

MEMORIU GENERAL

PUG oras TECHIRGHIOL

TITLUL LUCRĂRII:

Reactualizare Plan Urbanistic General oras Techirghiol

DATA EXECUTARII LUCRARII : 2015

BENEFICIAR:

Primăria orasului Techirghiol, adresă: str. Doctor Victor Climescu, nr. 24, Judetul Constanta, cod 906100, tel. 0241 / 356622 , fax: 0241 / 735314, website:www.primaria-techirghiol.ro

PROIECTANT GENERAL:

S.C. ARHIPLUS S.R.L. FOCSANI, adresă: b-dul Unirii, nr.65, Judetul Vrancea, tel-fax. 0237/222383, website: arhiplus.focsani@gmail.com

CAPITOLUL 1.

- INTRODUCERE -

Privirea critică asupra situației actuale a orașelor, atât la nivel european cât și global, relevă faptul că dezvoltarea orașelor nu mai este un proces gândit de o singură entitate cu rol decizional și operațional, ci nivelurile de abordare sunt din ce în ce mai complexe, jocul de actori din ce în ce mai complicat. Există la nivel european strategii de dezvoltare care se suprapun cu cele ale teritoriului României, și care de cele mai multe ori au rol de locomotivă în procesul de dezvoltare teritorială a României. Odată cu aderarea României la structura Uniunii Europene, s-a produs o schimbare radicală în privința acestui proces; dezvoltarea teritorială și urbană se face în context regional. Orașele nu mai sunt structuri independente, autonome, ci sunt entități care dezvoltă sinergii cu zonele înconjurătoare, astfel încât un grad de competitivitate cât mai mare să poată fi atins. În acest context, orasul Techirghiol are nevoie de o viziune teritorială atât din punct de vedere al dezvoltării urbane cât și al economiei, cadrului natural sau peisajului cultural.

În al doilea rând, Planul Urbanistic General din 1998 are nevoie de o reînnoire atât din punct de vedere legal cât și din punct de vedere al necesității; numai o mică parte a obiectivelor acestuia a fost atinsă sau doar parțial atinsă. În plus, dezvoltarea economică a perioadei anterioare anului 2008, an perceput ca an de pornire a recesiunii economice mondiale, a determinat o presiune importantă asupra teritoriului orașului, modificând parametrii impuși de PUG.

În al treilea rând, recesiunea economică constituie un prilej pentru reîntoarcerea la valorile interioare ale orașului, la calitatea spațiului public, la importanța cadrului natural, la calitatea vieții locuitorilor. Prezentul PUG își propune așadar o armonizare a acestor tendințe în planul local, din punct de vedere spațial și cultural urmărind prioritățile de dezvoltare durabilă (enunțate în Strategia de dezvoltare Durabilă a orasului Techirghiol pe termen mediu și lung):

1.2. Obiectivele lucrării

1.2.1 Solicitări ale temei program

Planul urbanistic general cuprinde reglementări pe termen scurt, la nivelul întregii unități administrativ-teritoriale de bază, cu privire la:

- a) stabilirea și delimitarea teritoriului intravilan în relație cu teritoriul administrativ al localității;
- b) stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan;
- c) zonificarea funcțională în corelație cu organizarea rețelei de circulație;
- d) delimitarea zonelor afectate de servituți publice;
- e) modernizarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;
- f) stabilirea zonelor protejate și de protecție a monumentelor istorice;
- g) formele de proprietate și circulația juridică a terenurilor;
- h) precizarea condițiilor de amplasare și conformare a volumelor construite, amenajate și plantate.

Planul urbanistic general cuprinde prevederi pe termen mediu și lung cu privire la:

- a) evoluția în perspectivă a localității;
- b) direcțiile de dezvoltare funcțională în teritoriu;
- c) traseele coridoarelor de circulație și de echipare prevăzute în planurile de amenajare a teritoriului național, zonal și județean

1.2.2 Obiective ale PUG rezultate din Strategia de dezvoltare Durabilă orasului Techirghiol pe termen mediu si lung

1.2.2.1. Obiectivul general si prioritățile de dezvoltare

În perspectiva anului 2025, obiectivul general al strategiei de dezvoltare durabilă a municipiului Constanța îl constituie impunerea zonei metropolitane Constanța ca un centru multifuncțional competitiv al României și principalul polarizator economic în regiunea Mării Negre, Techirghiol fiind una din cele 14 localități.

1.2.2.2. Priorități de dezvoltare durabilă

- Dezvoltarea turismului și a sectorului terțiar;
- Asigurarea creșterii veniturilor pe termen lung;
- Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii de transport, telecomunicații și energie;
- Dezvoltarea resurselor umane, creșterea ratei de ocupare și combaterea excluderii sociale și a dezechilibrelor sociale;
- Conformarea progresivă cu standardele de mediu din Uniunea Europeană pe care România va trebui să le atingă în totalitate în 2017.

1.2.2.3. Indicatori de realizare a obiectivului general

- Produsul Intern Brut/ cap de locuitor va fi cel puțin egal cu media Uniunii Europene;
- Standardele Uniunii Europene în domeniul protecției mediului vor fi îndeplinite;
- Rata șomajului va fi cel mult egală cu media Uniunii Europene;
- Speranța de viață medie a locuitorilor va crește cu cel puțin 5% față de prezent;
- Gradul de confort urban și social va fi comparabil cu cel din Uniunea Europeană.

1.2.3. Strategie, principii și legislație

1.2.3.1.Viziune

- În scopul dezvoltării durabile și integrate a regiunii și ținând cont de relațiile teritoriale, administrative și economice pe care municipiul Constanța le are cu teritoriile sale învecinate , s-a înființat la data de 14.02.2007, zona metropolitană Tomis – Constanța. Se urmărește dezvoltarea acesteia, zonificarea ei din punct de vedere funcțional a orașului Techirghiol și împrejurimilor sale revenindu-i, cu certitudine, o dezvoltare semnificativă în domeniul turismului balnear, religios, recreativ.

Unitate teritorial administrativă	Populația permanentă	Populația sezonieră (iunie – septembrie)
	Zona de nord și nord – vest	
Orașul Năvodari	35.000	8.000
Orașul Ovidiu	13.500	-
Comuna Mihail Kogălniceanu	10.500	-
Comuna Lumina	7.500	-
Total zonă	66.500	8.000
	- Zona de vest -	
Orașul Basarabi	11.000	-
Comuna Valul lui Traian	9.500	-
Comuna Poarta Albă	5.000	-
Comuna Cumpăna	10.000	-
Total zonă	35.000	-
	- Zona de sud -	
Orașul Eforie	14.500	35.000
Orașul Techirghiol	9.000	7.000
Comuna Agigea	5.500	500
Comuna Tuzla	6.500	1.500
Total zonă	35.500	44.500
	- Total zonă periurbană -	
Total general	137.000	52.500
Localități urbane	83.000	50.500
Localități rurale	54.500	2.000

-În cadrul acestui teritoriu, municipiul Constanța împreună cu localitățile învecinate, concentrează o populație permanentă de 487.000 de locuitori, ceea ce reprezintă 65% din populația totală a județului și un număr mediu de populație flotantă, în perioada sezonului balneo – turistic, de minim 120.000 de persoane.

-Dezvoltarea zonei costiere nu poate fi privită decât intergrat și sub aspectul întregului său potențial, de aceea o administrare unitară a acestui teritoriu compact din punct de vedere morfo – structural ar eficientiza exponențial exploatarea rațională a resurselor uriașe de care dispune zona.

-De asemenea, raportat la mărimea sa și la numărul populației, România simte acut nevoia unor alte două mari aglomerări urbane care să echilibreze influența politico – economică pe care o exercită în acest moment Bucureștiul.

-Municipiul Constanța va reprezenta un punct nodal de legătură între Europa centrală și de vest, Orientul apropiat și mijlociu, zona Caucazului și Rusia. Acest aspect va favoriza în special dezvoltarea sectorului terțiar și a turismului și va conduce la creșterea investițiilor străine, la dinamizarea mediului economic și la creșterea gradului de confort social.

-Constanța va deveni cel mai important reper turistic din regiune prin consolidarea poziției de leader pe segmentul turismului estival, dar și prin dezvoltarea turismului de afaceri, de croazieră și de itinerar.

-Dezvoltarea unei identități culturale și regionale.

-Asigurarea unor condiții favorabile inițiativelor private care urmăresc, direct sau indirect, valorificarea patrimoniului cultural și istoric al zonei, în special în domeniul turismului.

-Se vor întreprinde toate eforturile pentru ca viitoarea zonă metropolitană Constanța să se plaseze pe drumul de tranzit al petrolului și a celorlalte resurse naturale provenind din

Marea Caspică și Caucaz. Această zonă, extrem de interesantă din punct de vedere al bogățiilor naturale de care dispune, va fi extrem de exploatată în viitorul apropiat ceea ce va necesita determinarea unui traseu pentru transferul resurselor către Europa centrală și de vest.

-Înscrierea Constanței pe acest traseu va facilita dezvoltarea economiei portuare și va duce la creșterea importanței strategice pe care o deține orașul Techirghiol pe harta regiunii extinse, cu efecte benefice atât în ceea ce privește investițiile pe termen mediu și lung, cât și sub aspectul asigurării unei securități și stabilități ridicate în acest perimetru.

-Crearea premiselor pentru creșterea atractivității zonei pentru investitorii străini.

-Pe termen mediu, în contextul politicii de dezvoltare regională a Uniunii Europene, vor fi desfășurate demersuri în sensul constituirii unei euroregiuni distincte, formată din județul Constanța și județul Tulcea.

-Pe termen scurt și mediu, în virtutea unei descentralizări financiare și administrative reale și în conformitate cu recomandările și directivele Uniunii Europene, vor fi întreprinse toate demersurile necesare în vederea trecerii în administrarea autorității publice locale a Portului Comercial Constanța și a plajelor litorale.

1.2.3.2. Principii

Având în vedere că o așezare urbană nu este un sistem închis, iar realizarea obiectivelor generale se întemeiază pe aplicarea unui management care să conducă la dezvoltare și/sau regenerare urbană, politicile, planificarea strategică urbană, precum și realizarea programelor și proiectelor se vor face cu respectarea următoarelor principii, conform Raportului " Orașe Europene Durabile " (" European Sustainable Cities, Bruxelles, 1996), Declarației de la Bremen din 1997 și în spiritul Tratatului de la Amsterdam:

- dezvoltare durabilă, astfel încât pe termen lung să se producă schimbări majore de cultură și atitudine în ceea ce privește utilizarea resurselor de către populație și operatorii economici;
- întărirea capacității instituționale prin management eficient, definirea și restructurarea serviciilor publice în raport cu resursele financiare actuale, cu obiectivele dezvoltării durabile, precum și cu doleanțele și cerințele comunității;
- conectarea municipală la o rețea în scopul schimbului de informații între municipalități cu privire la utilizarea celor mai bune practici (în management urban sau management de proiect);
- realizarea programelor și proiectelor prin parteneriat public – privat;
- investiții publice programe și proiecte pe care sectorul privat nu le poate realiza;
- integrarea politicilor atât pe orizontală, pentru a se realiza un efect sinergic simultan între sectoare, cât și pe verticală, având în vedere corelarea și integrarea politicilor de dezvoltare a orașului cu politicile de dezvoltare ale județului și ale regiunii din care face parte;
- managementul resurselor, ce presupune integrarea fluxurilor de resurse energetice și materiale într-un ciclu natural;
- utilizarea mecanismelor de piață pentru a atinge ținta sustenabilității, respectiv emiterea de reglementări pentru ecotaxe și funcționarea utilităților publice în sistem de piață, evaluarea investițiilor după criterii de mediu, luarea în considerare a problemelor de mediu la întocmirea bugetului local;
- descentralizarea managementului în sectorul energetic;

- proiectare arhitectonică durabilă, în temeiul căruia se stabilesc reguli privitoare la materialele de construcții, arhitectura unei clădiri, bioclimatul, densitatea clădirilor într-un areal, orientarea spațială a clădirilor, " structuri verzi " în jurul clădirilor, microclimat, eficiența energetică;
- realizarea unui program sau proiect fără a afecta cultura unei comunități, ori pentru a recupera moștenirea culturală a unei comunități și/sau tradițiile întregii comunități locale;
- interzicerea multiplicării serviciilor publice, dacă acestea nu servesc unei nevoi locale;
- fixarea regulilor de utilizare rațională a terenurilor pentru toate proiectele de dezvoltare în - baza planului de urbanism general, ca instrument de planificare spațială;
- analiza capacității tehnice de execuție;
- evaluarea eficienței utilizării resurselor financiare și umane;
- evaluarea viabilității financiare a unui program sau proiect prin prisma veniturilor fiscale obținute;
- identificarea nevoilor comunității locale și a priorităților acesteia – corespondența între lansarea unui program sau proiect și nevoile comunității;
- evaluarea nevoilor comunităților sărace și a capacității municipalității de a asigura accesul la locuință, locuri de muncă și serviciile publice de bază;
- protecția mediului;
- realizarea unui program sau proiect în parteneriat cu sectorul privat, ori realizarea unui program sau proiect de către sectorul privat, pentru a transfera costurile unei investiții, dacă există oportunitatea de a obține profituri viitoare;
- asigurarea publicității informațiilor cu impact în investiții (informații topografice, informații statistice privind economia locală și regională, regulamentul de urbanism, planul de urbanism general și planurile de urbanism zonal), dezvoltarea zonelor de locuit se va realiza potrivit planului de urbanism general, conform Agendei Habitat de la Istanbul, 1996:
- Planificarea unei întregi zone de locuit va fi integrată, astfel încât să cupindă clădiri de locuit (individuale sau colective potrivit sistemului de desing arhitectonic), clădiri cu destinație comercială, parcuri, școli și infrastructura edilitară necesară pentru nevoile zilnice ale rezidenților;
- Zona de locuit va conține o diversitate de clădiri;
- În situația în care în zonă sunt clădiri istorice (din patrimoniul național cultural), acestea vor fi reabilitate (fațadă și interior), fără a afecta proiectul în baza căruia s-a construit – în nici un caz aceste clădiri nu vor fi transformate sau demolate;
- Zona de locuit va avea un centru care combină funcțiunile comerciale, cu cele civice, culturale și de agrement;
- Zona va conține spații deschise în formă de scuar, spații de verdeață sau parcuri;
- Spațiile deschise vor avea un design care să încurajeze prezența rezidenților și pentru a întări relațiile în cadrul comunității sau comunităților din acea zonă funcțională;
- Vor fi proiectate în mod generos spațiile pietonale și de circulație cu bicicleta. Acestea vor fi exclusive în centrul istoric al orașului;
- Terenurile naturale – forestiere, cu vegetație florală sau cu luciu de apă vor fi păstrate pe cât posibil sau integrate în parcuri;
- Comunitățile vor respecta regulile de conservare a resurselor și de reducere a deșeurilor;
- Comunitățile vor utiliza în mod rațional resursele de apă;
- Orientarea străzilor și plasamentul clădirilor vor contribui la creșterea eficienței energetice.

1.2.3.3. Documente legislative în vigoare în România

- LEGEA Nr. 350 / 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
HOTĂRÂREA GUVERNULUI nr. 525/ 1996, pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism;
- LEGEA Nr. 363 / 2006 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I - Rețele de transport;
- LEGEA Nr. 171 / 1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa;
- LEGEA Nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate;
- LEGEA Nr. 351 / 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități;
- LEGEA Nr. 575 / 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a - Zone de risc natural;
- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 142 / 2008 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național Secțiunea a VIII-a - zone cu resurse turistice aprobată de LEGEA Nr. 190 / 2009;
- ORDINUL Nr. 21/N /2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism" –Indicativ G.M. - 007 – 2000;
- ORDINUL Nr. 13/N /1999 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic general", indicativ GP038/99,
- ORDINUL Nr. 176/N /2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic zonal" - Indicativ GM-010-2000;
- ORDINUL Nr. 37/N /2000 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul-cadru al planului urbanistic de detaliu", Indicativ: G M 009 – 2000;
- ORDINUL Nr. 562 /2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice "Metodologie de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)";
- HOTĂRÂREA CONSILIUL SUPERIOR AL REGISTRULUI URBANIȘTILOR DIN ROMÂNIA Nr. 26/ 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România;
- ORDINUL Nr. 6/139 /2003 privind măsuri pentru respectarea disciplinei în domeniul urbanismului și amenajării teritoriului în scopul asigurării fluidizării traficului și a siguranței circulației pe drumurile publice de interes național și județean;
- CODUL CIVIL al României;
- LEGEA Nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

ORDIN Nr. 839 / 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;

ORDONANTA DE URGENȚĂ nr 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;

LEGEA nr. 422/2001, privind protejarea monumentelor istorice, republicată;

LEGEA Nr. 107 /1996 Legea apelor;

HOTĂRÂREA Nr. 584 /2001 privind amplasarea unor obiecte de mobilier urban;

ORDONANȚĂ Nr. 43 /1997 republicată privind regimul drumurilor;

ORDINUL Nr. 47 /1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale;

ORDINUL Nr. 49 /1998 al Ministrului Transporturilor pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane;

ORDINUL Nr. 2 /2006 al Ministrului Mediului si Gospodăririi Apelor pentru aprobarea Normelor metodologice privind Avizul de amplasament;

HOTĂHOTĂRÂREA Nr. 1739 /2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;

ORDINUL Nr. 119 / 2014 al Ministrului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ Nr. 228 / 2008 pentru modificarea și completarea unor acte normative;

HOTĂRÂREA Nr. 31/1996 pentru aprobarea Metodologiei de avizare a documentațiilor de urbanism privind zone și stațiuni turistice și a documentațiilor tehnice privind construcții din domeniul turismului;

1.2.3.4. Documente europene în vigoare care sintetizează experiența privind amenajarea teritoriului și la care România este parte:

Carta europeană a amenajării teritoriului – document al Consiliului Europei, adoptat de cea de a 6-a Conferință Europeană a Miniștrilor Responsabili cu Amenajarea Teritoriului (CEMAT), care a avut loc la Torremolinos, Spania (mai 1983);

Schema de Dezvoltare a Spațiului Comunitar (SDEC) – Dezvoltarea spațială echilibrată și durabilă a teritoriului Uniunii Europene - document al Uniunii Europene, adoptată la Consiliul Informal al Miniștrilor Responsabili cu Amenajarea Teritoriului din țările Uniunii Europene – Potsdam, Germania (mai 1999);

Principii directoare pentru o dezvoltare teritorială durabilă a continentului european – document al Consiliului Europei, adoptat la Conferința Europeană a Miniștrilor Responsabili cu Amenajarea Teritoriului (CEMAT) – Hanovra, Germania (septembrie 2000);

Agenda Teritorială Europeană - document al COMISIEI EUROPENE (mai 2007);

Convenția europeană a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;

Al cincilea Program de acțiune pentru mediu (1993) – o abordare comprehensivă pentru UE, activități în probleme urbane, date comparative și indicatori privind mediul urban și implementarea inițiativelor cuprinse în Agenda Locală 21;

Carta Aalborg (Charter of European Cities & Towns Towards Sustainability), aprobată de către participanții la Conferința Europeană cu privire la orașe și așezări durabile la Aalborg, Danemarca, 1994);

Planul de acțiune de la Lisabona, pentru aplicarea Cartei Aalborg din 1994 și a Agendei Locale 21;

Raportul ” Orașe Europene Durabile ” (European Sustainability Cities, Bruxelles, 1996)

Declarația de la Bremen din 1997 prin care s-au stabilit principiile parteneriatului între sectorul privat și municipalități, privind dezvoltarea durabilă a orașelor;

Dezvoltare Urbană Durabilă în Uniunea Europeană: Un cadru de acțiune (1998);

Carta Europeană a Moștenirii Arhitecturale (Charter of the Architectural Heritage) adoptată de Consiliul Europei în octombrie 1975;

Planul de Acțiune al Comunității în domeniul Moștenirii Culturale (1994);

Art. 151 din Tratatul care stabilește o Comunitate Europeană – scopul conservării și dezvoltării moștenirii culturale comune, cu respectarea diversității;

Art. 6 din Tratatul care stabilește o Comunitate Europeană – protecția mediului ce trebuie integrată în toate politicile și activitățile comunitare.

1.3. Materiale documentare

1.3.1. Surse de documentare si documentații cadru de dezvoltare spațială

1. Planul de Amenajare a Teritoriului Național, Urbanproiect,

- secțiunea I – rețele de comunicație;
- secțiunea II – apa ;
- secțiunea III - zonele protejate ;
- secțiunea IV – rețeaua de localități ;
- secțiunea V – zone de risc natural ;
- secțiunea VI – turismul

2. Planul de amenajare a teritoriului județean (PATJ-Constanta) din care se poate desprinde poziția orașului Techirghiol în cadrul județului, în special în domeniile cai de

comunicatie, potential economic si uman, locul in ierarhizarea functionala a localitatilor judetului.

3. Plan Urbanistic General al orasului Techirghiol, Memoriu general de urbanism, Regulament local de urbanism elaborat in anul 1998

4. PLANUL INTEGRAT DE DEZVOLTARE PENTRU POLUL DE DEZVOLTARE CONSTANTA- reavizat in mai 2010.

5. Cadastru intravilan, ortofotoplanuri in coordonate STEREO 70, lucrari topografice de bornare a perimetrului intravilan propus.

6. Proiecte si Studii de fundamentare anterioare:

- Studiu istorico-arheologic Techirghiol
- Strategia de dezvoltare Techirghiol
- Studiu de circulatie
- Studiu geotehnic elaborat de S.C. GEOFORAJ S.R.L. Constanta
- Planuri urbanistice de detaliu si zonale aprobate de Consiliul Local al orasului Techirghiol.

7. Alte surse:

- Date statistice de la Institutul Național de Statistică și de la Institutul Județean de Statistică Constanta.
- Lista monumentelor județului Constanta.

CAPITOLUL 2. ELEMENTE ALE CADRULUI NATURAL

2.1. Elemente ale cadrului natural si calitatea factorilor de mediu

2.1.1. Prezentare generală

Orașul Techirghiol se găsește în județul Constanța și este așezat pe malul nord-vestic al lacului cu același nume, într-o vâlcea înconjurată de mici coline. Beneficiază de un climat continental, în care se simt mai mult efectele brizei de lac decât ale celei marine. Situată la 18 km sud-est de Municipiul Constanța și 15 – 20 m altitudine, este singura stațiune de pe litoral profilată exclusiv pe tratamentul balnear, pentru afecțiunile reumatismale și ginecologice. Accesul în oraș se poate face dinspre localitatea Agigea pe DN 38, Constanța – Negru-Vodă, sau dinspre stațiunea Eforie Nord care se găsește la 2,5 km, pe DN 39 2A. Legătura cu sudul județului se poate face și pe DJ 393, spre localitatea Moșneni. Cea mai apropiată stație de cale ferată este în localitatea Eforie-Nord.

Teritoriul administrativ al orașului Techirghiol se întinde pe o suprafață de 4301,56 ha, dintre care 2531,26 ha – teren agricol și 1770,30 ha – teren neagricol. Terenul intravilan are o suprafață de 517,03 ha.

Orașul Techirghiol are următoarele vecinătăți:

- comuna Agigea – la Nord
- comuna Topraisar – la Vest
- comuna Tuzla – la Sud
- orașul Eforie – la Est

2.1.2. Cadrul natural

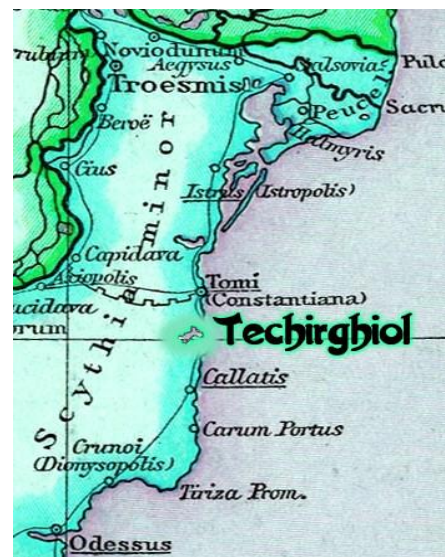
Orașul Techirghiol este așezat pe malul vestic al Lacului Techirghiol și este străbătut prin mijloc de partea finală a văii Techirghiol.

Zona cu dotări urbane și centrul urban se află la extremitatea estică, pe malul lacului, într-o zonă în care lacul are un golf cu raza de cca 200 m.

Lacul Techirghiol este un lac cu apă sărată și nămol sapropelic cu mare valoare terapeutică. Suprafața lacului este de 1260 ha și este adiacentă și la teritoriul administrativ al comunei Tuzla, comunei Topraisar și orașului Eforie.

Forma orașului urmărește malul lacului, valea orașului și șoseaua D.N. 38, fiind mai alungite pe aceste direcții.

Exploatarea Lacului Techirghiol se face și de către stațiunile Eforie Nord și Eforie Sud care au amenajări de Băi Reci precum și Sanatorii Balneare.



Orașul Techirghiol are ca specific, pe care trebuie să-l păstreze și să-l valorifice în continuare, aspectul liniștit, patriarhal.

