

HOTĂRÂRE
privind aprobarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (P.M.U.D) pentru
perioada 2022-2030

Având în vedere referatul de aprobare nr. 13.835/30.04.2024, formulat de dl. Novac Bogdan Cristian, Primarul orașului Breaza;

Ținând seama de:

- raportul de specialitate nr.17879/21.06.2024 întocmit de reprezentantul Serviciului implementare proiecte, achiziții publice și investiții;
- raportul de specialitate nr.17869/21.06.2024 întocmit de reprezentantul compartimentului urbanism și amenajarea teritoriului;
- raportul Comisiei pentru prognoză...buget finanțe...comerț și servicii din cadrul Consiliului Local al orașului Breaza;
- avizul nr.17887/21.06.2024 al secretarului general al orașului Breaza;

În conformitate cu prevederile:

- art. 43¹ și ale Anexei 2 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 15 și 16 din Normele Metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobate prin Ordinul nr. 233/2016, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 129 alin. 2 lit. b), coroborat cu alin. 4 lit. e), din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 7 din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.139 alin. (1) coroborat cu alin. (3) lit. „f”, art. 196 alin. (1) lit. a din Codul administrativ aprobat prin OUG nr. 57/2019, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Local al orașului Breaza adoptă prezenta hotărâre:

Art.1. Se aprobă Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (P.M.U.D.) pentru perioada 2022-2030, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează aparatul de specialitate al primarului.

Art.3. Prezenta hotărâre va fi comunicată Biroului UAT, Serviciului Implementare proiecte, achiziții publice și investiții și Consiliului Județean Prahova prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

