|  |
| --- |
| **MEMORIU TEHNIC PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU PENTRU PLANUL DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI NAVODARI** |

1. **DATE GENERALE**
	1. **Amplasament obiectiv**

Oraşul Năvodari, judeţul Constanţa

* 1. **Proiectant general**

Proiect Unique SRL

* 1. **Proiectant de specialitate**

Proiect Unique SRL

* 1. **Beneficiarul lucrarilor**

**UAT ORASUL NAVODARI PRIN PRIMAR CHELARU FLORIN**

Str. Dobrogei nr.1, Navodari, 905700, judetul Constanta

Tel./Fax: 0241761603 ; 0241760353

* 1. **Cadrul legislativ privind protecţia mediului**

La intocmirea documentatiei s-a tinut cont de prevederile urmatoarelor acte legislative din domeniul protectiei mediului:

* OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului modificata, completata si aprobata prin L 265/2006, OUG 57/2007, OUG 114/2007;
* L278/2013 privind emisiile industriale;
* L462/2001 pentru aprobarea OUG 237/2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;
* L107/1996 legea apelor cu modificarile si completarile ulterioare ale L310/2004 si L400/2005;
* HG 188/2002 privind aprobarea unor norme a conditiilor de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate- normative NTPA 002/2002- conditii de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare a localitatilor si direct in statiile de epurare, NTPA 001/2002 privind valori limita de incarcare cu poluanti a apelor industriale si urbane evacuate in receptori naturali, completate si modificate cu HG 352/2005.
1. **NECESITATEA SI OPORTUNITATEA PLANULUI**
	1. **Necesitatea implementării PMUD**

Ca urmare a abordării integrate, susținută de Comisia Europeană, în vederea finanțării proiectelor de transport urban în cadrul Programului Operațional pentru Dezvoltare Regionala 2014-2020 prin FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională), este necesară elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD).

Prin elaborarea Planului de mobilitate urbană se urmărește crearea unui sistem de transport durabil, care să satisfacă nevoile de mobilitate din cadrul comunităților din teritoriul său, vizând următoarele cinci obiective strategice:

* **Accesibilitatea** – Punerea la dispoziția tuturor cetățenilor a unor opțiuni de transport care să le permită să aleagă cele mai adecvate mijloace de a se deplasa spre destinații și servicii. Acest obiectiv include atât conectivitatea, care se referă la capacitatea de deplasare între anumite puncte, cât și accesul, care garantează că, în măsura în care este posibil, oamenii nu sunt privați de oportunități de deplasare din cauza unor deficiențe (de exemplu, o anumită stare fizică) sau a unor factori sociali (inclusiv categoria de venit, vârsta, sexul și originea etnică);
* **Siguranța și securitatea** – Creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general;
* **Mediul** – Reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului energetic. Trebuie avute în vedere în mod specific țintele naționale și ale Comunității Europene în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice;
* **Eficiența economică** – Creșterea eficienței și a eficacității din punctul de vedere al costului privind transportul de călători și de marfă;
* **Calitatea mediului urban** – Contribuția la creșterea atractivității și a calității mediului urban și a proiectării urbane în beneficiul cetățenilor, al economiei și al societății în ansamblu.

 Beneficiile planului de mobilitate urbană:

* Prin obiectivul “Accesibilitate” al PMUD, beneficiarii direcţi vor fi cetăţenii prin încurajarea alternativelor nepoluante (mersul pe jos si cu bicicleta) şi a transportului în comun. Prin atingerea acestui obiectiv se vor reduce emisiile de gaze cu efect de seră şi se vor înregistra efecte benefice asupra sănătăţii umane.
* Obiectivul PMUD “Siguranţă şi Securitate” este elementul cheie în crearea unui mediu sigur pentru deplasarea persoanelor în oraşul Năvodari
* Obiectivul “Mediu” al PMUD se aşteaptă să aibă efecte pozitive pentru toate obiectivele relevante de mediu, în special asupra calităţii aerului, prin reducerea emisiilor poluante, inclusiv a celor acidifiante şi a GES, acestea fiind considerate de bază pentru acest obiectiv. În PMUD vor fi considerate şi măsurile privind reducerea nivelului de zgomot, cu efecte pozitive mai ales asupra sănătăţii populaţiei. Cetăţenii vor beneficia de condiţii de viaţă mai bune, de o calitate mai bună a drumurilor care vor fi mai puţin afectate de ploi prin îmbunătăţirea sistemului de colectare a apelor pluviale.
* Obiectivul strategic “Eficienţă Economică” al PMUD va genera un efect pozitiv asupra populaţiei şi stării generale de sănătate a acestei, , pentru că timpii de aşteptare în trafic se vor scurta şi cetăţeanul va avea putea desfăşura alte activităţi profesionale sau recreative.
* Prin implementarea PMUD, obiectivul “Calitatea Mediului Urban” se aşteaptă să aducă beneficii, pentru că acest document strategic este orientat spre creşterea calitatii vieţii, pe extinderea zonelor pietonale, creşterea lungimii pistelor de biciclete, creăterea calităţii şi ponderii transportului public, creşterea măsurilor de siguranţă pentru automobilişti, pietoni şi biciclişti, reducerea poluării aerului, in special in ceea ce priveşte emisiile de NOx si PM10 si reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Îmbunătăţirea calităţii mediului urban va avea un impact pozitiv semnificativ şi asupra sănătăţii umane, prin încurajarea mersului pe jos sau cu bicicleta.

Pentru indeplinirea acestor obiective, prin PMUD se propune implementarea urmatoarelor proiecte, pe termen scurt si pe termen lung.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **PROIECTE** |
| **PROIECTE PE TERMEN SCURT, 1-5 ANI** |
| 1 |  **PROIECT PRINCIPAL** |
|  | Imbunatatirea mobilitatii urbane in orasul Năvodari pe strazile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constantei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor |
|  | **PROIECTE SECUNDARE (VIZIUNE)** |
| 2 | Reparaţii şi modernizare trotuare străzi existente, adaptarea căilor pietonale la nevoile persoanelor cu dizabilităţi |
| 3 | Extinderea retelei de piste pentru biciclete pe străzile existente, în oraşul Năvodari  |
| PROIECTE PE TERMEN LUNG, 5-10 ANI |
| 4 | Realizarea de parcari in orasul Navodari si zona Mamaia Nord |
| 5 | Realizarea unui sistem integrat de piste pentru biciclisti in orasul Năvodari şi zona Mamaia Sat |
| 6 | Modernizarea soselei de centura a orasului Năvodari |
| 7 | Asfaltare drum acces mal canal Poarta Alba-Midia Navodari catre orasul Ovidiu |
| 8 | Extinderea retelei de transport local prin crearea unor linii de noi de autobuz care să facă legatura între zonele periferice ale oraşului şi centru |
| 9 | Execuţie tramă stradală - aşternere covor asfaltic şi trotuare zona Mamaia Sat, zona de lotizări T si C, zona cartier Midia şi zona Peninsula |

* 1. **Necesitatea realizării proiectelor propuse prin PMUD**

Centrul oraşului Năvodari este una din zonele complexe şi problematice ale oraşului Năvodari, din punct de vedere al desfăşurării traficului, al emisiilor de noxe şi al gradului de poluare fonică mai ales în timpul orelor de vârf, dimineaţa şi seara, când populaţia locală se îndreptă spre şi de la locul de muncă.

Implementarea proiectelor propuse prin PMUD este necesară pentru înlăturarea deficienţelor identificate la nivelul oraşului Năvodari din punct de vedere al mobilitătii urbane şi îndeplinierea următorelor obiective:

* asigurarea diferitelor opţiuni de transport tuturor cetăţenilor, astfel încât să permită accesul la destinaţii și servicii esenţiale;
* îmbunătăţirea siguranţei și securităţii;
* reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
* îmbunătăţirea eficienţei și rentabilităţii transportului de persoane și mărfuri;
* creșterea atractivităţii și calităţii mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetăţenilor, economiei și societăţii în ansamblu.

Implementarea PMUD va contribui si la îndeplinirea obiectivelor prezentate în documentele strategice sectoriale:

* Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud-Est pentru perioada de programare 2014-2020 (ADR SUD-EST)
* SDTR - Strategia de dezvoltare teritoriala a României / Romania policentrica 2035 (Ministerul Dezvoltării Regionale si Administrației Publice)
* Master Plan General al Transporturilor României, 2014 (Ministerul Transporturilor)
* Strategia Națională pentru Transport Durabil 2013 - 2020 – 2030 (Durabil 2013 - 2020 - 2030 Guvernul României şi Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare)
	1. **Oportunitatea proiectelor propuse prin PMUD**

Proiectul **„Îmbunătăţirea mobilităţii urbane în oraşul Năvodari pe străzile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constanţei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor”** se va depune în vederea finanţării în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/3/3.2/1/7, axa prioritară 3, prioritatea de investiţii 4e, obiectivul specific 3.2 - reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

1. **DESCRIEREA LUCRARILOR EXISTENTE**
	1. **Stadiul actual al dezvoltării**
		1. ***Etape de dezvoltare***

Orașul Năvodari este format format din 3 unitaţi teritoriale distincte, administrate de UAT Năvodari: oraşul Năvodari, Mamaia Sat şi zona Peninsula. Din punct de vedere administrativ, are o suprafata de 7031.82 ha.

Orașul Năvodari este situat în zona estică a județului Constanța, pe malul de sud al [lacului Tașaul](https://ro.wikipedia.org/wiki/Limanele_dobrogene) și pe grindul dintre acesta și lacul Siutghiol. Se află la o distanță de 15 km de municipiul [Constanța](https://ro.wikipedia.org/wiki/Constan%C8%9Ba), având ca vecini la nord - Lacul Tașaul și satul [Sibioara](https://ro.wikipedia.org/wiki/Sibioara%2C_Constan%C8%9Ba), la sud - Lacul Siutghiol și stațiunea [Mamaia](https://ro.wikipedia.org/wiki/Mamaia), la vest - comuna [Lumina](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lumina%2C_Constan%C8%9Ba), iar la est - [Marea Neagră](https://ro.wikipedia.org/wiki/Marea_Neagr%C4%83).