2.1.3. Relieful

Caracteristice în relieful acestei zone sunt grindurile fluvio-maritime (transversale), ce au o litologie mixtă (fluvială și maritimă), dimensiuni mai mari, construite pe vechi linii ale țărmului de către curenții marini ce creează coordonate litorale; au dune de nisip pe ele ca urmare a mobilității nisipurilor superficiale sub acțiunea vântului; dintre grindurile fluvio-maritime din zona litoralului se remarcă: Letea, situat între brațele Chilia și Sulina, are o formă triunghiulară cu vârful spre nord; suprafața reliefului este neregulată datorită dunelor de nisip care ating uneori înălțimi de 12 m.

2.1.4. Structura geomorfologică

Fundamentul zonei este format din calcar. Peste acestea apar pe arii restrânse strate de argile cafenii și roșii, uneori cu cuiburi de gips sau congrețiuni calcaroase. Formațiunea predominantă este loess – ul guaternar depus în regim eolian sau loess remaniat depus în regim torențial la baza pantelor. În partea de sud loess - ul are grosimi reduse de 0,5 – 1,0 m.

Depozitele actuale sunt formate din umpluturi antropice și prin depozite măloase de-a lungul țărmului lacului și de-a lungul văii centrale. Ele sunt prafuri măloase, argile măloase și mături cu grosimi diferite. Stratul de sol vegetal aflat la suprafața terenului are grosimi de 0,30 – 1,50 m.

2.1.5. Clima și calitatea aerului

Amplasarea geografică a stațiunii, la numai 3 km de țărmul Mării Negre, într-o regiune de stepă dobrogeană, determină caracteristicile climatului: temperat continental, de stepă, cu influențe marine, caracterizat printr-o temperatură medie anuală de aproximativ 11 grade Celsius, o umiditate a aerului de circa 80%, vânt prezent aproape permanent, cu o viteză de 4-5 m/s (mai ales între orele 11-17), aeroionizarea medie de 900 de ioni pozitivi și negativi/cm³ cu ușoară predominanță pozitivă. Acest tip de climat determină un confort termic redus, ce implică o solicitare adaptativă intensă a organismului, în special prin mecanismele sale de termoreglare.

Climatoterapia în stațiune se recomandă atât în scop profilactic, cât și curativ în perioada mai - septembrie, asociată după caz și cu băi reci de nămol în multiple afecțiuni locomotorii, ginecologice, dermatologice etc.

2.1.6. Temperatura

Temperatura medie multianuală a aerului se situează în jurul valorii de 11° C, iar cantitatea de radiație atinge 125 – 130 de kcal/cm². Temperatura constituie un indicator important pentru aprecierea calității apelor naturale. Ea influențează compoziția chimică a apei, întrucât solubilitatea sărurilor depinde de temperatură. Ea acționează asupra populațiilor acvatice dintr-un ecosistem, ca factor de control sau ca factor letal, pentru orice specie existând o temperatură optimă de dezvoltare. Temperaturile scăzute reduc

metabolismul, iar cele ridicate generează o supraactivitate a proceselor de fotosinteză. Studiile variațiilor termice din lac au dus la concluzia că aceasta influențează direct majoritatea proceselor fizico- chimice din lac, viteza de sedimentare, cantitatea de oxigen dizolvat, precum și intensitatea proceselor de descompunere bacteriologică. Regimul climatic general se caracterizează prin veri a căror căldură este atenuată de briza răcoroasă a mării și prin ierni blânde marcate de vânturi puternice; circulația generală a atmosferei este din nord – est, alternând cu o circulație vestică.

Parametrii meteorologici prezintă următoarele caracteristici:

- temperatura aerului pentru valoarea medie multianuală este de 11,2°C, maxima absolută este de 38,5°C (în anul 1927), minima absolută este de - 25°C (în anul 1927).
- numărul mediu al zilelor cu îngheț este de 60.

2.1.7. Precipitațiile

Precipitațiile, reduse cantitativ sunt distribuite neuniform în spațiu și timp, perioada cea mai bogată fiind la sfârșitul primăverii – începutul verii.

Indicele de ariditate este de 2,2 (cel mai ridicat din întreaga țară), caracterizează ținutul ca fiind foarte uscat, cu o cantitate medie multianuală de precipitații în jur de 400 mm și o medie lunară variind între 0 – 180 mm.

Deși lacul Techirghiol este considerat ca un lac cu alimentare predominant din precipitații, adăugând și aportul din apele subterane, aceste cantități nu acoperă evapotranspirația care este foarte ridicată, până la 700 mm cea potențială și cca 1000 mm, cea de la suprafața apei.

2.1.8. Vântul

Regimul eolian are o influență asupra lacului, a cărui apă este în general într-o continuă mișcare. Valurile ce se formează în timpul verii, sub acțiunea vânturilor locale, brizei marine și a vântului dinspre uscat au o dezvoltare diferită pe suprafața lacului, unele zone fiind expuse frecvent acțiunii abrazive a valurilor, în timp ce în alte zone, atât frecvența cât și înălțimea valurilor sunt reduse. De asemenea, regimul eolian influențează în exclusivitate procesul de sedimentare a nămolului în lacul Techirghiol. În condițiile de lac liniștit sedimentarea ar fi uniformă, ceea ce ar duce la depunerea malului în zona litorală, unde se dezvoltă alga *Cladophora*. Ecranul de mal format împiedică dezvoltarea algăi, prin diminuarea cantității de lumină care pătrunde în apa lacului, astfel că productivitatea lacului este mult diminuată. De asemenea, vântul poate reprezenta un factor letal și pentru *Artemia salină* și alte nevertebrate acvatice, acționând procesul peloidogenezei.

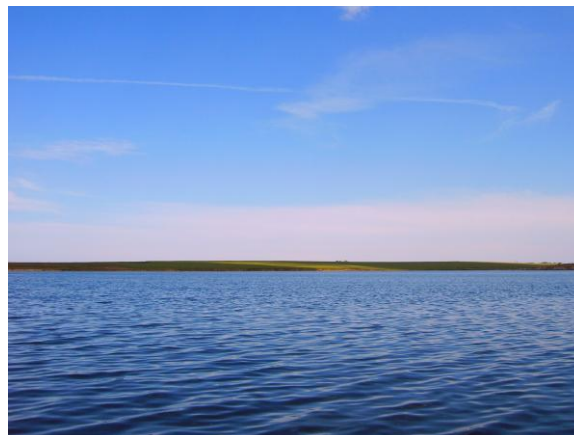
Vântul prezintă frecvențe importante pe direcțiile nord și nord – est 38 % și vest cu 16 % viteza medie anuală a vântului fiind de 4.9 m/s.

2.2. Lacul Techirghiol

2.2.1. Descriere generală

Lacul Techirghiol este amplasat în bazinul hidrografic Litoral, fiind situat la 15 km sud de orașul Constanța și la cca 150 m vest față de Marea Neagră, coordonatele geografice fiind 40°02'35"N, 28°37'35"E.

Lacul Techirghiol, liman ca geneză, cel mai întins liman fluvio-maritim din zonele de litoral. Apele lacului sunt complet izolate de Marea Neagră prin perisipuri, iar aportul de ape superficiale și mai ales cele subterane sunt suficiente pentru acoperirea evaporației. Bazinul său hidrografic este de 140 km², dar corectorul subteran este probabil mult mai mare. Una din valorile terapeutice de seamă este reprezentată de nămolul de culoare neagră- verzuie, cu puternic miros de hidrogen sulfurat.



Hidrologia de suprafață a zonei este dominată de prezența lacului Techirghiol ce funcționează ca un dren local. Lacul prezintă o suprafață de 1161 ha, iar volumul este de 41,8 mil. m³. Bazinul hidrografic prezintă o suprafață de 186 km² de circa 14 ori mai mare decât suprafața lacului.

Văile ce drenează în lacul Techirghiol au fost văi seci sau intermitente, iar după anii '70 o parte dintre ele au devenit permanente sub influența unei activități bogate a sistemelor de irigații (Biruința, Movilița, Urlichioi, Tuzla și Techirghiol) cu debite ce variază între 40 – 50 l/s. Scurgerea permanentă înregistrează debite specifice medii de la 0,64 la 1,93 l/s km². Pe lângă văile amintite se întâlnesc numeroase izvoare situate la limita de urgență de la baza loess-ului sau în zona sectorului submers.

Lacul Techirghiol a fost creat sub intensa activitate a sectorului vest costier al Mării Negre, fapt ce se regăsește în evoluția temporală a sa. Exondarea post eocenă (perioada de naștere a lacului) a dus la fracturarea în blocuri a zonei, cât și la începutul unei eroziuni a lor, valea propriu – zisă care s-a format, lacul funcționând ca un sector exondat de tip fluvial.

Odată cu Bessarabianul, zona Techirghiol a suferit o ușoară scufundare, fapt ce a permis apelor Mării Sarmatice să o invadeze. Peste relieful deja creat, cu aspect de chei cu căderi în trepte, s-a depus într-o primă fază complexul argilo – mărnos ce atinge grosimi deosebite față de zonele adiacente, urmat de condițiile unei sedimentări de tip carbonatic, fenomen ce va continua și în Kersonian.

La sfârșitul Kersonianului, continuând cu perioada glacială, regiunea suferă o ridicare ce a declanșat un puternic fenomen de eroziune și transport prin individualizarea văilor Biruința și Urlichioi (văi tributare lacului). Odată cu perioada post glacială are loc o mare transgresiune a Mării Negre care a avut ca efect ridicarea nivelului apei marine la + 5m față de 0 actual, văile existente transformându-se în golfuri maritime.

Aproximativ între secolele VII- V î. Hr. are loc regesiunea histriană în care se pare că golful Techirghiol a funcționat ca o lagună închisă, având caracteristicile climatice aproximativ asemănătoare cu cele actuale. Acum cca 1000 – 1500 ani are loc o ultimă transgresiune (Razim) ce face o ultimă legătură a lacului cu marea, perioadă ce a precedat colmatarea și creșterea cordonului litoral, ce a izolat definitiv cele două entități acvatice.

Suprafața întregului complex (lacul sărat, lacul salmastru – dulce și lacul dulce + Balta Tuzla) este de cca 1315 ha, repartizate astfel: lacul dulce 38, 89 ha (aprox 3 % din tot

complexul), lacul salmastru – dulce 197,66 ha (15 %), lacul sărat 1040,62 ha (79 %) și Balta Tuzla cu 38,19 ha (3 %).Amplasat în podișul Topraisar, lacul Techirghiol este situat la confluența a 3 văi bine înscrise în relieful zonelor: Movilița, Biruința și Techirghiol.

Lacul păstrează forma alungită de liman, cu o lungime maximă de 7,75 km, lățime minimă de 1 km, iar cea medie de 4,4 km. Volumul lacului avariat în limite largi, în decursul evoluției sale, fiind de 50 mil m³, cota " 0 MN ", iar adâncimile medii înregistrează valori de 4,0 m, comparativ cu cele maxime care ating valori de 12 m.

2.2.2. Tipul terenurilor și al suprafețelor din Aria Protejată Lacul Techirghiol

O prezentare detaliată a suprafețelor și tipurilor de teren din interiorul ariei protejate, folosind Corine Land Cover România, este prezentată în următorul tabel:

Tipul de teren	ha	%
Construcții antropice discontinue	1237.27	7.14
Unități industriale sau comerciale	351.45	2.03
Teren asociat rețelelor de drumuri și căi ferate	14.03	0.08
Zone portuare	7.22	0.04
Zone sportive și de agrement	200.04	1.15
Terenuri arabile neirigate	13149.19	75.89
Pășuni	202.11	1.17
Terenuri agricole cu suprafețe semnificative de vegetație naturală	651.30	3.76
Plaje, dune, nisipuri	72.97	0.42
Mlaștini	130.78	0.75
Ape stătătoare	1310.21	7.56
TOTAL	17326.57	100

Aria Protejată Lacul Techirghiol cuprinde pe lângă lacul în sine și o zonă de protecție specială acvifaunistică și o zonă de dezvoltare economică durabilă care reprezintă o suprafață de teren semnificativă, mărinnd considerabil suprafața ariei protejate. În Aria Protejată sunt incluse următoarele localități: Techirghiol, Eforie Nord, Eforie Sud, Tuzla, Biruința, Movilița și o parte mică din Topraisar.

Suprafața totală a Ariei Protejate Lacul Techirghiol este de 17.326, 57 de ha, limita acesteia fiind determinată de cumpăna apelor. A fost aleasă pentru a putea proteja într-un mod cât mai eficient compoziția specifică a apei Lacului Techirghiol de infiltrările de apă dulce sau de deversările de variate substanțe nocive (pesticide, insecticide, ierbicide, îngrășăminte chimice) care s-ar putea scurge și astfel afecta lacul.

2.2.3. Limitele și zonarea internă

Zonarea internă a Ariei Protejate Lacul Techirghiol a fost realizată pe baza localizării principalelor valori naturale și a necesității de conservare a diversității biologice locale. De asemenea, un factor important care a fost avut în vedere a fost cel al activităților permise în interiorul Ariei Protejate. Astfel, există trei zone bine definite după cum urmează:

- zona centrală de conservare (sit Ramsar) reprezentată de lacul în sine și respectiv 7 m de la luciul de apă, cu suprafața de 1400 ha. Această zonă cuprinde situl Ramsar și reprezintă zona cu prioritate totală pentru conservarea speciilor, habitatelor și ecosistemelor. În mod natural, aici sunt permise numai activități de monitorizare, limitate și nondestructive, necesare pentru managementul ariei, cât și a activităților de cercetare. Managementul acestei zone se realizează în scopul conservării ei și al utilizării durabile a resurselor biologice pe care le generează, în conformitate cu prevederile Convenției privind conservarea zonelor umede de importanță internațională (Convenția Ramsar), în special ca habitat al păsărilor acvatice.

- zona de protecție specială acvifaunistică (zona de protecție integrală, SPA)

Reprezentată de o suprafață de teren localizată la coada lacului și care se suprapune peste o zonă centrală de conservare în partea de est a lacului și de o zonă satelit reprezentată de o parcelă de 10 ha situată în partea de sud a Ariei Protejate, însumând în total 3035 ha. Această zonă corespunde Ariei de Protecție Specială acvifaunistică (SPA) care face parte din rețeaua europeană de arii protejate, Natura 2000.

Managementul este dedicat conservării speciilor, habitatelor și ecosistemelor, a valorii peisajului natural, recreerii și plăcerii de a fi în mijlocul naturii și al ariei naturale. În mod natural, aici este permis procedeele naturale să se desfășoare cu intervenții manageriale minime și fără a dezvolta infrastructura. Sunt admise turismul controlat, activitățile de natură educativă și numai activitățile de gospodărie/ valorificare a resurselor naturale (de ex. utilizarea pășunilor de către localnici și a terenurilor agricole pentru culturi agricole) care respectă principiile de utilizare durabilă a acestora în conformitate cu planul de management. Managementul necesită măsuri legale, administrative sau contractuale în scopul evitării deteriorării habitatelor naturale și a habitatelor speciilor, precum și a perturbării speciilor pentru care zonele au fost desemnate.

-zona de dezvoltare durabilă a activităților umane (zonă de utilizare intensivă).

Cuprinsă între cumpăna apelor și limitele zonei de protecție specială acvifaunistică, având o suprafață de 12.850 ha. Conține în special terenuri agricole și 6 localități, dar tocmai din acest moment poate avea o influență deosebită asupra compoziției și structurii habitatelor și ecosistemelor zonei centrale de conservare.

Aici sunt permise activitățile și funcționarea structurilor deja stabilite sau dezvoltarea infrastructurilor cu promovarea și sprijinirea, pe cât posibil, a dezvoltării durabile care ar putea fi prielnice ariei protejate și care nu vor provoca un impact negativ asupra ariei protejate (cum ar fi folosirea în exces a pesticidelor, insecticidelor sau a altor substanțe toxice care ar putea ajunge în apa lacului).

Astfel, aici se permit activități de investigații/dezvoltare, cu prioritate cele de interes turistic, dar cu respectarea principiului de utilizare durabilă a resurselor naturale și de prevenire a oricăror efecte negative semnificative asupra biodiversității.

2.2.4. Geologia lacului Techirghiol

Cantonat în calcare sarmatiene, fostul liman fluvio-maritim, generat de mișcări epirogenice locale și sub influența unui proces continuu de abraziune și acumulare marină, a evoluat către un mediu lagunar, prin închiderea fostului golf de un cordon de sedimente. Pe fondul condițiilor fizico-geografice și al regimului închis al bazinului hidrografic, se produce o concentrare a sărurilor minerale, actuala compoziție chimică a apei fiind considerată de tip cloro – sodic, magnezian, sulfuros, iodurat și respectiv bromurat.

În malurile lacului Techirghiol află depozite carbonatice de vârstă bessarabiană – kersoniană, greu de diferențiat atât din punct de vedere litologic cât și faunistic.

Din punct de vedere geologic, cuvea lacului Techirghiol în zona adiacentă se încadrează în unitatea structurală Dobrogea de Sud cu fundamentul cutat, alcătuit din șisturi cristaline și șisturi verzi peste care s-a depus cuverta sedimentară. Această cuvertă este formată din depozite paleozoice, mezozoice, terțiare și cuaternare cu grosimi mici și numeroase lacune de sedimentare, datorită mișcărilor pe verticală.

PALEOZOICUL – este reprezentat prin Silurian format dintr-un complex de șisturi argiloase, detritice negricioase cu intercalații subțiri de calcare conținând exemplare de graptoliți.

MEZOZOICUL – conține depozite aparținând Triasicului, Jurascului și Cretacului.

TRIASICUL – se prezintă sub forma unei alternanțe de cuarțite și gresii argiloase roșiatice.

JURASCUL – în zona Techirghiol este erodat.

CRETACUL – este reprezentat de depozite albiene cu nisipuri și gresii glauconitice, depozitele cenomaniene sunt reprezentate de microconglomerate cu intercalații de gresii și calcare, depozitele turoniene sunt reprezentate prin conglomerate silicioase, gresii calcaroase, nisipuri și petrișuri, formațiunile senoniene sunt alcătuite din microconglomerate și gresii calcaroase, precum și cretă cu concrețiuni de silex și intercalații de bentonite.

NEOZOICUL – este reprezentat prin depozite de vârstă eocenă și miocenă (sarmațian) ultimile fiind întâlnite la zi.

EOCENUL –este dezvoltat pe arii limitate și este reprezentat prin depozite yperisene alcătuite din nisipuri silicioase cu intercalații rare de gresii calcaroase.

LUTETIANUL – este reprezentat prin calcare albe și calcare grezoase alb – gălbui, bogate în numuliți.

SARMAȚIANUL – este reprezentat prin depozite bessarabiene cu argile verzi și cafenii precum și de calcare lumaselice și de depozite kersoniene alcătuite din calcare oolitice cu intercalații subțiri de argile și nisipuri.

CUATERNARUL – este depus peste calcarele sarmațiene și este reprezentat prin depozite Pleistocene (argile verzi și roșcate cu pete manganoase, concrețiuni calcaroase și loess-uri nisipo-prăfoase și prafo- nisipoase macroporice).

2.2.5. Hidrologia

Datorită tipului genetic al lacului Techirghiol – liman fluvio-maritim, bazinul de recepție al acestora este de 150 km², bazinul de alimentare din subteran având o suprafață de cca 400 km². Alimentarea lacului este asigurată atât de scurgerea superficială (bazinul de recepție) cât și de aportul subteran (bazinul de alimentare).

De asemenea, lacul Techirghiol este alimentat și de izvoare de mal, active îndeosebi către coada lacului.

În ceea ce privește studiile de bilanț hidric realizate de către institute de specialitate, în evoluția ultimilor 30 ani, se constată o creștere a aportului de apă de suprafață, cât și a componenței subterane, cu dominanță din punct de vedere cantitativ a celei subterane.

2.2.6. Ape subterane

Studiile efectuate de INMH începând cu anii '70, în zona lacului Techirghiol pun în evidență existența a 3 sisteme acvifere care participă în mod direct sau indirect la alimentarea lacului, care se dezvoltă în formațiuni ce se deosebesc net din punct de vedere litofacial.

Aportul subteran provine din 2 acvifere (Cuaternar – loess-uri și Eocen – sarmațian-calcare). Cuveta lacului se află cantonată în acviferul calcarelor Eocen – sarmațiene, ce are un caracter ascensional, transportul apei se realizează prin fisuri și goluri carstice reprezentând principala sursă a lacului. Calcarele sunt acoperite în jurul lacului de cuvertură de loess- uri cuaternare care la bază conține acviferul cuaternar.

Creșterile din acviferul freatic au avut un caracter sezonier, în funcție de irigații și regimul precipitațiilor, înregistrându-se amplitudini de 1,0 – 4,0 m, iar adâncimile nivelului hidrostatic fiind cuprinse între 5 – 11 m, pe fondul unei creșteri continue de la an la an.

În perioada anilor '80 se constată creșteri apreciable ale nivelului piezometric, mai ales pe sectorul vestic al bazinului hidrografic, combinate cu zone de scădere sau echilibru.

Potrivit estimărilor INHGA, în acviferele bazinului hidrogeologic al lacului Techirghiol s-a acumulat un volum de cca 280 mil. m³ apă, volum ce se consideră a proveni în parte din pierderile din sistemul de irigații, estimate la circa 20 - 49 % .

2.2.7. Caracterizarea zăcământului de nămol

Cunoscut încă din vechime pentru calitățile curative ale apei și nămolului, lacul Techirghiol este un liman maritim, cu apă suprasărată care prezintă interes balneo-terapeutic, apa având calități deosebite.

Din punct de vedere geologic, regiunea în care se află amplasat lacul Techirghiol se încadrează în unitatea structurală a Dobrogei de Sud, cu fundamentul cutat, alcătuit din șisturi cristaline și șisturi verzi. Cuvertura sedimentară este formată din depozite paleozoice, mezozoice, terțiare și cuaternare, cu grosimi mici și numeroase lacune de sedimentare.

În malul lacului Techirghiol află depozite carbonatice (calcare oolitice, lumaselice, cu Nubecularia), de vârstă bessarabiană - kersooiană, greu de diferențiat atât din punct de vedere litologic cât și faunistic.

Nămolul lacului Techirghiol face parte din grupa sedimentelor terapeutice subacvatice organogene caracterizat ca nămolul sapropelic de liman, fiind produsul unor complexe procese biologice și chimice de lungă durată. Conformația cuvetei lacustre, curenții lacului și dispoziția neuniformă a zoo și fitoplanctonul, determină neuniformitatea arealului nămolului, grosimea sa variind de la centimetri până la un metru, fiind alcătuit din 3 straturi. Modificarea condițiilor chimice ale apei lacului au avut drept urmare încetinirea procesului de peloidogeneză, rezervele de nămol scăzând simțitor în decursul anilor.

Din punct de vedere fizico-chimic, nămolul este un amestec intim a 3 faze:

- o fază solidă, formată din particule minerale și organice, de mărimi diferite;
- o fază coloidală, compusă din substanțe minerale și organice aflate în nămol în stare coloidală;
- o fază lichidă, construită din soluție apoasă a substanțelor solubile din nămol, soluție ce îmbibă și umple interstițiile dintre particulele solide și cele coloidale ale nămolului.

La acestea se adaugă diferite microorganisme componente ale biomasei nămolului, precum și resturi vegetale nedescompuse. Compoziția chimică globală a nămolului este următoarea:

- umiditatea 69 – 71 % (raportat la nămolul în stare naturală)

- substanțe volatile 6,4 – 7, 21 %
- minerale 23 %

Depozitele pelitice din cuveta lacului sunt de vârstă cuaternară, ele repauzând peste depozite sarmațiene. Succesiunea diferitelor nivele pelitice cuaternare se împart în două complexe: I + II.

Complexul II, dispus peste nămolul cenușiu rubanat bessarabian, începând din bază este format din următoarele orizonturi:

- nămol oliv – deschis, fin, plastic, onctuos, cu grosimi cuprinse între 0 – 0,15 m;
- nămol oliv - închis, fin, plastic, onctuos, cu grosimi între 0 – 0,10 m;
- nămol cenușiu – oliv, fin, plastic, onctuos, conținând cochilii de lamelii - branhiate și gastropode, cu grosimi de 0,5 – 0,2 m.

Orizontul cochilifer a fost întâlnit pe toată suprafața cuvetei lacului, formând un orizont reper, care separă complexul II de complexul I. Complexul II a fost considerat ca fiind format într-o fază veche a lacului Techirghiol în condițiile biochimice asemănătoare, înaintea transgesiunii Rezelm, marcată prin nivelul cochilifer.

Din analizele chimice efectuate de Institutul de Medicină, Balneologie și Recuperare Medicală asupra depozitelor pelitice ale acestui complex, rezultă calitățile sale terapeutice foarte asemănătoare cu cele ale complexului I, exploatat în prezent. Complexul II reprezintă o sursă potențială pentru viitor, când se va găsi modalitatea de exploatare a sa, dificilă în prezent datorită nivelului cochilifer din acoperiș. Complexul I reprezintă în prezent sursa de nămol terapeutic, fiind alcătuit din următoarele orizonturi, cu dispunere peste orizontul reper cochilifer:

- nămol cenușiu – oliv, fin, plastic, onctuos, cu grosimi cuprinse între 0 – 0,25 m;
- nămol cenușiu – negru, fin plastic, onctuos, cu grosimi de 0 – 0,15 m;
- nămol negru, onctuos, cu miros puternic de hidrogen sulfurat, cu grosimi de 0,05 – 0,40 m;
- pelogenul, sediment de culoare verzui – cafenie, geliform, cu grosimi cuprinse între 0 – 0,10 m.