Președinte de ședință,

Consilier local,

Săvescu Adriana



Breaza, 27 iunie 2024

Nr.70

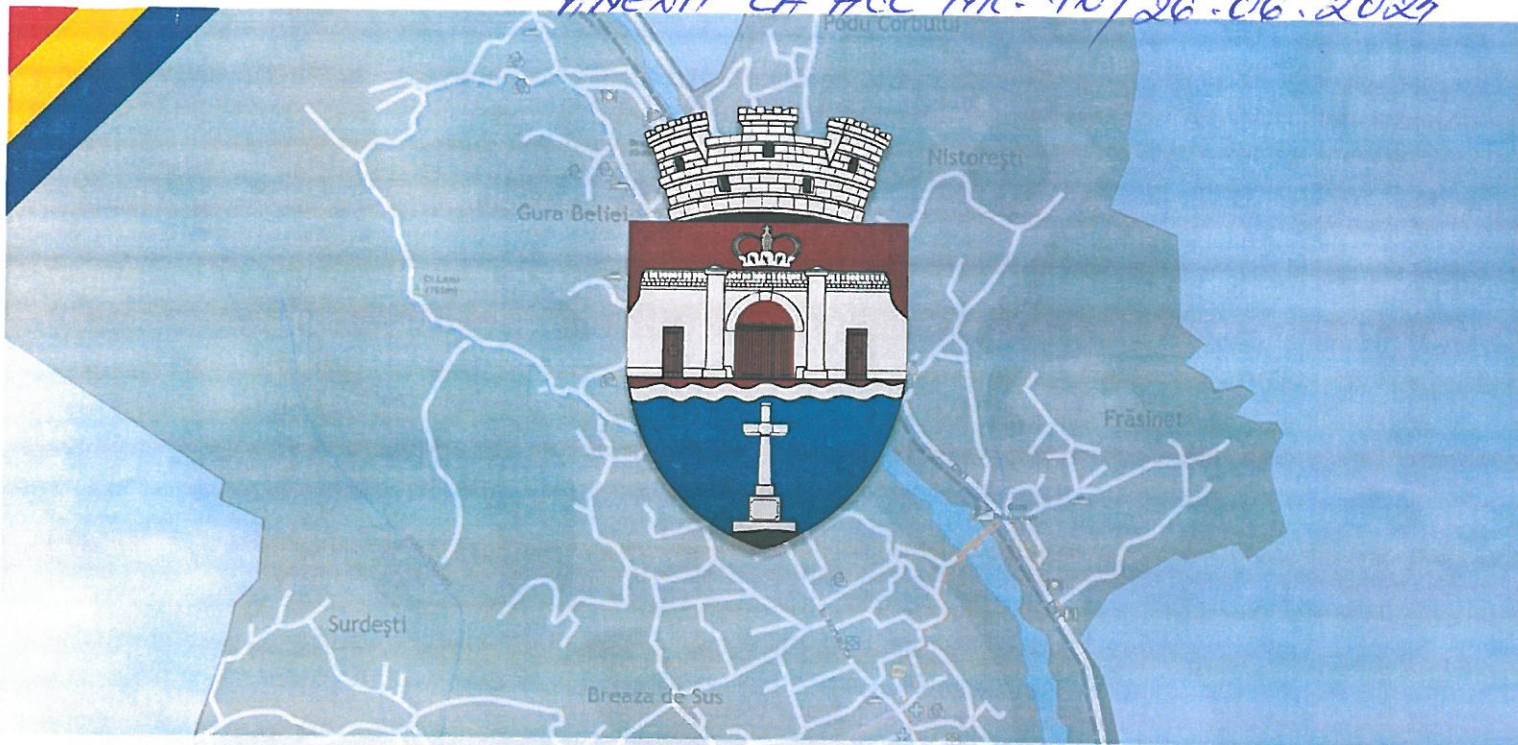


Contrasemnează,

Secretar general oraș,

Goran Maria-Cătălina





PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORĂȘULUI BREAZA

Președinte de sedință,
Consilier local,
Adriana Săvescu
Săvescu



Secretar general oraș,
Maria Cătălina Goran
Goran





PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

CUPRINS

1. Introducere.....	7
Scopul și rolul documentației	7
Încadrarea în prevederile documentelor de planificare spațială	9
1.2.1. Nivel Național	9
1.2.2. Nivel județean.....	11
1.3. Încadrarea în prevederile documentelor strategice sectoriale.....	15
1.4. Preluarea prevederilor privind dezvoltarea economică, socială și de cadru natural din documentele de planificare ale UAT-urilor	17
2. Analiza situației existente.....	21
2.1. Contextul socio-economic cu identificarea densităților de populație și activităților economice	21
2.2. Rețeaua stradală.....	31
2.2.1. Infrastructura rutieră.....	31
2.2.2. Siguranța rutieră	47
2.2.3. Trafic	51
2.2.4. Parcări.....	53
2.3. Transport public	53
2.3.1. Transportul feroviar.....	55
2.3.1. Transportul auto interurban	56
2.4. Transport de marfă	57
2.5. Mijloace alternative de mobilitate (deplasări cu bicicleta, mersul pe jos și deplasarea persoanelor cu mobilitate redusă)	57
2.6. Managementul traficului	59
2.7. Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate în ceea ce privește mobilitatea (zone comerciale, parcuri, poli de atracție, autogări etc.)	59
3. Modelul de transport	62
3.1. Prezentare generală și definirea domeniului.....	62
Prezentare generală.....	62
Acoperirea spațială	64
Acoperirea temporală	64
Anii de referință.....	64
3.2. Colectarea de date	65
Date colectate	65
Date socio-demografice.....	66
Date referitoare la comportamentul de deplasare	66
Date privind volumul și structura fluxurilor de trafic.....	72
Dezvoltarea rețelei de transport.....	76



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

Cererea de transport.....	77
Calibrarea și validarea datelor	78
Proгноze.....	81
Evoluția istorică și prognozată a populației.....	84
4. Evaluarea impactului asupra mobilității.....	85
4.1. Eficiență economică	86
4.2. Impactul asupra mediului	87
4.3. Accesibilitate	88
4.4. Siguranță.....	90
4.5. Calitatea vieții	91
4.6. Prioritizarea disfuncționalităților.....	93
5. Viziunea de dezvoltare a mobilității urbane.....	94
5.1. Viziunea prezentată pentru cele 3 nivele teritoriale	94
Viziunea prezentată la nivel periurban	95
Viziunea prezentată la nivel urban	95
Viziunea prezentată la nivelul cartierelor, intersecțiilor, zonelor cu nivel ridicat de complexitate.....	96
6. Direcții de acțiune și proiecte de dezvoltare a mobilității urbane în Breaza	99
6.1. Lista de proiecte	99
6.2. Proiecte din cadrul obiectivului general O1. Intervenții asupra infrastructurii pentru modernizare, reparații și dezvoltare	102
6.2.1. Proiect: O1.1. Modernizare, reparații, punerea în siguranță și dezvoltarea infrastructurii rutiere adecvate pentru toate străzile din Orașul Breaza.....	102
6.2.2. Proiect: O1.2. Breaza, comunitate conectată – pasaj rutier peste DN1 pentru a conecta cartierele Frăsinet, Nistorești și Podul Corbului cu centrul orașului Breaza.....	108
6.2.3. Proiect: O1.3. Reabilitarea, modernizarea și extinderea infrastructurii pietonale la nivelul Orașului Breaza.....	111
6.2.4. Proiect: O1.4. Reabilitarea HC Breaza și crearea unui nod intermodal de transport	115
6.2.5. Proiect: O1.5. Reabilitarea Haltei Nistorești și crearea unui nod intermodal de transport.....	122
6.2.6. Proiect: O1.6. Reabilitarea Gării Breaza Nord și crearea unui nod intermodal de transport.....	128
6.2.7. Proiect: O1.7. Regenerarea urbană a spațiilor publice din centru și crearea unor zone pietonale și pentru transportul alternativ	134
6.2.8. Proiect: O1.8. Investiții pentru accesibilizarea infrastructurii de mobilitate urbană pentru persoanele cu dizabilități.	136
6.2.9. Proiect: O1.9. Modernizarea infrastructurii rutiere/pietonale prin extinderea sistemului de canalizare pluvială, sistem de comunicații îngropat și iluminat public inteligent & mobilier urban.	140
6.2.10. Proiect O1.10. - Intervenții pentru punerea în siguranță a podurilor și podețelor din Breaza	143
6.3. Proiecte din cadrul obiectivului general O2. Dezvoltarea capacității administrative pentru o mobilitate durabilă și crearea serviciului de transport public.	144