 Începând cu anul 1930, oraşul Năvodari a cunoscut o dezvoltare rapidă. La recensamantul din 1930 Navodari-ul avea 1152 locuitori şi avea statutul administrativ de sat, aparţinând comunei Ferdinand I (azi Mihail Kogalniceanu), plasa Ovidiu, judeţul Constanţa. Satul se întindea pe o suprafaţă de 2060 de hectare din care 1300 hectare erau teren arabil.

 Fiind recunoscuta comuna in 1932, localitatea cunoaste o evolutie rapida mai ales incepand cu anii ’50 (dupa sistarea primelor incercari de realizare a “canalului” incepute in 1949 si oprite in 1953) cand incepe sa se profileze tot mai mult perspectiva sa industriala. Astfel, in 1954 si 1975 incep constructiile a doua mari obiective industriale care vor influenta evolutia sub toate aspectele a localitatii. Este vorba despre Combinatul de Ingrasaminte Chimice (U.S.A.S. – Uzina de Superfosfati si Acid Sulfuric, denumita apoi Fertilchim) si respectiv Combinatul Petrochimic Midia.

In 1957 se termina colectivizarea, in comuna functionand G.A.C. (Gospodaria Agricola Colectiva) “Senca Reazen” cu 177 familii inregistrate in 1959. In iunie 1959, ca urmare a H.C.M. 713, este stabilita portiunea ca plaja pentru comuna, iar in octombrie acelasi an figura ca institutie “Tabara de pionieri si scolari Navodari”, denumita ulterior “Complexul de odihna pentru copii” .

Daca in 1960 existau 3863 locuitori, in 1962 erau 4500, pentru ca in 1966 sa ajunga la 6400, la care se adauga flotantii in numar de circa 1000, plus cei in jur de 500 pe timpul verii. Paralel cu aceasta, dintr-o situatie documentara intocmita la 21 octombrie 1966, reiese ca in tabara de copii, in sezon de vara au venit peste 2000 de elevi.

Dintr-o statistica din 1966 rezulta ca datorita U.S.A.S.–ului si Uzinei de Reparatii a crescut numarul de salariati, astfel ca in Navodari ponderea muncitorilor in industrie era de peste 70%. De altfel, termeni ca ”centru muncitoresc”, “colonie muncitoreasca”, “orasul nou” au fost folositi (cel putin pentru o parte a localitatii) din 1959, 1960 destul de des, atat de populatia locala cat si in adrese inregistrate la primaria de atunci.

Incepand cu 1 iunie 1968, comuna Navodari dobandeste statutul de oras, ca urmare a H.C.M. nr. 1128 din 27 mai 1968. In perioada 1976 – 1990 se dezvolta complexul industrial si portul Midia, Baza de export animale vii, Santierul Naval Marea Neagra, C.E.T. Midia, Terminalul Petrolier si de Gaze, se realizeaza Canalul Poarta Alba – Midia Navodari, Ecluza Navodari, Fabrica de Zahar si in zona peninsulara, doua ferme avicole cu o capacitate de peste 100.000 capete si incubatoare proprii.

Pe raza orasului functioneaza baze turistice, cele mai mari fiind Popasul Turistic 3, Mamaia cu 5000 de locuri, Complexul Hanul Piratilor cu 2000 locuri, Complexul de Odihna pentru Copii cu 6000 locuri, Tabara Victoria cu 1000 locuri.

Invatamantul era asigurat de trei scoli cu clasele I – VIII, o scoala cu clasele I – IV, patru gradinite, un liceu industrial de chimie.

Construcția [Combinatului Petrochimic Midia-Năvodari](https://ro.wikipedia.org/wiki/Combinatul_Petrochimic_Midia-N%C4%83vodari) și ulterior a [Canalului Poarta Albă-Midia Năvodari](https://ro.wikipedia.org/wiki/Canalul_Poarta_Alb%C4%83-Midia_N%C4%83vodari) a dus la o explozie demografică în anul [1983](https://ro.wikipedia.org/wiki/1983), când populația a ajuns la 26.000 locuitori.

* + 1. ***Populatia. Elemente demografice si sociale***

Dinamica situației demografice la nivelul Orașului Năvodari se prezintă astfel:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Varste si grupe de varsta** | **Sexe** | **Judete** | **Localitati** | **POPULATIE TOTALA** |
| **Anul 2010** | **Anul 2011** | **Anul 2012** | **Anul 2013** | **Anul 2014** | **Anul 2015** | **Anul 2016** | **Anul 2017** |
|  |
| **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** |
| **Total** | **Total** | **Constanta** | **TOTAL** | 770028 | 771444 | 771458 | 771785 | 771506 | **770996** | 770220 | 769183 |
| **-** | **-** | **-** | **60507 ORAS NAVODARI** | 39698 | 40197 | 40524 | 40883 | 41138 | **41394** | 41693 | 41869 |
| © 1998 - 2018 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA |

Se observă din analiza datelor statistice faptul că din punct de vedere demografic, populația Orașului Năvodari a înregistrat o dinamică constant ascendentă în ultimii 7 ani, creșterea totală înregistrată fiind de 10.55%.

Conform datelor prezentate în Strategia de dezvoltare durabilă a oraşului Năvodari pentru anii 2015-2020, furnizate de Serviciul de Evidenţă a Populaţiei, populaţia oraşului Năvodari în anul 2015 era de 40456 locuitori iar structura populatiei pe grupe de varsta era:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa de vârstă** | **Sub 5 ani** | **5-9 ani** | **10-14 ani** | **15-19 ani** | **20-24 ani** | **25-34 ani** | **35-49 ani** | **50-59 ani** | **60-64 ani** | **65-74 ani** | **75-84 ani** | **Peste 85 ani** |
| Nr. persoane | 2024 | 2193 | 1945 | 1958 | 2240 | 8087 | 11493 | 5849 | 2549 | 2109 | 861 | 148 |
| % | 4,88 | 5,29 | 4,69 | 4,72 | 5,41 | 19,51 | 27,72 | 14,11 | 6,15 | 5,08 | 2,08 | 0,36 |

Numărul mediu al salariaţilor:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Judete** | **Localitati** | **Ani** |
| **Anul 2010** | **Anul 2011** | **Anul 2012** | **Anul 2013** | **Anul 2014** | **Anul 2015** | **Anul 2016** |
| **UM: Numar persoane** |
| **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** | **Numar persoane** |
| **Constanta** | **60507 ORAS NAVODARI** | 6196 | 5923 | 6148 | 6905 | 6958 | 6875 | 6788 |
| © 1998 - 2018 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA |  |  |

 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Detinerea de vehicule la nivelul judetului Constanta |  |  |
| Vehicule rutiere inmatriculate in circulatie la sfarsitul anului, pe categorii de vehicule, tipuri de proprietate, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete |
| **Categorii de vehicule rutiere** | **Tipuri de proprietate** | **Macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete** | **Ani** |
| **Anul 2010** | **Anul 2011** | **Anul 2012** | **Anul 2013** | **Anul 2014** | **Anul 2015** | **Anul 2016** |
| **UM: Numar** |
| **Numar** | **Numar** | **Numar** | **Numar** | **Numar** | **Numar** | **Numar** |
| **Autobuze si microbuze** | **Total** | **Constanta** | 1918 | 2004 | 2052 | 2132 | 2139 | 2202 | 2223 |
| **Autoturisme** | **Total** | **Constanta** | 154487 | 158712 | 166263 | 175303 | 182921 | 191121 | 201655 |
| **Mopede si motociclete (inclusiv mototricicluri si cvadricicluri)** | **Total** | **Constanta** | 2415 | 2572 | 2741 | 2931 | 3106 | 3266 | 3490 |
| **Motociclete** | **Total** | **Constanta** | : | : | : | : | 3040 | 3201 | 3422 |
| **Autovehicule de marfa** | **Total** | **Constanta** | 20758 | 21883 | 22537 | 23872 | 25246 | 26348 | 27572 |
| **- Autocamioane** | **Total** | **Constanta** | 18983 | 20036 | **18983** | 20091 | 21157 | 21988 | 22941 |
| **- Autotractoare** | **Total** | **Constanta** | 1775 | 1847 | **3554** | 3781 | 4089 | 4360 | 4631 |
| **Vehicule rutiere pentru scopuri speciale** | **Total** | **Constanta** | 924 | 981 | 1085 | 1115 | 1200 | 1260 | 1348 |
| **Tractoare** | **Total** | **Constanta** | 1062 | 1063 | 1060 | 1065 | 1071 | 1080 | 1077 |
| **Remorci si semiremorci** | **Total** | **Constanta** | 7867 | 8555 | 9197 | 9820 | 10448 | 11090 | 11822 |
| © 1998 - 2018 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA |  |  |  |

Detinerea de vehicule/100 de locuitori are o crestere constanta din anul 2010, cand numarul era de 273 vehicule/1000 locuitori, ajungand la 364 de vehicule/1000 de locuitori in 2016. Aceasta reprezinta o crestere de 34% in intervalul 2010-2016.

Rata anuala de crestere a ajuns 5.50% in 2016 prin comparatie cu 2015.

Exista, in mod clar, potentialul ca numarul de autoturisme din oras sa creasca pe masura ce economia se dezvolta.

## *Reteaua stradala*

Principalele căi de acces spre oras sunt reprezentate de Autostrada Soarelui (A2) şi DN21 (E60), care realizează legătura oraşului Năvodari cu municipiul Bucureşti, DJ226 Ovidiu-Năvodari, sau DN22 Tulcea-Năvodari. Aceste drumuri sunt foarte importante pentru circulaţie, importanţa sporită şi de numărul mare de navetişti care folosesc aceste drumuri.