Acest ultim orizont reprezintă sursa de formare a nămolului negru. Studiile întreprinse în direcția stabilirii vârstei depozitelor pelogene, bazate pe analize sporopolenice, au condus la concluzia că aceste depozite s-au format în perioada ultimilor 3000 de ani. Nivelul reper de cochilii s-a depus în a doua parte a mileniului I al e. n., acesta însemnând că în urmă cu 1500 de ani a existat o perioadă când lacul Techirghiol și marea au fost pentru ultima dată legate, după care lacul a evoluat spre un caracter lagunar, caracter care se menține și astăzi.

2.2.8. Calitățile terapeutice ale nămolului

Nămolul lacului Techirghiol, puternic hidratat, bogat în substanțe minerale și mici cantități de substanțe organice, conține hidrogen sulfurat, sulfură de fier, sulf nativ și substanțe enzimatice. Structura granulară fină, conținutul ridicat în coloizi organici și minerali, plasticitate cu limite de umiditate foarte largi, conferă nămolului o remarcabilă capacitate de absorbție a ionilor de calciu, magneziu, potasiu și fier cu rol important prin mobilizarea lor în organism, cu efect benefic asupra schimburilor metabolice.

Calitățile terapeutice ale nămolului sunt atestate de Institutul de Medicină Fizică și Balneologie Medicală, statisticile în domeniu stabilind calitățile deosebite ameliorative în numărate boli cronice. Procedurile medicale bazate pe împachetări cu nămol, combinate cu băi de apă sărată și beneficiind de climatul marin al acestei zone, sunt deosebit de

eficiente în tratarea afecțiunilor aparatului locomotor (reumatism degenerativ, articular, inflamator, boli ale sistemului periferic), afecțiuni dermatologice, ginecologice, boli asociate (respiratorii, profesionale, endocrine, boli de nutriție și metabolice), boli ale sistemului nervos periferic și boli cardio – vasculare.

2.2.9. Compoziția chimică și biologică a apelor

Lacul Techirghiol a fost monitorizat din punct de vedere calitativ, în perioada 1991 – 2005 în 5 secțiuni de control : coada calului, Olympus S.A., Baraj Tuzla, Eforie Nord – Băi Reci și S.P. Techirghiol, zone cu influențe antropice sau cu aport de apă dulce, cu o frecvență variind între 4 – 6 ori/an (în lunile februarie, aprilie, iunie și septembrie). Începând cu anul 2000 prelevările de apă s-au făcut de la mal, față de anii anteriori când prelevările s-au făcut cu șalupa din masa apei.

Evoluția parametrilor semnificativi în studiul calității apei lacului, s-a făcut diferențiat, în funcție de sezonul recoltării probelor de apă.

ph –ul – apei lacului Techirghiol este alcalin, atingând în anii precedenți valori medii de 7,97 în anul 1995 și de 9,17 în anul 1999. În anul 2005 a înregistrat o valoare medie de 8,4. Valorile ușor crescute ale ph – ului au dat o alcalinitate ridicată, ceea ce a favorizat și o dezvoltare a fitoplanctonului specific apei cu o salinitate crescută.

Temperatura apei – indicator important în aprecierea calității apei lacului, a fost studiată în sezoanele primăvara, vara și toamna; este legată ca și lacurile cu apă dulce de oscilațiile temperaturii atmosferice și dă posibilitatea analizei pe bază de corelație cu alți indicatori.

Oxigenul dizolvat – se află într-o corelație inversă cu temperatura apei. În sezonul rece, la temperaturi scăzute ale apei, sunt valori mai ridicate. Pe fondul unor temperaturi ridicate în aer și în apa lacului, valorile oxigenului dizolvat scad. În perioada 1993 – 2005 oxigenul dizolvat, pe ansamblu lac, înregistrează valori medii de 4,04 mgO₂/l (2002); 6,82 mgO₂/l (1997). În anul 2005 s-a înregistrat o valoare medie de 5,9 mgO₂/l.

Consumul biochimic de oxigen – CBO₅, se află în general în corelație directă cu temperatura apei lacului, atingând valori scăzute în perioada rece și din ce în ce mai ridicate pe măsură ce temperatura în aer și în apa lacului se măresc.

În perioada 1991 – 2005, indicatorul CBO₅, pe ansamblu lac, înregistrează valori medii de: 2,78mg/l (1993), 9,98 mg/l (1999), 20,25mg/l (1995) și 6,8 mg/l (2005).

Substanța organică, CCOMn are o evoluție în timp asemănătoare consumului biochimic de oxigen, înregistrând în perioada 1991 – 2005, pe ansamblu lac, valori medii de 15,52 mg/l

(1991), 45, 17 mg/l (1995), 27,51 (1999) și 22,3 mg/l (2005).

Mineralizarea – crescută a apei lacului Techirghiol, consecința genezei acestuia, a înregistrat pe ansamblu lac, în perioada 1991 – 2005 variații, atingând valori medii de 55,40 g/l

(1994) și de 65,32g/l (2004). În perioada anului 2005 s-a înregistrat o valoare medie de 61,49 g/l.

Clorurile – din apa lacului au variat în perioada investigată în paralel cu evoluția mineralizației și a nivelurilor apei din lac. Se poate observa că valorile medii ale concentrației în cloruri au fost de 26,230mg/l atinsă în anul 1997 și de 34,260mg/l, valoare înregistrată în 2003 când nu au fost înregistrate precipitații. În anul 2005 clorurile au înregistrat o valoare medie 29,870mg/l.

Salinitatea – apele lacului se află în corelație inversă cu nivelul apei lacului, în consecință aceasta crește în perioada când nivelul apei în lac scade.

Salinitatea a înregistrat pe ansamblu lac, în perioada 1991 – 2005 valori medii de 47,21 g ‰ în anul 1997 (caracteristicile fizico – chimice ale apei lacului s-au modificat datorită precipitațiilor abundente din toamna anului 1996) și de 61,83 g ‰ în anul 2003 (ca urmare a temperaturilor extrem de ridicate înregistrate în verile anilor 2001, 2002). În anul 2005 s-a înregistrat o valoare medie a salinității de 53,78 g ‰ mai scăzută față de anul anterior. Anul 2005 a fost un an ploios, în care nu au fost înregistrate temperaturi foarte ridicate.

Printre lacurile litorale, lacul Techirghiol ocupă un loc aparte din punct de vedere biologic. În apa lacului sărat se dezvoltă trei grupuri de alge (albastre, verzi și diatomeele), care predomină alternativ. Algele purpurii și euglenidele sunt prezente în număr redus și temporar. Structura biogenezei zooplanctonice este dominată de grupele Rotatoria, Filopoda, Ciliata și Copepoda.

Din punct de vedere biologic, se urmărește densitatea, biomasa și structura microfitoplanctonului care intră în bioeconomia lacului, precum și densitatea, biomasa și structura zooplanctonului, din care *Artemia salina* cu rol în procesul de peloidoneeneză (formarea nămolului).

2.2.10. Clima

Din punct de vedere climatic, acest sector se situează în regiunea climatului temperat-continental excesiv din est, încadrându-se în categoria treptelor cu climat de dealuri, pe care se grează, în plus, influențe pontice. Astfel, temperatura medie anuală este cuprinsă între 10-11°C. În iulie, luna cea mai caldă din an, temperatura este de 20-23°C, iar în ianuarie - luna cea mai rece - media este ușor sub 0°C, în această zonă înregistrându-se amplitudini de la vară la iarnă de 20-23°C. Regimul precipitațiilor este scăzut, sub 400 mm anual, fiind mai ridicat în regiunile înalte din nord-vest. Vântul caracteristic este cel estic, cu caracter stepic (crivățul), iar dintre vânturile locale bat brizele marine, datorate încălzirii inegale a uscatului și a mării în timpul zilei și al nopții, în zona litorală. În general, elementele climatice suferă mici variații regionale, în sudul zonei evidențiind un climat tipic de câmpie moderat, iar în nord unul de dealuri joase.

2.2.11. Solul și depozitele de deșeuri

Din punct de vedere geologic, regiunea în care se află amplasat lacul Techirghiol se încadrează în unitatea structurală a Dobrogei de Sud cu fundamentul cutat, alcătuit din șisturi cristaline și șisturi verzi. Cuvertura sedimentară este formată din depozite paleozice, mezozoice, terțiare și cuaternare, cu grosimi mici și numeroase lacune de sedimentare.

Nămolul lacului Techirghiol face parte din grupa sedimentelor terapeutice subacvatice organogene, caracterizat ca nămol saporpelic de liman, fiind produsul unor complexe procese biologice și chimice de lungă durată. Conformația cuvetei lacustre, curenții lacului și dispoziția neuniformă a zoo și fitoplanctonului, determină neuniformitatea arealului nămolului, grosimea variind de la câțiva cm până la un metru, fiind alcătuit din trei straturi. Modificarea condițiilor chimice ale apei lacului au avut drept urmare încetinirea procesului de peloidoneeneză, rezervele de nămol scăzând simțitor în decursul anilor.

Colectarea și transportul deșeurilor se realizează cu utilaje aflate în proprietatea

publică a oraşului Techirghiol. În locurile publice există amplasate pubele ecologice de colectare a deşeurilor, însă acestea nu sunt suficiente în raport cu necesarul oraşului. O parte a deşeurilor menajere sunt depozitate la groapa de gunoi a oraşului amplasată pe malul lacului Techirghiol.

2.2.12. Vegetația

Lacul Techirghiol ocupă un loc aparte din punct de vedere biologic. Datorită concentrației ridicate în soluri a apei, în lac pot supraviețui doar specii cu limite largi de eurihalinitate. Fitoplanctonul în bazinele hipersaline, cum este și cazul lacului Techirghiol prezintă o diversitate redusă. Astfel, macrofitele submerse, ce constituie flora lagală, sunt reprezentate în principal prin alga verde filamentoasă *Cladophora vagabunda*, una din componentele esențiale ale nămolului sapropelic. Alte specii de alge prezente în lac sunt: *Cladophora crystallina* și *Closterium acerosum*. De asemenea, sunt prezente și specii de diatomee, cum ar fi: *Synedra tabulata*, *Nitzschia sigmoidea* și *Achnanthes brevipes*.

Pe colinele calcaroase acoperite de loess- uri din împrejurimile lacului se dezvoltă o floră xelofilă și xelo – mezofilă tipică pajiștilor stepice. Dintre speciile de plante ce pot fi întâlnite în aceste tipuri stațiuni, amintim: *Festuca valesiaca*, *Artemisia austriaca*, *Achillea setacea*, *Echinops ritro* ssp. *Ruthenicus*, *Verbascum blattaria*, *Teucrium pollium*, *Lithospermum arvensae*, *Lycopsis arvensis* ssp. *Orientalis*, *Alyssum alyssiodes*, *Euphorbia seguieriane*, *Adonis aestivalis*, *Echium vulgare*, *Melilotus albus*, *Crepis foetida* ssp. *Rhoeadifolia*, *Tragopogon orientalis*, *Carthamus lanatus*, *Hordeum murinum*, *Carduus acanthoides*, *Onopordon tauricum*,



Agropyron cristatum, *Elymus repens*, *Prunus spinosa*, *Ononis spinosa*, *Centaurea orientalis*, *Xanthium spinosum*, *Amaranthus retroflexus*, *Cichorium intybus*, *Polygonum aviculare*, *Chenopodium album*, *Convolvulus arvensis*, *Amaranthus retroflexus*, *Taraxacum officinale*, *Cardaria draba*, *Sisymbrium sophia*, *Coniza canadensis*, *Marrubium vulgare*, *Poa bulbosa*, *Xeranthemum annuum*, *Kochia prostrata*, *Medicago minima*, *Medicago falcata*, *Diplotaxis muralis* etc. Dintre speciile vernale sunt nelipsite : *Draba verna*, *Hyacinthella leucophaea* (zambilița – raritate ponto – balcanică), *Muscari racemosus*, *Ornithogalum refractum*, *Gagea pratensis*, *Lamium amplexicaule*, *Lamium purpureum* etc.

Asociații vegetale : *Medicagini* – *Festucetum valesiaca*, *Agropyretum pectini* – *formae*, *Artemisia austriaca*- *Poetum bulbosae*, *Cynodonti* - *Medicaginetum minimae*, *Hordeetum murini*, *Agropyro pectinato* – *Kochietum prostratae*, *Circio arvense* – *Convolvuletum arvensis*, *Xanthio spinosae* – *Amaranthetum*, *Xeranthemetum annui*, *Carduetum nutans*, *Onopordetum acanthii* etc.

Vegetația nisipurilor litorale din zona lacului Techirghiol este caracterizată din asociații de plante specifice sărăturilor marine care, în general, sunt dispuse în zone concetrice către lac, în funcție de gradul de salinitate a nisipului. Se întâlnește mai ales asociația de *Suaeda maritima*, *Kochia hirsuta* și *Salicornia herbaceea* prin care cresc *Aster tripolium* ssp. *Pannonicus*, *Puccinellia distans*, *Spergularia marginata*. Alte specii de plante halofile sunt: *Suaeda salsa*, *Salicornia europaea*, *Cyperus pannonicus*, *Artemisia santonica*, *Atriplex oblongifolia*, *Atriplex tatarica*, *Bassia sedoides*, *Spergularia media*, *Hordeum geniculatum* etc.

Datorită condițiilor de salinitate a apei lacului, vegetația palustră este slab reprezentată și se întâlnește numai în zonele de mal pe porțiuni limitate. Principala componentă a acestei asociații de vegetație palustră este constituită din stuf, *Phragmites australis*. În zonele înmlăștinate de la coada lacului se dezvoltă preponderent specii higrofile și mezo – higrofile, dintre care comune sunt: *Typha angustifolia*, *Bolboschoenus maritimus*, *Lycopus europaeus*, *Calystegia sepium*, *Sonchus arvensis*, *Eupatorium cannabinum*, *Mentha aquatica*, *Polygonum amphibium*, *Epilobium tetragonum* etc. Pe terenul reavăn și slab sărăturat din jurul lacului este frecvent *Juncus gerardi*.

Cea mai importantă și mai protejată specie din zonă este bujorul *Paeonia tenuifolia*, care este o specie amenințată la nivel european prezentă aici, din fericire, în număr destul de mare la coada lacului.

Alte specii de interes sunt și *Astragalus spruneri*, *Astragalus vesicarius* ssp. *Pseudoglaucus*, *Astragalus hamosus*, *Adonis vernalis*, *Adonis volgensis*, *Adonis flammea*, *Salvia aethiopis*, *Salvia nutans*, *Centaurea napulifera*, *Syrenia canca*, *Alyssum hirsutum*, *Stippa ucrainica*, *Stipa dasyphylla*, *Ranunculus oxyspermus*, *Scorzonera mollis*, *Scutellaria orientalis*, *Seseli tortuosum*, *Convolvulus cantabrica* și *Satureja caerulea*.

2.2.13. Fauna

Fauna bentală a lacului Techirghiol este caracteristică mediilor acvatice hipersaline, fiind săracă din punct de vedere calitativ.

Dintre speciile de nevertebrate mai importante amintim: cilioforul endemic *Cothurnia tekirghiolica*, gasteropodele *Pseudamnicola codreani*, *Physa acuta*, viermii plati *Polycladodes album*, *Polycelis nigra*, crustaceele *Ilyocryptus sordidus*, *Leydigia leydigi*, *Macrothrix laticornis*, *Gammarus pulex*, *Asellus aquaticus*, chilopodul *Scolopendra cingulata*, heteropterele *Dicranocephalus albipes*, *Hallodapus montadoni*, *Derula flavoguttata*, *Henestaris halophilus* coleopterele *Ochthebius glabratus*, *Aphthona cyparissiae*, *Phyllotreta cruciferae*, *Agapanthia violacea*, *Rhagium inquisitor*, tricopterele *Argypnia varia*, *Limnephilus bipunctatus*, lepidopterele *Parahypopta caestrum*, *Aspitatea ochrearius*, *Zygaena contaminiei*, *Lythria purpuraria* *Eublema rosina*, *Miltochrista miniata*, dipterele *Haliella noctivaga*, *Haliella taurica*, *Ephydra californica*, *Bibio hortulanus*, *Chironomus plumosus*, *Clinotanytus nervosus*, *Machimus annulipes*, *Neomochtherus flavipes* și himenopterele *Tenthredo costata*, *Notozus spinosa*, *Omalus pusillus*, *Paraferreola mantica*, *Osmia andreoides*, *Cerceris quinguefasciata*, *Ammophila heydeni* și *Hylaeus variegatus*.

Din cauza salinității excesive fauna acvatică vertebrată este absentă în lacul Techirghiol. Doar în partea de SV îndiguită a lacului care este și zona cu cele mai abundente izvoare de apă dulce, a fost semnalată o specie endemică de pește, ghindrinul de Techirghiol *Gasterosteus crenobiontus*. De asemenea, această zonă a fost populată în scop comercial cu diferite specii de pești.

În ceea ce privește herpetofauna, aici întâlnim câteva specii amenințate la nivel european. Astfel, în afară de broasca verde de lac *Rana ridibunda* (*Pelophylax ridibundus*) și șarpele de casă *Natrix natrix*, toate speciile sunt strict protejate: broasca râioasă verde *Bufo viridis* (*Pseudepiladea viridis*), broasca de pământ siriacă *Pelobates syriacus balcanicus* – probabil extinsă din zonă, respectiv țestoasa de apă *Emys orbicularis*, șopârla de stepă *Podacris tauricus* și șarpele rău *Dolichophis caspius*.

Avifauna lacului Techirghiol este deosebit de importantă, aici întâlnindu-se specii rare, unice în România, unele fiind



periclitare pe plan mondial sau european. Spre exemplu gâsca cu gât roșu *Branta ruficollis*, această specie de gâscă având aici unul dintre cele mai importante locuri de iernare din Europa. Au fost descrise în această zonă mai mult de 150 de specii de păsări clocitoare sau migratoare.

Dintre păsările clocitoare și de pasaj din Avifauna României pot fi întâlnite aici următoarele specii : *Gavia arctica*, *Podiceps cristatus*, *Podiceps grisegena*, *Podiceps nigricollis*, *Tachybaptus ruficollis*, *Phalacrocorax carbo*, *Phalacrocorax pugnax*, *Egretta garzetta*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Nycticorax nycticorax*, *Ixobrychus minutus*, *Fulica atra*, *Tadorna tadorna*, *Vanellus vanellus*, *Himantopus himantopus*, *Tringa nebularia*, *Cygnus cygnus*, *Anser albifrons*, *Anser erythropus*, *Aythya ferina*, *Alauda arvensis*, *Ana strepera*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas querquedula*, *Anas crecca*, *Bucephala clangula*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus*, *Accipiter nisus*, *Buteo buteo*, *Buteo lagopus*, *Oxyura leucocephala*, *Vanellus vanellus*, *Larus minutus*, *Larus genei*, *Larus melanocephalus*, *Riparia riparia*, *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Mergus albellus*, *Burhinus oedipnemos*, *Circus macrourus*, *Buteo lagopus*, *Haliaeetus albicilla*, *Falco peregrinus*, *Falco cherrug*, *Falco vespertinus*, *Falco tinnunculus*, *Circaetus gallicus*, *Saxicola rubetra* etc.

Unele din acestea, cum ar fi *Oxyura leucocephala*, au un statut vulnerabil în Europa, iar *Falco cherrug* este o specie de șoim periclitată în Europa.

Mamiferele sunt și ele bine reprezentate, cea mai importantă fiind subspecia endemică de dihor pătat *Vormela peregusna euxina*, împrejurimile lacului Techirghiol fiind situate la limita nordică a arealului acestei specii rare, strict protejate. Mai întâlnim și alte specii strict protejate cum ar fi: popândăul *Spermophilus citellus*, dihorul de stepă *Mustela eversmanni* și lilieci *Miniopterus schreibersi*, *Myotis myotis* și *Myotis putorius*.

Alte specii de mamifere întâlnite aici, în zona lacului Techirghiol sunt iepurele de câmp *Lepus europaeus*, șoarecele de câmp *Microtus arvalis*, șobolanul cenușiu *Rattus norvegicus*, vulpea *Vulpes vulpes* și dihorul de casă *Mustela putorius*.

2.2.14. Habitate acvatice

Sunt cele mai importante și mai bine reprezentate la Techirghiol. Habitatele acvatice rezultate prin fragmentarea lacului Techirghiol datorită construcției barajelor pot fi încadrate în trei mari categorii:

Lacuri saline/salmastre permanente (Convenția Ramsar), relativ săracă în viețuitoare datorită salinității excesive, reprezintă aproximativ 90% din suprafața lacului.

Bălți/mlaștini permanente cu apă dulce (Convenția Ramsar), mai slab reprezentate, rezultate din acumularea de apă dulce din diferitele izvoare de la coada lacului, însă mai bine populate cu diferitele grupe de viețuitoare.

Zone umede dominate de tufișuri (Convenția Ramsar), ca exemple tipice putem aminti comunitățile vest – pontice cu *Phragmites australis* ssp. *humilis* și *Aster tripolium* și comunitățile danubiene cu *Bolboschoenus maritimus* Schiener – *plectus tabernaemontani*.

2.2.15. Habitate de coastă

Prezente numai în unele părți ale lacului, fiind reprezentate de următoarele tipuri:

- Colonizări anuale cu *Salicornia* și alte specii anuale care colonizează pe nămol sau nisip
- Dune

- Dune nisipoase de coastă și continentale – Dune cu *Hippophaë rhamnoides*.

2.2.16. Pajiști (Formațiuni ierboase naturale și semi – naturale de pajiște)

Foarte bine reprezentate, mai ales la coada lacului, populate cu numeroase specii de plante și animale. Exemple caracteristice sunt pajiștile ponto – panonice cu *Festuca valesiaca* – habitat prioritar Natura 2000, pajiștile ponto – balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*, pajiștile vest – pontice de *Stipa ucrainica* și *Stippa dasyphylla*, pajiștile vest – pontice de *Poa bulbosa*, *Artemisia austriaca*, *Cynodon dactylon* și *Poa angustifolia*, stepele nisipoase, stepele vest – pontice cu *Paeonia tenuifolia* și pajiștile ponto – sarmatice cu *Juncus gerardi* – habitat prioritar Natura 2000.

De asemenea este important să amintim terenurile agricole care reprezintă o bună parte din Aria Protejată Lacul Techirghiol. Acestea sunt alcătuite majoritar din monoculturi de grâu și de porumb, fiind deosebit de importante pentru supraviețuirea păsărilor care ierneză pe lac, reprezentând o însemnată sursă de hrană pentru ele. Este foarte important ca și în continuare aceste terenuri să fie cultivate cu specii care pot fi consumate de păsări în timpul iernării.

2.2.17. Procesele și relațiile ecologice

Caracterul hipersalin al lacului a determinat o biocenoză specifică, reprezentată de un număr redus de grupe de plante și animale, plantele superioare fiind slab dezvoltate, iar vertebratele lipsind cu desăvârșire. Lanțurile trofice, care reprezintă căile de circulație și de transformare ale materiei în biocenoză sistemului, sunt scurte, fără pierderi la transferul de la o verigă la alta, fapt ce favorizează acumularea substanțelor organice care participă integral în procesul de paloidogeneză, explicând marea productivitate a paleogenului din lacul Techirghiol. Reprezentativ pentru zoocenoza planctonică a lacului este filopodul *Artemia salina*, iar vegetația macrofită este reprezentată de alga *Cladophora vagabunda*, care își are originea în flora marină a golfurilor care au generat lacurile litorale.

Cel mai important proces ecologic din această zonă este peloidogeneza, adică formarea nămolului sapropelic (nămol format în ape stătătoare din substanțe organice aflate în putrefacție și folosit în scopuri medicinale sau ca îngrășământ). Acesta este un proces complex ce implică numeroase specii de zooplancton respectiv fitoplancton, dintre care un rol important îl au alga verde filamentoasă *Cladophora vagabunda* și respectiv crustaceul filopod *Artemia salina*, care produce masa organică principală, din descompunerea căreia se produce acest nămol.

Între anii 1993 și până în prezent, prin cele 4 prelevări sezoniere, uneori 5 prelevări pe an, s-a urmărit densitatea, biomasa și structura calitativă a microfitoplanctonului care intră în bioeconomia lacului precum și a zooplanctonului și în mod special a crustaceului *Artemia salina*.

Ceilalți doi producători de materie primă pentru peloidogeneză, alga microfită *Cladophora* și chironomidul *Hallia noctivaga* nu au mai fost analizați din anul 1987 din cauze obiective: lipsa unei șalupe pentru prelevări bentonice cu draga, iar *Cladophora* care se întinde cu un covor pe fundul lacului până la adâncimi unde mai pătrunde lumina, trebuie cartată și prelevată ca în anii anteriori de scafandrii și analizată cantitativ în laborator.

Adaptându-se continuu condițiilor de creștere a salinității, speciile fitoplanctonice, cu cicluri de viață scurte, asigură hrana de bază pentru zooplanctonul reprezentat în principal de *Artemia salina*, factor deosebit de important în procesul de formare a nămolului sapropelic.