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

6.3.1. Proiect: O2.1. Înființarea serviciului de transport public la nivelul Orașului Breaza și a Comunei Adunați	144
6.3.2. Proiect: O2.2. Implementarea unui sistem inteligent, integrat, de ticketing.....	149
6.3.3. Proiect: O2.3. Infrastructură modernă pentru stațiile de transport public în comun	151
6.3.4. Proiect: O2.4. Dezvoltarea capacității administrative prin implementarea unor sisteme IT&C necesare mobilității urbane durabile.....	154
6.3.5. Proiect: O2.5. Sisteme digitale de tip GIS pentru gestiunea mobilității urbane sustenabile	156
6.3.6. Proiect: O2.6. Realizarea și implementarea unor regulamente locale privind standarde minime de infrastructură pentru mobilitate urbană	158
6.4. Proiecte din cadrul obiectivului general O3. Măsurile pentru reglementarea transportului de marfă în Breaza.....	160
6.4.1. Proiect: O1.1. Crearea unei strategii și a unor regulamente privind orarul de aprovizionare cu marfă la nivelul agenților economici din Breaza.....	160
6.4.2. Proiect: O3.2. Amenajarea unor locuri de încărcare / descărcare de marfă în zona centrală	163
6.5. Proiecte din cadrul obiectivului general O4. Promovarea E-mobilității	165
6.5.1. Proiect: O4.1. Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde. Dezvoltarea unei rețele de puncte de reîncărcare pentru autovehicule electrice, inclusive pentru mijloace de transport public.....	165
6.5.2. Proiect: O4.2. Realizarea strategiei de promovare a e-Mobilității la nivelul Orașului Breaza precum și a regulamentelor locale privind facilități pentru persoanele fizice și juridice din Breaza care achiziționează autovehicule electrice	167
6.6. Proiecte din cadrul obiectivului general O5. Dezvoltarea mijloacelor alternative de mobilitate pentru localnici și turiști precum și instrumente inteligente pentru o mobilitate sustenabilă.....	169
6.6.1. Proiect: O5.1. Amenajarea rețelei urbane de piste de biciclete	169
6.6.2. Proiect: O5.2. Facilități de parcare a bicicletelor	171
6.6.3. Proiect: O5.3. Stații de încărcare speciale pentru biciclete și trotinete electrice	174
6.6.4. Proiect: O5.4. Sistem de Bike Sharing pentru comunitatea locală și turiști	176
6.6.5. Proiect: O5.5. Promovarea traseelor de cicloturism din orașul Breaza	178
6.6.6. Proiect: O5.6. Amenajare/modernizare trasee turistice existente pentru biciclete în Breaza	180
6.6.7. Proiect: O5.7 Sistem public inteligent de găsire a rutelor optime de deplasare în oraș, pentru o mobilitate sustenabilă, verde.	184
6.7. Proiecte din cadrul obiectivului general O6. Modernizarea și dezvoltarea serviciului public parcare	186
6.7.1. Proiect: O6.1 Reglementarea parcarilor publice și de reședință la nivelul orașului Breaza și amenajarea acestora.....	186
6.7.2. Proiect: O6.2 Construirea unei parări publice subterane în zona centrală a orașului	188
6.8. Proiecte din cadrul obiectivului general O7. Managementul modern al traficului, siguranță rutieră și dezvoltarea unor programe educaționale pentru o mobilitate urbană sustenabilă.....	190
6.8.1. Proiect: O7.1 Crearea unui sistem de monitorizare video la nivelul Orașului Breaza	190
6.8.2. Proiect: O7.2 Resistematizarea circulației la nivelul Orașului Breaza prin introducerea de sensuri unice, sensuri giratorii și/sau semaforizare	191