Oraşul Năvodari fiind situat în partea centrală a Judeţului Constanţa are legături cu alte localităţi prin drumurile:

* DN22B care asigură relaţia cu prima localitate Lumina şi de aici prin DN22 cu Tulcea, iar prin DN2A cu localitatea Ovidiu si Bucureşti.
* DJ226 cu orientare spre nord, paralel cu ţărmul Mării Negre, asigură legătura cu localităţile Corbu, Săcele, zona monumentelor istorice (Istria) şi zona turistică şi de tratament Chituc, respectiv Nuntaşi.
* DC86 asigură legătura cu localitatea Sibioara şi poate fi o variantă de legătură cu DN22. Legătura cu Municipiul Constanţa se poate realiza prin DN2A.

Reţeaua de străzi mici, parcări, trotuare, administrată de Consiliul Local Năvodari este în prezent în lungime de aproximativ 261 km, din care 261 km drumuri si 400km trotuare.

***Structura retelei de transport***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoria drum** | **Numar** | **Total km drumuri** | **Total km trotuare** | **Total km alei pietonale** | **Număr locuri de parcare** |
| Drum comunal | 1 | 3603 |  |  | - |
| Strazi | 220 | 261 | 400 |  | 1512 |
| TOTAL | 21 | 3864 | 400 |  | 1512 |

Teritoriul administrativ al oraşului Năvodari posedă o reţea rutieră formată din străzi cu o lungime totală de 261 km, din care 218 km străzi modernizate – asfaltate; 29 km strazi pietruite, 14 km drumuri de pământ.

***Infrastructura rutiera interurbana***

Reteaua de drumuri interurbana asigura legatura orasului cu orasele si localitatile invecinate.

Oraşul Năvodari se învecinează cu localitatea Corbu la Nord, şi se află la o distanţă de 12 km de acesta, distanţă parcursă prin drumul judeţean DJ226, începând de la podul rutier de la ecluză, unde DJ226 (Bulevardul Năvodari) se intersectează cu DC86 (Bulevardul Mamaia Nord).

Drumul judeţean DJ226 conferă o bună legătură rutieră între zona turistică Năvodari-Mamaia-Constanţa şi nordul litoralului românesc, plajele Corbu şi Vadu, cetăţile Histria şi Enisala, lacul Sinoe, ajungând la Mihai Viteazu, unde se intersecteaza cu DN–E 87 Constanţa – Tulcea. La celălalt capăt, DJ226 asigură circulaţia către autostrăzile A2 şi A4, prin orașul Ovidiu. Totodată, DJ226 face legătura între oraşele Năvodari şi Constanţa şi Platforma industrială Năvodari, respectiv portul Midia, mergând mai departe către Delta Dunării.

O legatura directa cu orasul Constanta, prin statiunea Mamaia, este asigurata de drumul DC86, Bulevardul Mamaia Nord.

Cele doua drumuri sunt in proces de reabilitare prin implementarea unor proiecte cu fonduri europene:

|  |  |
| --- | --- |
| **Proiect** | **Obiective** |
| **Îmbunătățirea accesului între E 60 și platforma industrială Năvodari prin modernizarea căii rutiere** | Extinderea drumului DJ226 pe porţiunea Năvodari – Lumina, cu lungimea de 10.2 km de la 2 la 4 benzi de circulaţie |
| **Îmbunătățirea accesului între Municipiul Constanţa şi Platforma Industrială Năvodari prin lărgirea şi modernizarea Bulevardului Mamaia-Năvodari** | Largirea Bulevardul Mamaia Nord, pe porţiunea dintre Staţiunea Mamaia şi Oraşul Năvodari, de la 2 la 4 benzi de circulaţie şi realizarea unor piste pentru biciclete şi trotuare. |
| **Silistra-ecofriendly-viable-electrical-Navodari transport** | Promovarea transportului sustenabil şi eliminarea blocajelor în reţelele de infrastructură importante prin reabilitarea tronsonului din drumul judeţean DJ226, situat între podul peste Canalul Poarta Albă-Midia Năvodari şi podul peste calea ferată Dorobanţu-Capul Midia.Amenajarea unor piste de biciclete pe Bulevardul Năvodari, pe sectorul de drum modernizat, dar şi pe străzile Constanţei, Rândunelelor şi Albinelor cu scopul de a oferi o alternativă de transport ecologic.Amplasarea a 36 de staţii de autobuz, cu parcare pentru biciclete, în zona centrală a oraşului, și pe Bulevardul Năvodari până la platforma Năvodari |

***Infrastructura rutiera urbana***

Unitatea administrativ teritoriala Navodari este formata din Orasul Navodari, zona Mamaia Sat, Zona Peninsula si cartierul Midia.

Orasul Navodari este separat de zona Mamaia Sat prin Canalul Poarta Alba-Midia Navodari. Acesul catre Mamaia Sat de face pe podul peste Canalul Poarta Alba-Midia Navodari, prin Bulevardul Navodari (Dj226) si Bulevardul Mamaia Nord (DC86).

Legatura cu zona Peninsula, aflata la sud, se face prin DJ 226, prin portiunea catre comuna Lumina.

Cartierul Midia, aflat in stadiu de propunere, se va accesa prin Bulevadrul Navodari (DJ226), pe portiunea ce traverseaza podul peste Canalul Poarta Alba-Midia Navodari si inainteaza catre comuna Corbu.

Centrul orasului Navodari, unde sunt localizate principalele institutii (Primaria, Scoala Gimnaziala George Enescu, Scoala Gimnaziala Tudor Arghezi, Administratia Finantelor Publice) este o zona ocupata preponderent de blocuri de locuinte si este marginita de strazile Randunelelor la sud, strada Constantei la Nord si vest, Bulevardul navodari la est.

**Reteaua de drumuri principale** este formata din strazile care asigura legatura dintre Orasul Navodari si Mamaia Sat, zona Peninsula si cartierul Midia si drumurile care care asigură circulația majoră între zonele funcționale și de locuit:

* Bulevardul Mamaia Nord – asigura legatura cu zona Mamaia Sat
* Bulevardul Navodari – asigura accesul catre zona Peninsula
* Strada Constantei – aflata la nordul zonei central a orasului, unde sunt amplasate institutiile publice principale (Primaria, Scoala Gimnaziala George Enescu, Scoala Gimnaziala Tudor Arghezi, Administratia Finantelor Publice)
* Strada Randunelelor – care margineste centrul orasului in partea de sud.

**Reteaua de drumuri secundare** carepreiau fluxurile de trafic din zonele de locuit și le dirijează catre drumurile principale:

* Strada Nuferilor, Strada Recoltei, Strada Linistei, Strada Plopilor strada Stadionului, care preiau circulatia din zona de nord vest a orasului si o dirijeaza catre strada Constantei
* Strada Albinelor care traverseaza centrul orasului si face legatura intre Strazile Constantei si Randunelelor
* Strada Macesului si Strada Viilor ce preia fluxul de circulatie din zona de locuinta aflata la sud de centrul orasului si o dirijeaza catre strada Randunelelor.
* Strada D10, Prelungirea D10 si strada Hanului care preiau circulatia in zona Mamaia Nord (Mamaia Sat) si asigura legatura intre Bulevardul Mamaia Nord si Promenada Navodari.
* Strada Luminei care traverseaza zona industriala amplasata intre Orasul Navodari si zona Peninsula si face legatura intre Dj226 si Strada Constantei prin strada Luminei si care, impreuna cu strada Ceferistului, Strada Locomotivei si Intrarea Plopilor formeaza centura orasului.
* Strada Iuliu Maniu si Strada Principala ce unesc zona Peninsula cu Bulevardul Navodari (DJ226).

**Reteaua de drumuri locale** formata din strazile ce preiau fluxul de circulatie de la locuinte cetre drumurile secundare si principale.

Aceasta retea de drumuri este formata din strazi cu doua benzi, unele asfaltate, altele partial asfaltate, dar si din strazi aflate doar in stadiu de proiect, amplasate in zona Mamaia Nord si cartierul Midia.

Numărul de sensuri giratorii în oraş este de 10, din care 6 sunt amplasate pe Bulevardul Năvodari. Viteza de circulaţie în oraş este de 50 km/h. Pe Bulevardul Mamaia Nord, viteza maximă admisă este de 60 km/h între datele de 15 iunie şi 15 septembrie şi 70 km-h între 16 septembrie şi 14 iunie.

## *Transport public*

Transportul public în oraş se desfăşoară cu mijloace ruitiere de tipul autobuzelor, microbuzelor şi autoturismelor care asigură servicii de taxi.

Transportul interurban este asigurat de firmele Transevren şi Grup Media Sud Calatori SA. Firma Transevren, care executa o cursa regulate Constanta-Ovidiu-Lumina-Năvodari şi retur. Transportul se execută cu autobuze iar numărul de călatori este de aproximativ 530-560 persoane/zi.

****

**Fig. 1. Traseu autobuz Constanta-Ovidiu-Lumina-Navodari**

Firma Grup Media Sud Calatori SA transportă călători din centrul oraşului Năvodari către Constanţa, traversând staţiunea Mamaia (linia 23). Traseul este influenţat de cele 4 anotimpuri, de evenimentele culturale, sportive, religioase, de sezonul estival, astfel încât o medie a unui an intreg calendaristic este de 2500-2600 călători/zi.

****

**Fig. 2. Traseu autobuz Navodari – Mamaia - Constanta**

Transportul călătorilor în interiorul Oraşului se realizează în special cu taxiul. În oraş sunt amenajate 7 staţii taxi, amplasate astfel:

|  |  |
| --- | --- |
| **Strada/zona** | **Nr. locuri** |
| Constanţei, bloc E1 | 5 |
| Rândunelelor, bloc R6 | 5 |
| Complex Veneţia | 5 |
| Port Midia | 5 |
| Hotel Max | 6 |
| Hanul Piraţilor | 6 |
| Popas III, Mamaia | 6 |

Pe raza oraşului s-a aprobat un număr de 28 de autorizaţii de taxi pentru transport persoane, din care: 27 de taximetrişti independenţi şi 1 pentru operatori taxi, 3 autorizaţii transport bunuri şi un număr de 8 autorizaţii sezoniere, conform datelor furnizate de UAT Năvodari.

