



**INSTITUTUL PENTRU DEZVOLTARE ȘI INIȚIATIVE SOCIALE
(IDIS) „VIITORUL”**



**PLANUL LOCAL
DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU
AL ORAȘULUI CAHUL 2016-2020**

CAHUL, 2016

CUPRINS:

ABREVIERI.....	3
PREFAȚĂ.....	4
I. INTRODUCERE.....	5
1.1. Definiția și rolul PLAM.....	5
1.2. Procesul de elaborare a PLAM.....	6
II. PROFILUL DE MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL.....	7
2.1. Poziția geografică.....	7
2.2. Mediul natural.....	8
2.2.1. Relieful și alcătuirea geologică.....	8
2.2.2. Clima	8
2.2.3. Apele.....	9
2.2.4. Vegetația, lumea animală și solurile.....	11
2.3. Schiță istorică.....	11
2.4. Utilizarea terenurilor.....	12
2.5. Populația.....	13
2.6. Analiza SWOT a profilului de mediu al orașului Cahul	14
III. PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU.....	16
3.1. Plan de acțiuni „Asigurarea cu apă și canalizare”.....	16
3.2. Plan de acțiuni „Gestionarea durabilă a resurselor naturale”.....	17
3.3. Plan de acțiuni „Managementul deșeurilor”.....	19
3.4. Plan de acțiuni „Accesul la informația de mediu și educația ecologică”.....	20
IV. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA PLANULUI.....	21
V. FIȘE DE PROIECT.....	24
VI. GLOSAR DE TERMENI.....	28

ABREVIERI:

- ADR – Agenția de Dezvoltare Regională
- AE – Agenția Ecologică
- AL 21 – Agenda Locală 21
- BNS – Biroul Național de Statistică
- FEE – Fondul de Eficiență Energetică
- FEN – Fondul Ecologic Național
- FNDR – Fondul Național de Dezvoltare Regională
- HG – Hotărâre de Guvern
- IDIS – Institutul pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale
- ÎM – Întreprindere Municipală
- LMA – Limita Maximal Admisibilă
- OMS – Organizația Mondială a Sănătății
- ONG – Organizații neguvernamentale
- PLAM – Planul Local de Acțiuni pentru Mediu
- PNA – Planul Național de Acțiuni
- PNUD – Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare
- SA – Societate pe Acțiuni
- SM – Strategia de mediu
- SRL – Societate cu Răspundere Limitată
- cca – circa
- fl. – fluviu
- r. – râu

P R E F A Ț Ă

Planul Local de Acțiuni pentru Mediu (PLAM) este elaborat în cadrul proiectului ID: 00078482 „Consolidarea capacității de implementare a reformei fiscale în domeniul mediului pentru realizarea priorităților naționale și globale de mediu”, finanțat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

PLAM este un document de politici în domeniul mediului al APL din orașul Cahul, complementar altor acte de planificare strategică ale urbei. Planul reflectă problemele prioritare de mediu ale localității, stabilește obiectivele și acțiunile pentru soluționarea problemelor.

Planificarea locală în domeniul mediului ambiant nu este ceva absolut nou pentru autoritățile locale și cele de mediu. Aspecte ale problemelor de mediu se regăsesc și în actele de planificare implementate în trecut și în prezent. Planul Local de Acțiuni pentru Mediu oferă, însă, un cadru integrat, exhaustiv și cuantificabil de identificare și de soluționare a problemelor de mediu ale orașului.

Implementarea PLAM este prevăzută pentru perioada 2016-2020, după care Planul va fi revizuit, în baza raportului de monitorizare și evaluare.

Implementarea cu succes a PLAM poate fi asigurată doar prin conjugarea eforturilor APL din orașul Cahul și a întregii comunități urbane: instituții publice, agenți economici, societate civilă etc.

La elaborarea PLAM și-au adus contribuția experții Institutului pentru Dezvoltare și Inițiative Sociale (IDIS) „Viitorul” din Chișinău în domeniul administrației publice locale (Dr. hab. Liubomir Chiriac, Ion Moldovan, Ana Znaceni) și în domeniul mediului ambiant (Dr. Vitalie Sochircă, Afanasie Prepelită), precum și reprezentanții Primăriei orașului Cahul.

I. INTRODUCERE

1.1. Definiția și rolul PLAM

Planul Local de Acțiuni pentru Mediu (PLAM) este un program pe termen scurt, mediu și lung de constatare și de soluționare a problemelor de mediu la nivelul localității, în baza principiilor dezvoltării durabile și în deplină concordanță cu alte acte locale și naționale în vigoare.

Viziunea PLAM are drept premisă necesitatea implementării reformelor în domeniul protecției mediului ambiant, astfel încât să funcționeze un sistem instituțional, administrativ și de management de mediu ajustat la rigorile naționale și ale Uniunii Europene, care să asigure durabilitatea mediului și creșterea calității factorilor de mediu.

Scopul PLAM este de a asigura locuitorilor orașului Cahul dreptul la un mediu ambiant durabil, nepoluat și sănătos, în armonie cu dezvoltarea economică, spirituală și cu bunăstarea socială.

Obiectivul general al PLAM este crearea unui sistem eficient de management de mediu, care să contribuie la creșterea calității mediului și să asigure populației dreptul la un mediu ambiant durabil, pe termen mediu și de lungă durată.

Necesitatea PLAM rezidă din situația social-economică curentă a țării și a orașului Cahul în ansamblu, și a stării componentelor de mediu în particular, înscriindu-se plenar în sarcinile expuse în documentele de bază ale Republicii Moldova în acest domeniu.

PLAM este elaborat în conformitate cu *Strategia locală de dezvoltare socio-economică integrată a orașului Cahul*, elaborată cu suportul USAID în anul 2014. De asemenea, PLAM este în concordanță cu prioritățile naționale privind mediul ambiant și dezvoltarea durabilă, prevăzute în:

- *Strategia Națională de Dezvoltare „Moldova 2020”*: ȘAPTE soluții pentru creșterea economică și reducerea sărăciei (aprobată de Parlamentul Republicii Moldova, prin Legea nr. 166 din 11 iulie 2012);
- *Strategia de mediu pentru anii 2014-2023 și Planul de acțiuni pentru implementarea acesteia*, aprobate prin HG nr. 301 din 24.04.2014, în care au fost stabilite viziunea, scopul, obiectivele, domeniile și direcțiile de acțiune prioritare ale politicii de mediu a țării pe termen scurt, mediu și de lungă durată.
- *Strategia de Dezvoltare Regională (SDR) pentru Regiunea de Dezvoltare Sud (RDS)*, elaborată de Agenția de Dezvoltare Regională Sud – document de politici publice care are în vizor etapa de dezvoltare pe termen mediu a regiunii, din care face parte și raionul Cahul.

Astfel, conform *Strategiei Naționale de Dezvoltare „Moldova 2020”*: „Republica Moldova va întreprinde toate eforturile necesare pentru asigurarea tranziției spre o dezvoltare economică verde, care promovează principiile dezvoltării durabile și contribuie la reducerea sărăciei, inclusiv prin asigurarea unei guvernări mai bune în domeniul dezvoltării durabile, prin integrarea și fortificarea aspectelor protecției mediului în toate domeniile de dezvoltare social-economică a țării”.

În același timp, *Strategia de mediu pentru anii 2014-2023*, la Secțiunea 1. *Sistemul instituțional și managerial în domeniul protecției mediului*, Obiectivul specific 1: *Asigurarea condițiilor de bună guvernare și eficientizare a potențialului instituțional și managerial în domeniul protecției mediului pentru atingerea obiectivelor de mediu*, la pct. 2) *Asigurarea planificării strategice de mediu la nivel național, sectorial și local*, prevede: „Vor fi elaborate documente de

politici în domeniul gestionării deșeurilor radioactive și a substanțelor chimice, protecției și conservării biodiversității, protecției aerului atmosferic, gestionării și protecției resurselor naturale (sol, subsol, apă), în domeniul reconstrucției ecologice a terenurilor degradate și a landșafturilor naturale, adaptării la fenomenul schimbărilor climatice, gestionării riscurilor de mediu (inundații, secetă, calamități). ***De asemenea, va fi inițiat procesul de revenire la planificarea locală de mediu, prin crearea cadrului instituțional necesar pentru implementarea acestei reforme (crearea secțiilor ecologice în cadrul consiliilor raionale), asigurarea metodologică și instructivă a procesului de elaborare a planurilor locale de acțiuni pentru mediu***”.

Acest Plan reprezintă un punct de pornire în dezvoltarea durabilă a orașului, o abordare adecvată a problemelor de mediu și de utilizare rațională a resurselor naturale. PLAM va servi drept document-cheie pentru obținerea resurselor financiare din bugetul local, Fondul Național de Dezvoltare Regională, Fondul Ecologic Național (FEN), alte surse de finanțare, precum și de la donatorii externi, întrucât ***Strategia de mediu (SM) prevede finanțarea de către programele de asistență financiară externă doar a proiectelor incluse în documentele de planificare strategică.***

PLAM se înscrie și în obiectivele enunțate în actele internaționale cu privire la problemele de mediu:

- Documentul final aprobat la Conferința ONU pentru Dezvoltare Durabilă de la Rio de Janeiro Rio+20, Earth Summit 2012;
- Declarația Miniștrilor de Mediu de la Astana (Kazahstan) din septembrie 2011;
- Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului (în special obiectivul 7 „Asigurarea Durabilității Mediului”);
- Programul de asistență a ONU pentru Republica Moldova pentru perioada 2013-2017, care include prioritatea nr. 3 „Mediu, Schimbări Climatice și Managementul Riscurilor”, având drept scop protecția factorilor de mediu și a ecosistemelor naturale, reglementarea și utilizarea rațională și durabilă a resurselor naturale și minimalizarea impactului asupra mediului și sănătății umane.

