motive de spaţiu. În nici un caz nu trebuie utilizate spaţii perpendiculare sau în unghi pe străzile, cu o limită de viteză mai mare de 50kph.



Geometry of parallel parking layout for 60 km/h

Figura 3.17 – Configuraţia parcajului paralel pe străzile cu o limită de viteză peste 50 kph

Fluxurile de trafic

3.9.4 Volumul de trafic care foloseşte un drum pe care este creat parcajul stradal va fi evaluat atunci când se decide dacă este potrivit să se introducă parcajul stradal şi astfel cea mai adecvată schemă pentru parcajul stradal. Drept exemplu, spaţiie de parcare, care sunt perpendiculare sau în unghi, adică în cazul în care utilizatorii trebuie să intre sau să părăsească spaţiul în sensul traficului în mişcare ar putea fi privit ca un pericol potenţial pe străzile cu mult sau pe străzile cu o limită de viteză mai mare. Așa cum a fost menționat mai devreme în această secțiune, parcarea în unghi și perpendicular nu ar trebui să fie introdusă pe străzile cu o limită de viteză mai mare decât 50kph.

Indicatoare

3.9.5 Indicatoarele care avertizează conducătorii auto despre fapul că intră în Zona de Parcare Controlată trebuie să fie poziționate pe fiecare dintre drumurile care duc spre ZPC, cu semne prevăzute pentru a informa șoferii cu privire la momentul în care părăsesc ZPC. Indicatoarele care descriu restricțiile pe străzile individuale, adică restricții privind incărcarea, timpul de așteptare, etc. ar trebui instalate la intervale egale.

3.9.6 Există o serie de indicatoare care vor fi necesare de a fi instalate în spaţiile de pacare. Figurile 3.18 și 3.19 oferă detalii cu privire la acest lucru, luate din GOST R 52289-2004. În cazul în care indicatoarele nu sunt prevăzute în cadrul unui GOST sau SNIP, se recomandă ca Proiectantul să proiecteze semnalizare adecvată și să prezinte spre aprobare de către municipalitate înainte de fabricare și instalare.

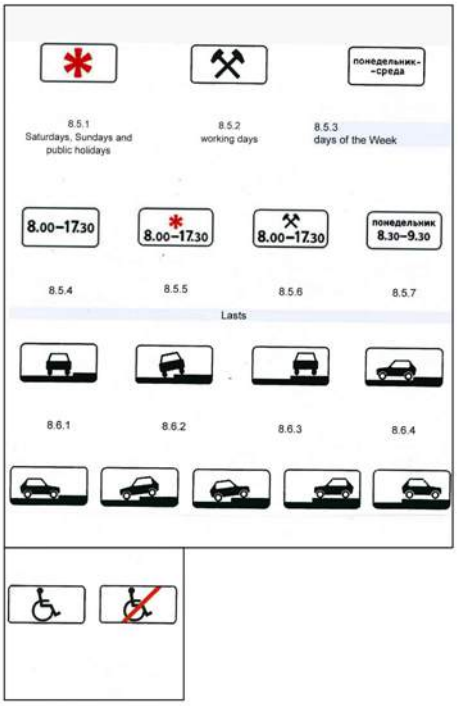


Figura 3.18 – Semnalizarea ZPC

Figura 3.19 – Indicatoare generale pentru parcaj

3.9.1 Odată ce maşinile au trecut de indicatorul de intrare în ZPC (Figura 3.18) trebuie instalate indicatoare repetate care vor repeta mesajul conform căruia conducătorii auto pot sa parcheze doar în spaţii de parcare amenajate în acest scop.

Amenajări pentru pietoni

3.9.8 Segmente lungi de parcaj continuu ar trebui să fie evitate, fiind recomandată o lungime maximă de parcare neîntreruptă de 100 de metri. Lungimile mai mari ar trebui să fie întrerupte de preferință prin construirea unei extinderi a trotuarului. Acest lucru va facilita trecerile de pietoni informale si v-a reduce riscul ca pietonii să meargă între mașinile parcate care ar putea fi în procesul de manevrare și astfel ar fi limitată vizibilitatea acestora în ce priveşte traficul ce vine în întâmpinare.

3.9.9 Necesităţile pietonale trebuie să fie luate în considerare atunci când sunt create parcajele stradale. Se recomandă ca lățimea minima a trotuarului între spaţiile de parcare şi clădirile adiacente să fie de 1,8 metri.

Iluminarea stradală

3.9.10 Iluminarea stradală trebuie luată în considerare de către Proiectant şi instalată la intervaluri exacte. Spaţiile de parcare trebuie să fie bine iluminate pentru a oferi siguranţa conducătorilor auto pe timp de noapte, cu o atenţie deosebită în cazul parcării între copaci. Aceasta va ajuta la reducerea situaţilor de accident, infracţiunilor oportuniste şi vandalismului.