## *Transport de marfa*

Transportul de marfă se realizează atât cu mijloce rutiere, cât şi feroviar.

Transportul rutier se desfaşoară în prezent în special pe Bulevardele Mamaia şi Năvodari care traversează orasul din cauza faptului că şoseaua de centură a oraşului este în prezent foarte îngustă.

Existenţa unei linii de cale ferată care traversează oraşul creează probleme atât din punct de vedere urbanistic cât şi al conflictului cu circulaţia auto şi pietonală.

Linia de cale ferată asigură pe de o parte legătura cu teritoriul şi în principal cu Constanţa şi Medgidia, iar pe de altă parte trebuie subliniat rolul economic legat de activitatea platformei industriale Petromidia şi a carierei de piatră Sitorman.

Prezenţa liniei de cale ferată, dar mai ales a traseului, limitează dezvoltarea oraşului, în special spre nord-vest.

Pe teritoriul oraşului Năvodari există o staţie tehnică de cale ferată din care se dirijează trenurile spre zonele industriale cum ar fi Fertilchim, CF Midia, Cariera de piatră Sitorman.

## *Mijloace alternative de mobilitate (deplasari cu bicicleta, mersul pe jos si deplasarea persoanelor cu mobilitate redusa)*

În ultimii anii, prin implementarea proiectelor „Îmbunătățirea accesului între E 60 și platforma industrială Năvodari prin modernizarea căii rutiere” si “Îmbunătățirea accesului între Municipiul Constanţa şi Platforma Industrială Năvodari prin lărgirea şi modernizarea Bulevardului Mamaia-Năvodari” s-au amenajat sau sunt în curs de amenajare 16,4 km de piste pentru biciclişti, în total, din care 6.2 km s-au amenajat amenaja pe Bulevardul Mamaia Nord (DC86) şi 10,2 km se vor amenaja de Bulevardul Năvodari (DJ226), catre Lumina, care este în curs de modernizare.

Prin proiectul „Silistra-ecofriendly-viable-electrical-Navodari transport” s-a propus realizarea a 7,2 km de noi piste de bicliști în diferite zone ale orașului pe Bulevardul Năvodari, pe sectorul de drum către Corbu, dar şi pe străzile Constanţei, Rândunelelor şi Albinelor cu scopul de a oferi o alternativă de transport ecologic.

Pistele de biciclete au 2 sensuri de circulaţie şi o lăţime de 2.00 m.

Circulaţia pietonală se desfăşoară pe trotuare cu îmbrăcăminte asfaltică şi parţial acoperite cu pavele, în zonele centrale ale oraşului, unde s-au făcut investiţii în ultimii ani. Majoritatea trotuarelor existente necesită modernizare si reparate, deoarece asupra acestora nu s-a mai intervenit de la construirea lor initiala. In cartierele mai noi ale oraşului circulaţia pietonală se realizează pe drumuri pietruite sau parţial asfaltate, greu de parcurs de primăvara până toamna, mai ales din cauza noroiul care se formează dar şi a gropilor existente.

1. **DISFUNCTIONALITĂŢI**
	1. **Disfuncţionalităţi privind circulaţia rutieră**

Din cauza numărului mare de turişti care tranzitează zona în perioada 15 iunie-15 septembrie pe Bulevardul Mamaia Nord se creează blocaje în trafic. De asemenea existenţa unui număr de străzi neasfaltate în zona de Promănadă şi lipsa locurilor de parcare amenajate, creează probleme şi blocaje în trafic şi pe drumurile de folosinţă locală.

Lipsa intersecţiilor şi mai ales a trecerilor de pietoni semaforizate, contribuie la creşterea numărului de accidente ce au loc pe acest drum.

Oraşul este în plină dezvoltare, sectorul construcţiilor de locuinţe fiind unul dintre cele care s-a dezvoltat cel mai mult în ultimii anii. În oraş apar cartiere noi, unele dintre ele aflate în plină dezvoltare, altele în stadiu de proiect. Circulaţia în aceste cartiere se face în prezent pe străzi partial pietruite şi drumuri de pământ care în timpul anotimpurilor ploioase sunt greu practicabile din cauza noroiului care se formează.

* 1. **Disfuncţionalităţi privind transportul in comun**

In prezent, doar 2 linii de autobuz permit deplasarea din centrul orasului către localitatile vecine. De aceea, multi localnici, mai ales cei care au domiciliul in zonele periferice ale orasului, prefera folosirea autoturismului personal pentru deplasarea catre locul de munca. Multi dintre acestia lucreaza in afara orasului, in Municipiul Constanta sau pe Platforma Industriala Petromidia.

Lipsa unor trasee ale transportului public care sa faca legatura intre cartierele periferice si centrul orasului, unde sunt amplasate unitatile de invatamant si alte institutii publice reprezinta o alta cauza care contribuie la sporirea traficului folosind autoturismul personal.

Acestea cauze duc la congestionarea traficului in zona centrala, mai ales dimineata si seara, cand locuitorii orasului se deplaseaza spre sau de la serviciu.

De aceea este necesar sa se ia masuri care sa incurajeze populatia sa foloseasca mijloacele de trasport in comun, mai ales pentru deplasarea pe plan local.

Acesta masuri trebuie sa vizeze:

* Modernizarea unor strazi pentru a permite accesul mijloacelor de transport in comun
* Infiintarea unor linii noi de transport in comun prin incheierea unor contracte cu firme care sa asigure acest transport.
* Construire unor statii de autobuze pe liniile propuse care sa sporeasca confortul utilizatorilor.
	1. **Disfuncţionalităţi privind transportul de marfa**

Transportul de marfă se realizează atât cu mijloce rutiere, cât şi feroviar. Transportul rutier se desfaşoară în prezent în special pe Bulevardele Mamaia şi Năvodari care traversează orasul din cauza faptului că şoseaua de centură a oraşului este în prezent foarte îngustă. Este necesar ca pe viitor să fie modernizată şi reconfigurată centura oraşului Năvodari, pentru dirijarea traficului maşinilor de mare tonaj prin exteriorul oraşului şi ocolirea zonei turistice (Bulevardul Mamaia).

* 1. **Disfuncţionalităţi privind mijloacele alternative de mobilitate (deplasari cu bicicleta, mersul pe jos si deplasarea persoanelor cu mobilitate redusa)**

Sunt necesare lucrări de:

* Reabilitare a unor trotuare existente
* Realizarea unor trotuare noi, odată cu modernizarea sau asfaltarea unor strazi, care să preia circulaţia pietonală locală
* Incurajarea folosirii mijloacelor de trasnsport alternative prietenoase cu mediul prin realizarea unor piste de biciclete şi în interiorul zonelor rezidentiale, care să vină în completarea celor existente sau în stadiu de proiect amplasate in zonele turistice si functionale ale orasului (în centru), şi care sa permită localnicilor sa se deplaseze in interiorul orasului, catre plaja şi chiar catre platforma industriala Petromidia cu bicicleta.
1. **PROIECTE APROBATE/ÎN CURS DE REALIZARE/LUCRĂRI DE PROTECȚIA MEDIULUI**

Proiectul **„Îmbunătăţirea mobilităţii urbane în oraşul Năvodari pe străzile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constanţei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor”** se va depune în vederea finanţării în cadrul apelului de proiecte cu numărul POR/2017/3/3.2/1/7, axa prioritară 3, prioritatea de investiţii 4e, obiectivul specific 3.2 - reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Acest proiect vine in completarea altor doua proiecte cu efecte favorabile asupra factorilor de mediu.

* **„Silistra-ecofriendly-viable-electrical-Navodari transport”** aflat in faza de contractare a **programului INTERREG V-A România – Bulgaria, Axa prioritară 1 – „O regiune bine conectată”, apelul de proiecte III.**
* **„Îmbunătățirea mediului urban prin amenajarea de parcuri, scuaruri publice și spații verzi în orașul năvodari” a**flat in faza de contractare prin intermediul Fondului European de Dezvoltare Regională (FEADR), prin Programului Operațional Regional *2014-2020*, Axa prioritară 5 – **Imbunătăţirea mediului urban şi conservarea, protecţia şi valorificarea durabilă a patrimoniului cultural,** Prioritatea de investiții 5.2, **Realizarea de acțiuni destinate îmbunătățirii mediului urban, revitalizării orașelor, regenerării și decontaminării terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de reconversie), reducerii poluării aerului și promovării măsurilor de reducere a zgomotului***.*

Cele doua proiecte au ca principale obiective scaderea gradului de poluare in orasul Navodari si cresterea calitatii vietii locuitorilor acestuia.

1. **CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PLANULUI DE MOBILITATE URBANA DURABILA A ORASULUI NAVODARI**
	1. **Obiectivele planului de mobilitate urbană durabilă şi principii de avute în vedere la elaborarea planului**

Planul de mobilitate urbană, P.M.U.,reprezintă o documentație complementară strategiei de dezvoltare teritorială periurbană/metropolitană și Planului urbanistic general (P.U.G.)si constituie instrumentul de planificare strategică teritorială prin care este corelată dezvoltarea spațiala a localităților și a zonei periurbane/metropolitane a acestora cu nevoile de mobilitate si transport ale persoanelor si mărfurilor.

Planul de mobilitate urbană are ca țintă principală îmbunătățirea accesibilității localităților și a relației între acestea, diversificarea și utilizarea sustenabilă a mijloacelor de transport (aerian, acvatic, feroviar, auto, velo, pietonal) din punct de vedere social, economic și de mediu, precum și buna integrare a diferitelor moduri de mobilitate si transport.