1.2. Procesul de elaborare a PLAM

Elaborarea PLAM a demarat prin consultarea locuitorilor orașului la numeroase activități ale societății civile, cu participarea reprezentanților diferitor grupuri comunitare, a tineretului studios, a persoanelor în etate, a persoanelor cu nevoi speciale, etc., care au evocat cele mai stringente probleme de mediu ale orașului. Necesitățile locale au fost formulate în acord cu părțile interesate, la diferite niveluri, în procesul de consultanță cu autoritățile publice locale. Implicarea în luarea deciziilor a APL, agenților economici și a locuitorilor, a condus la stabilirea problemelor și a acțiunilor prioritare, la evaluarea posibilităților actuale de implementare și de finanțare a activităților din domeniul mediului în orașul Cahul. La baza elaborării PLAM au stat documente, studii și cercetări statistice, geografice, istorice, demografice, economice și de protecție a mediului ambiant.

În așa mod, PLAM este bazat pe interesele tuturor părților implicate în reglementarea, utilizarea și protecția mediului – administrația publică locală, autoritățile locale de mediu, alte autorități de stat locale, organizații obștești, agenți economici etc. Stabilirea unor relații de

parteneriat va asigura implementarea măsurilor preconizate, iar participarea activă a publicului larg este esențială și pentru asigurarea durabilității realizărilor pe termen lung.

După aprobarea PLAM de către Consiliul Local, acesta va deveni un act normativ la nivel local și va trebui respectat de către autoritățile publice locale, organizații, instituții, agenții economice și locuitorii orașului.

Planificarea locală de mediu presupune un proces continuu, de aceea, periodic, planul va fi revizuit și actualizat, în funcție de procesul de soluționare a problemelor.

II. PROFILUL DE MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL

2.1. Poziția geografică

Orașul Cahul este situat în partea de sud-vest a Republicii Moldova, fiind centrul administrativ al raionului cu același nume (*fig. 1*). Orașul are o poziție geografică favorabilă față de căile de transport naționale și internaționale:

- este localizat la frontiera cu România, la doar 6 km de punctul vamal Cahul (Republica Moldova) – Oancea (România);
- este localizat la o distanță de 51 km de portul fluvial internațional Giurgiulești (Republica Moldova), la 60 km – de portul fluvial-maritim internațional Galați (România) și la 315 km – de portul maritim internațional Odesa (Ucraina);
- este traversat de trei drumuri magistrale de importanță națională: R34 (Hâncești – Leova – Cahul – Slobozia Mare), R34.1 (Cahul – frontiera cu România), R38 (Vulcănești – Cahul – Taraclia);
- este traversat de tronsonul de cale ferată (Cantemir-Giurgiulești), cu conexiuni internaționale spre centrele feroviare Galați (România) și Reni (Ucraina).

Un aspect nefavorabil al așezării geografice este poziția periferică și distanța relativ mare (175 km) până la capitala țării – municipiul Chișinău.



Fig. 1. Poziția geografică a orașului Cahul

Orașul Cahul avea 39,6 mii de locuitori la 01.01.2015, fiind cea mare așezare urbană din Regiunea de Sud a Republicii Moldova și a 6-ea ca mărime din țară (după Chișinău, Bălți, Tiraspol, Tighina și Râbnîța). Suprafața totală a orașului Cahul este de 3415 ha, dintre care suprafața

intravilanului cuprinde 1417 ha, iar cea a extravilanului – circa 2000 ha, aproape integral terenuri cu destinație agricolă.

2.2. Mediul natural

2.2.1. Relieful și alcătuirea geologică

Orașul Cahul este situat în valea Prutului Inferior, pe terasa a II-a a versantului de stânga. Ca element de relief, această terasă fluvială face parte din terasele tinere ale râului Prut, care s-au format în Cuaternarul superior, acum cca 125 mii de ani în urmă. Din punct de vedere geologic profilul terasei este constituit din roci de nisip și prundiș în bază, peste care se aștern luturi nisipoase, argile loessoide cu soluri fosile și solul actual deasupra. Prezența acestor roci moi și friabile, în condiții de versant, determină manifestarea unor procese de modelare a reliefului precum eroziunea, alunecările de teren, ravinarea, sufoziunea, tasarea, surpările. În raza orașului relieful este preponderent slab accidentat, cu altitudini absolute între 35-75 m. În partea de nord teritoriul orașului este conturat de valea râulețului Cotihana, iar partea central-sudică este traversată de valea râulețului Frumoasa. În cadrul acestor văi sunt active eroziunea de adâncime, procesele de ravinare, alunecări de teren și surpări.

Din punct de vedere seismic, orașul Cahul este situat în zona cu cea mai mare intensitate a cutremurelor de pământ din R. Moldova – cu magnitudinea de 8 grade (conform scării de 12 grade), generate de focarul Vrancea (România), aflat în zona de curbură a Carpaților. Ținând seama de aceasta, cât și de alcătuirea substratului geologic al teritoriului orașului, construcțiile și instalațiile tehnico-edilitare trebuie să respecte normativele speciale antiseismice.

Factori de risc:

- cutremure de pământ;
- eroziune;
- alunecări de teren;
- ravinare;
- surpări;
- tasare.

2.2.2. Clima

Clima orașului Cahul îmbracă caracteristicile tipului de climă temperat, dar în raport cu întreg teritoriul Republicii Moldova, se deosebește prin valori mai mari ale cantității de radiație solară și a temperaturii aerului. Cantitatea de radiație solară globală atinge 118 kcal/cm², iar bilanțul radiativ depășește 52 kcal/cm². Durata strălucirii solare este în medie de 2150 ore pe an. Temperaturile aerului sunt cu 2-3 grade mai ridicate în comparație cu raioanele de nord. Temperatura medie anuală este de cca 10°C. Valorile medii de temperatură a aerului pentru luna iulie, cea mai caldă, sunt de +22°C, iar pentru luna ianuarie, cea mai rece, constituie -3°C. Cele mai mari valori din țară atinge și suma temperaturilor active – peste 3300°C. Cât privește precipitațiile atmosferice, cantitatea medie anuală alcătuiește 500-550 mm, ceea ce este mai puțin în comparație cu raioanele de nord și cu regiunile de podiș din țară unde media anuală depășește 600 mm. Aceste condiții climatice sunt pretabile pentru creșterea culturilor agricole termofile. Urmare a

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

schimbărilor climatice din ultima vreme partea de sud a țării este din ce în ce mai vulnerabilă la fenomenul de deșertificare. A sporit frecvența și intensitatea fenomenelor climatice nefavorabile: secete, valuri de căldură, ploi cu grindină, furtuni, etc., ce duce la pierderi considerabile în agricultură. Pentru a diminua efectele cauzate de fenomenele climatice extreme asupra producției agricole este necesar ca în următorii ani să fie renovat sau retehnologizat sistemul antigrindină și reconstruit sistemul de irigație.

Factori de risc:

- secete;
- valuri de căldură;
- ploi abundente;
- ploi cu grindină;
- înghețuri timpurii de toamnă și tardive de primăvară;
- furtuni;
- polei, chiciură.

2.2.3. Apele

Apele de suprafață din raza or. Cahul și împrejurimile acestuia sunt reprezentate de râul Prut, râulețele Frumoasa și Cotihana, iazul Frumoasa și 2 iazuri din satul Cotihana, dintre care unul este secăt. Suprafața totală a bazinelor acvatice din oraș este de cca 37 ha. Principala resursă de apă este râul Prut, albia căruia se află la cca 5 km de oraș. Lățimea albiei pe acest segment variază între 60-160 m, iar adâncimea – între 2-4 m. Apa Prutului reprezintă sursa principală de alimentare cu apă a orașului Cahul și de irigare a terenurilor agricole din preajmă. Rezervele disponibile pentru aceste scopuri sunt satisfăcătoare. Debitul mediu multianual al r. Prut este de 110 m³/sec (înainte de vărsarea sa în Dunăre). Debitul minim este de 16 m³/sec., iar cel maxim – 800 m³/sec. Apa râului este purificată și transportată către consumatori de ÎM „Apă-Canal” Cahul. Volumul de apă consumat în perioada 2009-2014 este prezentat în *tabelul 1*. Calitatea apei din rețeaua gestionată de ÎM „Apă-Canal” Cahul corespunde indicatorilor chimico-bacteriologici și fizici.

Tabelul nr. 1. Volumul de apă consumat de orașul Cahul în perioada 2009-2014

Nr. crt.	Indicatori	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Volumul de apă consumat în scopuri menajere, mii m ³ /an (total facturat)	930	860	890	910	950	947
2.	Capacitatea surselor de apă potabilă, mii m ³ /an	6350	6350	6350	6350	6350	6350
3.	Gradul de acoperire a necesităților localității în apă potabilă, %	95,7	95,8	95,9	96,0	97,0	97,3
4.	Volumul de apă consumat în scopuri industriale, mii m ³ /an	130	120	120	140	120	114

În unele perioade cu debite mari, fie a r. Prut sau fie a fl. Dunărea care blochează fluxul Prutului se produc viituri. Urmare a acestui fenomen sunt inundate mai multe sectoare ale luncii, care în

sectorul dat atinge până la 5 km lățime. Pentru protecția de inundații a terenurilor arabile și a obiectelor construite din lunca inundabilă, au fost ridicate baraje de protecție cu înălțimea de 4-6 m.

Râulețele Frumoasa și Cotihana sunt mici ca lungime, având 9 km și, respectiv, 7,4 km. Ambele râulețe sunt practic lipsite de zone de protecție. Pe râulețul Frumoasa a fost construit un bazin artificial de apă – Lacul Frumoasa, care astăzi reprezintă unica zonă acvatică de recreație pentru locuitorii orașului. Starea lacului și a zonei de odihnă din preajmă este nesatisfăcătoare. Pentru a îmbunătăți situația sunt necesare lucrări de reabilitare. Primăria Cahul a elaborat Planul urbanistic al Zonei de odihnă și agrement Cahul cu suprafața de 111 ha și capacitatea de peste 9000 clienți anual.