Observațiile asupra acestui ecosistem unic, au pus în evidență deosebita sensibilitate și fragilitate a sa, schimbările climatice antrenând concomitent modificări ale asociațiilor fitoplanctonice, cu consecințe asupra continuării procesului de peleidogeneză. Factorul antropic rămâne principala cauză a perturbațiilor înregistrate în evoluția lacului Techirghiol.

2.3. Zone de risc natural

Încadrarea orasului Techirghiol în zonificarea de risc natural conform legii nr. 575 din 2001, privind planul de amenajare a teritoriului național- secțiunea a V-a- Zone de risc natural.

2.3.1. Definirea principalilor termeni utilizați:

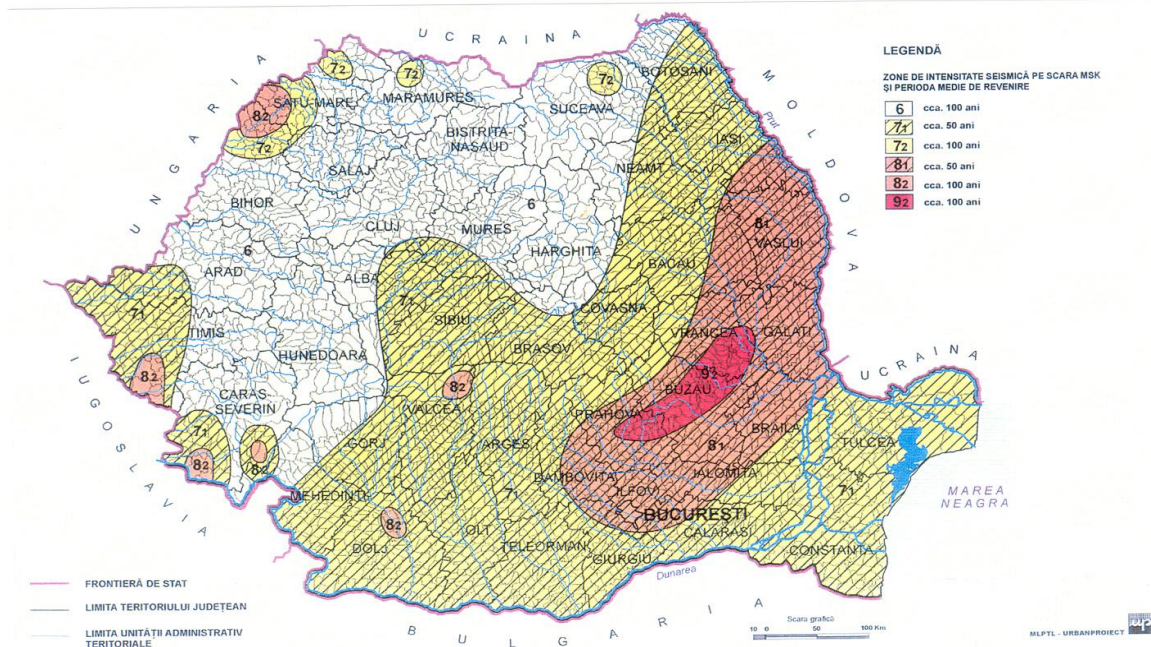
Termenii specifici folosiți în lege corespund definițiilor cuprinse în Glosarul internațional al termenilor de bază specifici managementului dezastrelor, editat de Departamentul Afacerilor Umanitare (DHA), Geneva, decembrie 1992, DHA/93/96, sub egida O.N.U. Această terminologie a fost adoptată și în legislația țărilor aparținând Comunității Europene.

- **Risc**- estimare matematică a probabilității producerii de pierderi umane și materiale pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru;
- **Cutremur**- mișcare vibratoare a scoarței terestre, generată de o ruptură brutală în aceasta, ce poate duce la victime umane și distrugeri materiale;
- **Inundație**- acoperire a terenului cu un strat de apă în stagnare sau în mișcare, care, prin mărime și durată, poate provoca victime umane și distrugeri materiale, ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată;
- **Alunecare de teren**- deplasare a rocilor și/sau a masivelor de pământ care formează versanții unor munți sau dealuri, a pantelor unor lucrări de hidroameliorații sau a altor lucrări funciare, ce poate produce victime umane și pagube materiale.

2.3.2. Cutremure de pamant:

PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL SECTIUNEA a V- a - ZONE DE RISC NATURAL

C. CUTREMURE DE PAMANT



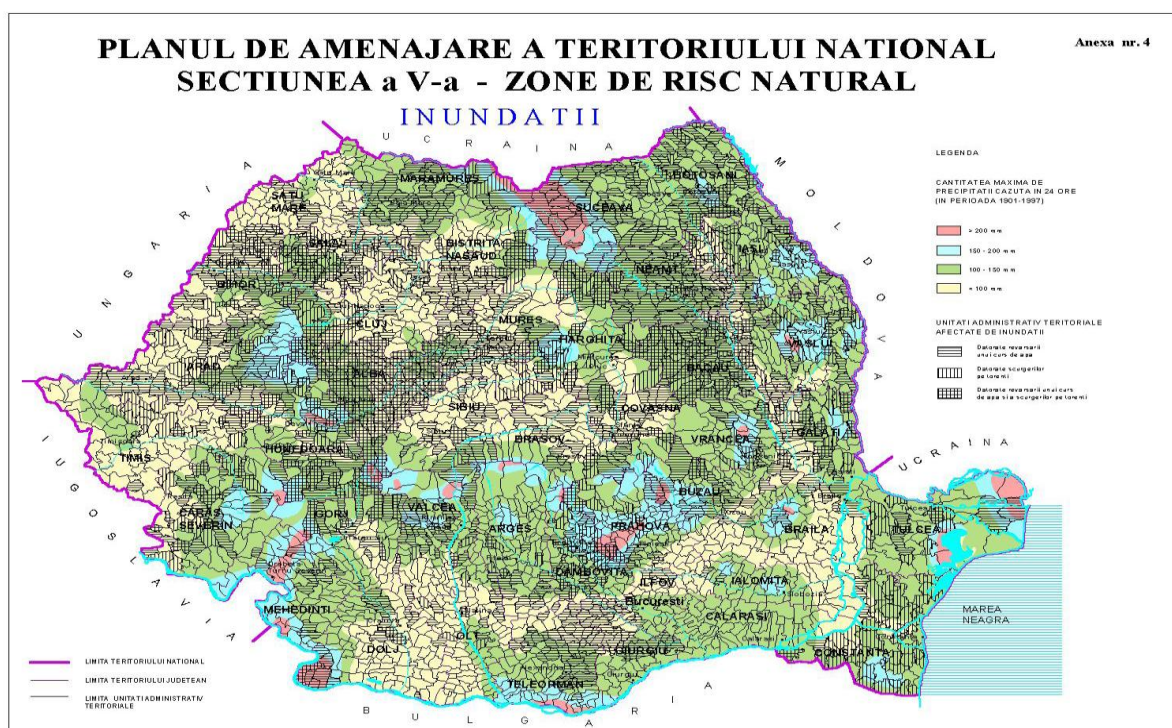
UNITĂȚI ADMINISTRATIV-TERITORIALE, amplasate în zone pentru care intensitatea seismică, echivalentă pe baza parametrilor de calcul privind zonarea seismică a teritoriului României, este minim VII (exprimată în grade MKS):

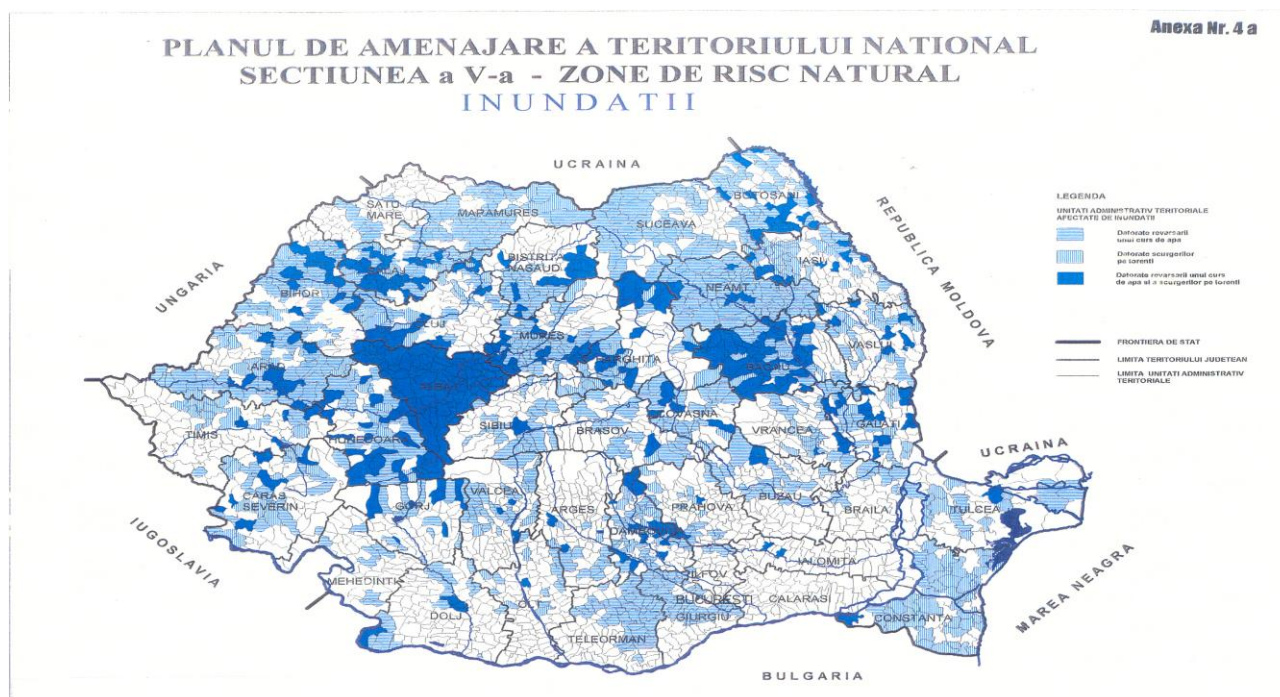
În conformitate cu anexa nr.3 din lege, județul Constanța, are următoarea zonare seismică, pentru orașe și municipii:

Nr.ctr.	Județul CONSTANȚA	UAT	Nr. locuitori	Intensitate seismică în grade MKS
57		Municipiul Constanța	342.394	VII
58		Municipiul Mangalia	43.924	VII
59		Municipiul Medgidia	46.783	VII
60		Orașul Basarabi	11.070	VII
61		Orașul Cernavodă	20.514	VIII
62		Orașul Eforie	9.294	VII
63		Orașul Hârșova	11.198	VII
64		Orașul Năvodari	34.669	VII
65		Orașul Negru Vodă	5.529	VII
66		Orașul Ovidiu	13.458	VII
67		Orașul Techirghiol	7.388	VII

2.3.3. Unități administrativ-teritoriale, afectate de inundații:

În conformitate cu anexa nr.5. din lege, județul Constanța, are zone de potențial de producere a inundațiilor pentru o serie de comune orașe și municipii, orasul Techirghiol regăsindu-se pe această listă.





2.4. Relatii in teritoriu

Situat in zona de sud-est a judetului Constanta, pe DN 38 Constanta- Negru Voda, teritoriul administrativ al orasului Techirgiol, invecinandu-se cu:

- comuna Agigea – la nord
- orasul Eforie Nord – la est
- comuna Tuzla - la sud
- comuna Topraisar - la vest

Reteaua de drumuri nationale, judetene si comunale este corelata cu reseaua majora de circulatie a orasului Techirgiol. Arterele de acces in oras sunt :

- DN 38 Constanta-Negru Voda , in partea de nord-vest si vest
- DJ 100 catre comuna 23 August ;
- Dc 3 Techirgiol Eforie Nord, care face legatura cu DN 39 Constanta-Mangalia-Vama Veche.

CAPITOLUL 3. STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

3.1. Istoric-evolutie

3.1.1. Istoric

*asinus vulgaris techirghiolensis** sau magarul lui Techir,... cu el a început legenda

Legenda a început cu măgarul lui Techir care spune ca un bătrân olog și orb a ajuns odată cu măgarul său, din greșeală, pe malul acestui lac. S-a chinuit bătrânul ore în șir să iasă din noroiul mirositor, dar bidiviul încăpățânat nici că voia să se miște, malul acela exercitând o tainică atracție asupra sa. Mare a fost însă mirarea și bucuria bătrânului când, ieșind din lac, și-a dat seama că ochii săi puteau distinge din nou o geană de lumină, iar picioarele sale, de multă vreme neputincioase, începuseră să-l asculte. Cât despre înțeleptul său bidiviu - plăgile urate de pe spate i se vindecaseră, iar corpul său parcă trăia o nouă tinerețe.



Aflând despre această vindecare, mulți oameni au ajuns la Techirghiol, scăldându-se și ungându-se cu nămol pentru a-și găsi tămăduire. Și câte minuni nu se petrec acolo - ologii încep din nou să meargă, oasele înțepenite își redobândesc tinerețea, femeile își recăpătă fertilitatea, iar bolnavii de piept își găsesc tămăduirea.

Viața oamenilor pe aceste meleaguri și mai ales continuitatea ei, se lasă reconstituită prin puținele, dar constantele mărturii arheologice descoperite mai mult sau mai puțin întâmplător.

Istoria acestor mărturii ajunge până în neolitic, așezarea Techirghiolului fiind inclusă în faza a doua a culturii Hamangia - Cernavodă. Încă din 1924 cercetări arheologice sistematice efectuate de Vasile Pârvan, au încercat să stabilească trecutul acestor regiuni. Dobrogea, prin posesiunea ei de către romani, cu mult înainte de cucerirea Daciei de către Traian și mult după retragerea lui Aurelian, reprezintă un leagăn deosebit de formare al poporului român.

Romanii cunoșteau pe vremea aceea calitățile terapeutice ale nămolului. Așezarea Techirghiol aflându-se la marginea drumului imperial care ducea de la Tomis (Constanța) la Callatis (Mangalia) era oricum o țintă ușor de atins. Monezile găsite la Techirghiol din această perioadă atestă prezența romană și schimburile cu populația autohtonă. La jumătatea secolului următor, Dobrogea intră sub ocupație otomană. O primă mențiune documentară a așezării Techirghiol datează din 1560, când TekfÄzr-kÄşy este numit, în firmane ale sultanului Suleyman Magnificul către domnitorul Moldovei. De acum înainte vom întâlni numele așezării sub TekfÄzr-kÄşy sau TekfÄzr-golÄž (TekfÄzr - vărgat, iar kÄşy/golÄž - lac pe turcește, lacul apărând deseori sub influența vântului și a sării vărgat). Primele informații scrise legate de efectele terapeutice ale lacului și nămolului său,

datează din 1854. Comandantul otoman Said Paşa poposeşte în tabăra militară de la Techirghiol unde face mai multe băi cu nămol, după sfaturile băştinaşilor. Surprins, remarcă efecte miraculoase în ceea ce priveşte braţul lui bolnav.

Printre proeminenţii locuitori ai Techirghiolului se numără şi Mircea Eliade, ai cărui părinţi deţineau din 1906, o casă de vacanţă în Techirghiol - Vila Claudia. În anii "20" erau oaspeţi permanenţi vara, Cezar Petrescu, Tudor Arghezi cu familiile. Ionel Teodoreanu şi-a scris o parte însemnată din romanele lui la Techirghiol, unde de asemenea, era vara cu familia. La cumpăna secolelor, la Techirghiol începe "goana după aur". O mulţime de "întreprinzători" îşi dau seama că, cu puţine investiţii şi improvizaţii, îşi pot numii construcţiile cu "despărţituri", hoteluri şi stabilimente balneare, şi că pot pretinde sume importante pentru tratamente.

3.1.2. Cladiri si monumente istorice

Pe teritoriul administrativ si in intravilanul orasului Techirghiol sunt amplasate urmatoarele monumente istorice si de arhitectura, clasate conform **Ordinului Ministrului Culturii si Cultelor nr. 2314/2004 privind aprobarea Listei monumentelor istorice**:

Cod LMI 2004	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
CT-II-m-A-02916	Biserica de lemn "Adormirea Maicii Domnului" ("Sf. Maria Mare")	oraş TECHIRGHIOL	Str. Ovidiu 7	sec. XVIII
CT-IV-m-B-02962	Monumentul eroilor din primul război mondial 1916-1918	oraş TECHIRGHIOL	Parcul din centru	1926 - 1929

Despicând apele Dunării pe o lungime de 6 km, insula Păcuiul lui Soare se prezintă călătorului contemporan ca o fortăreaţă naturală ce ascunde în nord-estul ei, printre păduri de ulmi, visini sălbatici, călini, măcesi şi peri pădureti, ruinele vechii cetăţi bizantine din care se mai observă azi doar a zecea parte, restul fiind acoperit de apele fluviului.

Cetatea Păcuiul lui Soare - cea mai puternică dintre cele care se cunosc în această regiune, a fost construită între anii 972-976 de trupele împăratului Ioan Tzimiskes şi reflectă atât trănicia stăpânirii bizantine la Dunărea de Jos, cât şi măreţia dinastiei împăraţilor macedoneni.

Deşi nu s-a identificat până în prezent un nivel arheologic din epoca romană, se presupune că bizantinii au ridicat cetatea pe ruinele uneia mai veche, re folosind materialul de construcţie şi punând totodată în practică o tehnică nouă care a demonstrat competenţa şi abilitatea constructorilor. În condiţiile unui sol de natură sedimentară, existau două posibilităţi pentru a asigura siguranţa zidurilor: fie o temelie cât mai adâncă, ceea ce cerea un efort imens, fie o substructie de lemn, care necesita însă o mare cantitate de piatră. S-a preferat a doua variantă, temelia zidului de incintă construindu-se din pari de stejar trecuţi prin foc şi înfipti în pământ din loc în loc, peste care constructorii au asezat bârne de stejar dispuse longitudinal şi transversal, iar spaţiile rămase libere au fost umplute cu mortar - un amestec de var, prundis şi sfărâmaturi de piatră.

Cetatea îndeplinea în primul rând rolul de bază navală, așa cum o arată existența instalațiilor portuare, numeroasele arme descoperite, precum și situarea topografică. Aflată la un străvechi vad de trecere, numit până astăzi Dervent - care în limba turcă înseamnă "pasaj", "trecere" - fortăreața era prin poziția sa nu numai o pavăză pentru orașul Durostorum, dar și un puternic bastion la frontiera Dunării de Jos pentru însăși capitala Imperiului. Un fluviu ca Dunărea, neîntărit și necontrolat, în condițiile prezentei pericolului kievean, ar fi usurat atacarea Durostorum-ului, ceea ce în ultimă instanță ar fi putut duce la provocarea unei serioase breșe în sistemul de apărare bizantin din nord-estul Peninsulei Balcanice.

Destinația inițială a cetății s-a menținut numai o scurtă perioadă, căci la zece ani după moartea împăratului Ioan Tzimiskes (976), bulgarii se răscoală și reintră în posesia celei mai mari părți din teritoriile pierdute în 971, bizantinilor rămânându-le numai Dobrogea de nord și câteva capete de pod pe linia Dunării, aflate la sud de Cernavodă, printre care și Durostorum-ul.

În anul 1001, în urma unei expediții armate, bizantinii vor reuși să reocupe Podisul Prebalcanic, nord-estul Bulgariei, Dobrogea de Sud, dar nu și regiunile din stânga Dunării (Oltenia, Muntenia), unde se vor stabili în aceeași perioadă pecenegii. Începând cu acest an, toată regiunea de la Dunărea de Jos se pare că a fost alipită pentru o vreme themei Tracia, moment ce corespunde cu reluarea vieții pe insula Păcuiul lui Soare.

Cetatea își pierde însă caracterul eminent militar, aceasta explicându-se prin faptul că pericolul pentru bizantini nu-l mai reprezentau, după anul 1000, rușii kieveți, care erau navigatori, ci pecenegii - o populație nomadă de stepă, obișnuită să lupte pe cai și pe jos. În aceste condiții se impunea adaptarea zonei la noua situație politico-militară, motiv pentru care s-a recurs la întărirea trupelor de uscat - pedestrimii și cavaleria - în dreptul vadurilor de trecere, la Păcuiul lui Soare rezidând de acum o unitate de ostasi pedestri, recrutați din sânul populației locale, ca și în cazul celorlalte fortificații bizantine.

A urmat apoi un sfert de veac de liniste și prosperitate pentru thema Paristrion, primele două decenii ale secolului al XI-lea reprezentând poate cea mai înfloritoare perioadă din istoria acestei provincii bizantine de frontieră, fapt explicat și prin strategia diplomatică față de pecenegi adoptată de Vasile al II-lea Bulgaroctonul (976-1025). Măsurile de apărare a intereselor stratiotilor (soldați împroprietăriti), sporirea fiscalului pe seama marilor feudali și continuarea operei de reconstrucție a așezărilor de pe malul drept al Dunării au contribuit la consolidarea economică și militară a statului. Această evoluție a contextului regional se va răsfărânge desigur și asupra așezării de pe insula Păcuiul lui Soare, care va cunoaște o perioadă de maximă dezvoltare, cercetările arheologice atestând pentru începutul secolului al XI-lea o largă circulație a mărfurilor bizantine, a ceramicii smălțuite, a obiectelor de podoabă, a cruciulitelor și monedelor.

Abrogarea legilor în favoarea micilor proprietăți militare de către Roman III Argyros (1028-1034) va duce la slăbirea frontierei bizantine, grăbind incursiunile barbare. Atacurile pecenegilor se întetesc și în anul 1036 cetăți precum Dinogetia-Garvă, Dervent și Capidava sunt distruse.

După acest an însă puterea pecenegilor slăbește datorită grelei înfrângeri suferite în atacul împotriva kieveților, precum și războaielor cu uzii. Bizantinii fructifică acest moment încheind un tratat de pace cu pecenegii, soldat cu încetarea temporară a invaziilor și regenerarea vieții economice în ținuturile de la sud de Dunăre. În 1048 are loc invazia peceneagă care prin amploarea și consecințele ei este comparabilă cu marea invazie a gotilor din a doua jumătate a secolului al IV-lea. Trecând în sudul Dunării, pecenegii au luat în stăpânire regiuni întregi ale Peninsulei Balcanice, inclusiv Dobrogea.

În a doua jumătate a secolului al XI-lea, cetatea bizantină Păcuiul lui Soare a fost și ea tinta unui atac din afară, care a avut ca urmare distrugerea așezării printr-un puternic incendiu. După o întrerupere de un veac și jumătate, datorată probabil raidurilor repetate ale cumanilor, dar și unei posibile inundații, viața în interiorul cetății s-a reluat la mijlocul secolului al XIII-lea. Fosta cetate bizantină se prezenta acum sub forma unei incinte părăsite, parțial ruinate, cu o suprafață de 4 ha. La cumpăna dintre secolele XIII-XIV se va ridica pe latura de nord-vest a cetății un nou zid de incintă din pietre legate cu mortar, fapt ce-i va conferi așezării de pe insulă caracter de oras.

Dacă în secolele X-XI cetatea Păcuiul lui Soare fusese prin excelență o fortificație bizantină, dar, în același timp, și un puternic centru de schimburi comerciale, în secolele XIII-XIV așezarea își va păstra numai această a doua funcție, devenind unul din cele mai importante centre comerciale de la Dunărea de Jos.

Din motive încă necunoscute, în jurul anilor 1421-1422, cetatea este părăsită de către locuitori și își încetează definitiv existența.

Liceul Teoretic "EMIL RACOVITĂ" Techirghiol

Învățământul din Techirghiol, oras pe malul lacului cu același nume, își plasează începuturile la debutul secolului XX.

Conform mărturiilor unor contemporani, în anul 1909, preotul pregătea copii într-o sală pusă la dispoziție de cetățeni. Anul 1912 este probabil anul înființării oficiale a școlii, dar nu există dovezi scrise, eventualele documente pierzându-se în timpul războiului 1916-1918.

Documentele școlare atestă înscrierea a 72 de elevi în 4 clase, în anul reluării cursurilor după război; frecvența fiind slabă însă, lucra un singur învățător simultan cu toate clasele și au promovat 15 elevi.

În 1922 se pune piatra de temelie a localului cu 4 săli de clasă, ce va fi terminat și dat în folosință în 1927 (corp B). Acestuia i se alătură corpul A, dat în folosință în 1961 și corpul C, în 1973.

În 1936 este dată în folosință Școala primară cu 2 săli, o clasă și o cancelarie.

În 1956/1957 se face reparația clădirii școlii primare 2 și se construiesc încă două săli de clasă în prelungirea celor existente.

În 1961 este înființat Liceul de cultură generală (școala medie) cu un singur rând de clase liceu care va funcționa până în 1976, când se transformă în școala cu zece clase. În același an, Școala 2 este desființată ca unitate aparte fuzionând cu Școala 1.