Ca urmare a abordării integrate, susținută de Comisia Europeană, în vederea finanțării proiectelor de transport urban în cadrul Programului Operațional pentru Dezvoltare Regionala 2014-2020 prin FEDR (Fondul European pentru Dezvoltare Regională), este necesară elaborarea Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD).

Sub aspectul mobilităţii, în general, aglomeraţiile urbane prezintă aceleaşi tendinţe:

* Extinderea oraşelor, cu periferii cu densitate mică a populaţiei, ceea ce determină consumuri mai mari de energie pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate;
* Creşterea indicelui de motorizare al familiilor;
* Congestia traficului, ca o consecinţă directă a creşterii motorizării şi a lungimii deplasărilor;
* Evoluţia şi diversificarea stilului de viaţă prin adăugarea la deplasările alternante zilnice (reşedinţă – loc de interes), a deplasărilor de la sfârşitul săptămânii sau în timpul nopţii, care pot cauza congestii ale traficului şi în afara orelor de vârf tradiţionale.

Pentru a răspunde acestor tendinţe, în cadrul cercetărilor pentru identificarea şi punerea în operă a unor soluţii pentru satisfacerea nevoilor de mobilitate în concordanţă cu cerinţele dezvoltării durabile, care au căpătat un interes tot mai accentuat, s-au pus în evidenţă următoarele priorităţi:

* Schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea autoturismelor personale prin dezvoltarea sistemelor de transport public
* Orientarea utilizatorilor către practici de mobilitate mai respectuoase pentru mediu: mersul pe jos, utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare.

PMUD Năvodari are scopul de a identifica măsuri de îmbunătăţire a circulaţiei pentru vehicule şi pietoni pe reţeaua stradală urbană şi de reducere a poluării atmosferice şi fonice în concordanţă cu obiectivele Programului Operaţional Regional 2014-2020, ale POIM 2014-2020 dar şi în concordanţă cu obiectivele strategice la nivel european cu privire la mobilitatea urbană a pasagerilor şi mărfurilor.

Scopul PMUD este de a permite dezvoltarea sustenabilă a mobilității în aria de studiu, acesta urmând a funcționa ca un suport pentru pregătirea și implementarea proiectelor și măsurilor finanțate prin Programul Operațional Regional 2014-2020 (și programele operaționale din viitoarele perioade de programare) și alte surse asociate bugetelor locale, dar și pentru susținerea implementării unor proiecte de interes național care influenţează mobilitatea în aria de studiu.

 O parte din măsurile identificate urmează a fi finanțate prin Programul Operațional Regional 2014-2020, care susține creșterea mobilității urbane, prin realizarea unui sistem de transport eficient, care sa-i determine pe călători sa renunțe la autoturismul personal și să folosească transportul public pentru protejarea mediului înconjurător.

Conform Comisiei Europeane, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă reprezintă o strategie pe termen lung pentru dezvoltarea viitoare a zonei urbane respective și, în acest context, pentru dezvoltarea viitoare a infrastructurii și serviciilor de mobilitate și transport.

Un plan de mobilitate urbană durabilă trebuie să îmbunătățească accesibilitatea zonelor urbane și furnizarea de servicii de mobilitate și transport durabile către, prin și în zona urbană respectivă.

PMUD trebuie să includă un set integrat de măsuri tehnice, de infrastructură, de politică și nelegislative menite a îmbunătăți performanța și eficacitatea din punctul de vedere al costurilor în ceea ce privește scopul și obiectivele specifice declarate.

Metodologia de realizarea a planurilor de mobilitate urbană sustenabilă a fost definită de către Comisia Europeană în documentul “Orientări – Dezvoltarea și implementarea unui plan de mobilitate urbană durabilă”. Conform acestui document un plan de mobilitate urbană durabilă este un plan strategic conceput pentru a satisface nevoia de mobilitate a oamenilor și companiilor în orașe și în împrejurimile acestora, pentru a avea o mai bună calitate a vieții.

În martie 2011, Comisia Europeană a emis Cartea Albă a Transporturilor ”Foaie de Parcurs pentru un Spațiu European Unic al Transporturilor – Către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor” . Cartea Albă a Transporturilor propune spre examinare posibilitatea transformării Planurilor de Mobilitate Durabilă într-un proces de elaborare obligatoriu pentru orașe de o anumită dimensiune, în conformitate cu standardele naţionale bazate pe liniile directoare ale UE. De asemenea, sugerează explorarea unei legături între dezvoltarea regională şi fondurile de coeziune și oraşe şi regiuni care au prezentat un certificat de Audit al Performanței și Durabilității Mobilității Urbane.

Ghidurile pentru Dezvoltarea și Implementarea unui Plan de Mobilitate Urbană Durabilă au fost publicate în ianuarie 2014 de către Comisia Europeană. Acestea au rolul de a oferi sprijin și îndrumare pentru transportul urban părți interesate în dezvoltarea și punerea în aplicare a unui plan de mobilitate urbană durabilă.

Orientările definesc un plan de mobilitate urbană durabilă ca un plan strategic conceput pentru a satisface nevoile de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din orașele și imprejurimile lor, pentru o mai bună calitate a vieții. Acestea subliniază că un PMUD se bazează pe practici de planificare existente, luând în considerare principii precum integrare, participare și evaluare. Orientările sugerează că PMUD ar trebui să ia în considerare următoarele obiective principale:

* asigurarea diferitelor opţiuni de transport tuturor cetăţenilor, astfel încât să permită accesul la destinaţii și servicii esenţiale;
* îmbunătăţirea siguranţei și securităţii;
* reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
* îmbunătăţirea eficienţei și rentabilităţii transportului de persoane și mărfuri;
* creșterea atractivităţii și calităţii mediului urban și a peisajului urban, pentru beneficiul cetăţenilor, economiei și societăţii în ansamblu.

Planul de mobilitate urbană durabilă va trata următoarele subiecte:

* **Transportul în comun:** planul de mobilitate urbană durabilă va furniza o strategie de creștere a calităţii, securităţii, integrării și accesibilităţii serviciilor de transport în comun, care să acopere infrastructura, materialul rulant și serviciile.
* **Transportul nemotorizat**: planul de mobilitate urbană durabilă va încorpora un plan de creștere a atractivităţii, siguranţei și securităţii mersului pe jos și cu bicicleta. Infrastructura existentă trebuie evaluată și, după caz, îmbunătăţită. Dezvoltarea noii infrastructuri ar trebui gândită nu numai din perspectiva itinerariilor de transport motorizat. Ar trebui avută în vedere o infrastructură care să fie dedicată pietonilor și bicicliștilor, separată de traficul greu motorizat și menită a reduce distanţele de deplasare în măsura posibilului. Măsurile care vizează infrastructura ar trebui completate de alte măsuri de ordin tehnic, politic și nelegislativ.
* **Intermodalitate:** planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să contribuie la o mai bună integrare a diferitelor moduri și să identifice măsurile menite în mod special să faciliteze mobilitatea și transportul multimodal coerent.
* **Siguranța rutieră urbană:** Plan de mobilitate urbană durabilă trebuie să prezinte acţiuni de îmbunătăţire a siguranţei rutiere bazate pe analiza problemelor din acest domeniul și pe factorii de risc din zone urbană respectivă.
* **Transportul rutier** (în mișcare și staţionar): În cazul reţelei rutiere și al transportului motorizat, planul de mobilitate urbană durabilă trebuie să trateze subiectul traficului în mișcare și al celui staţionar. Măsurile ar trebui să vizeze optimizarea infrastructurii rutiere existente și îmbunătăţirea situaţiei, atât în punctele sensibile, cât și la nivel general. Se va explora potenţialul de realocare a spaţiului rutier către alte moduri de transport sau funcţii și utilizări publice care nu au legătură cu transportul.
* **Logistica urbană**: planul de mobilitate urbană durabilă va prezenta măsuri de îmbunătăţire a eficienţei logisticii urbane, inclusiv a serviciilor de livrare de marfă în orașe, vizând totodată reducerea externalităţilor conexe precum emisiile de GES, poluarea atmosferică și poluarea fonică.
* **Gestionarea mobilității**: planul de mobilitate urbană durabilă va include măsuri de facilitare a unei tranziţii către sisteme de mobilitate mai durabile. Ar trebui implicaţi cetăţenii, angajatorii, școlile și alţi actori relevanţi.
* **Sisteme de transport inteligente:** Deoarece STI sunt aplicabile tuturor modurilor de transport și serviciilor de mobilitate, atât pentru călători, cât și pentru marfă, ele pot sprijini formularea unei strategii, implementarea politicii și monitorizarea fiecărei măsuri concepute în cadrul planului de mobilitate urbană durabilă.

Prin PMUD se propune o viziune, obiective si masuri prin care sunt propuse un set de proiecte cu rol de a diminua sau elimina disfunctii din cadrul orasului la nivelul mobilitatii urbane si periurbane (din zona de influenta a orasului Navodari). Modul de clasificare a acestor proiecte si prioritizarea lor are la baza obiectivele strategice generale si specifice in cadrul documentelor strategice la nivel European, regional, national, judetean si local:

* Agenda teritoriala a Uniunii Europene
* Reteaua trans –Europeana de transport (TEN-T)
* Schema de dezvoltare a spatiului comunitar
* Master Planul general de Transport al Romaniei
* Strategia Națională pentru Transport Durabil 2013 - 2020 – 2030
* Directiva europeană STI (sistemele de transport inteligente) (2010/40 / UE)
	1. **Proiecte propuse**

Avand ca premise lista de obiective a documentelor programatice mentionate, acestea au fost transpuse la nivelul spatiului urban al orasului Navodari.