O altă categorie de resurse de apă sunt **apele subterane**. Se exploatează sau prezintă potențial de exploatare stratele acvifere din rocile de vârstă sarmațianului mediu, ponțianului și aluviunile de vârstă cuaternară. Astăzi, în baza exploatarei unui zăcământ de ape minerale curative, în oraș funcționează stațiunea balneară „Nufărul Alb”. Aceste ape sunt saturate cu diverse săruri și elemente chimice, benefice pentru tratarea diferitor boli, în special a celor legate de aparatul locomotor. Conform Planului urbanistic al Zonei de odihnă și agrement Cahul o importanță deosebită pentru dezvoltarea turismului curativ o au proiectele de amenajare a Stațiunii (capacitatea 2000 clienți) și a Zonei sanatorial-balneare (capacitatea 3000 clienți). Aceste Stațiuni pot deveni principala ofertă turistică a orașului și raionului Cahul pe piața turismului național și internațional de tip balnear. Aceste ape se planifică a fi folosite pentru amenajarea „Lacului Sărat”. În acest scop, încă din 2012 Primăria Cahul a început implementarea proiectului ”Reabilitarea Zonei de odihnă și agrement ”Lacul Sărat”, finanțat de Fondul Național de Dezvoltare Regională. La periferiile de nord și de sud ale orașului au fost explorate și alte zăcăminte de ape minerale. Rezervele estimate și aprobate de Comisia de stat pentru rezervele acvatice în anul 2002 constituie 159 m³/zi. Apele sunt hidrocarbonatate și pot fi utilizate în scopuri potabile și curative.

La moment sursele de alimentare cu apă sunt în stare bună. Periodic, însă, pot apărea probleme de genul poluării masive cu substanțe chimice a râului, care duc la sistarea captării apei până la dispariția pericolului. Principala problemă pentru asigurarea cu apă potabilă a populației orașului rămâne a fi starea precară a stației de tratare a apei potabile și necesitatea modernizării acesteia. În plan de îmbunătățire a calității apei livrate locuitorilor se impune modernizarea și reparația stației de tratare a apei potabile și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare.

Factori de risc:

- inundații;
- depozitarea neconformă a deșeurilor menajere;
- deversări de ape uzate;
- avarii tehnogene la obiecte economice cu scurgeri în apele din bazinul Prutului a substanțelor poluante;
- uzura stațiilor de tratare și de epurare a apelor;
- utilizarea tehnologiilor învechite în tratarea și purificarea apelor;
- carențe în educația ecologică a populației.

2.2.4. Vegetația, lumea animală și solurile

Spațiile verzi ocupă 432 ha, dintre care 381 ha fac parte din Fondul forestier de stat, 30 ha sunt perdele forestiere de protecție și 21 ha sunt parcuri și scuaruri. În valea r. Prut, pe sectoarele

inundabile, se întâlnesc pădurile de luncă (zăvoaie), dominate de sălcișuri și plopișuri, sub formă de fâșii de la 10 până la 100 m lățime. Pe unele sectoare sălcișurile alternează cu bălțile. Ele sunt dominate de salcia albă, plopul alb și plopul negru pe care frecvent se ridică vița de vie sălbatică și hameiul. Pe sectoarele mai înalte se întâlnesc crânguri și masive din foioase, alcătuite din stejar pufos, stejar pedunculat, tei, ulm, paltin, arțar. Pe terenurile deschise vegetația naturală este reprezentată prin ierburi specifice zonei de stepă – parte a Stepei Pontice Eurasiatice, alcătuită din specii xerofite: păiuș (*Festuca*), colilie sau negară (*Stipa*), ovăz sălbatic (*Avena*), firuță (*Poa*), iar dintre dicotiledonate: păpădie (*Taraxacum*), salvie (*Salvia*), jaleș (*Stachys*), pelin (*Artemisia*).

Terenurile Fondului forestier de stat sunt în stare bună. Perdelele forestiere și spațiile verzi din preajma satului Cotihana, de-a lungul râului Cotihana și în cartierul Lapaevca, cât și în valea râului Frumoasa au suferit mult din cauza tăierilor ilicite și a pășunatului excesiv. Și vegetația din zonele de protecție a suferit mult din cauza defrișărilor și a depozitării spontane a deșeurilor. În ultimii ani s-au făcut plantări de arbori și arbuști în spațiile verzi din cartierul Lapaevca, în aria Lacului Sărat și în valea râului Frumoasa.

Fauna se caracterizează prin specii de stepă: rozătoare (șoarecele de câmp, hârciogul, iepurele, popândăul), păsări (ciocârlia, prepelița, potârnichea) ș.a. În păduri se întâlnesc căpriorul, mistrețul, vulpea, bursucul, veverița, jderul, pisica sălbatică și specii de păsări (pupăza, privighetoarea, mierla ș.a.). Lacurile și bălțile sunt populate mai ales de găște, rațe sălbatice și lebede. În râuri și lacuri se întâlnesc diverse specii de pești: crapul, știuca, șalăul, etc.

Învelișul de sol este reprezentat de cernoziomurile tipice slab humifere, cernoziomurile carbonatice (pe sectoarele de stepă) și solurile aluviale (în Lunca Prutului). Acestea sunt pretabile practicării agriculturii, cu o notă medie de bonitate de 59 puncte.

Factori de risc:

- tăierile ilicite și braconajul;
- eroziunea/ degradarea solurilor;
- schimbările climatice și intensificarea deșertificării;
- epidemii, epizootii și invazii;
- carențe în educația ecologică a populației.

2.3. Schiță istorică

Prima atestare documentară a localității așezate pe situl de astăzi al orașului Cahul este într-un act al cancelariei domnești din 2 iulie 1502, prin care domnitorul Țării Moldovei Ștefan cel Mare cumpără de la diferite persoane mai multe sate și le dăruiește mănăstirii Putna. Între acele sate figurează și Șcheia, aflat „în gura Frumoasei” (râul Frumoasa, afluent de stânga al Prutului), care pe parcursul secolelor și-a schimbat numele în satul Frumoasa. Această denumire figurează până în secolul al XIX-lea și, alături de Kahul (toponim turcic) până la începutul secolului al XX-lea. Numele orașului – Cahul – a fost dat localității în cinstea biruinței raportate de armata rusă asupra oștirilor turcești la 21 iulie 1770 în bătălia de la râul Cahul. Din 1835, prin ucazul țarului rus Nicolai I localitatea primește statutul de centru administrativ teritorial (uezd – județ) și oraș, numit Cahul.

Către sfârșitul sec. al XIX-lea orașul Cahul obține calitatea de centru ținutal, apoi județean, devenind unul dintre principalele centre economice și comerciale din sudul Basarabiei. O dezvoltare considerabilă, orașul Cahul a cunoscut-o în a doua jumătate a secolului XX, când a devenit centrul industrial și cultural al zonei de Sud a RSS Moldovenești. Au fost deschise numeroase instituții de

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

învățământ, sociale și culturale, precum și întreprinderi industriale. Din 1978 în oraș funcționează baza de agrement și odihnă “Nufărul Alb”, ceea ce a permis orașului să obțină în 1980 statutul de oraș-stațiune balneară.

În perioada anilor '70-'80 a sec. XX au fost construite întreprinderi-gigant. În 1971 și-a început activitatea Fabrica de conserve, una din cele mai mari din R.S.S. Moldovenească, cu o capacitate de 119 mln de borcane convenționale anual. Pentru asigurarea ei cu materie primă au fost desecate bălțile din Lunca Prutului Inferior, ceea ce a provocat un dezechilibru ecologic de proporții, însoțit de scăderea nivelului apelor subterane și de salinizarea solurilor.

La momentul destrămării U.R.S.S. și ruperii legăturilor economice tradiționale ideea întreprinderilor-giganți s-a prăbușit. Agravarea situației economice generale a dus la stoparea activității Combinatului de construcție a caselor de locuit; a încetat și a fost abandonată construcția Combinatului de prelucrare a laptelui și Fabricii de coniacuri; a scăzut considerabil productivitatea întreprinderilor rămase în viață, mai ales a organizațiilor de construcții și coloanelor mobile mecanizate, care astăzi activează preponderent în sezonul cald al anului. În rezultatul acestui colaps politico-economic circa o jumătate din populația aptă de muncă a urbei a fost afectată de șomaj. A scăzut brusc nivelul de trai al populației ceea ce a provocat exodul specialiștilor peste hotare.

2.4. Utilizarea terenurilor

Distribuția terenurilor în cadrul intravilanului orașului Cahul și suprafețele diferitor tipuri de terenuri din localitate în ultimii 5 ani sunt reflectate în *tabelul 2*.

Tabelul 2. Intravilanul și suprafețele diferitor tipuri de terenuri din orașul Cahul în perioada 2009-2014

Nr. crt.	Indicatori	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Intravilan total, inclusiv:	34,15	34,15	34,15	34,15	34,15	34,15
2.	Terenuri ocupate cu clădiri publice și administrative, km ²	7,4	7,4	7,4	7,46	7,46	7,46
3.	Terenuri ocupate cu fondul locativ, km ²	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
4.	Spații verzi (parcuri și scuaruri), km ²	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
5.	Terenuri ocupate de rețeaua de străzi și drumuri, km ²	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
6.	Terenuri ocupate de obiecte industriale, km ²	2,16	2,16	2,16	2,28	2,28	2,28
7.	Terenuri cu destinație agricolă, km ²	14,33	14,33	14,33	14,32	14,32	14,37
8.	Fondului silvic, km ²	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
9.	Terenuri destinate fondului apelor, km ²	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
10.	Alte terenuri, km ²	3,17	3,17	3,17	3,0	3,0	2,95

Sursa: Primăria orașului Cahul, Serviciul cadastral.