Protecţia copacilor

3.9.11 Multe dintre străzile din municipiu sunt sădite cu copaci, vezi Foto 3.10 de mai jos. Se recomandă ca în cazul în care parcarea este creată între copaci, să fie prevăzută o bordură în jurul arborelui așa cum este arătăt în Foto 3.11, pentru a oferi un grad de protecţie.

Foto 3.10 – Exemplu de stradă sădită cu arbori

Foto 3.11 – Examplu de protecţie a arborelui

Parcometre

3.9.12 La momentul elaborării acestui document, forma precisă de achitare pentru parcajele stradale urmază încă să fie determinată de către autorităţi. Dacă, așa cum este cel mai probabil, vor fi implementate parcometre va trebuie luată în considerare distanţa dintre parcometre şi spaţiile de parcare. O distanță nominală de aproximativ 60 de metri între parcometre ar reduce distanța maximă pe care conducătorii auto ar trebui să o parcurgă de la vehicul pentru cumpăra un bilet cu 30 de metri, care este considerată o distanță de mers pe jos rezonabilă și o abordare pragmatică a volumului de mașini prevăzute. Străzile mai lungi ar putea beneficia de amplasarea parcometrelor la distanţe egale.

4 Străzile nereabilitate

4.1 Introducere

4.1.1 Așa cum a fost descris anterior, există o serie de străzi în cadrul ZPC care în prezent nu sunt în programul de reabilitare. Prin urmare, acest capitol se referă la modul în care aceste drumuri ar trebui să fie tratate în cazul în care acestea vor fi supuse unor restricții de parcare. Vor fi necesare lucrări minore pentru a asigura o politică de parcare consecventă în întreaga zonă.

4.1.2 O mare parte din criteriile de proiectare prevăzute în capitolul 3 pentru drumurile care se află în programul de reabilitare se vor aplica, de asemenea acelor drumuri, care în prezent, nu sunt în programul de reabilitare. Cu toate acestea, există excepții, mai ales modul în care sunt delimitate spaţiile de parcare. Unele dintre străzile din Chișinău, care nu vor fi supuse reabilitării au un pavaj rezonabil unde pot fi localizate spaţiile de parcare, în timp ce alte străzi au spaţii de parcare pe suprafeţe nepavate. Fotografiile 4.1 & 4.2 de mai jos prezintă exemple ale acestor spaţii.

Foto 4.1 – Exemplu de parcare existentă pavată

Foto 4.2 – Examplu de parcare nepavată

4.1.3 Într-o situaţie ideală, dacă ar fi disponibile mijloace financiare, atunci spaţiile de parcare neasfaltate ar trebui minim nivelate şi acoperite cu un amestec de asfalt pentru ca spaţiile de parcare să poate să fie delimitate. În cazul în care acest lucru nu este posibil, se recomandă utilizarea spaţiilor de parcare paralele în cazul în care dimensiunile fizice ale carosabilului permit acest lucru, deoarece acestea pot fi delimitate pe suprafaţa cu amestec de asfalt. Ambele forme de delimitare trebuie făcute cu linie alba, în mod ideal cu folosirea vopselei termoplasitce cu granule din sticlă pentru a asigura durabilitatea cu scopul de a limita costurile.

4.1.4 Mărimea spaţiilor ar trebui prevăzută în Capitolul 3. Alte aspecte comune sunt după cum urmează;

- Crearea spaţiilor de parcare pentru motociclete este conform aceloraşi criteria ca şi drumurile reabilitate; vezi secţiuea 3.7 a acestui raport
- Crearea spaţiilor de încărcare este conform aceloraşi criterii ca şi drumurile reabilitate, Secţiunea 3.8 a acestui raport
- Alte criterii de bază privind proiectarea
  - Distanţa dintre zona de parcare şi intersecţii este conform Secţiunii 3.2.1 a acestui raport
  - Semnalizarea este necesară., conform Secţiunilor 3.9.5, 3.9.6 şi 3.9.7 ale acestui raport
  - Amenajarile pietonale sunt necesare în conformitate cu Secţiunea 3.9.8 şi 3.9.9 a acestui raport
  - Iliminarea stradală este recomandată în conformitate cu Secţiunea 3.9.10 a acestui raport
  - Protecţia arborilor este recomandată în conformitate cu Secţiunea 3.9.11 a acestui raport
  - Sunt necesare parcometre în conformitate cu Secţiunea 3.9.12 a acestui raport