Pe baza obiectivelor strategice generale, pentru diminuarea si eliminarea disfunctiilor specifice mobilitatii, calitatii spatiilor publice urbane din cadrul orasului Navodari, s-a stabilit o lista de obiective strategice generale si specifice:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Obiective strategice generale** | **Nr. crt.** | **Obiective strategice specifice** |
| OS.1. | Asigurarea accesibilităţii tuturor categoriilor de persoane, inclusiv pentru persoanele cu dizabilităţi | OS.1.1. | Remodelarea și dimensionarea corectă a tramei pietonale  |
| OS.2. | Asigurarea unui mediu sigur pentru populaţie | OS.2.1. | Remodelarea și dimensionarea corectă a tramei stradale |
| OS.3. | Asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localităţii şi în cadrul zonei de deservire a orasului | OS.3.1. | Dezvoltarea și extinderea tramei stradale sub formă integrată cu celelalte sisteme din oras |
| OS.3.2. | Fluidizarea traficului în oraș la orele de varf |
| OS.3.3. | Interzicerea staționării vehiculelor pe marile artere de circulație din oraș |
| OS.3.4. | Crearea de locuri de parcare |
| OS.3.5. | Relația periferică rural-urban privind mobilitatea în teritoriu |
| OS.4. | Îmbunătăţirea eficienţei serviciilor şi infrastructurii de transport | OS.4.1 | Modernizarea și extinderea sistemelor de transport |
| OS.4.2 | Îmbunătățirea rutelor și traseelor trasportului public |
| OS.5. | Implementarea de sisteme intregrate de utilizare teritorială la nivelul zonei de influență a orasului Navodari | OS.5.1 | Implementarea unui sistem integrat de parcaje pentru rezidenți și turiști, interconectate la nivel zonal și local |
| OS.5.2 | Implementarea unui sistem integrat de piste de biciclete, interconectate la nivel zonal și local |
| OS.6. | Reducerea necesităţilor de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului şi reducerea consumului de energie pentru activităţile de transport | OS.6.1 | Utilizarea sistemelor integrate de transport alternativ ca alternativă la transportul motorizat, la nivelul orasului Navodari |

Pe baza acestor obiective si a rezultatelor anchetelor in radul populatiei s-a stabilit o lista de proiecte prioritare:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. Crt.** | **PROIECTE** |
| **PROIECTE PE TERMEN SCURT, 1-5 ANI** |
| 1 |  PROIECT PRINCIPAL |
|  | Imbunatatirea mobilitatii urbane in orasul Năvodari pe strazile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constantei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor |
|  | PROIECTE SECUNDARE (VIZIUNE) |
| 2 | Reparaţii şi modernizare trotuare străzi existente, adaptarea căilor pietonale la nevoile persoanelor cu dizabilităţi |
| 3 | Extinderea retelei de piste pentru biciclete pe străzile existente, în oraşul Năvodari  |
| **PROIECTE PE TERMEN LUNG, 5-10 ANI** |
| 4 | Realizarea de parcari in orasul Navodari si zona Mamaia Nord |
| 5 | Realizarea unui sistem integrat de piste pentru biciclisti in orasul Năvodari şi zona Mamaia Sat |
| 6 | Modernizarea soselei de centura a orasului Năvodari |
| 7 | Asfaltare drum acces mal canal Poarta Alba-Midia Navodari catre orasul Ovidiu |
| 8 | Extinderea retelei de transport local prin crearea unor linii de noi de autobuz care să facă legatura între zonele periferice ale oraşului şi centru |
| 9 | Execuţie tramă stradală - aşternere covor asfaltic şi trotuare zona Mamaia Sat, zona de lotizări T si C, zona cartier Midia şi zona Peninsula |

* 1. **Descrierea proiectelor**
		1. **Descrierea proiectului principal**

**Proiectul „Îmbunătăţirea mobilităţii urbane în oraşul Năvodari pe străzile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constantei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor”** are ca obiectiv principalmodernizarea străzilor Albinelor, Constanţei, Plopilor, Corbului si Nuferilor, astfel încât ele să asigure condiţii optime pentru:

* îmbunătăţirea condiţiilor de trafic, eliminarea blocajelor, decongestionarea traficului, îmbunătăţirea condiţiilor pentru deplasarea cu mijloacele de transport în comun, prin modernizarea părţii carosabile şi lăţirea parţială a străzii Plopilor;
* orientarea utilizatorilor către practici de mobilitate mai respectuoase pentru mediu cum ar fi deplasarea cu bicicleta sau ca pietoni, prin amenajarea unor piste pentru biciclişti, refacerea trotuarelor, amenajarea unei statii bike-sharing;
* reducerea poluării cu noxe şi a poluării fonice în zona centrală a oraşului.

Lucrări propuse:

1. Pe strazile *Constantei*(tronsonul cuprins intre strada Nuferilor si DJ226), *Randunelelor* (tronsonul cuprins intre strada Albinelor si DJ266) si *Albinelor* (tronsonul cuprins intre strada Constanta si Randunelelor) se va pastra trama stradala si se va prevedea modernizarea partii carosabile, prin aducerea acesteia la o stare care sa satisfaca nevoile de circulatie in conditii de siguranta si confort. In acest sens se vor reface zonele degradate ale strazii si se va realiza un covor asfaltic nou.

Strada Constantei are o latime de 14 m si 4 benzi de circulatie iar strada Albinelor are 2 benzi de circulatie şi o latime de 7.00m. Nu se va interveni asupra formei in plan a acestor strazi.

1. Pe strada *Constantei* (tronsonul cuprins intre strada Albinelor si strada Plopilor), pe langa modernizarea partii carosabile va fi studiata si posibilitate introducerii unei piste de biciclete si refacerea trotuarelor pana la limita proprietatilor.
2. *Pe strazile Nuferilor, Corbului* (tronsonul cuprins intre strada Nuferilor si strada Recoltei ) *si Recoltei* (tronsonul cuprins intre strada Corbului si strada Plopilor)*:* se va pastra trama stradala si se va prevedea modernizarea partii carosabile, prin aducerea acesteia la o stare care sa satisfaca nevoile de circulatie in conditii de siguranta si confort. In acest sens se vor reface zonele degradate ale strazii si se va realiza un covor asfaltic nou.

Strazile Nufarului si Corbului au 2 benzi de circulatie si o latime de 7.00m. Se va pastra profilul transversal al strazilor.

1. *Pe strazile Nuferilor (tronsonul cuprins intre podul de CF si strada Corbului), Corbului* (tronsonul cuprins intre strada Nuferilor si strada Recoltei )*si Recoltei* (tronsonul cuprins intre strada Corbului si strada Plopilor), odata cu modernizarea /reabilitarea strazilor se vor reface si trotuarele existente pana la limitele proprietatilor. Cele 3 strazi au o latime a partii carosabile de 7.00 m si cate o banda de circulatie pe fiecare sens.
2. *Pe strada Plopilor* se va lati strada si se va modernizarea partea carosabila, prin aducerea acesteia la o stare care sa satisfaca nevoile de circulatie in conditii de siguranta si confort. Vor fi prevazute piste de biciclete si trotuare pe stanga/dreapta langa proprietati. Intre partea carosabila si pista de bicicleta cu scopul de a spori siguranta biciclistilor, se va amenaja un spatiu verde de delimitare.

Strada Plopilor are in prezent 2 benzi de curculatie si 7.00 m latime. Se doreste latirea strazii la 14.00 m latime, cu 2 benzi de circulatie pe fiecare sens. Pe deasupra se vor mai realiza o benda de circulatie pentru biciclete cu 2 sensuri, cu latimea de 2.00m, separata de partea carosabila printr-un spatiu de siguranta cu latimea de 1.50 m. Pe limitele de proprietate se vor realiza trotuare, pe ambele parti al strazii, cu latimi de 1.50 m.

1. La intersectia strazilor Recoltei cu Plopilor se va amenaja o statie de bike-sharing si locuri de parcare cu scopul de a reduce traficul auto din localitate.

Prin realizarea unei suprafete de rulare moderne se va asigura o circulatie fluenta, fiind eliminate in mare parte zgomotele si noxele, datorate opririlor si plecarilor de pe loc din cauza starii precare a carosabilului. Odata cu modernizarea/reabilitarea strazii se vor elimina si vibratiile datorate vehiculelor grele.

Lucrarile de modernizare a părţii carosabile se vor executa astfel:

|  |
| --- |
| * Frezarea asfaltului existent
* Amorsarea suprafeţelor cu emulsie cationica cu rupere rapida
* Aplicarea unui strat de legatura de 6 cm BAD20 leg 50/70
* Aplicarea unui strat de uzura de 4 cm MAS16 rul 50/70
* Asigurarea unui sistem adecvat de scurgere a apelor meteorice

Pe zonele unde structura existenta prezinta cedari se vor indeparta toate straturile existente si se va reface structura in varianta urmatoare:* 4 cm MAS16 rul 50/70
* 6 cm BAD20 leg 50/70
* 10 cm AB 31.5 baz 50/70
* 15 cm piatra sparta
* 20 cm balast
 |

Lucrarile de extindere a părţii carosabile presupun:

* scarificare, reprofilare, completare, compactare zestre rutieră existentă, completare strat de fundaţie din balast/balast amestec optimal/piatră spartă,
* strat de bază din macadam/piatră spartă,
* Aplicarea unui strat de legatura din BADPS 20 de 5 cm grosime
* Aplicarea unui strat de uzura din beton asfaltic BA 16 de 4 cm grosime

Pistele pentru bicicleta propuse vor avea următoarea structură rutieră:

* 5 cm MAS16 rul 50/70
* 10 cm macadam ordinar
* 12 cm piatra sparta
* 20 cm fundatie din balast

Trotuarele propuse se vor realiza astfel:

* 6 cm pavele prefabricate din beton, autoblocante
* 5 cm nisip
* 8 cm macadam ordinar
* 12 cm fundatie din balast

Siguranţa circulaţiei rutiere presupune realizarea urmatoarelor lucrari de semnalizare rutiera:

* Lucrări de semnalizare verticală - indicatoare de circulaţie, conform SR 1848-1-2011
* Lucrări de semnalizare orizontală - marcajele rutiere conform SR 1848-7-2004.
* Semnalizare rutiera pe perioada de executie a lucrarilor.