În ultimii 5 ani intravilanul orașului Cahul a rămas neschimbat față de situația anului 2009. În același timp, scade lent suprafața terenurilor ocupate de obiecte industriale, ca rezultat al schimbării destinației acestora prin trecerea în obiecte comerciale sau sociale. Principalele probleme care afectează dezvoltarea urbanistică a localității sunt:

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

- Relieful accidentat (abrupt), care creează probleme în construcția drumurilor, rețelelor de infrastructură, amenajarea construcțiilor particulare, acumularea, direcționarea și evacuarea apelor pluviale, toate acestea influențând și volumul investițiilor necesare pentru astfel de tipuri de lucrări;
- Amplasarea localității în zonă seismică, care impune niște condiții suplimentare la construcții prin luarea în calcul a gradului de rezistență a obiectelor construite și consolidarea construcțiilor existente, acțiuni care solicită investiții suplimentare;
- Tot orașul Cahul este așezat pe soluri tasabile de gradul II. Acest lucru trebuie luat în calcul la construcția fundațiilor clădirilor prin aplicarea unor măsuri suplimentare de protecție.
- Una din disfuncționalități se referă și divizarea teritoriului orașului de albia, în mare parte neamenajată, a râulețului Frumoasa, condițiile geomorfologice nefavorabile (alunecări de teren, inundații etc.), care complică procesul de modernizare a orașului.
- Specificul tramei stradale și organizarea inefficientă a circulației transportului urban și a celui de tranzit, creează impedimente în asigurarea legăturii dintre sectoarele orașului, dificultăți generate de ambuteiaje (îndeosebi în partea centrală a orașului) și de asigurare a securității în trafic, precum și agravarea situației ecologice. Prin urmare, se impune o reorganizare a circulației transportului urban și a celui de tranzit în vederea descongestionării și a fluidizării traficului.

2.5. Populația

La 01 ianuarie 2015 orașul Cahul avea o populație stabilă de cca 39,6 mii de locuitori, ceea ce constituie cca 2,6% din totalul populației urbane a țării și 31,8% din populația raionului Cahul, conform datelor BNS (tabelul 3). După numărul de locuitori orașul Cahul deține locul 6 în rating-ul celor 66 de așezări urbane din Republica Moldova. În perioada postbelică dinamica numerică a populației orașului s-a caracterizat printr-o creștere rapidă. De exemplu, în perioada 1980-1992, când efectivul a atins valoarea maximă – 44,6 mii de locuitori, sporul mediu anual a fost de 0,9 mii persoane sau cca 3%. După aceasta a urmat o perioadă cu dinamică oscilantă, dar cu tendința generală de diminuare a efectivului, în medie cu 0,2 mii persoane sau 0,5% anual. Micșorarea numărului de locuitori se datorează bilanțului migratoriu negativ al populației orașului, pe când bilanțul natural rămâne pozitiv – efectivul celor născuți depășindu-l pe cel al decedaților.

Tabelul 3. Dinamica numărului de locuitori în orașul Cahul în perioada 1980-2015 (mii persoane)

1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
33,8	34,6	35,7	36,6	37,7	38,7	39,7	40,8	41,8	42,9	44,0	44,3	44,6	43,6	43,7
1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
43,4	43,1	43,0	42,7	42,6	42,4	41,2	41,2	41,1	41,0	40,8	40,7	39,2	39,0	39,4
2010	2011	2012	2013	2014	2015									
39,4	39,7	39,8	39,8	39,6	39,6									

Sursa: Biroul Național de Statistică.

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

În structura pe sexe a populației orașului predomină femeile, ca și în medie pe țară. În structura populației pe grupe de vârstă, populația tânără (0-16 ani) deține 1/4 din populația totală a orașului – proporția fiind mai favorabilă, comparativ cu majoritatea altor orașe. Populația adultă (16-57/62 ani) deține circa 2/3 din populația totală, ceea ce reflectă un grad înalt de asigurare cu resurse de muncă. Totuși, în ultimele două decenii se atestă un proces rapid de îmbătrânire demografică, prin urmare se impun măsuri urgente de soluționare a problemelor demografice.

2.6. Analiza SWOT a profilului de mediu al orașului Cahul

PUNCTE TARI:	PUNCTE SLABE:
<ul style="list-style-type: none">• Poziția geografică la graniță cu România (țară-membru a Uniunii Europene și a NATO) și cu Ucraina – țări cu un potențial considerabil de resurse naturale, umane și economice;• Raionul Cahul este parte a Euroregiunii “Dunărea de Jos”;• Rolul de centru polarizator economic și cultural al raionului Cahul și al Regiunii de Dezvoltare Sud;• Prezența resurselor de ape de suprafață din râul Prut și de ape subterane minerale, inclusiv curative;• Accesul la căile de transport auto, la calea ferată (tronsonul Cantemir-Giurgiulești) și la portul fluvial Giurgiulești, cu conexiuni internaționale;• Prezența unui potențial ridicat de brațe de muncă;• Statutul de oraș-stațiune balneoclimaterică și prezența Sanatoriului „Nufărul Alb”;• Prezența unor întreprinderi municipale responsabile de probleme de mediu: ÎM „Apă-Canal” Cahul, ÎM „Gospodăria Comunal-Locativă” Cahul, Serviciul de Salubritate și Amenajare a Teritoriului Cahul;• Prezența sistemelor funcționale de alimentare centralizată cu apă (97% dintre locuitori au acces la alimentarea centralizată cu apă), de canalizare (69% dintre locuitori au acces la rețeaua de canalizare) și de gazificare;• Funcționarea instituțiilor de învățământ superior și prezența unei oferte educaționale diversificate;• Prezența unei infrastructuri diversificate de servicii de transport, cazare și alimentație publică;• Prezența unor întreprinderi industriale care creează locuri de muncă pentru locuitorii urbei;• Tradiții în organizarea activităților culturale	<ul style="list-style-type: none">• Insuficiența și uzura infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate;• Starea proastă a drumurilor de acces;• Traficul auto congestionat din zona centrală;• Acumulări sporite de gaze și poluanți în zona centrală a orașului datorită traficului intens și unităților de transport învechite;• Poluarea solului și apelor cu ape uzate din cauza că rețeaua de canalizare acoperă doar 30% din suprafața totală a orașului;• Insuficiența sistemelor de evacuare a apelor pluviale;• Deteriorarea stației de tratare și a sistemului de purificare a apei;• Sistem de colectare a deșeurilor în dezvoltare;• Gradul redus de colectare a deșeurilor reciclabile și slaba valorificare a acestora;• Starea avansată de uzură fizică și morală a infrastructurii de salubritate existente;• Eficiența energetică scăzută în instituțiile publice și în fondul locativ din cauza termoizolării insuficiente a clădirilor;• Eficiența energetică redusă a sistemului de iluminat public din oraș;• Valorificarea insuficientă a resurselor energetice regenerabile;• Baza tehnico-materială învechită și insuficienta aplicare a tehnologiilor informaționale în domeniul protecției mediului ambiant;• Acces redus al persoanelor dezavantajate și cu mobilitate scăzută în spații publice, inclusiv zonele verzi/ de agrement din cauza lipsei pantelor de acces;• Lipsa unei structuri și a personalului abilitat în cadrul APL Cahul responsabile de domeniul mediului ambiant;• Competențe reduse în elaborarea de proiecte și

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

<p>(festivaluri, Hora de la Cahul, saloane de carte, expoziții, târguri etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existența mai multor acorduri de înfrățire cu orașe din străinătate; • Dezvoltarea și implementarea proiectelor de parteneriat cu instituții și organizații din România și Ucraina. 	<p>atragera de investiții în domeniul mediului ambiant.</p>
<p>OPORTUNITĂȚI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atragerea fondurilor naționale și externe pentru realizarea obiectivelor de mediu; • Implementarea prevederilor Acordului de asociere dintre Uniunea Europeană și Republica Moldova cu referință la domeniul mediului ambiant; • Conexiunea activităților de mediu la programele de dezvoltare regională ale ADR Sud; • Crearea clusterelor regionale în domeniul mediului ambiant; • Valorificarea resurselor de energie regenerabilă; • Modernizarea rețelei naționale de drumuri și de căi ferate; • Creșterea atractivității potențialului de mediu pentru investitorii străini; • Creșterea interesului pentru agricultura ecologică „eco/bio” la nivel național; • Creșterea alocărilor de la bugetul de stat pentru investiții la nivel local; • Creșterea numărului de inițiative de tip parteneriat public-privat în domeniul protecției mediului ambiant; • Valorificarea potențialului turistic-recreativ al orașului și ariilor limitrofe, reprezentat de Rezervația Științifică „Prutul de Jos” și de alte arii naturale protejate de stat; • Sprijinirea dezvoltării turismului rural și a ecoturismului în aria periurbană; • Consolidarea capacităților operatorului economic local de servicii de apă și canalizare prin conectarea localităților limitrofe; • Crearea unui depozit regional de colectare a deșeurilor; • Extinderea colaborării în domeniul mediului în cadrul Euroregiunii „Dunărea de Jos”; • Darea în exploatare a zonei de recreație „Lacul Sărat”. 	<p>RISCURI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insuficiența resurselor financiare bugetare și extrabugetare pentru realizarea obiectivelor de mediu; • Prezența factorului birocratic în implementarea proiectelor de mediu; • Impedimente ale factorului politic în realizarea programelor de dezvoltare; • Exodul specialiștilor calificați din oraș; • Degradarea calității terenurilor agricole; • Grad avansat de sărăcie a populației; • Instabilitate social-economică; • Extinderea economiei tenebre; • Impactul unor fenomene de risc naturale și antropice (inundații, poluare, secetă, epidemii, imigrație ilegală ș.a.).