Școala Carmen Sylva

La 20 septembrie 1899, prin punerea pietrei de temelie a Hotelului Movilă, pe malul mării și a Băilor Movilă, pe malul lacului Techirghiol, lua naștere Stațiunea balneară Movilă-Techirghiol prima stațiune turistică a Dobrogei. De-a lungul unui secol, pământul dintre Lacul Techirghiol și Marea Neagră, sub numele de Movilă Techirghiol, Carmen Sylva, Vasile Roaită sau Eforie, a trăit perioade mai bune sau mai rele. Școala a fost inima localității în toate perioadele evoluției ei, iar oamenii școlii, prin munca lor, continuă de formare a tinerelor generații au fost din cei mai activi locuitori ai orașului. La început a existat o școală primară cu o singură sală de clasă. După donația făcută de Societatea Movilă-Techirghiol în 1926 a început construcția școlii vechi din strada Alexandru Ioan Cuza. În 1956 Vila Tamara este cedată Consiliului Popular și devine Internat Școlar. În 1960 se începe construcția actualului liceu care este dat în folosință la 1 octombrie 1961. Începând din 1969 Comitetul de părinți începe să strângă fonduri pentru extinderea școlii și construirea unei săli de sport. În 1972 este finalizată extinderea școlii care în cei 39 de ani de existență, la început ca școală medie apoi ca liceu de cultură generală, liceu real-

umanist, liceu industrial sau grup scolar a dat peste 2700 de absolventi. Multi dintre ei sunt astăzi personalități de marcă ale vieții culturale, științifice sau economice ale județului și ale țării.

Dupa 1990 s-a pus problema unui nume pentru școală. În urma unei consultări democratice a tuturor cadrelor didactice și a elevilor de la liceu s-a luat hotărârea ca școala să poarte numele "Carmen Sylva", Grupul Scolar "Carmen Sylva".

GRUPUL SCOLAR "Carmen Sylva" unitate școlară subordonată Ministerului Educației Naționale și patronată de Inspectoratul școlar Județean Constanța, are în administrare trei clădiri:

- clădirea principală, din str. Negru Vodă, Nr. 102, având: Suprafața totală teren împrejmuit = 18.556,5 mp; Suprafața construită corp 1 = 957,7 mp; Suprafața construită corp 2 = 158,95 mp; Sală sport = 684,5 mp; Suprafața construită anexe P = 213,35 mp
- Școala veche, din str. Alexandru Ioan Cuza, Nr. 7; Suprafața totală teren împrejmuit = 4.261,75 mp; Suprafața construită atelier școală = 615,55 mp
- Internatul școlar din str. Mihai Viteazu, Nr. 80, fosta vilă Tamara

Corpul principal al școlii a fost construit în 1962, iar în anul 1974 au fost adăugate Sala de Sport și Corpul Anexă. În acest corp de clădire se desfășoară cea mai mare parte a procesului de învățământ, în 14 săli de clasă, 3 cabinete (geografie, astronomie, cultură și civilizație) și 6 laboratoare (fizică, chimie, biologie, 3 de informatică). Tot aici se găsesc sala de sport, sala de forță și terenurile de sport.

Construcția Școlii Vechi, pe terenul donat de Societatea Movilă Techirghiol, a fost începută în anul 1924. În 1950, a fost adăugată o extensie a clădirii. Internatul școlar (Vila Tamara), a fost construit în 1920, fiind una din primele vile din stațiune. Clădirea a fost preluată în anul 1957 de către Sfatul Popular al orașului Vasile Roaită, de la Ministerul Forțelor Armate (U.M.03561) la cererea Comitetului de sprijin al părinților în vederea organizării școlii medii mixte de 11 ani (proces-verbal 23.februarie 1957 arhivă, ordinul 321/22.01.1957 al Ministerului Forțelor Armate). Internatul Școlar, este folosit în prezent și ca spațiu de învățământ. Aici funcționează mai multe clase de la învățământul primar în 4 săli de clasă și tot aici se găsesc cabinetele de tehnică servicii consumatorilor și turism.

Manastirea Sf. Ana

În anul 1928, primul patriarh al României - Miron Cristea - cumpără în stațiunea balneară Techirghiol o vilă modestă cu 16 camere, înființând un sanatoriu preotesc, deservit de câteva monahii, pentru clerul din întreaga țară. Între anii 1965-1967, patriarhul Justinian a inițiat lucrări de renovare și de extindere a caminului (s-a lărgit și supraetajat aripa dreaptă) iar între anii 1975-1977 a construit aripa stângă a complexului și partea perpendiculară care unește cele două aripi, dând complexului aspectul tradițional al manastirilor (mai ales al celor brancovenesti) - de careu deschis.

În anul 1951 patriarhul Justinian aduce aici o minunată bisericuță de lemn din sec. al XVII-lea, de origine transilvăneană cu hramul "Sfintii Apostoli Petru și Pavel", pe care o resfințește la data de 15 august același an, schimbându-i hramul în "Adormirea Maicii Domnului".

Construită de către obștea sateasca din satul Maiorești, județul Mureș, în sec. al XVII-lea, bisericuța a fost mutată în anul 1934 de către regele Carol al II-lea la Castelul Pelisor de la Sinaia, construindu-le localnicilor, în schimb, o biserică de zid. Având "o slabiciune" pentru bisericutele de lemn, după cum însuși a marturisit, patriarhul Justinian a reușit să o salveze mutând-o de la Sinaia unde, după instaurarea comunismului, ramăsese în paragină și restaurând-o la Techirghiol.

Planul bisericii este un tip arhaic: dreptunghiular, cu partea de vest poligonala cu trei laturi si absida altarului, decrosata, poligonala cu cinci laturi. Dupa transportarea ei la Techirghiol, restauratorii adauga un pridvor sculptat si un turn de clopote cu foisor. In documentele care s-au pastrat in legatura cu aceasta bisericuta se aminteste ca exista o clopotnita, situata inasa separat de corpul bisericii propriu-zise.

Peretii bisericii sunt alcatuiti din barne de stejar de grosime variabila intre 25-30 cm, suprapuse orizontal si imbinat intr-o tehnica specifica lacasurilor de lemn din Transilvania numita: "coada de randunica" iar in unele locuri prin cuie de lemn. Aceste barne au un aspect natural, nefiind finisate, pastrandu-se astfel caracteristicile trunchiului de stejar din care au fost taiate. Intregul ansamblu este imprejmuit de un brau median cu aspect de funie impletita, simbol al comuniunii sau o modalitate de delimitare simbolica a spatiului sacru.

Foisorul clopotnitei este ornat cu motive geometrice si cruci pe fiecare din cele patru laturi. Motive populare romanesti, geometrice si florale, se regasesc si la ancadramentul usii, situata pe latura de sud. Pridvorul adaugat ulterior, pe langa ornamente populare de felul celor amintite, prezinta un profil de maica si unul de calugar despartite de o cruce, sculptate in coltul din partea de vest.

Intreg edificiul a fost inaltat pe un postament de piatra de Techirghiol, punandu-se astfel si mai bine in valoare frumusetea si armonia acestei biserice de lemn.

Pictura s-a realizat in mai multe etape de diversi zugravi din zona. Supravietuind interventiilor succesive asupra picturii intreprinse in diferite perioade, s-a pastrat pana in zilele noastre o inscriptie pe usile imparatesti: "Aceste dveri au platit Maer Eremia si cu Bota Gligore pentru iertarea pacatelor sale - 1750". Cercetatorii in domeniu presupun ca au fost pictate de Andrei de la Sunfalau, un zugrav renumit in zona de unde provine bisericuta. Icoanele imparatesti sunt datate in jurul anului 1730. Pe scenele pictate pe pereti nu s-a pastrat nici o inscriptie originala, unele din ele fiind refacute in prima jumătate a sec. al XIX-lea. Ca elemente distinctive pentru bisericile de lemn din Transilvania si aici se intalneste pictat tricolorul ca semn de unitate nationala. Pe de alta parte prigonitorii Mantuitorului sunt infatisati in chipul husarilor, modalitate de exprimare, in viziunea populara, a adversitatii fata de dusmanii poporului, sentimente care isi puteau gasi libera expresie in astfel de lacase sfinte de rezistenta ortodoxa in fata prozelitismului protestant si catolic. O alta imagine larg raspandita in pictura din secolul al XVIII-lea este cea a Sfantului Cristofor cu cap de caine, care in aceasta bisericuta este asociata cu imaginea mortii in chip de schelet cu coasa si care, in Transilvania se intalneste chiar si pe zidurile caselor, taranii avand credinta ca in deosebi acest sfant ii protejeaza de duhurile rele. Sf. Hristofor cu cap de caine Adam si Eva cu sarpele Patimile Mantuitorului

Se ragaseste, astfel, pe de o parte stilul naiv al taranilor zugravi anonimi iar pe de alta parte rafinamentul unei picturi de factura romanica tarzie. Este una din putinele biserici de lemn care si-a pastrat integral pictura si care poarta duhul taranului roman transilvanean pe meleagurile dobrogene. In incinta manastirii se afla si o cladire destinata clerului superior, construita in anul 1953 si unde a avut loc cel de-al IV-lea "Dialog ecumenic interconfesional" in 1985. In acelasi perimetru se afla si fantana cu statuia Sf. Pantelimon, sculptata in bronz de renumitul sculptor roman Ion Jalea si adusa de patriarhul Justinian de la spitalul "Sf. Pantelimon" din Bucuresti. Acest sfant a trait in sec. IV in Imperiul Roman sub Maximian, fiind un doctor renumit care dupa ce a devenit crestin a primit darul tamaduirii tuturor bolilor. Dupa savarsirea multor minuni, a fost prins si martirizat, fiind pomenit de bisericuta ca mucenic si "doctor fara de arginti" si este protectorul si patronul

medicilor. În mod simbolic, statuia lui a fost amenajată în parcul acestui Camin Preotesc care purta hramul "Sf. Pantelimon" spre ocrotirea celor care veneau aici la tratament.

Pentru a continua activitatea de tratament, în anul 1999-2000 s-a amenajat în cadrul mănăstirii o bază de tratament balnear, sub ocrotirea Sf. Pantelimon, dotată cu aparate pentru electroterapie, bai galvanice, bai saline, sauna etc.

Cu sprijinul Muzeului de Istorie Nationala si Arheologie din Constanta, prin bunavointa directorului de pe atunci, Prof. Dr. Adrian Radulescu, în anul 1989-1990 se înființează în incinta mănăstirii si un muzeu: "Marturii de viața creștină pe pământul Dobrogei", care cuprinde fragmente arheologice si obiecte de cult din secolul IV până în secolul nostru. Dintre piesele originale cele mai valoroase menționăm: fragmente de basilici creștine din sec. IV-VI descoperite la Tomis si Caltis; amfore romano-bizantine din sec. VI; fragmente ceramice cu simboluri creștine din sec. IV-XI; fragmente arheologice provenind din complexul monahal de la Basarabi, săpat într-un deal de cretă care datează din sec. IX, marturie a vechimii vieții monahale romanesti; precum si numeroase obiecte de cult din sec. XVIII-XIX (icoane, carti, vesminte, potir aurit etc.)

Schitul de la Dervent

Începuturile schitului Dervent se pierd în negura vremii. După cum se știe, cea mai veche vatră monahală de pe teritoriul țării noastre este consemnată în partea de sud a Scythiei Minor, între Tomis si Durostorum, localizare care corespunde cu poziția Derventului, dar primele informații istorice sigure despre înființarea unei sihăstrie în apropierea acestei vechi cetăți datează abia din secolul al IX-lea. Puternica sihăstrie întemeiată aici de călugări autohtoni, sub influența vechilor așezări monahale din partea locului, era dependentă de eparhia Tomisului si Durostorumului si avea legături duhovnicești atât cu sihăstria rupestră de la Basarabi si mănăstirea de la gurile Dunării, cât si cu Mănăstirea Studion din Constantinopol si cu alte așezări monahale din Athos si Balcani.

Sihăstria de la Dervent va fi distrusă de către pecenegi în anul 1036, o dată cu cetatea de aici, însă înalta viață duhovnicească din această mănăstire a dus la formarea unei tradiții isihaste, determinând apariția în această regiune a numeroase așezări pustnicești în decursul secolelor XIII-XVII. Chiar dacă în timpul năvălirii populațiilor migratoare aceste mici sihăstrie erau distruse, iar în timpul stăpânirii otomane întâmpinau mari greutăți, ele se reconstruiau si se repopulau curând după trecerea primejdiei prin râvna si jertfelnicia credincioșilor din împrejurimi si a călugărilor. În acest fel, tradiția monahală si flacăra credinței strămoșești s-au păstrat întotdeauna vii pe aceste locuri. Informațiile orale, transmise din generație în generație, consemnează existența în decursul veacurilor a unui număr de patru schituri în această zonă. Primul se afla între satele Galita si Bugeac si se consideră că de la acest schit provine piatra de pe Sfânta Masă de la actuala biserică din Bugeac. Al doilea schit era situat la 10 km, în apropierea satului Garvăn, unde a rămas o fântână care se numește "Fântâna Mănăstirii". Al treilea se afla pe malul Dunării, la 12 km de Dervent, aproape de satul Strunga (Oltina).

Al patrulea schit – Dervent (Crucea de Leac), numit astfel după fosta lavră din epoca bizantină, este așezat pe locul unui cimitir paleocreștin mult mai vechi decât mănăstirea distrusă în secolul al XI-lea, așa cum o demonstrează numeroasele oseminte omenesti si obiecte de cult creștine descoperite în timpul săpăturilor efectuate pentru turnarea temeliei actualei biserici.

Începând cu secolul al XIX-lea, pe locurile vechilor așezări sihăstrestice se construiesc o serie de mănăstiri, cu precădere în nordul Dobrogei - la Taita, Cocos si Celic Dere. În acest context, Episcopia Constantei, sesizată de numeroși creștini despre tălmăduirile care aveau loc la Sfânta Cruce de la Dervent, a hotărât înființarea aici a unei mănăstiri,

reînnodând astfel firul tradiției monahale într-un loc binecuvântat de Dumnezeu și sfântit prin sângele martirilor, prin rugăciunile multor generații de călugări și prin lacrimile vărsate de creștini de-a lungul vremurilor pe bratele Sfintei Cruci de aici.

Primul act oficial în acest sens este ordinul numărul 2052 din 24 februarie 1923 prin care P. S. Episcop Ilarie Teodorescu al Constantei solicită monahiei Eufenia Alexandrescu de la Mănăstirea Dintr-un lemn (Vâlcea) să înființeze la Dervent o mănăstire de maici, căci locul devenise deja un important punct de pelerinaj. S-a construit pentru început un mic așezământ - terminat în 1924, urmând ca prin grija maicii stabilite aici, care obținuse aprobarea forului superior și își pusese toată averea la dispoziție, să se ridice o mănăstire. Începând de acum, ziarul local "Dobrogea Jună" va consemna cu regularitate toate evenimentele importante legate de Dervent. Aflăm astfel că în același an - 1924 - un incendiu izbucnit din cauza neglijenței cantonierului Pancu Gheorghe a distrus incinta care adăpostea Sfânta Cruce. Aceasta nu i-a împiedicat însă pe creștini să vină în număr mare în noaptea de Izvorul Tămăduiri, când se zice că această Cruce are cea mai mare putere de tămăduire.

Asocierea între sărbătoarea din vinerea Săptămânii Luminate și Sfânta Cruce de la Dervent se explică prin faptul că la o distanță de aproximativ 200 m de aceasta există un izvor tămăduitor, pe care tradiția îl pune tot în legătură cu Sf. Apostol Andrei. Un martor al anului 1924 - P. Dimitriu din Lipnita - povesteste cum, prin grija oamenilor din toate părțile țării, locul a fost în scurt timp curățat de grinzile arse și de cărămizile căzute, singurul lucru care mai amintea de tristul incident fiind lipsa acoperisului care fusese complet distrus de flăcări. Cu toate condițiile neprielnice, creștinii vor continua să vină și chiar să rămână nopți întregi lângă binefăcătoarea Cruce, atât de renumită încă din acea vreme în întreaga țară. Îndușoasă de situația oamenilor bolnavi care veneau aici, doamna Olimpia Andreevici - soția unui mosier din Coslugea - va dona suma necesară reparării casei distruse, astfel încât în august 1925 aceasta era complet renovată. Deși lucrată rudimentar - din chirpici și scândură - ea va servi ca paraclis cu icoane, cruci, candelă și sfesnice, iar într-una din încăperi locuia o călugărită care citea celor bolnavi din Psaltire.

Intentia Prea Sfântului Ilarie Teodorescu de a ridica o mănăstire la Dervent nu s-a împlinit în timpul păstoririi sale, probabil și fiindcă aceasta a fost foarte scurtă (1923-1925), dar a fost urmată de preocupări asemănătoare ale noului chiriarh. Astfel, curând după instalarea pe scaunul episcopal, P.S. Gherontie Nicolau săvârșeste la Dervent slujba de Izvorul Tămăduirii din anul 1928, împreună cu un sobor de preoți și diaconi și cu participarea a unui mare număr de creștini.

3.1.3. Alte clădiri și monumente istorice în Techirgiol

- 1891 - primul hotel și stabiliment de băi reci în Techirgiol - Hagi Pandele
- În 1894 Ministerul Agriculturii și Domeniilor vinde Societății de binefacere Eforia Spitalelor Civile din București 100 ha la marginea lacului. Aceasta reprezintă și primul pas în constituirea stațiunii balneare din preajma lacului. Se pun bazele a ceea ce mai târziu va deveni Techirgiol-Eforie și apoi localitatea de astăzi Eforie Nord.
- Magazinul de Coloniale și Delicatese
- Primul Cazino al Techirgiolului

Anii razboiului au marcat Techirghioul si economia lui inasa de la 1920, capacitatile turistice si balneare ale localitatii se maresc incontinuu.

- Sanatoriul Clement Popescu, inaugurat in 1920.
- 1923 Sanatoriul Speranta - camere de lux
- Vila Papusica
- Restaurantul Zori de Zi

Cu conducere de la Capsa/Bucuresti, orchestra proprie, bucatarie romaneasca, vinuri din pivnita proprie si gratar special.

- Monumentul Eroilor inaugurat in 1931, in memoria celor ce si-au dat viata in razboiul 1916 - 1918 (Techirghioul si imprejurimile au platit tributul cu 176 de cazuti) in piata "General I. Dragalina"

3.1.4. Situri arheologice reperate anterior anului 2004 conform Repertoriu Arheologic Național – RAN – și Lista Monumentelor Istorice – Județul Constanța, 2004):

1 - 60543.01. Așezarea Hamangia de la Techirghioul - "Dealul Minerva", pe malul lacului Techirghioul – așezare, epoca neolitică (cod LMI CT-I-s-B-02760).

2 - 60543.02. Situl arheologic de la Techirghioul. la 1,5 km V de fosta carieră Techirghioul – așezare paleolitic, epoca romană. Situl este clasat LMI: CT-I-s-B-02761, cu două subramuri - așezare romană (cod LMI CT-I-m-B-02761.01) și așezare din epipaleolitic (cod LMI CT-I-m-B-02761.02).

3 - 60543.03. Situl arheologic de la Techirghioul, în jurul golfului Urluchioi – așezare și necropolă, Neolitic, LaTene, Elenistic, Roman. Situl este clasat LMI: CT-I-s-B-02762 (situl arheologic de la Techirghioul, punct "Urluchioi"), cu doua subramuri - așezare romană (CT-I-m-B-02762.01) și așezare neolitică (CT-I-m-B-02762.02).

4 - 60543.04. Situl arheologic de la Techirghioul - "Dealul Urluchioi". La cca. 4 km sud-vest de oraș și la 600 m nord-vest de malul Lacului Techirghioul, pe Valea Dereaua și pe pantele line sud-vestice ale Dealului Urluchioi – așezare, neolitic, epoca romană.

3.1.5. Situri arheologice reperate în perioada 2004-2011:

5 – Așezarea elenistică, romană și medieval timpurie din partea de nord-est a orașului. Resturile arheologice se concentrează în special pe străzile Alexandru Vlahuță, Costache Negri, Dr. Ion Tătaranu (între str. Mărășești și Piața Republicii), Dr. Popescu, Dr. Victor Climescu (între Piața Republicii și ieșirea din oraș spre Eforie Nord), Ecaterina Teodoroiu, Ecaterina Varga (între str. Pictor Ion Țuculescu și str. Muncii), Eroilor (între str. Mărășești și Piața Republicii), George Coșbuc, Griviței, (Maior) Gheorghe Șonțu, Mărășești, Mărăști,

Muncii (între str. Ana Ipătescu și str. Dr. Ion Tătăranu), Negru Vodă, Nicolae Titulescu, Oituz.

6 – Locuire romană și posibil traseu de drum antic în zona fostului IAS, la marginea de nord a orașului.

7 – Locuire și necropolă elenistică la marginea de vest a orașului, în apropiere de ferma de la N de drumul spre Movilița.

8 – Necropolă plană și tumulară la marginea de vest a orașului, la sud de drumul spre Movilița (cu două nuclee principale de tumuli funerari – vezi pe hartă 8).

9 – Locuire, necropolă plană și tumulară, drumuri antice (vezi pe hartă nucleul 9) – în zona de sud a orașului, în dreptul curbei drumului național spre Movilița și la E de drumul spre Urluchioi.

10 – Necropolă tumulară – Urluchioi – trei km sud de oraș, la 800 m nord-vest de digul mic al bălții Urluchioi.

3.1.6. Coordonate situri arheologice

Siturile nr. 1 și nr. 5 : așezări suprapuse (care se și întrepătrund) din epocile neolitică, elenistică, romană și medievală timpurie (Minerva)

X	Y
290529.517	789244.305
290660.585	789091.719
290877.726	789068.244
290957.932	788751.335
290865.989	788475.507
290787.740	788477.463
290709.491	788279.884
290615.591	788229.022
290341.719	788739.598
290320.201	788911.746

Sit nr. 2 : așezare romană (Carieră)

X	Y
288341.800	789250.174
288607.847	789007.601
288667.838	788525.065
288190.518	788240.759
287593.216	788050.353
287389.768	788626.789

Siturile nr. 3 și nr. 4 : așezări neolitică și romană (Urluchioi)

X	Y
287303.694	788527.673

287577.566	787930.371
287308.910	786167.155
285976.066	784844.744
285378.763	785329.889

Sit nr. 6 : așezare și drum antic (IAS)

X	Y
291595.663	787319.375
291529.151	788004.055
291143.774	787855.382
291137.905	787405.449
291335.484	787325.243

Sit nr. 7 : așezare elenistică și necropolă (la N de șoseaua spre Movilița)

X	Y
289617.914	786396.034
289799.844	786491.889
290138.271	786008.701
289970.036	785678.098
289750.938	785224.252
289504.453	785151.872
289678.557	786079.125

Sit nr. 8 : necropole tumulare și plane (cu două nuclee – 8a și 8b, la S de șoseaua spre Movilița)

X	Y
289332.957	785192.953
289395.556	786284.529
288276.592	786100.643
288335.279	785451.175

Sit nr. 9 : așezare, necropole plane și tumulare, drumuri antice (Techirghiol Sud)

X	Y
289943.300	786781.411
289661.603	787536.516
287842.309	786890.960
288030.107	786108.468

Sit nr. 10 : necropolă tumulară (Urluchioi)

X	Y
287106.767	785138.178
287063.730	785513.774
286390.786	785357.276
286484.686	785110.791

3.2. Stadiul îndeplinirii obiectivelor**3.2.1. Documentatii de urbanism existente**

Activitatea de urbanism in orasul Techirghiol se desfasoara in baza **Planul Urbanistic General intocmit in anul 1998 si a Documentațiilor de urbanism la nivel PUZ întocmite ulterior** .

3.2.2. Intravilan existent

Intravilanul existent considerat in acasta lucrare este construit din suprafetele de teren rezultate in urma masuratorilor cadastrale, masuratori receptionate si insusite de OCPI Constanta astfel.:

Trup 1 Techirghiol	= 475,57 ha
Trup 2	= 21,28 ha
Trup 3	= 4,88 ha
Trup 4	= 1,00 ha
Trup 5	= 3,00 ha
Trup 6	= 4,00 ha
Trup 7	= 3,33 ha
Trup 8	= 1,20 ha
Trup 9	= 1,91 ha
Trup 10	= 0,86 ha

Total intravilan = 517,03 ha

3.2.3. Zone functionale – caracteristici

1. Zona centrala si alte functiuni de interes public- are o suprafata de 15,61Ha, reprezentind 3,02% din teritoriul intravilan. Obiectivele de interes public, in marea lor majoritate, sunt amplasare in aceasta zona. Zona centrala este situata in partea de est a orasului, adiacent malului lacului.

2. Zona pentru locuit si functiuni complementare- are o suprafata de 371,68Ha si reprezinta 71,89% din teritoriul intravilan.

Zona de locuit s-a structurat in diverse perioade pe principii diferite, motiv pentru care aceasta are un caracter eterogen. Modul de locuire nu este static, ci se transforma continuu, implicand atat insumari cantitative cat si salturi de calitate. Intre functiunile urbane, locuirea se distinge pe de o parte, datorita atributelor sale generatoare (o asezare omeneasca fara locuinte constitue un nonsens), pe de alta deoarece este o mare consumatoare de spatiu (ocupa 40 – 60 % din intravilan).

Teoretic , exploatarea respectivelor suprafete, se asigura prin cladiri si amenajari destinate numai functiunea de locuire, sau servind mai multe dintre functiunile urbane fundamentale (de productie, de recreere, de circulatie sau de servire sociala), intre care locuirea ocupa insa pondere majora.