Sunt propuse urmatoarele lucrari de semnalizare rutiera:

|  |
| --- |
|  |
| * Indicatoare rutiere de reglementare
 |
| * Indicatoare rutiere de orientare si informare
 |
| * Stalpi metalici pentru indicatoare
 |
| * Marcaj rutier longitudinal
 |
| * Marcaj rutier de delimitare a partii carosabile
 |
| * Marcaj divers si transversal
 |
| * Semnalizare rutiera pe timpul executie lucrarilor
 |

* + 1. **Proiecte secundare (viziune)**

 Reparaţii şi modernizare trotuare străzi existente, adaptarea căilor pietonale la nevoile persoanelor cu dizabilităţi

Prin proiectul de îmbunătăţire a mobilităţii urbane în oraşul Năvodari pe străzile ce deservesc transportul in comun: Str. Albinelor – Str. Constanţei – Str. Plopilor – Str. Corbului – Str. Nuferilor se va interveni şi asupra trotuarelor existente pe aceste străzi, şi, în acelaşi timp, se vor realiza piste pentru biciclete pe strada Plopilor şi strada Constanţei.

Până în anul 2023 se vor executa lucrări de reparaţii şi modernizare şi de redimensionare în conformitate cu normativele în vigoare a trotuarelor existente, care în prezent sunt în stare de degradare pe multe din străzile oraşului. Odată cu lucrările de modernizare se va avea în vedere adaptarea spaţiului pietonal la nevoile persoanelor cu dizabilităţi prin realizarea unor rampe de acces pietonal între trotuar şi carosabil, respectarea pantelor minime pentru trotuare şi rampe, îndepărtarea obstacolelor existente pe trotuare.

Prin implementarea proiectelor **„Îmbunătățirea accesului între E 60 și platforma industrială Năvodari prin modernizarea căii rutiere”** şi **„Îmbunătățirea accesului între Municipiul Constanţa şi Platforma Industrială Năvodari prin lărgirea şi modernizarea Bulevardului Mamaia-Năvodari”** se vor realiza sau sunt în curs de realizare piste pentru biciclişti de-a lungul Bulevardului Mamaia Nord, pe tronsonul Năvodari – Staţiunea Mamaia şi a Bulevardului Năvodari, pe tronsonul către localitatea Lumina.

 De asemenea, prin proiectul **„Silistra-ecofriendly-viable-electrical-Navodari transport”,** aflat în faza de contractare în cadrul programului INTERREG V-A România – Bulgaria, Axa prioritară 1 – „O regiune bine conectată”,apelul de proiecte III, pe Bulevardul Năvodari, pe tronsonul ce merge către localitatea Corbu şi pe străzile Constanţei, Rândunelelor şi Albinelor se vor amenaja piste pentru biciclete cu scopul de a oferi o alternativă de transport ecologic locuitorilor oraşului

 În completarea acestor proiecte, prin PMUD se propune elaborarea unor proiecte pentru extinderea reţelei de piste pentru biciclete şi pe străzile existente care preiau circulaţia din zonele de locuinţe (cartiere) şi o dirijează către străzile principale pe care există sau sunt în curs de realizare astfel de căi de circulaţie.

1. **RELAŢIA PLANULUI ANALIZAT CU ALTE PLANURI ŞI PROGRAME, OBIECTIVE DE MEDIU**
	1. **Obiective la nivel internaţional şi regional**

Planul de mobilitate Urbană durabilă pentru orasul Navodari, pe perioada de implementare 2018-2030 cuprinde și preia, sub formă specifică, indicații și propuneri din documentele cu caracter programatic de coeziune la Uniunea Europeană.

În cadrul PMUD, pentru realizarea unei abordări integrate, în cadrul sistemului de relații dintre planurile, programele și strategiile propuse, se va respecta structura ierarhică, respectiv relația de coordonare și subordonare, în funcție de scara la care se raportează. Se urmărește abordarea documentației pe același palier (de exemplu – de la scara națională, regională, județeană, urbană și zonală), respectând obiective și ținte aflate în deplină concordanță. Astfel, pentru a se alinia direcției generale, în ceea ce privește prioritățile la nivel național (ce vizează mediul natural și socio-economic), obiectivele PMUD trebuie să fie în acord cu cele stabilite prin documentele strategice naționale, ale Regiunii de Dezvoltare Sud-Est.

1. **Agenda Teritorială a Uniunii Europene** (ATUE):
* prin intermediul agendei teritoriale se dorește promovarea dezvoltării teritoriale policentrice în cadrul UE folosind rezonabil resursele disponibile la nivel UE;
* obiectivele principale sunt:
* dezvoltarea unui **sistem urban policentric** și echilibrat și un nou parteneriat urban-rural;
* asigurarea egalității în **accesul la infrastructură** și cunoaștere implicit dezvoltarea **durabilă**;
* managementul prudent și protejarea naturii și a moștenirii culturale.
1. **Schema de dezvoltare a spațiului comunitar** în cadrul Uniunii Europene (SDSC):
* obiectivele fundamentale ale politicii comunitare din cadrul SDSC ce sunt utilizate în elaborarea PMUD Navodari:
* **coeziune economică** și socială;
* conservarea și gestionarea bazelor naturale ale vieții și a **patrimoniului cultural**;
* competitivitate mai echilibrată a teritoriului european.
* obiective politice din cadrul SDSC ce sunt utilizate în elaborarea PMUD Navodari:
* dezvoltarea **spațială policentrică** și o nouă relație oraș – mediu rural, orașe și regiuni urbane dinamice, atractive și competitive;
* un demers integrat pentru ameliorarea conexiunii la rețelele de transport și a accesului la cunoaștere;
* utilizare eficientă și durabilă a infrastructurilor;
* gestionarea prudentă a naturii și a patrimoniului cultural implicit natura și patrimoniul cultural – un atu pentru dezvoltare.
1. **Strategia de Dezvoltare Teritorială a României** (SDTR):
* în elaboarea PMUD Navodari se va ține cont de asigurarea unei integrări funcționale a teritoriului național în spațiul european prin sprijinirea interconectării eficiente a rețelelor energetice, de transporturi și bandă largă.
1. **Rețeaua trans-Europeană de transport** (TEN-T):
* pentru PMUD Navodari:
* instrumente de creștere a calității mediului prin asigurarea de alternative a transportului de mărfuri prin diminuarea numărului de utilizatori a rețelelor rutiere ce va conduce la diminuarea emisiilor de CO2, în acest sens;
* în cadrul TEN-T sunt stabilite următoarele obiective: trafic mai sigur, mai puțin congestionat, într-un timp cât mai scurt și impact cât mai mic asupra climei.
1. În cadrul **Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă a României Orizonturi 2013-2020-2030**, pentru orizontul 2020 este stabilit ca obiectiv strategic atingerea nivelului mediu actual (cu referință la cifrele anului 2006) al UE-27 potrivit indicatorilor de bază ai dezvoltării durabile. Provocările și obiectivele stabilite urmăresc structura Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene (SDD UE). Pornind de la o serie de provocări înscrise în SDD UE, au fost stabilite o serie de obiective generale pentru România ce vor fi aplicabile pentru P.M.U.D. orasului Navodari:
* **Schimbările climatice și energia curată** – În SDD UE este prevăzut ca obiectiv prevenirea schimbărilor climatice prin limitarea emisiilor de GES (GES), precum și a efectelor negative ale acestora asupra societății și mediului. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul corespondent din SDD RO îl reprezintă asigurarea funcționării eficiente și în condiții de siguranță a sistemului energetic național, atingerea nivelului mediul actual al UE în privința intensității și eficienței energetice; îndeplinirea obligațiilor asumate de România în cadrul pachetului legislativ „Schimbări climatice și energie din surse regenerabile” și la nivel internațional în urma adoptării unui nou acord global în domeniu; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile;
* **Transport durabil** - Obiectivul general stabilit în SDD UE este: asigurarea ca sistemele de transport să satisfacă nevoile economice, sociale și de mediu ale societății, reducând, în același timp, la minimum impactul lor nedorit asupra economiei, societății și mediului. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul corespondent din SDD RO îl reprezintă atingerea nivelului mediu actual al UE în privința eficienței economice, sociale și de mediu a transporturilor și realizarea unor progrese substanțiale în dezvoltarea infrastructurii de transport;
* **Incluziunea socială, demografia și migrația** - Obiectivul general stabilit în SDD UE este crearea unei societăți bazate pe incluziunea socială, prin luarea în considerare a solidarității între generații și în interiorul lor și asigurarea creșterii calității vieții cetățenilor ca o condiție a bunăstării individuale durabile. Pentru orizontul de timp 2020, obiectivul național este promovarea consecventă, în noul cadru legislativ și instituțional, a normelor și standardelor UE cu privire la **incluziunea socială**, egalitatea de șanse și sprijinirea activă a grupurilor defavorizate; punerea în aplicare, pe etape, a Strategiei Naționale pe termen lung privind populația și fenomenele migratorii.

Cu scopul de a maximiza fondurile Cadrului Strategic Comun 2014-2020, obiectivele, orientările strategice și inițiativele emblematice din Strategia 2020 trebuie să fie dezvoltate în continuare în contextele naționale și regionale. Pe baza celor mai recente recomandări emise pentru România de Consiliul UE pe baza articolului 121 alineatul (2) și a articolului 148 alineatul (4) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene, a prevederilor din programul Național de Reformă și a recomandărilor din pactul de stabilitate și de creștere, în prezent se lucrează la programarea fondurilor CSC, la abordarea provocărilor identificate în cadrul noului document de programare – Acordul de Parteneriat.

În următoarea perioadă se vor dezvolta o serie de strategii sectoriale pentru perioada 2014 – 2020 în România, care vor avea ca scop îmbunătățirea capitalului uman prin creșterea ocupării forței de muncă, îmbunătățirea **incluziunii sociale**, precum și dezvoltarea unor politici educaționale.