III. PLANUL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

3.1. Plan de acțiuni „Asigurarea cu apă și canalizare”

CATEGORIA DE PROBLEME: Asigurarea cu apă și canalizare						
OBIECTIV STRATEGIC: Asigurarea locuitorilor cu servicii publice de alimentare cu apă de calitate și de canalizare						
Problema de mediu: Starea tehnică nesatisfăcătoare a infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
Obiectiv general: Modernizarea infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
Obiectiv specific I: Reabilitarea și extinderea infrastructurii de alimentare cu apă, de canalizare și de epurare a apelor uzate						
Obiectiv specific I: Sporirea accesului locuitorilor la surse sigure de apă de calitate și la sisteme de canalizare						
Scopul:	Indicatori:	Acțiuni:	Responsabil de implementare:	Termen de realizare:	Cost estimativ:	Sursele de finanțare:
1.Modernizarea și extinderea rețelelor de apeduct	• Stația de tratare a apei construită	1.1. Reabilitarea și construcția în perspectivă a stației de tratare a apei potabile	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL Cahul	2016-2020	50 mln lei (construcția)	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR
	• Magistrala ce asigură conexiunea dintre SP1 și SP2 reconstruită	1.2. Reconstrucția magistralei de apeduct de la stația de pompare 1 până la stația de pompare 2 în 2 linii	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL Cahul	2016-2017	45 mln lei	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR
	• Rețea de apeduct și canalizare reabilitată și extinsă	1.3. Reabilitarea și extinderea rețelelor de apeduct și canalizare în s. Cotihana și Pr. Republicii	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL Cahul, Cotihana	2016-2019	35 mln lei	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR
	• 2 izvoare amenajate	1.4. Amenajarea a două izvoare din intravilanului orașului (din sectorul Lapaevca și din zona Lacului Sărat)	APL Cahul	2016-2019	30000 lei	Bugetul local
2.Reabilitarea și extinderea rețelelor de canalizare	• Rețea de canalizare extinsă • Număr de locuitori asigurați cu servicii canalizare	2.1. Extinderea și reabilitarea rețelelor de canalizare în sectoarele Lipovanca, Valincea, Focșa, Lapaevca și satul Cotihana	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL Cahul	2016-2018	60 mln lei	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR
	• Stația de	2.2. Reabilitarea și	ÎM „Apă-	2016-	60 mln lei	Bugetul

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

	epurare reabilitată și modernizată	modernizarea stației de epurare a apelor uzate	Canal” Cahul, APL Cahul	2017		local, GIZ, FEN, FNDR, BERD, BM
	• Stații de pompare a apelor uzate reconstruite	2.3. Reabilitarea stațiilor de pompare a apelor uzate Nord și Sud	ÎM „Apă-Cana” Cahul, APL Cahul	2016-2018	1,5 mln lei	Bugetul local, GIZ, FEN, FNDR
	• Rețea de canalizare pluvială construită	2.4. Construcția rețelei de canalizare pluvială (str. Griviței, str. Dunării, str. Ioan Vodă cel Cumplit, str. M. Viteazul, Bd. Republicii)	ÎM „Apă-Canal” Cahul, Serviciul de salubritate, APL Cahul, APL Crihana Veche	2017-2019	20 mln lei	Bugetul local, GIZ, FEN
3. Sporirea capacităților operatorului economic din domeniul alimentării cu apă și canalizării (AAC)	• Număr de acorduri de cooperare intercomunitară cu localitățile rurale aferente pentru prestarea serviciilor AAC	3.1. Promovarea principiului de cooperare intercomunitară și de regionalizare a serviciului AAC	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL I, APL Cahul, APL II	2016-2018	15 mln lei	GIZ, ApaSan, FNDR
	• Proiecte tehnice elaborate	3.2. Elaborarea proiectelor tehnice pentru conectarea localităților rurale din raion și a s. Cotihana	APL Cahul, APL II	2016-2017	1 mln lei	GIZ, FNDR
	• Număr de salariați instruiți și calificați profesional	3.3. Perfecționarea profesională a salariaților operatorului AAC	ÎM „Apă-Canal” Cahul, APL Cahul	2016-2017	40000 lei	Bugetul local, GIZ, FNDR

3.2. Plan de acțiuni „Gestionarea durabilă a resurselor naturale”

CATEGORIA DE PROBLEME: Gestionarea durabilă a resurselor naturale
OBIECTIV STRATEGIC: Integrarea principiilor de protecție a resurselor naturale, de dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde în toate sectoarele economiei orașului
Problema de mediu: Principiile protecției resurselor naturale și dezvoltării durabile nu sunt integrate în toate sectoarele economiei orașului
Obiectiv general: Dezvoltarea unui sistem de gestionare durabilă a resurselor naturale în vederea îmbunătățirii condițiilor de trai pentru locuitorii orașului
Obiectiv specific I: Asigurarea gestionării durabile a spațiilor verzi prin lucrări de amenajare, extindere și întreținere
Obiectiv specific II: Asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale prin integrarea principiilor de

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

dezvoltare durabilă și dezvoltare economică verde în toate sectoarele economiei orașului						
Scopul:	Indicatori:	Acțiuni:	Responsabil de implementare:	Termen de realizare:	Cost estimativ:	Sursele de finanțare:
1. Amenajarea și extinderea parcurilor, a scuarurilor și a altor spații verzi	<ul style="list-style-type: none"> • Proiect tehnic elaborat 	1.1. Elaborarea proiectului tehnic și amenajarea parcului central "Gr. Vieru"	APL Cahul	2016-2017	200000 lei pentru proiect; 2 mln lei pentru amenajare	Bugetul local, donatorii externi, agenți economici
	<ul style="list-style-type: none"> • Proiect tehnic elaborat • Parcul veteranilor amenajat 	1.2. Elaborarea proiectului tehnic și amenajarea Parcului veteranilor	APL Cahul	2016-2019	230000 lei	Bugetul local, donatorii externi, ONG, antreprenori
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 proiecte tehnice elaborate 	1.3. Elaborarea proiectelor pentru amenajarea a 5 scuaruri din oraș	APL Cahul	2016-2020	1,5 mln lei	Bugetul local, donatorii externi
	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de campanii de salubritate organizate • Număr de scuaruri salubritate 	1.4. Organizarea campaniilor de salubritate a scuarurilor din oraș	APL Cahul și ONG de mediu	2016-2020	6000 lei anual	Bugetul local, investitori și agenți economici
	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de parteneriate create și curți amenajate 	1.5. Crearea parteneriatelor publice-private pentru amenajarea curților dintre blocurile locative	APL Cahul	2016-2020	100000 lei anual	Bugetul local, investitori și agenți economici
	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de terenuri amenajate 	1.6. Amenajarea terenurilor aferente instituțiilor publice – Palatul de cultură, primăria or. Cahul și în str. I.V. cel Cumplit zona din preajma fostei școli nr. 2	Administrația instituțiilor, APL Cahul	2016-2019	1 mln lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
2. Gestionarea resurselor naturale în baza principiilor de dezvoltare	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de acțiuni realizate 	2.1. Acțiuni de sensibilizare a locuitorilor privind dezvoltarea durabilă și economia verde	APL Cahul, ONG de mediu	2016-2020	60 mii lei	Bugetul local, GEF, FEN

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

durabilă și dezvoltare economică verde	• Număr de campanii realizate	2.2. Organizarea și realizarea campaniilor de promovare a produselor agroalimentare ecologice	APL Cahul, agenții economici	2016-2020	5 mii lei	Bugetul local, investitori și agenți economici
3.Sporirea eficienței energetice a dotărilor din sectorul public și privat	• Număr de note conceptuale elaborate	3.1. Elaborarea notelor conceptuale privind eficiența energetică a clădirilor publice – grădinița nr. 1, nr. 2 și nr. 14; Palatul de cultură și Școala Sportivă Cahul nr. 1	APL Cahul, instituțiile publice	2017	30000 lei	FEE
	• Număr de Zile Municipale ale Energiei regenerabile organizate	3.2. Organizarea Zilelor Municipale ale Energiei regenerabile, cu premierea celor mai bune acțiuni de utilizare eficientă a energiei	APL Cahul, instituțiile publice	2016-2020	7 mii lei anual	Bugetul local

3.3. Plan de acțiuni „Managementul deșeurilor”

CATEGORIA DE PROBLEME: Managementul deșeurilor						
OBIECTIV STRATEGIC: Gestionarea eficientă a deșeurilor și îmbunătățirea stării de salubritate a orașului						
Problema de mediu: Insuficiența infrastructurii, serviciilor și a capacităților de gestionare a deșeurilor care contribuie la poluarea mediului ambiant						
Obiectiv general: Dezvoltarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor pentru asigurarea unui mediu ambiant nepoluat						
Obiectiv specific I: Îmbunătățirea rețelei de colectare, sortare și depozitare a deșeurilor prin modernizarea și extinderea infrastructurii						
Obiectiv specific II: Îmbunătățirea serviciilor de gestionare a deșeurilor prin consolidarea capacităților de management						
Scopul:	Indicatori:	Acțiuni:	Responsabil de implementare:	Perioada de realizare:	Cost estimativ:	Sursele de finanțare:
1. Centralizarea depozitării deșeurilor	• Număr de depozite construite	1.1. Construcția depozitului regional pentru deșeurile menajere solide din raioanele Cahul, Cantemir, Ceadâr-Lunga, Vulcănești și Taraclia	APL I și ADR Sud	2017-2018	8 mln euro	FNDR, GIZ, donatori externi
	• Număr de	1.2. Lichidarea	APL I, GCL	2016-	1 mln lei	Bugetul