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

6.8.3. Proiect: O7.3 Programe educaționale privind siguranța rutieră, transportul alternativ (biciclete/trotinete) și pentru promovarea transportului public	193
7. Definirea scenariilor	194
7.1. Scenariul 1. Scenariul „a face minimum” (de referință)	194
7.2. Scenariul 2. Scenariul „a investi în mobilitate urbană durabilă”	194
8. Evaluarea impactului mobilității pentru cele 3 nivele teritoriale.....	198
8.1. Eficiența economică	198
8.2. Impactul asupra mediului	199
8.3. Accesibilitate	201
8.4. Siguranța.....	203
8.5. Calitatea vieții	205
9. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor	207
9.1. Cadrul de prioritizare.....	207
9.1.1. Analiza multicriterială.....	207
9.1.2. Scor proiecte din Scenariul 1.....	210
9.1.3. Scor proiecte din Scenariul 2.....	212
9.2. Selectarea scenariului	224
9.3. Prioritizarea proiectelor din cadrul scenariului selectat	225
10. Evaluarea Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al orașului Breaza.....	232
10.1. Stabilirea procedurii de evaluare a implementării Planului de mobilitate urbană durabilă.....	232
10.2. Stabilirea actorilor responsabili cu monitorizarea PMUD BREAZA	236
Anexa 1 – Analiza cost-beneficiu	238
Anexa 2 – Analiza asupra factorilor de mediu din perspectiva proiectelor propuse, pe baza Criteriilor stabilite de Anexa 1, așa cum este prevăzut în art. 11 al HG. nr. 1076/2004.....	269
Anexa 3 – Rezultate colectare date	277
Anexa 4 – Lista figurilor	295
Bibliografie.....	297



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

Elaborator:

**INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETĂRI ECONOMICE
„COSTIN C. KIRIȚESCU”**

Casa Academiei Române, Calea 13 Septembrie Nr. 13, 050711, București, România

Tel: +(4)021-318.81.06/2007

Tel/ Fax: +(4) 021-310.01.42

Website: www.ince.ro

Email: office@ince.ro

Colectiv de elaborare:

Coordonator:

Conf.univ.dr. Ioan I. Gâf-Deac

Experți:

Conf.univ.dr.ing.ec. Florin Codruț Nemțanu¹

Alexandru Sin-Schneider²

Daniela Antonescu³

Andreea Violeta Constantinescu⁴

¹ Universitatea Politehnică București, Facultatea de Transporturi

² INCE – Academia Română

³ INCE – Academia Română

⁴ INCE – Academia Română



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

BIBLIOGRAFIE

Legislație

- Legea nr.448/20061 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap, republicată cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 250/2020 privind adoptarea unor măsuri necesare facilitării parcării bicicletelor în spații publice, cu modificările și completările ulterioare
- Ordonanța de urgență Nr. 13 din 04 Februarie 2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice
- Legea nr. 109/2014 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 11/2013 pentru modificarea și completarea Ordonanței Guvernului nr. 27/2011 privind transporturile rutiere
- Legea nr. 265/2008 privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră actualizată. [07 Noiembrie 2008]
- Legea nr.92/2012 serviciilor de transport public local
- Legea nr.51/2006 serviciilor comunitare de utilități publice
- Ordonanța nr. 11/2013 pentru modificare OG nr. 27/2011 privind transporturile rutiere [27 Februarie 2013]
- Ordonanța nr. 27/2011 privind transporturile rutiere [31 August 2011]
- HG nr. 1289 /2011, privind modificarea și completarea unor acte normative din domeniul rutier [27 Decembrie 2011]
- HG nr. 1373 din 28 octombrie 2008, privind reglementarea furnizării și transportului rutier de bunuri divizibile pe drumurile publice din România [28 Octombrie 2008]
- HG nr. 1175 din 26 septembrie 2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România [26 Septembrie 2007]
- OMTI nr. 1.049/2021 al ministrului transporturilor și infrastructurii pentru modificarea și completarea Normelor metodologice privind aplicarea prevederilor referitoare la organizarea și efectuarea transporturilor rutiere și a activităților conexe acestora stabilite prin Ordonanța Guvernului nr. 27/2011 privind transporturile rutiere, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 980/2011
- OMT nr. 1.679/2017 pentru aprobarea Metodologiei de contractare a evaluării de impact asupra siguranței rutiere și a auditului de siguranță rutieră, de desemnare și de lucru a auditorilor de siguranță rutieră, a contractelor-cadru care se încheie de către Autoritatea Rutieră Română - A.R.R. cu investitorii, antreprenorii/proiectanții mandatați, precum și cu auditorii de siguranță rutieră