De asemenea, în următoarea perioadă se vor dezvolta strategii sectoriale pentru perioada 2014 – 2020, care vor avea drept scop dezvoltarea infrastructurii moderne pentru creștere și ocupare teritorială. Inventarul acestora cuprinde:

* Master Planuri Generale pentru Transport;
* **Planuri de mobilitate Urbană**;
* Strategia Națională pentru Agenda Națională a României.
	1. **Obiective la nivel national si local**

Obiectivele preluate din documentele strategice sectoriale luate in considerare in cadrul PMUD:

* ***Strategia de Dezvoltare a Regiunii Sud-Est pentru perioada de programare 2014-2020 (ADR SUD-EST)***

Prioritati:

* Dezvoltarea urbana durabila si integrate
* Dezvoltarea infrastructurii de transport la nivel regional
* Imbunatarea calitatii turismului la nivel regional
* Conservarea si protectia mediului inconjurator.
* ***SDTR - Strategia de dezvoltare teritoriala a României / Romania policentrica 2035 (Ministerul Dezvoltării Regionale si Administrației Publice)***
* Susţinerea dezvoltării policentrice a teritoriului naţional;
* Sprijinirea dezvoltării zonelor economice cu vocaţie internaţională;
* Asigurarea unei conectivităţi crescute a orașelor mici și mijlocii cu orașele mari;
* Susţinerea dezvoltării infrastructurii de bază prin asigurarea accesului tuturor localitatilor la servicii de interes general;
* Întărirea cooperarii între autorităţile publice de la diferite niveluri administrative in scopul asigurarii unei dezvoltari armonioase a teritoriului naţional.
* ***Master Plan General al Transporturilor României, 2014 (Ministerul Transporturilor)***

In cadrul PMUD sunt urmărite următoarele obiective din cadrul MPGT:

* promovarea transportului durabil;
* reducerea emisiilor de GES provenite din acest sector;
* îmbunătățirea condițiilor de mediu și siguranță în transporturi pentru protecția sănătății umane.
* ***Strategia Națională pentru Transport Durabil 2013 - 2020 – 2030 (Durabil 2013 - 2020 - 2030 Guvernul României şi Programul Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare)***

Obiective:

* Realizarea unui transfer echilibrat către mijloacele de transport care respectă mediul înconjurător, în scopul creării unui sistem durabil de mobilitate și transport;
* Diminuarea emisiilor poluante generate de transporturi la niveluri care reduc la minim efectele asupra sănătății populației și/sau mediului înconjurător;
* Atingerea unor niveluri durabile de consum de energie pentru transporturi şi diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de transporturi;
* Reducerea zgomotului generat de transport atât la sursă, cât şi prin măsuri de atenuare, astfel încât nivelurile generale de expunere să aibă un impact minim asupra sănătăţii populaţiei.
	1. **Relevanta planului pentru integrarea obiectivelor de mediu**
		1. ***Poluarea cauzată de traficul rutier***

Activitatea omului, orientată spre valorificarea resurselor naturale, a afectat întotdeauna starea factorilor de mediu. În trecut, intervenția omului în modificarea condițiilor de mediu era redusă și nu lăsa urme datorită capacității de regenerare a naturii. În ultimii ani, dezvoltarea explozivă a tuturor activităților umane, intervenția omului a depășit pragurile limită de regenerare a naturii, ducând la poluarea, chiar degradarea ireversibilă, a factorilor de mediu și punând în pericol însăși viața și umanitatea. Depășirea limitelor admisibile ale poluării a generat îngrijorări și a condus la determinarea impactului pe care diferitele activități umane le are asupra mediului.

O sursa importantă de poluare a aerului o constituie mijloacele de transport. În aceasta categorie intră: autovehiculele rutiere, transpotul în comun etc. Cea mai mare pondere de gaze ce poluează aerul provine însă de la autovehicule, datorită în primul rând, numărului foarte mare al acestora. Cum majoritatea autovehiculelor sunt concentrate în zona urbană se poate înțelege rolul lor deosebit de important în poluarea orașului. Indiferent de tipul motorului autovehiculele poluează aerul cu oxizi de carbon și de azot, hidrocarburi nearse, oxizi de sulf, aldehide, plumb, azbest, funingine etc.

În ultimii 30 de ani s-au intensificat preocupările privind îmbunătățirea calității aerului prin diminuarea poluării produse de motoarele autovehiculelor. În present vehiculele polueaza de 8-10 ori mai puțin decât cele care au existat în circulație acum 30 de ani. Acest lucru s-a realizat optimizarea procedeului de ardere și prin utilizarea dispozitivelor antipoluante.

Poluarea aerului realizată de autovehicule prezintă două mari particularități:

* în primul rând eliminarea se face foarte aproape de sol, fapt care duce la realizarea unor concentrații ridicate la înălțimi foarte mici, chiar pentru gazele cu densitate mică și mare capacitate de difuziune în atmosferă; în al doilea rând emisiile se fac pe întreaga suprafață a localității, diferențele de concentrații depinzând de intensitatea traficului și posibilitățile de ventilație a străzilor (compoziția spațial-volumetrică urbană) ca substanțe care realizează poluarea aerului, formate dintr-un număr foarte mare (sute) de substanțe, pe primul rând se situează gazelle de eșapament. Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depend de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. Dintre aceste substanțe poluante sunt demne de amintit particulele în suspensie, dioxidul de sulf, plumbul, hidrocarburile poliaromatice, compușii organici volatili (benzenul), azbestul, metanul și altele.

Cea mai importantă sursa de CO2, din poluarea generală a atmosferei (60%), este produsă de gazele de eșapament. S-a estimat ca 80% din cantitatea de CO2 este produsă în primele 2 minute de funcționare a motorului și reprezintă 11% din totalul gazelor de eșapament.

Poluarea cu dioxid de carbon produsă de aceste mijloace de transport este îngrijoratoare la care se adaugă poluarea fonică ce afectează, în mod direct, zonele rezidențiale din imediata vecinătate.

Sectorul transporturilor este unul dintre factorii cei mai generatori de poluare în zonele urbane, din punct de vedere al calității aerului și al zgomotului. Multe intre problemele identificate pe parcursul proiectului și a intervențiilor dezvoltate pentru rezolvarea și îmbunătățirea lor au efecte asupra mediului în zona de deservire a acestui serviciu, în special la nivelul orasului Navodari si a zonei Mamaia Nord.

* + 1. ***Relevanta proiectelor pentru integrarea obiectivelor de mediu***

Proiectele propuse vor avea un impact pozitiv asupra calitatii factorilor de mediu astfel:

* Modernizarea si reabilitarea strazilor Albinelor, Constantei, Plopilor Corbului si Nuferilor si devierea si prelungirea traseelor mijloacelor de transport vor contribui la scaderea gradului de poluare in centru orasului prin incurajarea populatiei sa foloseasca mijloacele de transport in comun, renuntand astfel la autoturismele personale. Acest efect va conduce la micsorarea numarului de autoturisme in zona studiata.
* Extinderea retelei de piste pentru biciclisti si reabilitarea trotuarelor vor incuraja locuitorii orasului sa foloseasca mijloace de deplasare prietenoase cu mediul.
* Reducerea numarului de autoturisme in zona studiata vor contribui la diminuarea poluarii atmosferice si fonice, conducand la cresterea gradului de confort a populatiei.
1. **IMPLEMENTAREA LEGISLATIEI DE MEDIU**
	1. **Legislatia pentru protectia mediului**

In cadrul prezentei documentatii sunt respectate prevederile legislatiei de mediu amintite in cap.1, de asemenea, prezenta documentatie se supune reglementarilor HG 1076/08.07.2004 privind procedura de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

In fazele ulterioare de proiectare si avizare, se vor respecta prevederile legale in ceea ce priveste protectia aerului si apei, respectiv:

-OUG 243/28.11.2000 privind protectia atmosferei.

-Ordinul MAPM nr.592/25.06.2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor prag si a criteriilor si metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot, pulberilor in suspensie (PM 10 si PM 2,5) plumbului si benzenului, monoxidului de carbon si ozonului in aerul inconjurator.

-HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul inconjurator acvatic al apelor uzate si Normelor tehnice aferente (NTPA 001//2002 si NTPA 002/2002).

* 1. **Recomandari pentru protectia mediului**

***Protectia apelor***

La execuţia acestui drum ca surse de poluanţi pentru ape ar putea fi: lucrările de organizare a şantierului de construcţii (aprovizionarea cu carburanţi pentru utilajele de construcţii, punctele de cazare a muncitorilor, traversarea repetată şi neasigurată a pâraielor de către utilaje).

Pentru protecţia apelor se vor lua următoarele măsuri: materialul rezultat in timpul lucrarilor de frezare ori sapatura va fi evacuat de la început în afara secţiunii de scurgere a apei, fără să fie depozitat temporar în secţiunea de scurgere.

***Surse de zgomot si vibratii***

În timpul execuţiei, utilajele vor produce zgomote pe timp scurt iar pentru combaterea lor se vor folosi utilaje mai silenţioase.

***Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice***

Zona afectată de prezenţa lucrărilor nu are efecte asupra solului decât în perioada execuţiei lor, după care solul se reface la forma iniţială.

 Lucrările se vor executa din materiale caracteristice zonei de amplasare.

 Prin execuţia drumului nu se produce poluarea solului şi subsolului.

***Protectia asezarilor umane si a altor obiective***

 In timpul executiei lucrarilor, constructorul va solutiona reclamatiile si sesizarile aparute din propria vina datorita nerespectarii legislatiei de mediu. Constructorul va avea in vedere ca executia lucrarii sa nu creeze blocaje ale cailor de acces particulare sau ale cailor rutiere invecinate amplasamentului lucrarii.

 **Intocmit,**

 **Urb. Pascu Andrei**