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

	depozite neautorizate lichidate	gunoștilor neautorizate de pe teritoriul orașului	Cahul, Agenția Ecologică Cahul	2019		local, FNDR
	• Drum de acces reabilitat	1.3. Elaborarea proiectului tehnic pentru reabilitarea drumului de acces către poligonul de stocare a deșeurilor (1 km)	APL I, GCL Cahul	2017-2018	200000 lei	Bugetul local, ADR Sud
2.Modernizarea echipamentului tehnic de colectare, transportare și reciclare a deșeurilor	• Vehicule de colectare achiziționate • Coșuri de gunoi achiziționate • Containere de gunoi achiziționate	2.1. Dotarea ÎM Gospodăria Comunal-Locală cu echipamente necesare și unități de transport	APL Cahul, GCL Cahul	2016-2018	10 mln lei	Bugetul local, ADR Sud, GIZ, alți donatori externi, credite
	• Stație de sortare construită	2.2. Construcția pe teritoriul depozitului regional a unei stații de sortare a deșeurilor	APL I, ADR Sud	2018-2020	576 mii euro	FNDR, donatori externi
	• Stație de compostare construită	2.3. Construcția pe teritoriul depozitului regional a unei stații de compostare a deșeurilor	APL I, ADR Sud	2017-2020	352 mii euro	FNDR, donatori externi
	• Număr de puncte de colectare	2.4. Extinderea serviciului de salubritate în sectorul privat	GCL Cahul	2016-2017	0	Bugetul local, ADR Sud, donatori externi
	• Număr de sisteme de colectare selectivă	2.5. Introducerea sistemelor de colectare selectivă la sursă a deșeurilor	GCL Cahul	2016-2017	28 mii – platforme de colectare; 120 mii – containere	Bugetul local, ADR Sud, donatori externi

3.4. Plan de acțiuni „Accesul la informația de mediu și educația ecologică”

CATEGORIA DE PROBLEME: Accesul la informația de mediu și educația ecologică
OBIECTIV STRATEGIC: Asigurarea accesului la informația de mediu și sporirea nivelului de instruire și educație ecologică în rândul locuitorilor
Problema de mediu: Nivelul redus de acces la informația de mediu, de conștientizare și educație ecologică în rândul locuitorilor care generează un impact negativ asupra mediului ambiant
Obiectiv general: Sporirea nivelului de conștientizare și de comportament prietenos mediului ambiant în rândul locuitorilor
Obiectiv specific I: Asigurarea accesului la informația de mediu și conștientizarea locuitorilor cu problematica de mediu prin acțiuni și campanii de informare Obiectiv specific I: Sporirea nivelului de instruire și educație ecologică a locuitorilor prin implementarea programelor educaționale

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

Scopul:	Indicatori:	Acțiuni:	Responsabil de implementare:	Termen de realizare:	Cost estimativ:	Sursele de finanțare:
1. Informarea locuitorilor privind protecția mediului ambiant	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de campanii realizate • Număr de locuitori informați și conștientizați 	1.1. Organizarea și realizarea campaniilor de informarea locuitorilor privind necesitatea protecției mediului ambiant și pericolele poluării	APL Cahul, GCL Cahul, mass-media locală, instituțiile educaționale	2016-2020	100000 lei anual	Bugetul local, ADR Sud
2. Instruirea și educarea ecologică a locuitorilor	<ul style="list-style-type: none"> • Număr de programe implementate • Număr de locuitori instruiți și educați 	2.1. Implementarea programelor de instruire și educație ecologică nonformală și informală a locuitorilor	APL Cahul, instituțiile educaționale	2016-2020	50000 lei anual	Bugetul local, ADR Sud

IV. IMPLEMENTAREA ȘI MONITORIZAREA PLANULUI

Realizarea cu succes a PLAM depinde de participarea tuturor locuitorilor la procesul de implementare și de monitorizare a acestuia, de prezența parteneriatului public–privat și a coordonării eforturilor între APL Cahul și societatea civilă.

Implementarea PLAM. În procesul implementării Planului de Acțiuni vor fi implicați mai mulți actori, fiecare contribuind la realizarea acțiunilor planificate:

1. Administrația publică locală (Primăria orașului, Consiliul Local și subdiviziunile acestora);
2. Locuitorii orașului, inclusiv voluntarii;
3. Societatea civilă din oraș (ONG-uri, asociații profesionale ș.a.);
4. Agenții economici;
5. Alte instituții (Consiliul raional, Guvernul, ONG-urile naționale, Organizațiile internaționale, finanțatori externi).

Implementarea PLAM se va efectua prin realizarea activităților și atingerea scopurilor. Pentru realizarea unui parteneriat durabil între Primărie, Consiliul local și cetățeni, vor fi instituite Grupuri de Lucru, responsabile de elaborarea proiectelor de mediu și monitorizarea permanentă a mersului implementării PLAM, supravegherea activităților și evaluarea rezultatelor. Pentru fiecare acțiune și proiect de mediu, vor fi stabilite obiectivele, planul activităților necesare, perioada de desfășurare (durata), resursele necesare, responsabilii și partenerii care vor realiza proiectul. De asemenea, vor fi identificate și asigurate sursele de finanțare a proiectelor propuse spre realizare.

Implementarea PLAM se divizează în trei etape:

- a) etapa I se referă la perioada anilor 2016-2017, când urmează a fi implementate acțiunile pe termen scurt și pregătite sau începute acțiunile pe termen mediu și lung;
- b) etapa a II-a va cuprinde perioada anilor 2018-2020, când vor fi implementate acțiunile pe termen mediu și de lungă durată;

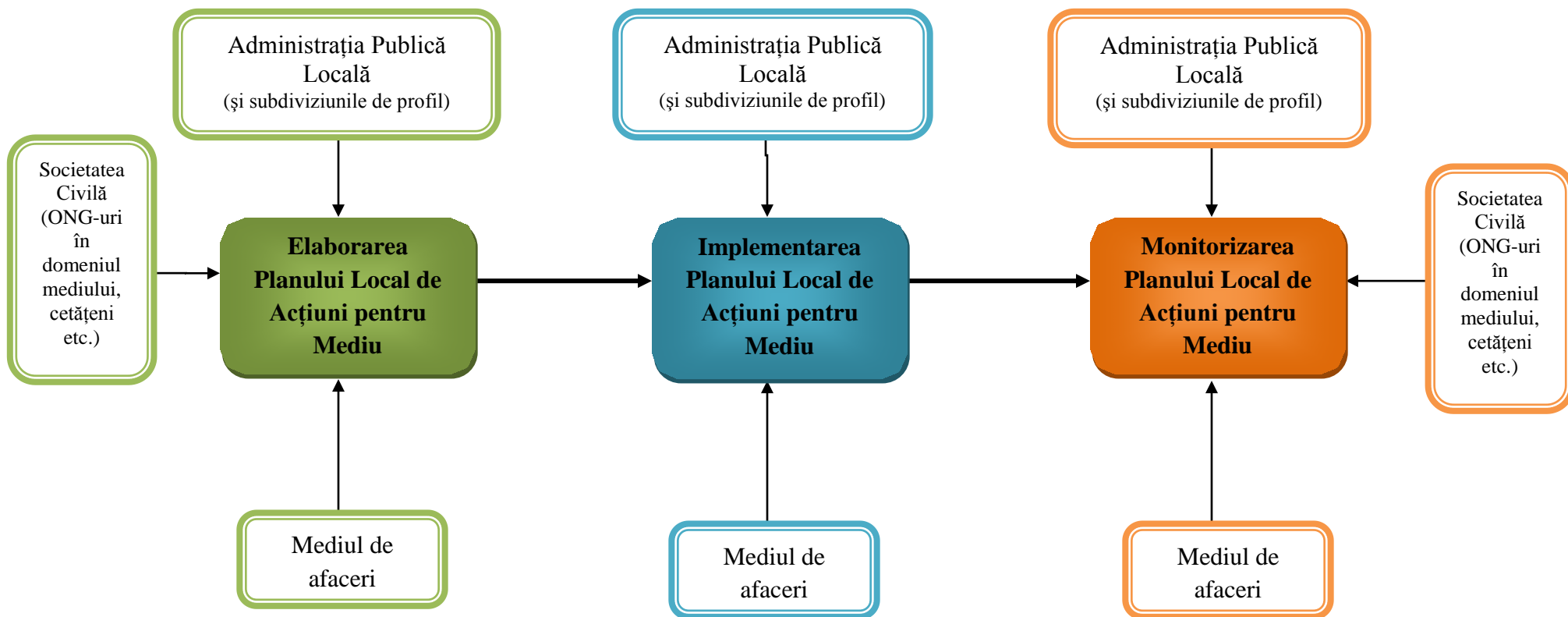
- c) etapa a III-a se referă la perioada de după anul 2020, când rezultatele implementării PLAM vor deveni evidente într-un mediu îmbunătățit, ceea ce va determina o reducere semnificativă a problemelor de mediu și de sănătate a locuitorilor.

Monitorizarea PLAM. În perioada de implementare responsabilii de realizarea Planului de acțiuni vor raporta periodic executarea acțiunilor. Monitorizarea proiectelor se va efectua prin intermediul indicatorilor de performanță (de rezultat, de produs și de eficiență). În cazul în care se vor identifica devieri de la Planul de acțiuni se vor iniția măsuri de corectare sau de ajustare a Planului. Procesul de monitorizare a PLAM constă în:

- evaluarea atingerii obiectivelor strategice prin intermediul indicatorilor de progres;
- raportarea rezultatelor evaluării.

Evaluarea implementării PLAM se va efectua prin analiza indicatorilor de performanță. Pentru fiecare acțiune planificată sunt stabiliți anumiți indicatori de implementare. În baza informațiilor furnizate de responsabilii de implementare, beneficiari sau instituții specializate, se vor stabili nivelul și gradul de realizare a acțiunilor și de atingere a obiectivelor fixate. Raportarea implementării PLAM se va efectua prin elaborarea și prezentarea de către responsabili a rapoartelor intermediare către Primărie privind realizarea Planului de acțiuni. Primăria va prezenta anual Consiliului Local raportul de evaluare a implementării PLAM.