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

- Ordin al ministrului transporturilor nr. 1567/2013 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice privind aplicarea prevederilor referitoare la organizarea și efectuarea transporturilor rutiere și a activităților conexe acestora stabilite prin Ordonanța Guvernului nr. 27/2011 privind transporturile rutiere, aprobate prin Ordinul ministrului transporturilor și infrastructurii nr. 980/2011
- Legea 350/2001 privind Amenajarea teritoriului și urbanismul, republicată cu modificările și completările ulterioare
- O.U.G. nr.75/2000 privind regimul zonelor defavorizate
- NP-051 Normativ privind accesibilizarea spațiului urban

Documente și strategii

- Cartea Verde Europeană a Transportului Urban – „Spre o nouă cultură a mobilității urbane”
- Planul de acțiune pentru mobilitate urbană
- Master Planul General de Transport al României
- Strategia Națională de Transport Durabil 2013-2020-2030
- Planul Național de Redresare și Reziliență al României
- Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) 2021 – 2030
- Strategia de Dezvoltare Teritorială a României
- Memoriul tehnic ”Harta de risc la alunecări de teren a Orașului Breaza” – CJ Prahova, 2011
- Planul de Amenajare a Teritoriului Național
- Planul Teritorial pentru o Tranziție Justă în Județul Prahova
- Planul Urbanistic General al Orașului Breaza
- Planul de Dezvoltare Regională 2021-2027 al Regiunii Sud Muntenia
- Strategia de dezvoltare durabilă a Județului Prahova pentru perioada 2021-2027
- Strategia de dezvoltare locală a Orașului Breaza, pentru perioada 2008-2028

Baze de date

- Institutul Național de Statistică
- https://www.researchgate.net/publication/313879093_How_Much_Urban_Traffic_is_Searching_for_Parking
- Date BOSCH - *Intelligent parking -monitoring of the occupancy of parking spaces*



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

- Google Maps
- GoogleMaps Traffic
- CESTRIN – CNAIR
- Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză - Prognoza pe termen mediu 2022-2026 varianta preliminară de toamnă 2016

Documentații de specialitate

- Gh. Curinschi Vorona - „Raportul între vechi și nou”, Arhitectura, 4/1976
- *Dictionar de Geografie Umană*, Editura Corint, București, 1999.
- Dowling, Chase & Fiez, Tanner & Ratliff, Lillian & Zhang, Baosen. (2017). How Much Urban Traffic is Searching for Parking?.
- Ghidul „JASPERS Appraisal Guidance (Transport). The Use of Transport Models in Transport Planning and Project Appraisal” (2014).
- Ghidul de evaluare Jaspers (Transport) – Instrument pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor. Un ghid pentru beneficiari – 2016
- *Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transporturi și Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului. Volumul 2. Partea C. Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc*
- Ghidul Analiza Cost-Beneficiu al proiectelor de investiții. Instrument de evaluare economică realizat de Comisia Europeană – Directoratul General de Politici Regionale și Urbane

Web

- <https://infoturismbreaza.ro/ro/trasee-turistice-de-bicicleta/>
- <https://www.parkingtoday.com/articledetails.php?id=2624&t=is-30-percent-of-traffic-cruising-for-parking>
- <https://transfersmagazine.org/magazine-article/issue-4/how-much-traffic-is-cruising-for-parking>
- <http://www.wizard-media.ro>
- <https://www.digi24.ro/stiri/externe/ue/harta-drumurilor-romaniei-la-final-de-2021-cum-ramane-cu-autostrada-moldovei-si-cand-vom-circula-pe-autostrada-transilvaniei-1752215>
- <https://mersultrenurilor.infofer.ro/>
- <https://infoturismbreaza.ro>
- <https://www.lasig.ro>



PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ AL ORAȘULUI BREAZA

- <https://insse.ro>

Imagini utilizate în lucrare:

- <https://elements.envato.com>
- <https://www.pexels.com>
- <https://www.freepik.com/>