- Locuintele in blocuri sunt situate atat in zona centrala cit si in exteriorul acesteia, insumind aproximativ 250 unitati de locuit, cu un regim de inaltime de P+3 ETAJE.

- Locuintele pe loturi individuale spontan alcatuite sau pe terenuri lotizate unitar prin PUD sau PUZ, legal aprobate reprezinta ponderea majora in zona de locuit. Regimul de inaltime variaza de la parter, parter si mansarda pana la parter+etaj si mansarda sau

parter si doua etaje. Pe teritoriul orasului sunt zone diferite din punct de vedere a densitatii, a dimensiunilor loturilor si ca ocupare si orientare a loturilor.

La nivelul orasului sunt inregistrate urmatoarele date:

Locuinte existente - total	2307 din care:
Locuinte in proprietate publica	223
Locuinte din fondurile private	2084
Suprafata locuibila - total	100097 mp din care:
Suprafata locuibila - proprietate publica -	5070 mp
Suprafata locuibila - fondurile private –	95027 mp
Indice de locuibilitate	13,986 mp Suprafata locuibila/ locuitor

3. Zona pentru activitati economice - unitati industriale, agricole depozitare si servicii - ocupa 20,87Ha, reprezentand 4,04% din teritoriul intravilan.

Activitatile economice sunt concentrate in partea de nord-est a orasului, in vecinatatea liniei CF, propusa pentru dezafectare, cu profil constructii si depozitare si in partea de sud-vest-zona cu activitati de produse agricole. (In prezent aceasta zona a fost impartita in doua: zona de nord propusa pentru reconversie functionala-lotizari locuinte si zona de sud pentru depozitare si mica productie nepoluanta).

4. Zona spatii verzi, sport, agrement- ocupa 34,19Ha, adica 6,61% din teritoriul intravilan.

Zonele verzi sunt constituite preponderant din suprafete partial amenajate pe faleza lacului. In interiorul orasului se gasesc cateva scuaruri si plantatii de aliniament pe o mica parte din strazi.

5. Gospodarie comunală – ocupa 8,30Ha, si reprezinta 1,61% din teritoriul intravilan. Aceasta zona este compusa preponderent de cimitire si partial, cu caracter dispersat, de terenuri ale administratiei locale destinate utilizarilor pentru gospodarie comunală.

6. Zona cu destinatie balnear-sanatoriala si turistica – ocupa 43,84Ha si reprezinta 8,48% din teritoriul intravilan. Aceasta zona se afla in partea de est a orasului, adiacent golfului format de lacul Techirghiol. In partea de sud se afla Sanatoriul balnear si de recuperare medicala, amenajarile pentru baile reci-pe malul golfului, Sanatoriul de boli cronice, Sanatoriul de boli neuro-psiho-motorii pentru copii si Policlinica balneara.

7. Zona cu destinatie speciala – ocupa o suprafata de 6,0Ha, adica 1,16% din teritoriul intravilan. Zona este constituita de o incinta militara cu echipamente specifice, situate in partea de sud a orasului.

8. Zona pentru circulatii rutiere si CF - ocupa o suprafata de 58,61Ha.

Circulatia feroviara – cu o suprafata de 8,06Ha – desfiintata .

Circulatii rutiere – cu o suprafata de 50,55Ha, care reprezinta trama stradala a orasului.

9. Zona retele edilitare – are o suprafata de 9,5 Ha. Zona este constituita din terenuri pentru gospodarii de ape, statii de pompare pentru canalizare, posturi de transformare, etc.

10. Alte zone – plaje-plantatie- goapa de gunoi-faleza- vale inundabila – are o suprafata cumulate de 36,02Ha, adica 6,97% din teritoriul intravilan.

3.2.4. Documentații de urbanism la nivel PUZ întocmite ulterior aprobării PUG oras Techirghiol

În urma documentării efectuate la Biroul de Urbanism si Amenajarea Teritoriului din cadrul Primariei Techirghiol au fost analizate următoarele documentații de urbanism la nivel PUZ întocmite ulterior aprobării PUG oras Techirghiol :

- **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietar S.C. S&V NUOVA CONSULTING SRL .**

Documentația propune extinderea intravilanului orasului Techirghiol astfel:

- suprafata de teren pentru circulatie	= 15 837,70 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	= 52 862,30 mp
- suprafata de teren pentru dotari (gradinita, spatii comerciale)	= 3 763,55 mp
- spatii verzi amenajate	= 869,45 mp

Funcțiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejmuirii

Amplasament: Parcela A89-4 si A 89-5 – lot 1

- **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietar S.C. ATARI CONSULT SRL si Paunescu Calin .**

Documentația propune extinderea intravilanului orasului Techirghiol astfel:

- suprafata de teren pentru circulatie	= 7 763,60 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	= 26 190,70 mp
- suprafata de teren pentru dotari (gradinita, spatii comerciale)	= 2 045,70 mp

Funcțiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejmuirii

Amplasament: Parcela A 109-11-3 si A 109-11-4

- **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietar S.C. S&V NUOVA CONSULTING SRL .**

Documentația propune extinderea intravilanului orasului Techirghiol astfel:

Teren proprietatea **S.C. S&V NUOVA CONSULTING SRL .**

- suprafata de teren pentru circulatie = 2 055,30 mp
 - suprafata de teren parcelat = 7 944,70 mp
 Teren proprietatea **Consiliul local Techirghiol**
 - suprafata de teren pentru circulatie = 3 538,30 mp
 - suprafata de teren parcelat = 8 673,40 mp
 Functiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)
 Indicatori urbanistici maximi : POT max = 35 %, cut max = 1,40
 Aliniament minim obligatoriu : 6,0 m fata de limita imprejmuirii
 Amplasament: Parcela A 254/05/03

• **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte Techirghiol- proprietari Bratoi Andi, Caracostea Nicolae, Mardare Emil, Cojocaru Vasile .**

Documentația propune urmatoarele functiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie = 2 107 mp
 - suprafata de teren pentru construire locuinte individuale = 8 093 mp
 Functiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)
 Indicatori urbanistici maximi : POT max = 35 %, cut max = 1,00
 Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejmuirii
 Amplasament: intravilan oras Techirghiol, Parcela A 130/3

• **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietar Ciorabai**

Documentația propune introducerea in intravilanul orasului Techirghiol a unei suprafete de teren, astfel:

- suprafata de teren pentru circulatie = 871.00 mp
 - suprafata de teren parcelat = 2 633.00 mp
 Functiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)
 Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60
 Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejmuirii
 Amplasament: Parcela A 233-38

• **Planul Urbanistic Zonal Atribuire de terenuri pentru constructii locuinte conf. Legii nr 15/2003 republicata**

Documentația propune urmatoarele functiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie = 619 mp
 - suprafata de teren pentru construire locuinte individuale = 2 649 mp
 - spatii verzi amenajate = 41 mp
 Functiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)
 Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60
 Aliniament minim obligatoriu fata de limita imprejmuirii : la strada Campinei = 5,0 m, la str. I. Creanga si Dimitrie cantemir = 6,0 m
 Amplasament: intravilan existent: strada Campinei, Ion Creanga, Dimitrie cantemir

• **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte individuale strada Plevnei Beneficiari most. Mustafa Mamut si Mustafa Rifat**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie	=	1 081 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	=	3 420 mp
- spatii verzi amenajate	=	164 mp

Funcțiunea predominantă: locuinte individuale (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu : 3,0 - 4,0 m fata de limita imprejuririi

Amplasament: intravilan existent, parcela cu nr. cadastral 13985

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte, proprietar Mustafa Sefchet**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie	=	5 609 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	=	22 045 mp
- spatii verzi amenajate	=	2 346 mp

Funcțiunea predominantă: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 30 %, cut max = 1,20

Aliniament minim obligatoriu fata de limita imprejuririi : 3,0m la strada Al. I. cuza, 7,0 m la strada Muncii, 6,0 m la strazile interioare

Amplasament: intravilan existent, strada Rascoala 1907 intersectia cu strada Muncii

- **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietar Papu Laurentiu .**

Documentația propune extinderea intravilanului orasului Techirghiol astfel:

- suprafata de teren pentru circulatie	=	1 176,55 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	=	3 823,45 mp

Funcțiunea predominantă: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu : 3,0 m fata de limita imprejuririi

Amplasament: Parcela A 239/72

- **Planul Urbanistic Zonal Introducere in intravilan si parcelare pentru construire locuinte Techirghiol- proprietari Petrosanu Alexandru si Baron Roxana .**

Documentația propune extinderea intravilanului orasului Techirghiol astfel:

- suprafata de teren pentru circulatie	=	7 658 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	=	32 242 mp

Funcțiunea predominantă: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 35 %, cut max = 1,40

Amplasament: Parcela A 257-11-2 , A 257-29-1

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte individuale Beneficiar Stan Florin Marian**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie	=	958 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale	=	4 042mp

Funcțiunea predominantă: locuințe individuale (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejuririi

Amplasament: intravilan existent, P A 239-85 , strada Pericle Macri

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuințe și introducerea în intravilan proprietari Ceara Maria, Varsami Emilian, Varsami Paraschiva**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafața de teren pentru circulație = 2 839.35 mp
- suprafața de teren pentru construire locuințe individuale = 7 160.65 mp

Funcțiunea predominantă: locuințe individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu 5,0 fata de limita imprejuririi

Amplasament: Parcela A 233-36, A 233-35

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuințe și introducerea în intravilan proprietari Bidivan Dan, Bidivan Paraschiva, Abdula Veronica**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafața de teren pentru circulație = 996.80 mp
- suprafața de teren pentru construire locuințe individuale = 5 670.20 mp

Funcțiunea predominantă: locuințe individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu 5,0 fata de limita imprejuririi

Amplasament: Parcela A 233-28, A 233-29-3

- **Planul Urbanistic Zonal Complex sportiv b-dul Victoriei și construire locuințe strada Mihai Viteazu**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- | | |
|--|----------------|
| L1a –subzona locuințe individuale | = 2 868,10 mp |
| Is –subzona institutii publice, servicii, turism | = 1.255,65 mp |
| V3 –subzona spații verzi, sport și agrement | = 15,745,00 mp |
| - spații verzi zona de protecție | = 1 609.00 mp |
| - spații verzi aliniament | = 1 759.00 mp |
| - suprafețe carosabile și pietonale | = 13.118.65 mp |

	Indicatori urbanistici maximi	regim de înălțime
L1a	POT = 35 %, CUT = 1,40	S+P+2E
Is	POT = 50 %, CUT = 2.50	S+P+3E
V3 -subzona spații verzi, sport , agrement	POT = 15 %, CUT = 0.50	S+P+1E

Amplasament: intravilan oras Techirghiol

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuințe individuale Beneficiar Rusica Viorica**

Funcțiunea predominantă: locuințe individuale (P, P+1, P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,40

Aliniament minim obligatoriu : 5,0 m fata de limita imprejuririi
Amplasament: Parcela A 264/24/2

- **Planul Urbanistic Zonal construire hala prelucrarea lemnului si introducere in intravilan proprietar PRODWOD FOR TRADING & INDUSTRY S.R.L**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie = 398,71 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale = 2 101.29 mp

Funcțiunea predominanta: ACTIVITATE ECONOMICA (P, P+1)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 45 %, cut max = 1.00

Amplasament: Parcela A 254/1, Lot 4/1

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte si introducere in intravilan proprietari Corches Iulia-Daniela, Corches Horia, Buricea Adrian-Dorel, Buricea Roxana, Oprita Daniel-Stefan**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie = 1 174.05 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale = 3 825.95 mp

Funcțiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu 5,0 fata de limita imprejuririi

Amplasament: Parcela A 239/73

- **Planul Urbanistic Zonal construire locuinte si introducere in intravilan proprietari Ungureanu Constantin Claudiu si Ungureanu Gabriela**

Documentația propune următoarele funcțiuni:

- suprafata de teren pentru circulatie = 2 339.50 mp
- suprafata de teren pentru construire locuinte individuale = 7.660,50 mp

Funcțiunea predominanta: locuinte individuale sau cuplate (S+P, S+P+1, S+P+2)

Indicatori urbanistici maximi : POT max = 40 %, cut max = 1,60

Aliniament minim obligatoriu 5,0 fata de limita imprejuririi

Amplasament: Parcela A 239/82

3.2.5. Viata cotidiană

Viata cotidiană reprezintă o dimensiune indispensabilă a existentei umane. Cu toată importanta proceselor istorice majore, a evoluțiilor politice, sociale, economice, culturale etc, pentru fiecare individ în parte, „marea” istorie derulează prin prisma unor necesități cotidiene.

Fiecare persoană, indiferent de nivelul de instruire, de vârstă, de sex, de confesiune sau de mediul în care trăiește, are o viață personală, care-i influențează puternic viziunea asupra lumii. Astfel, viața cotidiană, care are drept componentă esențială viața privată, individuală, constituie un domeniu necesar în cercetările istorice, în lipsa căruia, percepția fenomenelor istorice ar fi nu numai incompletă, dar și deformată. Studiarea vieții cotidiene a indivizilor dintr-o societate într-o anumită perioadă istorică ne oferă posibilitatea de a ne

crea o viziune mai clară, mai profundă despre particularitățile de evoluție, precum și despre nivelul de cultură și civilizație al societății respective. Din aceste considerente, cercetarea vieții cotidiene a indivizilor ne ajută să întregim tabloul societății din care face parte, precum și să descoperim acele elemente ale vieții sociale, pe care în mod obișnuit istoricul nu le poate remarca studiind istoria socială și politică de ansamblu a societății.

Orasul Techirghiol, situat în imediata vecinătate a orasului Constanta, reprezintă un important centru medical, științific și cultural din aria Dobrogeană a României. Studiarea vieții cotidiene în orasul Techirghiol la sfârșitul secolului al XX-lea este importantă din considerentul, că în această perioadă se intensifică procesul de urbanizare și de modernizare al urbei.

3.2.6. Populatia

Potrivit datelor de la ultimul Recensământ al populației, din anul 2002, orasul Techirghiol are o populație de 7053 locuitori :

3.2.7. Sanatoriul balnear

La începutul verii 1990, documentele arătau că la sanatoriu totul mergea înainte. În septembrie 1990 se solicită aprobare pentru înființarea unui cabinet stomatologic necesar în special pentru copiii cu deficiențe neuromotorii.

La 4 februarie 1991 începe să funcționeze secția de recuperare adulți pentru sechele de afecțiuni de neuron motor central și periferic, sechele de afecțiuni posttraumatice și afecțiuni cronice ginecologice și sterilitate. Societatea de binefacere "Star of Hope International" din Suedia aduce un prim lot de ajutoare umanitare pentru copiii handicapați neuromotori din sanatoriul balnear Techirghiol. În perioada 3-8 mai 1992 o echipă de specialiști din Suedia organizează o instruire educațională la care, colegial, conducerea din Techirghiol invită și din personalul Centrului de recuperare neuromotorie Dezna Arad.

În 1993, sanatoriul, cu 1070 locuri, era cea de-a doua unitate sanitară din județ, ca număr de paturi, după Spitalul județean. Cele patru secții sunt ca importantă: balneofizioterapie și recuperare medicală pentru adulți, tip spital, cu 365 paturi, balneofizioterapie, tip sanatorial, cu 425 paturi, o secție pentru copii handicapați neuropsihomotori cu 230 paturi și o creșă cu 50 paturi. La acestea se adaugă o policlinică balneară sezonieră și un pavilion sezonier de băi reci pe malul lacului Techirghiol. În numai 11 luni ale anului 1992 se acordase asistență medicală la circa 11.000 pacienți, durata medie de spitalizare pentru un pacient depășind 18 zile.

În septembrie 1995 sanatoriul Techirghiol își lansează o publicație proprie, BALNEO, întâi ca supliment al ziarului "Jurnalul de Călărași", apoi independent. În 1999, căminul-spital Techirghiol avea 5 pavilioane, adăpostind un sector terapeutic ocupațional, un izolator,

sediul administrativ, cantină, magazie si un sector pentru imobilizati. Capacitatea-250 paturi, număr de internati la 1 iulie 1999 - 310.

3.2.8. Scoala

După 1990 este reînfiintat liceul teoretic, prima promotie absolvind în 1992 cu elevi care încheiaseră treapta I la liceul mecanic. Liceul teoretic Techirghiol avea în 1999: învățământ primar, 17 clase cu 425 elevi, învățământ gimnazial, 14 clase cu 366 elevi, învățământ liceal, curs de zi, 4 clase cu 89 elevi, învățământ seral, 4 clase cu 100 elevi, în plus, 3 clase cu 89 elevi urmează cursurile învățământului complementar mecanic auto si croitorie.

Dotarea tehnico-materială este corespunzătoare: 17 săli de clasă, 3 laboratoare, 4 cabinete, de geografie, limba română, istorie si unul de informatică, atelier-scoală, o sală de sport si terenuri în aer liber cu dotare pentru baschet si handbal. Biblioteca scolară are 17.000 volume.

3.2.9. Economia urbană.

La sfârșitul secolului al XX-lea, lumea economică urbană a Techirghiolului era foarte diversă, iar veniturile obținute de locuitorii orasului în perioada menționată variau în functie de averea personală, de serviciu, de situația de familie, precum si de conjunctura economică si socială.

Categoriile sociale diversificate, existente în orasul Techirghiol au determinat o varietate a ocupațiilor locuitorilor săi. În perioada menționată, medicina si comerțul rămân cele mai dinamice ramuri ale economiei orasului, determinând o creștere a veniturilor populației locale.

Analizând repartizarea populației orasului Techirghiol după domeniul ocupațiilor, constatăm, că o bună parte a acestora era angajată în ramura medicinei (19,20%, persoane care detineau ocupatie permanentă), în construcții si reparatii erau antrenate 12,60%, de agricultură se ocupau 10,16%, iar în industria de prelucrare a metalelor - 1,56% din numărul total al persoanelor înregistrate. Mai puțin dezvoltate erau: prelucrarea tesăturilor (0,40%), industria chimică (0,24%).

3.2.10. Timpul liber. Divertisment.

Modul de viață al locuitorilor orasului Techirghiol în perioada anilor 1900-1918, cu toată complexitatea aspectelor lui, ar fi de neconceput fără perceperea modalităților de organizare a timpului liber si, prin urmare, a divertismentelor.

Indiferent dacă ne referim la timpul de la sfârșitul orelor de lucru sau chiar de la sfârșit de săptămână, Techirghiolienii își organizau individual, dar si în functie de mediul social, după bunul lor plac orele de odihnă si de distracție. Acestea includeau activități destul de variate, de la cititul cărților, vizitele la teatru sau cinema, a muzeelor si a bibliotecilor, la plimbările prin parc, distracțiile în sălile de dans sau de muzică, servirea unei cafele într-un local cu prietenii sau o petrecere în toată regula la restaurant.

Printre metodele relaxante cele mai frecvente este, fără îndoială, lectura. Fie că ne referim la literatura artistică, sau la simpla citire a ziarelor cotidiene, cititul rămâne o ocupație plăcută pentru momentele de după o zi istovitoare de muncă.

O bună parte din momentele de lectură aveau loc în sălile Bibliotecii Orășenesti din Techirghiol. Numărul cititorilor, cu sau fără abonament, precum și listele de cărți eliberate în conformitate cu solicitările făcute de locuitorii orașului Techirghiol în perioada anilor 1990- 1992, sunt, după cum urmează: în anul 1990, din numărul total al cititorilor de 327, cei mai mulți erau cei cu înscriere, circa 172 (52,59%); aceștia au solicitat aproximativ 6538 cărți (33,15% din numărul total al cărților solicitate pe perioada celor trei ani), dintre care, două treimi le-au luat la abonament. În anul următor, numărul cititorilor crește, fiind înregistrate 363 persoane, care au solicitat 7393 cărți, dintre care 45,43% la sala de lectură, iar 54,57% la abonament.

Studiati din punctul de vedere al apartenenței la diferite categorii sociale, precum și în funcție de activitatea cotidiană desfășurată, cititorii Bibliotecii orășenesti Techirghiol, se divizau astfel : numărul cel mai mare de cititori ai Bibliotecii orășenesti Techirghiol în perioada anilor 1990-1992, era reprezentat de muncitori (232 în anul 1990 și 216 în anul 1991), fiind urmați de elevi (95 în anul 1990 și 106 cititori în anul următor), precum și de negustori, învățători, studenți.

Totodată, numărul mic de cititori se înregistrează printre agricultori și meșteșugari (între 2,5- 4%). Cei mai mulți cititori aparțin clasei intelectualilor, profesori, personal medical, precum și elevi.

Pe de altă parte, percepută mai mult ca o activitate de eliberare a spiritului, morală, decât un divertisment în sensul adevărat al cuvântului, vizita la biserică sau la moschee și asistarea la slujbele religioase obisnuite sau de sărbătoare, reprezintă o preocupare a cetățeanului simplu, dar și a elitei societății din Techirghiol.

3.2.11. Sport

În cadrul Clubului Sportiv « VICTORIA » Techirghiol , conform Statutului (cap.II , art.7(1)) și a Certificatului de Identitate Sportivă nr. CT/A2/00152/2001 funcționează două ramuri de sport : fotbal și șah .

În anul competițional 2006 / 2007 , Clubul Sportiv « VICTORIA » Techirghiol a participat cu cele două secții în următoarele competiții , după cum urmează :

3.2.12. Principiile morale

Nivelul de dezvoltare al unei societăți este privit și apreciat în strânsă legătură cu principiile morale ale acesteia, cu modul de viață stabilit de către membrii săi, cu regulile nescrise, primite din strămoși și transmise ca moștenire din generație în generație. O societate nu poate fi apreciată la justa ei valoare, dacă nu-i sunt cunoscute și apreciate valorile și principiile morale după care se conduce; căci doar cunoscându-le, putem evidenția particularitățile de evoluție ale ei într-un anumit cadru cronologic, numai astfel,

putem explica si justifica anumite actiuni ale reprezentantilor ei. Studiarea modului de viață cotidiană si trasarea unor caracteristici specifice ale mentalității locuitorilor orasului Techirghiol, ar fi incompletă, fără a face referință la conceptiile etice, fără a include principiile morale după care acestia se conduceau în viața de zi cu zi.

Ca si oricare altă societate, cea din Techirghiol își stabilise la sfârșitul secolului al XX-lea, regulile de viață, în mare parte mostenite de la generatiile anterioare, dar în acelasi timp, completate cu noi trăsături, ca urmare a contextului social-politic si cultural specific al perioadei.

Centrul de gravitație al dezvoltării si transmiterii moravurilor era concentrat, în primul rând, în sânul familiei, aici de la nastere, copilul primea de la părinti educatia, pe care mai apoi, avea să se bazeze pe parcursul întregii sale vieți. Urmează școala, al cărei rol fundamental, înafara acumulării cunostintelor, era de a consolida principiile morale de viață, obtinute în familie, precum si de a-l ajuta pe individ să se încadrează în societate. În pofida încercărilor autorităților, dar si a întregii societăți, de a mentine numărul căsătoriilor încheiate, atestăm în presa periodică a timpului, o rată înaltă a divorțurilor. Astfel, conform unor date, doar în anul 1998, pentru desfacerea căsătoriilor, erau depuse mai mult de 50 de cereri, printre care se găseau si persoane cu vârsta ce depășea 50 de ani.

Desigur, sfârșitul secolului al XX-lea orasul Techirghiol se confruntă cu o serie de probleme, menite să-i afecteze moralitatea, cum ar fi: alcoolul, fumatul, actiunile de furt si altele, care contribuie la degradarea morală, spirituală a locuitorilor săi.

În pofida existentei acestor probleme, precum si a altora de acest gen, societatea din Techirghiol în ansamblul ei, dispune de principii si valori morale sănătoase. În plus, interventiile nenumărate ale statului, argumentele Bisericii, educatia obtinută în familie si în școli, contribuie la formarea fizică si morală sănătoasă a indivizilor săi.

3.2.13. Concluzii

În perioada menționată, orasul cunoaste o multitudine de transformări de ordin social, economic, politic si cultural de amploare.

Evenimentele istorice ale perioadei si-au lăsat amprente asupra populației din Techirghiol. Condițiile istorice complexe au influențat, de asemenea, viața cotidiană a orasului.

Elementele de modernizare, înregistrate la sfârșitul secolului al XX-lea, pătrund în întregul oras si se resimt în aspectul exterior, precum si în îmbunătățirea nivelului de trai al locuitorilor săi, lucru atestat si de creșterea demografică înregistrată.

Asadar, în perioada anilor 1989-2009, viața cotidiană a locuitorilor orasului Techirghiol cunoaste modificări substantiale sub toate aspectele sale primordiale: habitat, venituri si cheltuieli, modalități de divertisment, dar si principii morale, care au avut implicatii profunde în procesul de urbanizare si de modernizare a orasului, dar si asupra întregii societăți.