SCHEMA IMPLEMENTĂRII ȘI MONITORIZĂRII PLANULUI LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU



V. FIȘE DE PROIECT

Fișă de proiect 1

Titlul proiectului:	Reconstrucția și amenajarea Parcului Central "Gr. Vieru" din or. Cahul
Localizare:	Orașul Cahul
Direcția strategică:	Protecția mediului și creșterea eficienței energetice în sectorul public și privat
Obiectivul strategic:	Amenajarea, păstrarea și extinderea parcurilor, scuarurilor și a spațiilor verzi
Obiectivul general al proiectului:	Îmbunătățirea condițiilor de odihnă și agrement pentru populația orașului, oaspeți/vizitatori și crearea unei zone de atracție turistică
Succintă descriere a proiectului:	Proiectul de reconstrucție și amenajare a parcului central "Gr. Vieru" presupune o serie de lucrări, care vor contribui la sporirea atractivității acestuia prin: <ul style="list-style-type: none"> •Pavarea aleilor •Instalarea pilonilor și corpurilor de iluminat de tip LED •Recultivarea plantațiilor prin plantarea pe perimetrul parcului a arborilor decorativi •Design-ul și amenajarea peluzelor •Instalarea mobilierului urban (bănci, coșuri de gunoi) •Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii și a terenurilor de fitness în aer liber pentru adulți
Activități necesare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea surselor de finanțare pentru realizarea lucrărilor de amenajare a parcului central 2. Elaborarea devizului de cheltuieli pentru organizarea lucrărilor de amenajare 3. Licitație publică și identificarea contractorilor 4. Realizarea lucrărilor după cum urmează: <ol style="list-style-type: none"> a) Pavarea aleilor pe o suprafață totală de 6000 m²; b) Instalarea a 60 piloni și a rețelei de iluminare cu o lungime de 2 km; c) Instalarea echipamentului urban-20 bănci; d) Montarea a 20 coșuri de gunoi; e) Elaborarea design-ului și amenajarea a 6 peluze de pe teritoriul parcului; f) Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii și adulți; 5. Elaborarea planului de asigurare a durabilității lucrărilor de pe teritoriul parcului central.
Rezultate așteptate:	Parc amenajat Un nou punct de atracție turistică în oraș, raion și regiune creat
Statutul proiectului:	Inclus în strategia de dezvoltare durabilă a orașului Cahul
Responsabili de implementare:	Primăria Cahul, Consiliul orașenesc Cahul, Inspekția Ecologică
Potențiali parteneri de implementare:	Agenți economici locali, organizații nonguvernamentale locale
Durată estimativă: (luni)	18 luni
Costuri estimative:	8 mln MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	Buget local, donatori internaționali

PLANUL LOCAL DE ACȚIUNI PENTRU MEDIU AL ORAȘULUI CAHUL, 2016

Fișă de proiect 2

Titlul proiectului:	Reabilitarea aducțiunii de alimentare cu apă de la stația de pompare de nivelul I până la stația de pompare de nivelul II în două linii
Localizare:	Orașul Cahul și satul Roșu
Direcția strategică:	Extinderea și dezvoltarea rețelelor edilitare conform priorităților și reabilitarea infrastructurii social-economice urbane
Obiectivul strategic:	Asigurarea populației cu servicii publice de alimentare cu apă și de canalizare de calitate
Obiectivul general al proiectului:	Reabilitarea aducțiunii de la stația de pompare SP1 la stația de pompare SP2 și micșorarea pierderilor resurselor de apă și a cheltuielilor legate de acoperirea acestor pierderi
Succintă descriere a proiectului:	Magistrala de apeduct de la SP1 la SP2 a fost dată în exploatare la începutul anilor 70. Până la moment pe acest segment nu s-au realizat lucrări de reparație capitală, s-au făcut doar reparații curente generate de avarierile frecvente pe tronson. Diametrul țevii este de 700 mm, este construită din beton armat și oțel și are o lungime de 8 km. Gradul de uzură al magistralei este de 100%, aceasta generând pierderi de apă de circa 15%, iar avarierile frecvente generează cheltuieli suplimentare. Nesoluționarea acestei probleme duce la creșterea continuă a pierderilor de apă, a cheltuielilor suportate de întreprindere și consumatori și ieșirea totală din uz a magistralei.
Activități necesare:	1.Elaborarea studiului de fezabilitate pentru reabilitarea aducțiunii 2.Elaborarea proiectului tehnic și verificarea acestuia 3.Elaborarea proiectului pentru atragerea investiției 4.Identificarea surselor financiare și a donatorilor interesați 5.Lucrări de reabilitare a magistralei de apeduct de la SP1 la SP2 în 2 linii. 6.Elaborarea unui plan de acțiuni pentru menținerea și asigurarea durabilității tronsonului reabilitat.
Rezultate așteptate:	- 8 km a magistralei de apeduct dintre SP 1 și SP 2 reconstruite - volumul pierderilor de apă micșorate cu 15 %, cât și a cheltuielilor suportate pentru înlăturarea avarierilor - grad mai înalt de satisfacție a populației or. Cahul față de serviciile apă/canalizare și taxele percepute pentru aceste servicii
Statutul proiectului:	Inclus în strategia de dezvoltare durabilă a orașului Cahul
Responsabili de implementare:	Primăria or. Cahul, Consiliul orășenesc Cahul, ÎM ”Apă-Canal” Cahul
Potențiali parteneri de implementare:	Parteneri transfrontalieri, ADR Sud, Agenția Ecologică Cahul
Durată estimativă: (luni)	18 luni
Costuri estimative:	45 mln MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei GIZ, Fondul Național de Dezvoltare Regională, Banca Mondială, Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare etc.

Fișă de proiect 3

Titlul proiectului:	Reabilitarea, extinderea și modernizarea sistemului urban de canalizare
Localizare:	Orașul Cahul
Direcția strategică:	Extinderea și dezvoltarea rețelelor edilitare conform priorităților și reabilitarea infrastructurii social-economice urbane
Obiectivul strategic:	Asigurarea populației cu servicii publice de alimentare cu apă și de canalizare de calitate
Obiectivul general al proiectului:	Micșorarea cheltuielilor suportate pentru întreținerea sistemului de canalizare, obținerea eficienței energetice și reducerea poluării mediului înconjurător prin reabilitarea și extinderea obiectelor din infrastructura acestui sistem complex
Succintă descriere a proiectului:	<p>Sistemul de canalizare al orașului include rețelele de canalizare, stațiile de pompare a apelor uzate și stația de epurare a apelor reziduale. Rețelele de canalizare au o lungime de 51,27 km, dintre care:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20,9 km sau 40,8 % sunt exploatate mai mult de 30 de ani, fiind construite prin anii 50-60 ai secolului XX; - 13,9 km sau 27,2 % au un termen de exploatare de la 20 la 30 de ani; - 16,4 km de rețele au fost renovate în anul 2007 fiind din polietilenă de densitate înaltă. Uzura rețelelor vechi de canalizare constituie 82,5%. Sistemul de canalizare din orașul Cahul acoperă preponderent regiunea Centrală a orașului (67 %), celelalte microraiioane/ cartiere nu sunt conectate la sistemul centralizat de evacuare a apelor, acest fapt având ca efect poluarea apelor, solului, aerului. Cele 3 stații de pompare (SP) a apelor uzate au menirea de a repompa apele uzate din microregiunile urbane către stația de epurare a apelor uzate. Cea mai principală stație de pompare a fost renovată în 2007. Stația de pompare SP "Sud" a rețelei de canalizare a fost construită în anul 1970, iar SP de canalizare "Nord" în 1982. Stațiile SP "Sud" și "Nord" au un grad avansat de uzură. Reabilitarea acestor stații va permite obținerea eficienței energetice prin utilizarea unor pompe cu un consum mai mic de energie electrică. Stația de epurare a apelor uzate a fost construită în anul 1972, având o capacitate de 13700 m³/zi. Nefuncționarea corespunzătoare a acestei stații duce la imposibilitatea epurării apelor reziduale de pe teritoriul urbei și, în consecință, la poluarea mediului înconjurător, inclusiv a râului Prut, care constituie și sursa de apă potabilă. Deprecierea fizică și morală a infrastructurii sistemului de canalizare generează continuu probleme cu impact asupra mediului și cheltuieli mari pentru întreținere.
Activități necesare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborarea studiului de fezabilitate; 2. Elaborarea proiectului tehnic; 3. Elaborarea proiectului pentru atragerea investiției; 4. Identificarea donatorului; 5. Reabilitarea, extinderea și modernizarea rețelelor, a stațiilor de pompare și a Stației de epurare a apelor uzate.
Rezultate așteptate:	<ul style="list-style-type: none"> • Obținerea eficienței energetice prin schimbarea pompelor la stațiile de pompare; • Micșorarea cheltuielilor pentru întreținerea sistemului de canalizare; • Obținerea veniturilor mai mari prin extinderea rețelelor de canalizare, venituri reinvestite în modernizarea serviciului public; • Epurarea mai bună a apelor uzate, ce se deversează în r. Prut, fără a dauna mediului înconjurător.
Statutul proiectului:	Inclus în strategia de dezvoltare durabilă a or. Cahul
Responsabili de implementare:	Primăria or. Cahul, Consiliul Orășenesc Cahul și ÎM "Apă-Canal" Cahul
Potențiali parteneri de implementare:	Parteneri transfrontalieri, ADR Sud, Agenția Ecologică, Agenția de Cooperare Internațională a Germaniei GIZ
Durată estimativă:	24 luni
Costuri estimative:	135 mln lei
Potențiale surse de co-finanțare:	Guvernul Germaniei prin GIZ, Guvernul României, FNDR, BM, BERD etc.