3.3. Resurse umane

3.3.1. Situația demografică și structura populației

Potrivit datelor de la ultimul Recensământ al populației, din anul 2002, situația demografică și structura populației în Techirghiol se prezintă astfel :

Populație	Număr
Populație totală (stabilă)	7053
Populație de sex feminin	3627
Populație cu domiciliul în localitate	7019
Născuți vii	62
Născuți morți	-
Decedați – total	64
Decedați sub 1 an	1
Căsătorii	40
Divorțuri	4
Stabiliri de domiciliu în localitate	165
Plecări cu domiciliu din localitate	107
Stabiliri de reședință în localitate	95
Plecări cu reședința din localitate	36
Emigranți	1
Imigranți	-

- Structura etnică a populației -

Români	5654
Turci	369
Tătari	782
Aromâni	240
Rromi	43
Germani	3
Lipoveni	1
Bulgari	1
Maghiari	9
Ucrainieni	5
Armeni	1

- Structura confesională a populației -

Ortodoxă	5731
Musulmani	1151
Advențiști ziua a 7-a	51
Romano – catolică	24
Greco- catolică	2
Creștini de tip vechi	3
Creștini după Evanghelie	1
Penticostală	37

Reformată	4
Atei	2
Alte religii	21
Fără religii, nedeclarat	81

- Componenta pe grupe de vârstă și sex -

Bărbați	3290
Femei	3810
0 – 19 ani	1730
20 – 64 ani	4121
Peste 65 ani	1257

3.3.2. Forța de muncă

Salariați – total – număr mediu - persoane	1395
Număr mediu salariați în agricultură - persoane	12
Număr mediu salariați în industrie - persoane	87
Număr mediu salariați în industria prelucrătoare - persoane	38
Număr mediu salariați în energia electrică și termică , gaze și apă	49
Număr mediu salariați în construcții - persoane	84
Număr mediu salariați în comerț - persoane	155
Număr mediu salariați în transporturi, poștă, comunicații - persoane	18
Număr mediu salariați în activități financiare, bancare și de asigurări	10
Număr mediu salariați în administrație publică - persoane	49
Număr mediu salariați în învățământ - persoane	132
Număr mediu salariați în sănătate și asistență socială - persoane	607

3.4. Nivelul de dezvoltare economică

3.4.1. Activități de tip industrial, construcții, depozitare, prestări servicii.

Pe teritoriul administrativ al orașului nu există unități cu activități de tip industrial, însă există unități economice neagricole care au profil de mică producție sau sunt baze de construcții:

- Secție I.C.I.L. (de prelucrare a produselor lactate);
- Sediul și atelier mecanic O.G.A.;
- Bază de construcții în turism, stație betoane.

Ca unități de depozitare întâlnim depozite de lemne, dar și depozite de produse alimentare. Aceste unități sunt concentrate în cea mai mare parte în vecinătatea stației C.F., beneficiind de facilitățile de transport pe cale ferată. Tot în această zonă sunt amplasate unități de prestări servicii, care produc disconfort și ocupă teren:

- atelier de tâmplărie;
- atelier de tapițerie;
- autoservire.

3.4.2. Activități de tip agricol

Exploatarea terenului agricol de circa 2900 ha, se face fie individual fie prin asociație, tot terenul arabil, aflat în exploatarea fostului C.A.P. fiind retrocedat conform Legii nr. 18/1991.

Terenul este prevăzut cu sistem de irigații ce este racordat la sursa canalului Dunăre – Marea Neagră. Pentru exploatarea terenului arabil sau pentru producția zootehnică există în intravilanul orașului mai multe incinte grupate în partea de sud – vest, pe fosta incintă C.A.P.:

- S.C. Înfrățirea agricolă – depozit materiale agricole;
- S.C. S.A.B. s.r.l. ;
- S.C. Minerva;
- S.C. Weincoop – cu profil agro – industrial, crește păsări și porci;
- A.S. Agricolă ” RODECA ”.

Adiacent vetrei orașului, se află în partea de nord, tangent la șoseaua DN. 38 incinta de producție zootehnică a fostului I.A.S. Cumpăna, profilat pe creșterea vitelor. Această incintă nu face parte din teritoriul administrativ al orașului Techirghiol, dar are o strânsă legătură cu orașul prin:

- utilizarea forței de muncă din oraș;
- racordarea la rețeaua de apă a orașului;
- implicații de ordin sanitar.

- Efective de animale -

Bovine	310 capete (din care 270 vaci)
Ovine	5000 capete (din care 3500 ovine fătătoare)
Porcine	1022 capete
Caprine	1000 capete (din care 800 capre)
Cai	190 capete
Păsări	8000 capete
Familii de albine	400

- Utilaje agricole -

Persoane juridice- număr	Persoane fizice - număr
Tractoare cu plug – 12	Tractoare cu plug – 4
Semănători – 4	Semănători – 4
Prășitoare – 2	Prășitoare – 3
Motopompe irigat -2	Motopompe irigat --

- teren lucrat - individual – 709 ha (din care 350 ha legumicultură);
- persoane juridice – 1487 ha
- 3 ha viță de vie și 11 ha de livezi;
- culturi - de primăvară – predominant floarea – soarelui;
- de toamnă – predominant rapiță și grâu.

În orașul Techirghiol există un producător de legumicultură ecologică cu licență

3.4.3. Comerțul

Acesta este un capitol care nu are elemente statistice certe, fiind într-o continuă modificare. Suprafețele comerciale sunt situate îndeosebi în zona centrului urban (pe latura estică de pe malul lacului), însă acestea sunt prezente și în celelalte părți ale orașului sub forma unor mici prăvălii și chioșcuri.

Se poate remarca lipsa unor piețe agro-alimentare dimensionată corespunzător necesităților. Orientativ pentru un oraș cu populația de cca. 7100 locuitori ar fi necesară o suprafață comercială totală de (7100 x 0,6) 4260 mp.

3.4.4. Prestări servicii

Sunt analizate la acest capitol spațiile de prestări servicii de tipul celor care pot fi amplasate în locuință, birouri, mici ateliere.

Poștă și centrală telefonică – în clădire adecvată;

Complex de servire – cu frizerie, foto, loto și cizmărie.

Instituții sociale – în această categorie poate fi inclus Sanatoriul de boli cronice care este o dotare teritorială, alte dotări cu acest specific nu există în oraș.

3.5. Activitati de turism si cazare

3.5.1. Turismul

Techirghiolul este cunoscut ca fiind o oază de sănătate trupească și sufletească. O completare fericită, spirituală o găsim în imediata vecinătate a sanatoriului, la Mănăstirea Sfânta Maria.

În fiecare an, la Mănăstirea ” Sfânta Maria ” din orașul Techirghiol vin în pelerinaj zeci de mii de credincioși, așteptând cu evlavie în suflet slujba specială dedicată acestei sărbători deosebite. Acest lucru este deja o tradiție pentru orașul Techirghiol, așa născându-se termenul nou de **turism religios**.

În anul 1928, primul patriarh al României - Miron Cristea - cumpără în stațiunea balneară Techirghiol o vilă modestă cu 16 camere, înființând un sanatoriu preotesc, deservit de câțeva monahii, pentru clerul din întreaga țară. Între anii 1965-1967, patriarhul Justinian a inițiat lucrări de renovare și de extindere a căminului (s-a lărgit și supraetajat aripa dreaptă), iar între anii 1975-1977 a construit aripa stângă a complexului și partea perpendiculară care unește cele două aripi, dând complexului aspectul tradițional al mănăstirilor (mai ales al celor brâncovenești) - de careu deschis.

În anul 1951 patriarhul Justinian aduce aici o minunată bisericuță de lemn din sec. al XVII-lea, de origine transilvăneană cu hramul " Sfinții Apostoli Petru și Pavel ", pe care o resfințește la data de 15 august în același an, schimbându-i hramul în "Adormirea Maicii Domnului".

Construită de către obștea sătească din satul Maiorești, județul Mureș, în sec. al XVII-lea, bisericuța a fost mutată în anul 1934 de către regele Carol al II-lea la Castelul Pelișor de la Sinaia, construindu-le localnicilor, în schimb, o biserică de zid. Având " o slăbiciune " pentru bisericuțele de lemn, după cum însuși a mărturisit, patriarhul Justinian a reușit să o salveze mutând-o de la Sinaia unde, după instaurarea comunismului, rămăsese în paragină și restaurând-o la Techirghiol.

Planul bisericii este un tip arhaic: dreptunghiular, cu partea de vest poligonală cu trei laturi și absida altarului, decroșată , poligonală cu cinci laturi. După transportarea ei la Techirghiol, restauratorii adăugă un pridvor sculptat și un turn de clopote cu foișor. În documentele care s-au păstrat în legătură cu această bisericuță se amintește că există o clopotniță, situată însă separat de corpul bisericii propriu-zise.

Pereții bisericii sunt alcătuiți din bârne de stejar de grosime variabilă între 25-30 cm, suprapuse orizontal și îmbinate într-o tehnică specifică lăcașurilor de lemn din Transilvania numită: " coadă de rândunică ", iar în unele locuri prin cuie de lemn. Aceste bârne au un aspect natural, nefiind finisate, păstrându-se astfel caracteristicile trunchiului de stejar din care au fost tăiate. Întregul ansamblu este împrejmuț de un brâu median cu aspect de funie împletită, simbol al comuniunii sau o modalitate de delimitare simbolică a spațiului sacru.

Foișorul clopotniței este ornat cu motive geometrice și cruci pe fiecare din cele patru laturi. Motive populare românești, geometrice și florale, se regăsesc și la ancadramentul ușii, situată pe latura de sud. Pridvorul adăugat ulterior, pe lângă ornamente populare de felul celor amintite, prezintă un profil de maică și unul de călugăr despărțite de o cruce, sculptate în colțul din partea de vest.

Întreg edificiul a fost înălțat pe un postament de piatră de Techirghiol, punându-se astfel și mai bine în valoare frumusețea și armonia acestei biserițe de lemn.

Pictura s-a realizat în mai multe etape de diverși zugravi din zonă. Supraviețuind intervențiilor succesive asupra picturii întreprinse în diferite perioade, s-a păstrat până în zilele noastre o inscripție pe ușile împărătești: " Aceste dveri au plătit Maer Eremia și cu Bota Gligore pentru iertarea păcatelor sale – 1750 ". Cercetătorii în domeniu presupun că au fost pictate de Andrei de la Sunfalau, un zugrav renumit în zona de unde provine biserica.

Icoanele împărătești sunt datate în jurul anului 1730. Pe scenele pictate pe pereți nu s-a păstrat nici o inscripție originală, unele din ele fiind refăcute în prima jumătate a sec. al XIX-lea. Ca elemente distinctive pentru bisericile de lemn din Transilvania și aici se întâlnește pictat tricolorul ca semn de unitate națională. Pe de altă parte prigonitorii Mântuitorului sunt înfățișați în chipul husarilor, modalitate de exprimare, în viziunea populară, a adversității față de dușmanii poporului, sentimente care își puteau găsi libera expresie în astfel de lăcașe sfinte de rezistență ortodoxă în fața prozelitismului protestant și catolic. O altă imagine larg răspândită în pictura din secolul al XVIII-lea este cea a Sfântului Cristofor cu cap de câine, care în această bisericuță este asociată cu imaginea morții în chip de schelet cu coasă și care, în Transilvania se întâlnește chiar și pe zidurile caselor, țărani având credința că în deosebi acest sfânt îi protejează de duhurile rele.

Se regăsește, astfel, pe de o parte stilul naiv al țăranilor zugravi anonimi, iar pe de altă parte rafinamentul unei picturi de factura romanică târzie. Este una din puținele biserici de lemn care a păstrat integral pictura și care poartă duhul țăranului român transilvănean pe meleagurile dobrogene.

În incinta mănăstirii se află și o clădire destinată clerului superior, construită în anul 1953 și unde a avut loc cel de-al IV-lea " Dialog ecumenic interconfesional " în 1985. În același perimetru se află și fântâna cu statuia Sf. Pantelimon, sculptată din bronz de renumitul sculptor român Ion Jalea și adusă de patriarhul Justinian de la spitalul " Sf. Pantelimon " din București. Acest sfânt a trăit în sec. IV în Imperiul Roman sub Maximian, fiind un doctor renumit care după ce a devenit creștin a primit darul tămăduirii tuturor bolilor. După săvârșirea multor minuni, a fost prins și martirizat, fiind pomenit de biserică ca mucenic și " doctor fără de arginți " și este protectorul și patronul medicilor. În mod simbolic, statuia lui a fost amenajată în parcul acestui Cămin Preotesc care purta hramul " Sf. Pantelimon " spre ocrotirea celor care veneau aici la tratament.



și-

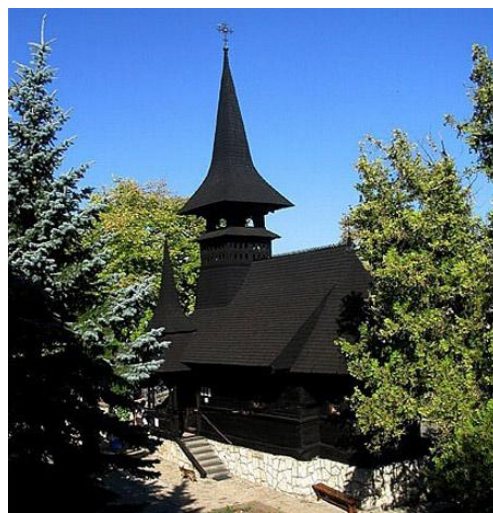
în

Pentru a continua această activitate de tratament, în anul 1999-2000 s-a amenajat în cadrul mănăstirii o bază de tratament balnear, sub ocrotirea Sf. Pantelimon, dotată cu aparate pentru electroterapie, băi galvanice, băi salinice, sauna etc.

Cu sprijinul Muzeului de Istorie Națională și Arheologie din Constanța, prin bunăvoința directorului de pe atunci, dl. Prof. Dr. Adrian Rădulescu, în anul 1989-1990 se înființează în incinta mănăstirii și un muzeu: " Mărturie de viață creștină pe pământul Dobrogei ", care cuprinde fragmente arheologice și obiecte de cult din secolul IV până în secolul nostru. Dintre piesele originale cele mai valoroase menționăm: fragmente de basilici creștine din sec. IV-VI descoperite la Tomis și Callatis; amorfă romano-bizantine din sec. VI; fragmente ceramice cu simboluri creștine din sec. IV-XI; fragmente arheologice provenind din complexul monahal de la Basarabi, săpat într-un deal de cretă care datează din sec. IX, mărturie a vechimii vieții monahale românești; precum și numeroase obiecte de cult din sec. XVIII-XIX (icoane, cărți, veșminte, potir aurit etc.)

Între anii 1969-1990 aici au avut loc cursurile anuale pentru pregătirea ghizilor și muzeografilor de la bisericile și mănăstirile din toată țara cu excepția Moldovei. Personalități de seamă ale culturii românești - d-na Prof. Dr. Zoe Dumitrescu - Busuleagă, dl. Prof. Dr. Adrian Rădulescu, dl. Prof. Dr. Ioan Curinschi, P.C. Prof. Pacurariu, dl. Prof. Dr. Constantin C. Giurascu și alții - au dat acestor cursuri o aură de înaltă competență profesională. În anul 1990 aceste cursuri s-au desființat, fiind reluate în anul 1999 la inițiativa Ministerului Culturii și Cultelor.

Având în vedere că obștea monahală s-a mărit considerabil, în anul 1995 schitul "Sf. Maria" se transforma în mănăstire cu statut juridic, având hramul "Adormirea Maicii Domnului". La ora actuală, mănăstirea are 43 de viețuitoare care îmbină rugăciunea cu diverse activități gospodărești și artistice. Astfel s-a înființat aici



un

atelier unde maicile execută icoane bizantine în tehnică tempera, goblenuri, ouă încondeiate, metanii, semne de carte etc. Pe timp de vară, mănăstirea asigură cazare și masă credincioșilor și celor ce doresc să-și petreacă aici concediul oferind și posibilitatea de a urma un tratament balnear, cu aparatură modernă și asistență de specialitate.

Pentru protejarea bisericii care, fiind monument istoric, are nevoie de condiții speciale de întreținere și adăugând faptul că este neîncăpătoare pentru obștea monahală și credincioșii care participă la slujbe, Prea Fericitul Părinte Patriarh Teoctist a înfipt crucea pentru construirea unei noi biserici de zid cu același hram: " Adormirea Maicii Domnului ".

În incinta mănăstirii "Sfânta Maria" - Techirghiol există amenajat un deosebit atelier de pictură unde maicile execută icoane bizantine în tehnică tempera.

Una din cele mai importante surse de venit pentru mănăstire o reprezintă obiectele create de măicuțe în atelierul de pictură și sculptură.

S-ar pare că harul și inspirația divină le conduc mâinile pentru a transforma materia nefinisată în icoane de o frumusețe fără cuvinte.

Creațiile realizate aici sunt de o mare diversitate datorită tehnicilor diferite folosite. Astfel, icoanele pictate pe lemn sunt realizate fie prin tehnica natur - rustic, când nu se aduce nici o modificare formei de origine a materialului, fie în mod tradițional - clasic, urmând tehnica standard în care icoanele au forma clasică a unor tablouri.

Tot aici se fac recondiționări de icoane, pictura de icoane pe ouă de struț, picturi pentru biserici sau picturi interioare de biserici.

Icoanele nu sunt singurele creații ce ies din acest atelier. Maicile sunt neîntrecute în crearea de metanii, semne de carte, ouă încondeiate și în arta realizării goblenurilor, munci care necesită o răbdare și o îndemănare deosebită.

În atelierul de sculptură, maicile de la mănăstirea Sfânta Maria, împreună cu sculptorul Ion Culea crează tot ce înseamnă obiect bisericesc, de la iconostase, strane, uși împărătești, uși diaconesti și catapetesme.

Muzeul din incinta complexului mănăstiresc "Sfânta Maria" a fost înființat după 1990, la inițiativa maicii starețe Semfora Gafton în colaborare cu regretatul istoric Adrian Rădulescu. Pentru amenajarea acestuia mănăstirea a primit binecuvântarea Patriarhului Bisericii Ortodoxe Române, Prea Fericitul Părinte Teoctist.

Pământul Dobrogei este o "mărturie purtătoare", fiecare loc de pământ adapostește morminte de martiri, obiecte de cult, pietre ale zidurilor lăcașurilor în care s-au oficiat slujbe de la începutul creștinismului. Mărturiile istorice, lingvistice și arheologice ies timid încă la iveală din pământul stropit de sânge sau din rafturile unor biblioteci uitate de lume.

În sălile muzeului se află piese autentice, mărturii creștine din secolele IV-VI: capital provenind de la o basilică de la Callatis (Mangalia), placaj al unei mese și coloană de basilică descoperite la Tomis.

Muzeul mai cuprinde și veșminte preoțești din secolul al XVIII-lea, obiecte de cult și icoane din lemn și lemn ferecat în alamă din aceeași perioadă. Atrage atenția o miniatură care îi înfățișează pe Sfinții Gheorghe și Dimitrie, sculptura în lemn de măsline, din secolul al XIX-lea.

Dintre obiectivele turistice ce au o mare însemnătate pentru acest oraș, mai putem aminti: Biserica Nemțească și Monumentul Eroilor.

Biserica Nemțească din Techirghiol a fost ridicată la începutul secolului trecut (1924) de către comunitatea germană din Techirghiol. Inițial aparținea cultului creștin evanghelic, dar după schimbul de populație din 1940, aproape toți germanii au plecat din localitate, capela fiind părăsită. Trecând în parohia romano - catolică " Sfântul Anton " din

Constanța, biserica este acum romano – catolică și poartă hramul Sf. Konrad de Parzheim (sfânt care a trăit la sfârșitul secolului XIX).

Monumentul Eroilor din Techirghiol a fost inaugurat în anul 1931, în memoria celor ce și au dat viața în războiul 1916 – 1918.

Astfel din cele mai vechi timpuri locurile din jur au fost renumite în special din cauza calităților terapeutice ale nămolului.

Excursii se pot face în stațiunile de pe litoral, în orașul Constanța și în alte zone interesante atât din punct de vedere cultural, cât și geografic, din împrejurimile Constanței Techirghiolului.

Alături de condițiile deosebite, stațiunea Techirghiol beneficiază de existența uneia dintre cele mai moderne baze de tratament fizio-terapeutic din țara noastră, aflată în incinta **Sanatoriului Balnear și de Recuperare Techirghiol**.

Înființată în anul 1973, ea a suferit un proces de continuă înnoire, mai ales în ultimii ani, având în prezent aparatură extrem de performantă. Aici se asigură tratamentul balneofizical al pacienților internați în cele 3 secții ale sanatoriului, precum și tratamente ambulatorii.

Planificarea procedurilor:

- este un serviciu indispensabil, având în vedere că în baza de tratament se pot realiza zilnic peste 2.500 proceduri și se pot trata cca 800 pacienți;
- asigură fluența în realizarea tratamentelor și o bună utilizare a timpului de lucru la fiecare aparat sau sector de activitate;
- asigură o judicioasă dispunere în timp a procedurilor fiecărui pacient;
- permite un control și o strictă evidență a procedurilor realizate în fiecare moment.

În localitatea Techirghiol se află și Centrul de Informare Techirghiol unde pot fi găsite informații referitoare la aria protejată Techirghiol, speciile protejate din cadrul acesteia, precum și alte informații socio - economice privind dezvoltarea zonei.



și



3.5.2. Cazare

Nr.c rt	Tipul unitații de cazare	Denumire	Clasificare
	PENSIUNE	VICTORIA	3 ***
	PENSIUNE	DANIELA	1 *
	PENSIUNE	VALENTINA	4 ****
	PENSIUNE	DARIA	3 ***

	HOTEL	MINERVA	1 *
	HOTEL	SPERANTA	2 **
	PENSIUNE	VERA	2 **
	VILA	IOANA	2 **
	VILA	SMARDAN	2 **
	VILA	SINCAI	2 **
	VILA	CLUJ	2 **
	CASA	OTILIA	1 *
	VILA	SERVI	3 ***
	VILA	ATLANTIS	3 ***
	VILA	VICOTINA	3 ***
	VILA	VASLUI	1 *
	VILA	TULCEA	1 *
	VILA	TRANSILVANIA	1 *
	VILA	SINAIA	1 *
	VILA	SIERA	2 **
	VILA	SF.MARIA	2 **
	VILA	RUBIN	2 **
	VILA	RODNA	2 **
	VILA	PETROSANI	1 *
	VILA	IASI	1 *
	VILA	LUPENI	1 *
	VILA	MAREA NEAGRĂ	1 *
	VILA	OPAL	2 **
	VILA	OLT	1 *
TOTAL			
4****	3***	2**	1*
1	5	11	12

3.6. Sanatatea

3.6.1. Sistemul sanitar

Principalii indicatori pentru sistemul sanitar în oraşul Techirghiol arată astfel:

Paturi în spitale – sector public - număr	525
Paturi în creşe – sector public - număr	50
Medici – sector public – total - persoane	28
Medici de familie – sector public –persoane	4
Medici – sector privat - persoane	1
Stomatologi – sector public – persoane	1

Stomatologi – sector privat – persoane	1
Personal mediu sanitar – sector public – persoane	181
Personal sanitar mediu – sector privat – persoane	5
Sanatorii balneare – sector public	1
Cabinete medicale individuale – sector public	4
Creșe – sector public – număr	1
Cabinete medicale – sector privat – număr	1
Cabinete stomatologice – sector privat – număr	2
Cabinete stomatologice individuale – sector public	1
Cabinete medicale de specialitate individuale – sector public	1
Cabinete medicale de specialitate – sector privat	21
Centre de recuperare persoane cu handicap	5

3.6.2. Sanatoriul balnear

La începutul verii 1990, documentele arătau că la sanatoriu totul mergea înainte. În septembrie 1990 se solicită aprobare pentru înființarea unui cabinet stomatologic necesar în special pentru copiii cu deficiențe neuromotorii.

La 4 februarie 1991 începe să funcționeze secția de recuperare adulți pentru sechele de afecțiuni de neuron motor central și periferic, sechele de afecțiuni posttraumatice și afecțiuni cronice ginecologice și sterilitate. Societatea de binefacere "Star of Hope International" din Suedia aduce un prim lot de ajutoare umanitare pentru copiii handicapați neuromotori din sanatoriul balnear Techirghiol. În perioada 3-8 mai 1992 o echipă de specialiști din Suedia organizează o instruire educațională la care, colegial, conducerea din Techirghiol invită și din personalul Centrului de recuperare neuromotorie Dezna Arad.

În 1993, sanatoriul, cu 1070 locuri, era cea de-a doua unitate sanitară din județ, ca număr de paturi, după Spitalul județean. Cele patru secții sunt ca importanță: balneofizioterapie și recuperare medicală pentru adulți, tip spital, cu 365 paturi, balneofizioterapie, tip sanatorial, cu 425 paturi, o secție pentru copii handicapați neuropsihomotori cu 230 paturi și o creșă cu 50 paturi. La acestea se adaugă o policlinică balneară sezonieră și un pavilion sezonier de băi reci pe malul lacului Techirghiol. În numai 11 luni ale anului 1992 se acordase asistență medicală la circa 11.000 pacienți, durata medie de spitalizare pentru un pacient depășind 18 zile.

În septembrie 1995 sanatoriul Techirghiol își lansează o publicație proprie, BALNEO, întâi ca supliment al ziarului "Jurnalul de Călărași", apoi independent. În 1999, căminul-spital Techirghiol avea 5 pavilioane, adăpostind un sector terapeutic ocupațional, un izolar, sediul administrativ, cantină, magazie și un sector pentru imobilizați. Capacitatea-250 paturi, număr de internati la 1 iulie 1999 - 310.