Fișă de proiect 4

Titlul proiectului:	Amenajarea zonei de agrement „Lacul Frumoasa” din orașul Cahul
Localizare:	Orașul Cahul
Direcția strategică:	Protecția mediului și creșterea eficienței energetice în sectorul public și privat
Obiectivul strategic:	Amenajarea, păstrarea și extinderea parcurilor, scuarurilor și a spațiilor verzi
Obiectivul general al proiectului:	Îmbunătățirea condițiilor de odihnă și agrement pentru populația orașului, oaspeți/vizitatori și crearea unei zone de atracție turistică
Succintă descriere a proiectului:	Proiectul de reabilitare și amenajare a infrastructurii zonei de agrement „Lacul Frumoasa” presupune o serie de lucrări, care vor contribui la asigurarea durabilității ecosistemelor și îmbunătățirea condițiilor de agrement pentru locuitorii orașului.
Activități necesare:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificarea surselor de finanțare pentru realizarea lucrărilor 2. Elaborarea devizului de cheltuieli pentru organizarea lucrărilor 3. Licitație publică și identificarea contractorilor 4. Realizarea lucrărilor după cum urmează: <ul style="list-style-type: none"> • Excavarea nămolului din cuveta lacustră; • Extragerea pâcurilor de stuf și alte plante acvatice, unde creează impedimente vizitatorilor; • Lucrări de diminuare a colmatării lacului; • Reabilitarea drumului; • Pavarea potecilor; • Reabilitarea rețelei de iluminare, prin instalarea stâlpilor, firelor și a corpurilor de iluminat LED; • Montarea băncilor, a urnelor și a containerelor pentru deșeuri; • Amenajarea și extinderea spațiilor verzi și a plajei; • Amenajarea terenurilor de joacă pentru copii și sportive; • Amenajarea spațiilor pentru alimentare (mese, scaune, grătare etc.); • Amenajarea unor vestiare, cabine de duș și grupuri sanitare. 5. Elaborarea planului de asigurare a durabilității lucrărilor de pe teritoriul zonei de agrement.
Rezultate așteptate:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gradul de colmatare a lacului redus 2. Gradul de satisfacție a populației privind calitatea zonei de agrement sporit 3. Impactul antropic negativ asupra mediului ambiant redus 4. Un nou punct de odihnă și de atracție turistică în oraș, raion și regiune creat
Statutul proiectului:	Parte componentă a PUZ (plan urbanistic al zonei de odihnă și agrement a localității Cahul), elaborat în anul 2005
Responsabili de implementare:	Primăria Cahul, Consiliul orașenesc Cahul, Agenția Ecologică Cahul
Potențiali parteneri de implementare:	Agenți economici locali, organizații nonguvernamentale locale
Durăță estimativă: (luni)	24 luni
Costuri estimative:	38 mln MDL
Potențiale surse de cofinanțare (publice și private):	Buget local, Fondul Ecologic Național, donatori internaționali

VI. GLOSAR DE TERMENI

Agroturism – formă de turism în care persoana (sau grupul) se deplasează, cazează și își desfășoară activitatea în mediul rural pentru odihnă, agrement, cure terapeutice sau alte activități de recreere. A. valorifică excedentul de cazare din gospodăria țărănească, prin implicarea turiștilor în activitatea gospodăriei și furnizarea acestora de servicii și activități (masă, cazare, interacțiune cu mediul socio-natural) proprii gospodăriei țărănești, fără a-i conturba acesteia specificul.

Ape uzate – ape folosite în procese de producție sau în gospodăriile populației, poluate cu diferite substanțe, evacuate prin intermediul sistemului de canalizare în receptori naturali (râuri, lacuri etc.) sau pe diferite terenuri, cu sau fără epurare prealabilă. A.u. din gospodăriile populației sunt numite a.u. menajere, iar a.u. provenite din diferite procese industriale se numesc a.u. industriale.

Arie naturală protejată de stat – spațiu natural, delimitat geografic, cu elemente naturale reprezentative și rare, desemnat și reglementat în scopul conservării și protecției componentelor naturii din limitele lui.

Degradarea mediului ambiant – deteriorarea/ înrăutățirea continuă a stării mediului înconjurător, sub influența unor factori negativi (de origine naturală ori antropică), urmată de modificarea sau pierderea anumitor calități.

Deșeuri – materiale rezultate în urma proceselor biologice sau tehnologice, ori a unei utilizări umane, care nu mai pot fi folosite.

Dezvoltare durabilă – concept care desemnează totalitatea formelor și metodelor de dezvoltare socio-economică bazată pe asigurarea echilibrului între sistemele sociale (echitabile), economice (viabile) și capitalul natural (menținerea unui mediu ambiant suportabil pentru toate vietățile). D.d. urmărește satisfacerea nevoilor generațiilor prezente, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi.

Economie verde – activități economice bazate pe principiile dezvoltării durabile, creșterea economică fiind obținută prin utilizarea durabilă a resurselor naturale și umane, concomitent cu reducerea semnificativă a consumului de materii prime și energie, prin sporirea eficienței energetice și a resurselor. E.v. presupune diminuarea riscurilor de mediu cauzate de activitatea economică (poluare, emisii de carbon, degradare a biodiversității și a terenurilor etc.). E.v. include următoarele sectoare: energetica regenerabilă; construcții „verzi”; transport „verde”; gospodărirea durabilă a apei, terenurilor, deșeurilor; „piețe verzi” ș.a.

Ecosistem – unitate naturală care include toate organismele vii (*biocenoza*) și mediul (*biotopul*) în care trăiesc. Relațiile între organismele vii și factorii de mediu sunt realizate prin schimbul reciproc de materie și energie dintre ele.

Educație ecologică – ansamblu de activități orientate spre formarea și dezvoltarea unor competențe la oameni, în vederea respectării conștiente a unor norme și principii de conduită grijulie, prietenoasă față de natură, de mediul ambiant, de tot ce este viu.

Energie regenerabilă – forme de energie produse prin transferul energiei rezultate din procese naturale regenerabile. Adică, captarea de către oameni prin diferite procedee a energiei solare, a vântului, a apelor curgătoare, a proceselor biologice și a căldurii interne a Pământului.

Epurarea apelor – complex de măsuri tehnologice – procedee mecanice (de ex. sedimentare), chimice, biologice, etc. – de purificare, constând în eliminarea din apele reziduale sau naturale a diverselor materii (substanțe și elemente chimice) organice și anorganice aflate în stare de suspensie sau fiind dizolvate.

Factor de mediu – element material capabil de a produce o acțiune directă sau indirectă asupra altor elemente materiale, provocând reacții corespunzătoare. Se deosebesc mai multe categorii de factori (de mediu): *factori antropici*: activități ale omului care contribuie la modificarea mediului (defrișări, desecări, irigații, poluare a atmosferei, etc.); *factori abiotici* (fizici, climatici și hidrici): aerul, apa, lumina, căldura, umiditatea, vântul; *factori geomorfologici*: altitudinea reliefului, înclinarea, expunerea; *factori edafici*: solul cu proprietățile lui fizice, chimice și biologice

Gestionarea deșeurilor – activitățile de colectare, transportare, sortare, tratare, reciclare și depozitare a deșeurilor rezultate din activități umane și la reducerea efectului lor asupra sănătății oamenilor, a mediului ambiant sau a aspectului unui habitat. G.d. are ca scop și economisirea unor resurse naturale prin reciclarea părților recuperabile. Deșeurile gestionate pot fi solide, lichide sau gazoase, necesitând metode de tratare specifice fiecăra.

Managementul mediului – activitate de administrare prin exercitarea funcției de planificare, organizare, conducere, control, prognozare în domeniul politicilor de mediu, în scopul protecției mediului ambiant și a valorificării durabile a resurselor naturale.

Mediu ambiant – totalitatea componentelor naturale (apa, aerul, rocile, solul, plantele, animalele) și a produselor activității umane dintr-un anumit spațiu, cu care intră în contact un organism viu.

Poluarea mediului ambiant – totalitatea efectelor negative produse de unele substanțe sau energii, care afectează organismele vii și mediul în care ele trăiesc și care sunt generate atât de activitățile omului (industriale, agricole, menajere etc.), cât și de fenomenele naturale (erupții vulcanice, inundații, incendii naturale, furtuni de praf etc.).

Protecția mediului ambiant – ansamblu de acțiuni legislative, manageriale, științifice, economice, culturale, etico-morale etc., orientate în direcția păstrării (conservării, protejării) componentelor mediului ambiant natural, împotriva acțiunilor distructive nechibzuite sau inconștiente ale omului.

Resurse naturale – totalitatea componentelor, proceselor sau fenomenelor naturale, care pot fi utilizate în activitatea umană pentru diverse necesități, în funcție de nivelul de dezvoltare a societății.

Sistem de canalizare – sistem de canale și conducte care adună apele uzate din mai multe surse pentru a le evacua împreună. S.d.c. poate fi conectat sau nu la o stație de epurare.

Rezervație științifică – spațiu geografic terestru și/sau acvatic de importanță națională cu statut de instituție de cercetări științifice, destinat menținerii intacte a obiectelor și complexelor naturale, conservării biodiversității, elaborării bazelor științifice de protecție a mediului natural.

Stație de epurare – instalație sau un grup de instalații construite sau adaptate pentru diminuarea cantității de poluanți din apele uzate. S.d.e. sunt operate de către administrația publică a localităților sau de către companii private aflate în subordinea autorităților publice sau de către unitățile economice. Influentul reprezintă apele uzate intrate în s.d.e. Efluentul reprezintă apa uzată epurată evacuată de s.d.e. sau de o treaptă de epurare.

Turism ecologic (ecoturism) – formă de turism durabil, cu impact minim asupra mediului ambiant, bazat pe o călătorie responsabilă față de mediu în arii naturale relativ nealterate, cu scopul aprecierii naturii și a culturii locale, care urmărește conservarea mediului, a resurselor naturale și susține bunăstarea populației locale.