3.7. Educație și cultură

3.7.1. Educație

De la învățământul preșcolar până la cel pre universitar, sistemul educațional din orașul Techirghiol este bine aspectat.

După 1990 este reînființat liceul teoretic, prima promoție absolvind în 1992 cu elevi care încheiaseră treapta I la liceul mecanic. Liceul teoretic Techirghiol avea în 1999: învățământ primar, 17 clase cu 425 elevi, învățământ gimnazial, 14 clase cu 366 elevi, învățământ liceal, curs de zi, 4 clase cu 89 elevi, învățământ seral, 4 clase cu 100 elevi, în plus, 3 clase cu 89 elevi urmează cursurile învățământului complementar mecanic auto și croitorie.

Dotarea tehnico-materială este corespunzătoare: 17 săli de clasă, 3 laboratoare, 4 cabinete, de geografie, limba română, istorie și unul de informatică, atelier-scoală, o sală de sport și terenuri în aer liber cu dotare pentru baschet și handbal. Biblioteca școlară are 17.000 volume.

Principalii indicatori în acest domeniu se prezintă astfel:

Unități de învățământ – total – număr	2
Grădinițe de copii – număr	1
Licee – număr	1
Copii înscriși la grădinițe – persoane	216
Elevi înscriși – total – persoane	897
Elevi înscriși în învățământ primar și gimnazial - persoane	533
Elevi înscriși în învățământ primar – persoane	257
Elevi înscriși în învățământ gimnazial - persoane	276
Elevi înscriși în învățământ liceal – persoane	250
Elevi înscriși în învățământ profesional și de ucenici – persoane	114
Personal didactic – total – persoane	89
Personal didactic în învățământ preșcolar – persoane	14
Personal didactic în învățământ primar și gimnazial - persoane	51
Personal didactic în învățământ liceal - persoane	15
Personal didactic în învățământul primar - persoane	16
Personal didactic în învățământ liceal - persoane	15
Săli de clasă și cabinete școlare – număr	22
Laboratoare școlare – număr	3
Ateliere școlare - număr	2
Biblioteci în cadrul liceelor	1

3.7.2. Cultură și artă

Biblioteci – total – număr	2
Biblioteci publice – număr	1
Abonamente la radio – număr	1570
Abonamente la televiziune – număr	1730
Teatre de vară – număr	1
Cinematografe	1

Cămine culturale	1
Muzee	1
Situri arheologice	2
Monumente și statui	2

3.8. Circulație și transport

3.8.1. Infrastructura de transport

Orașul Techirghiol se află în apropierea Municipiului Constanța, care prin așezarea sa geografică, reprezintă o zonă de intersecție a magistrelor internaționale de transport, care leagă atât nordul de sudul Europei, cât și vestul de estul acesteia. Rețeaua de transport există în zonă și asigură legătura cu toate rețelele țărilor vecine, precum și cu cele din țările Europei și Asiei.

Așa cum s-a stabilit la Conferința Pan – Europeană a transporturilor de la Creta din 1994, Municipiul Constanța se află situat pe coridorul de transport pan – european 4: Berlin – Nürnberg – Praga – Budapesta – București – Constanța – Salonic – Istanbul. Totodată culoarul european nr. 9 (Marea Baltică, Kiev, Chișinău, Iași, București) face confluența la București cu culoarul nr. 4. De asemenea, această zonă este străbătută de culoarul european nr. VII Constanța – Canalul Dunăre – Marea Neagră – Dunăre – Main – Rijn – Portul Rotterdam (Olanda).

3.8.2 Transportul rutier

Accesul către orașul Techirghiol este facil, acesta realizându-se pe DE 87 Constanța – Mangalia, până la Eforie și continuând apoi pe DJ Eforie – Techirghiol. De asemenea, accesul se poate realiza pe CF Constanța Eforie – Nord.

Orașul Techirghiol este situat față de principalele orașe ale României la distanțe nu foarte mari, cum ar fi:

Distanțe de la :	Până la :	km
Techirghiol	Alba Iulia	623
Techirghiol	Arad	792
Techirghiol	Bacău	387
Techirghiol	Baia Mare	779
Techirghiol	Brăila	192
Techirghiol	Brașov	391
Techirghiol	București	237
Techirghiol	Călărași	196
Techirghiol	Cluj - Napoca	656
Techirghiol	Focșani	285
Techirghiol	Galași	205
Techirghiol	Iași	448
Techirghiol	Ploiești	297

Techirghiol	Timișoara	769
-------------	-----------	-----

Transportul rutier în comun între Constanța și orașul Techirghiol se efectuează prin intermediul unei linii de autobuze și microbuze, administrate de operatori privați.

Având în vedere că majoritatea locuitorilor orașului sunt nevoiți să facă naveta la locul de muncă sau la școală, traficul către Constanța devine foarte aglomerat în special dimineața și după – amiaza.

Fenomenul circulației rutiere moderne, care se evidențiază din analiza studiilor efectuate de Urban Proiect București în anul 1993, în lucrarea: Aglomerarea urbană ca generator al necesităților de circulație- organizarea circulației cu corelarea traficului, presupune stransa legătura și subordonare a circulației de ansamblul activităților economice și sociale ale orașului. De aici, decurge ideea că dimensionarea științifică și eficiența a unei trame stradale de circulație în orașul Techirghiol nu poate fi realizată decât pe baza unei sistematizări teritoriale elaborate în baza prevederilor de dezvoltare economică a orașului. Concluzionând, sistematizarea circulației este o parte a sistematizării teritoriale, respectiv urbane a orașului.

Reteaua de drumuri naționale, județene și comunale este corelată cu trama stradală majoră a orașului Techirghiol, astfel încât să se evite discontinuitățile și disfuncționalitățile de circulație.

Trama stradală majoră a orașului Techirghiol este compusă din următoarele artere:

- B-dul Victor Climescu, strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 10m, traversează zona centrală și face legătura cu artera de circulație către Eforie;
- Piața Republicii-str. Ion Tuculescu- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 9,00m;
- Strada Muncii (legătura cu DJ 393)- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 7,00m;
- Strada 9 Mai- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 8,00m;
- B-dul Victoriei- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 8,00m;
- Strada Aurel Vlaicu- în continuarea str.Ion Tuculescu- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 7,00m;
- Strada Rascoalei din 1907 (DN 38-DJ 393)- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 7,50m;
- Strada Nicolae Balcescu- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 8,00m;
- Strada Alexandru Puschin- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 9,00m;
- Strada Traian- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 8,00m;
- Strada Mihai Eminescu- strada de categoria III, cu un fir de circulație pe sens, cu o lățime totală de 6,00m;

Circulația autovehiculelor în orașul Techirghiol se desfășoară în mod deosebit, pe arterele centrale ale orașului și drumurile de legătură cu localitățile învecinate. Drumurile din zonele de locuințe, au degradări pe partea carosabilă, sau sunt balastate.

Defectiunile imbracamintilor bituminoase ale partii carosabile de pe strazile orasului se datoreaza urmatoarelor grupe de cauza, si anume:

- traficul si in special traficul greu;
- capacitatea portanta mica, necorespunzatoare a complexului rutier;
- calitatea materialelor puse in opera la executia straturilor sistemului rutier;
- executia defectuoasa a lucrarilor;
- conditii de exploatare necorespunzatoare, in mod special iarna;
- executia de lucrari in subsolul strazii prin indepartarea complexului rutie

Lungimea strazilor orasenesti este de 36,0 Km, din care lungimea strazilor modernizate este de 18,0 Km.

3.8.3. Transportul feroviar

Transportul feroviar, de marfă și călători se derulează în principal pe magistrala București – Ciulnița – Fetești – Constanța, dar și pe traseul Fetești – Constanța – Tulcea.

Pe linia ce străbate întreaga țară: Constanța – București – Brașov – Deva – Arad, Municipiul Constanța are legătură cu Ungaria, Austria și vestul Europei.

În ceea ce privește transportul feroviar de mărfuri, acesta este bine dezvoltat și beneficiază de o infrastructură modernă și adaptată tuturor categoriilor de servicii solicitate.

3.8.4. Transportul aerian

Cel mai apropiat aeroport este Mihail Kogălniceanu – Constanța, situat la o distanță de 26 km în partea de nord-vest a orașului Constanța, își are numele legat de localitatea din apropiere Mihail Kogălniceanu.

În prezent sunt efectuate curse interne și externe cu Arad, Timișoara, Odesa, Budapesta, Berlin, Praga, Bratislava, Ostrava și Varna, existând și zboruri charter către Oslo, Copenhaga, Stockholm, Helsinki și Londra.

3.8.5. Transportul naval

În acest moment nu este utilizat transportul pe apă între orașele Techirghiol și Eforie, ceea ce ar facilita mai ales turiștilor accesul pe plaja Mării Negre.

3.9. Situația locativă

La recensământul din 1992 au rezultat următoarele date privind locuințele și locuirea:

- clădiri nr.	1161
- locuințe nr.	1863
- camere nr.	5213
- suprafață m ²	68947

- locuințe cu baie	1563
- locuințe cu WC	996
- din care în locuință	844
Total gospodării	1880
din care – cu 1 persoană	210
- cu 2 persoane	394
- cu 3 persoane	391
- cu 4 persoane	415
- cu 5 persoane	470
Rezultă - mărimea unei gospodării	3,51 persoane
.....	1,51 activi/gospodărie
- mărime medie locuință	2,8 camere
.....	37 mp. locuibil
- 10,6 mp/locuibil/persoană	
- 1,25 persoane/ cameră.	

Cea mai mare parte a locuințelor sunt în loturi individuale cca. 200 apartamente (peste 10% sunt în construcții de blocuri amplasate în zona centrală). După 1990 au fost construite peste 50 de locuințe individuale, iar în fișa statistică pentru anul 1996 sunt specificate 2054 de locuințe, din care privat 1633, cu o suprafață locuibilă de 80304 mp.

3.10. Echiparea edilitara

3.10.1. Gospodărirea apelor.

Amenajările hidrotehnice existente în zona orașului și lacului Techirghiol sunt de o mare importanță și contribuie la protejări de plaje și faleze, agrement, exploatarea și conservarea namolului pentru tratament, realizarea unor activități economice etc.

Un prim element ce conduce toate direcțiile de amenajare și protecție a lacului Techirghiol constau în executarea și realizarea unor lucrări de amenajare și consolidare a malurilor acestui lac, precum și izolarea acestuia de eventualele scurgeri de ape dulci, provenite de la irigațiile din zona.

Lucrările de protejare a lacului Techirghiol au fost realizate prin nota de comandă aprobată prin Decretul nr. 284 / 1987, iar proiectul de execuție prin HCM nr. 158 / 1988.

Conform prevederilor pr. nr. 1315 / 2 / 1988 "Lucrări pentru protecția lacului Techirghiol", documentație elaborată de I.C.P.S.A. București, s-au realizat și sunt în curs de execuție, pe termen următoarele lucrări:

- În etapa I – a și a II-a pentru protecția lacului Techirghiol și în vederea îmbunătățirii calității apei acestuia, a namolurilor sapropelice cu caracter terapeutic s-a conceput și realizat o baterie de puturi forate în zona de nord a lacului și alta în partea de sud a lacului Techirghiol. Aceste puturi forate au adâncimi cuprinse între 25 -30 m. adâncime și echipate cu electro-pompe submersibile tip HEBE și GRUNDEFOS bateria de puturi amplasată la nord de lac, trimite apa captată la complexul de înmagazinare-pompă Eforie Nord prin conductă Φ 200-400mm, iar cea din sud, pompează apele captate la complexul de înmagazinare – pompă Eforie Sud prin conducte Φ 200-400mm.

Tot in etapa I-a si a II-a , de o parte si alta a lacului Techirghiol, s-au realizat o serie de drenaje, care prin intermediul statiilor de pompare (SPD2) se trimit apele drenate in Valea Agiea, printr-o conducta Dn 800mm premo si (SPD5)-apele drenate din malul sudic al lacului , printr-o conducta Φ 800mm premo, prin refulare, apele ajung in emisar Marea Neagra.

Mentionam faptul ca in etapele I-II , la coada lacului Techirghiol , s-au realizat doua baraje mici (diguri de protectie) ce nu permit apelor dulci, sa se scurga, in lacul Techirghiol. Apele dulci din aceste zone, drenate, sunt descarcate prin statiile de pompare amintite mai sus, in emisar (Valea Agiea si respective Marea Neagra) .

Nodurile hidrotehnice, notate in planul de prezentare NH1-2-3 , sunt prize de ape dulci , ce aspira si pompeaza, prin acelasi system de evacuare .

In etapa a III-a lucrarile principale care constituie sistemul de protectie aprobat , sunt urmatoarele:

- a) –Barajul principal Techirghiol , care izoleaza zona cu aflusul maxim de ape dulci.
- b) –Conducta de evacuare gravitacionala a apei dulci , acumulata in spatele barajului. Conducta urmareste malul Nordic al lacului , fiind amplasata pe o bancheta amenajata , la piciorul falezei . Diametrul acesteia este de 1400mm ,in sectorul nord(in lungime de 4600m) si Φ 1600mm in sectorul 2 nord , (in lungime de 4500m).
- c) – Sant si canal de garda , amplasate in lungul versantilor Nordic si respective sudic care au rolul de a intercepta apele dulci de suprafata si de a le conduce in acumularea din spatele barajului.
- d) – Conducta de evacuare prin pompare cu schimbarea utilajelor de pompare de la S.P. existenta a apei dulci , colectate in balta Tuzla(din sectorul de est al sistemului/ sector 3 est). Conducta are diametrul de 800mm , amplasata pe bancheta , cu descarcare in mare.
- e) Lucrari de racordare la protectia existenta , bazata pe pompe-2 Φ 500mm cu aspiratie din lac , care urmeaza sa se realizeze in etapa a-III-a, conducte avand un traseu paralel cu Φ 800mm existent.

Prin lucrarile hidrotehnice , preconizate a se realizeze si anume:

- masuri pentru rationalizarea consumului de apa in sistemul de irigatii din bazinul hidrografic al lacului
- masuri prntru interceptarea tuturor scurgerilor de suprafata permanente in lac, lucrari pentru drenarea vailor lacului si localitatii Techirghiol , Eforie si Tuzla , lucrari pentru interceptarea aportului subteran in lac.
- alte lucrari si masuri de gospodarire necesare.

Se asteapta ca in uratorii ani nivelul lacului sa se restabileasca.

3.10.2. Alimentarea cu apa.

Alimentarea cu apa a localitatii Techirghiol , face parte din sistemul Sud Litoral, conectat la intreg sistemul hidroedilitar al Litoralului.

Din complexe de inmagazinare-pompare:

- statia de tratare-pompare-Palas

- complexul de inmagazinare-pompare Constanta Sud.
- statia de pompare Calarasi prin intermediul a : 2 Φ 800mm otel si premo si 2 Φ 500mm otel si azbociment , apa este trimisa catre comolexul de inmagazinare Eforie Nord (rezervoare ingropate de 2*5800mc si castel de apa V=300mc).

Nota: Mentionam ca aductiunea Φ 500mm de pe strada Fantanelor este blindata in zona km. 4-5.

- a) Din aductiunea Φ 800mm premo , a litoralului de la complexul Palas (interconectata in zona fostului D.N.38 cu Φ 800mm-a statiei de pompare Constanta Sud) in zona orasului Agigea , se ramifica spre rezervoarele Techirghiol , doua conducte avand Φ 250mm si Φ 400mm otel.
- b) De asemeni din bateria de puturi Biruinta , apartinand R.A.J.A. Constanta, exista o conducta Φ 400 – 600mm, care descarca apele in complexul de inmagazinare-pompare Eforie Nord . Din aceasta aductiune Φ 600mm- ce trece prin localitate s-a realizat un record Φ 400mm catre rezervoarele Techirghiol.

Nota: Din aceeasi sursa Biruinta si anume din puturile situate pe versantul sudic, de la coada lacului Techirghiol , exista doua conducte de alimentare cu apa Φ 500mm otel si Φ 600mm premo, care fac legatura intre captarea Biruinta si complexul de inmagazinare-pompare Eforie Sud.

Rezervoarele de inmagazinare ale orasului Techirghiol , au o capacitate de 2000mc(2*1000mc) amplasate la cca.1,50km nord-est de localitate , la cota+45,00 n.r.M.B. Apa la consumatori se distribuie in mod gravitational. De la rezervoare apa este adusa in localitate prin doua aductiuni Φ 300mm si Φ 250mm otel si azbociment.

Mentionam existenta unei a treia conducte de alimentare cu apa avand Φ 300mm otel ce leaga complexul de alimentare cu apa Eforie Nord , de reseaua de distributie a localitatii Techirghiol.

Nota: Mentionam existenta in zona str. Aurel Vlaicu a unui put sonda ce are o capacitate de 125mc/h , a unui rezervor de 50mc (dezafectat)si a unei statii de pompare cu refulare directa in reseaua de distributie a orasului, printr-o conducta Φ 300mm otel.

Orasul Techirghiol, are o retea de distributie destul de bine dezvoltata.

Avand in vedere, ca terenul de amplasament al orasului este destul de plat(cotele de referinta variind intre(+5,00 -30,00m) reseaua de distributie functioneaza pe o singura zona de presiune. Apa potabila pentru consum menajer cat si cel industrial. Este distribuita pe aceeaasi retea de distributie.

Nota : Mentionam ca apa pentru irigatii este prelevata din sistemul de irigatii zonal si prin reseaua secundara pentru irigatii(in mod real , pentru a evita ridicarea panzei freatice care san u afecteze indulcirea apei lacului Techirghiol).

In privinta retelelor de distributie in zona acestea sunt in general din otel si fonta , iar retelele secundare din azbociment. Reteaua de distributie existenta are o forma inelara si alimenteaza in mod gravitational unitatile sociale si turistice existente in zona.

Avand in vedere vechimea retelei de distributie in special in zona centrala a orasului, de peste 30 ani, se semnaleaza multe avarii pe retea , ce fac necesara interventia echipelor R.A.J.A. si dese intreruperi in sistemul de alimentare cu apa a populatiei , sau a unitatilor

industriale. Deasemeni pentru asigurarea unei presiuni corespunzatoare la locuinte, este necesar reconsiderarea diametrelor retelelor de distributie, in special in zona centrala.

Lungimea conductelor de alimentare cu apa existente in zona Techirghiol este de km. Ca o remarca generala(dupa documentare pe teren si la organul de exploatare R.A.J.A. Constanta – sectia Eforie Nord si Eforie Sud) se constata ca sursele din Constanta Sud (Medgidia-Palas), Biruinta, etc. furnizeaza un debit de cca. 4000mc/h,dupa cum urmeaza :

- Complex Constanta Sud(Medgidia)	2000mc/h
- Sursa Biruinta	1200mc/h
- Sursa Costinesti	360mc/h
- Sursa Techirghiol (O.G.A.)	180mc/h
TOTAL	= 3990mc/h -4000mc/h

Necesarul urban este acoperit 100% (s-au luat in considerare intreg sistemul Eforie Nord-Eforie Sud –Techirghiol). Populatia luata in ansamblu este deservita doar in proportie de 80%, deoarece s-a dezvoltat foarte mult sistemul de irigat la gradini.

Aspecte critice in general nu sunt ,cu exceptia:

- necesar a se inlocui anumite retele de alimentare cu apa, in special in zona centrala a orasului, ce au o vechime de peste 30 ani, prezentand avarii in exploatare si intreruperi, in sistemul de alimentare cu apa a populatiei.
- inlocuirea unor utilaje de pompare la puturi sau reconditionarea acestora.
- deasemenea la statiile de pompare este necesara schimbarea unor pompe cu randament scazut(Complex de pompare Palas – Constanta Sud – Calarasi).
- complectarea si reconditionarea instalatiilor electrice(tablouri, bransamente,etc.) atat la puturi, cat si la statiile de pompare.
- realizarea unei sistematizari pe verticala corespunzatoare , in zona statiilor de pompare, pentru protejarea acestoraaaaa de apele pluviale.
- inlocuirea unor tronsoane la conductele de aductiune.(ex. Medgidia-Constanta Sud-Eforie)
- completarea imprejmuirilor de protectie sanitara la puturi si complexe de inmagazinare-pompare.

3.10.3. Canalizare

Canalizarea orasuluiTechirghiol se rezolva in sistem separativ . Apele uzate menajere prin intermediul unor retele , colecteaza apele uzate si si le concentreaza in bazinele a doua statii de pompare, de unde prin intermediul unor conducte de refulare si colectare menajere principale,apele ajung la statia de repompare si pod C.F.Eforie Nord , de unde in final la statia de epurare Eforie Sud.

Dupa o epurare mecano-biologica,apele epurate sunt descarcate vara, intr-un bazin amenajat al baltii Tuzla,iar in timpul iernii prin pompare,la emisar,Marea Neagra.

Retelele de canalizare menajera din zona studiata au o lungime de km. Aceasta este destul de bine dezvoltata, mai ales pe strazile principale, atat in zona centrala, cat si cat si in cartierele adiacente. Retelele de canalizare au diametre cuprinse intre Dn 25-60 cm beton-azbociment-premo.

Zona aferenta Sanatorului de reumatologie, este canalizata gravitational, apele uzate menajere fiind dirijate catre statia de pompare SP2- echipata cu 2+1EP tip Litoral III avand : $Q=300\text{mc/h}$; $H=22\text{mH}_2\text{O}$; $N=45\text{kw}$. Statia de pompare , este amplasata in parcul de langa lacul Techirghiol (conform proiect 320/1985-S.P.+ conducta de refulare zona sanatoriala Techirghiol).

Prin intermediul unei conducte de refulare Φ 300-400mm si a unui colector Dn 600mm premo, apele uzate menajere ajung la statia de pompare S.P.1.

Aceasta statie colecteaza apele uzate menajere de pe intreg cuprinsul localitatii si este echipata cu 2+1EP tip L IV avand 2 buc ; $Q=500\text{mc/h}$; $H=55\text{mH}_2\text{O}$; $N=75\text{kw}$.

Apele uzate menajere sunt refulate, catre colectorul din Eforie Nord prin doua conducte avand Φ 300mm si Φ 350mm otel si fonta presiune (mentionam ca Φ 350mm este in prezent dezafectata).

Din colectorul avand 70/105cm (zona restaurantului Marea Neagra) apele sunt dirijate printr-un colector Dn 800mm premo, catre S.P. –pod C.F. EforieNord (unde practic sunt doua statii de pompare).

Statiile de pompare sunt echipate : (S.P. –Pod –C.F.)

- Statia veche cu 2+1EP tip L III C avand $Q=300\text{mc/h}$; $H=55 - 60\text{mH}_2\text{O}$; $N= 75\text{kw}$; $h= 1450\text{rot/min}$.
- Statia de pompare noua 2EP tip Litoral III avand $Q=300\text{mc/h}$; $H= 50\text{mH}_2\text{O}$; $N= 75\text{kw}$; si 2EP tip Litoral IV avand $Q =500\text{mc/h}$; $H=50\text{mH}_2\text{O}$; $N= 110\text{kw}$; avand motoarele montate in aer liber , cu tablouri electrice capsulate.

Refularea catre statia de epurare a localitatii Eforie Sud se face prin conducte avand: Φ 400mm – Φ 300mm – Φ 250mm – fonta si azbociment pana la colectorul avand 80/120cm (zona hotel Flamingo), de unde in final ajung la statia de epurare Eforie Sud. Dupa o epurare mecano – biologica, apele sunt descarcate intr-un iaz biologic (zona indiguata a baltii Tuzla) in timpul verii si in Marea Neagra, prin pompare, prin doua conducte Φ 800mm si Φ 500mm.

Canalizarea apelor pluviale-(retelele avand din zona joasa a localitatii , se face prin lucrari de sistematizare pe verticala , apele fiind colectate, intr-un canal trapezoidal (dreptunghiular) dalat , cu descarcarea in lacul Techirghiol.

Pentru a impiedica indulcirea apei lacului , la punctul de descarcare , s-a realizat un bazin de colectare , un sorb de captare si prin intermediul unei statii de pompare , pentru desecare (NH2 si SPD2)apele sunt trimise in valea Agigea , printr-o conducta de refulare Φ 800mm premo.

3.10.4. Alimentare cu energie electrica

Orasul, in marea lui majoritate, este alimentat cu energie electrica de joasa tensiune , de la posturile de transformare distribuite pe teritoriu.

Pentru acest capitol se va intocmi Studiu de subproiectare la F.T.D.E.E. – Constanta- Atelierul de retele electrice.

3.10.5. Telefonie

In oras exista o centrala telefonica cu 1300 abonati. Retele de distributie de telefonie sunt amplasate pe spatii verzi sau circulatii pitonale-trotuare.

3.10.6. Alimentarea cu caldura

Orasul nu a beneficiat pana in anul 1960 de un sistem modern de asigurare a energiei termice.

Conturarea sistemului de termoficare s-a datorat in primul rand dezvoltarii orasului , a programului de constructii de locuinte , precum si al ritmului alert in ceea ce priveste crearea si amplificarea zonelor industriale , turistice si a dotarilor social-culturale.

Odata cu crearea Sanatoriului Balnear s-a pus bazele unei forme de incalzire centrala la mare distanta , diferita de sistemele precedente , cu centrale termice individuale.

Astfel se poate vorbi de un "sistem de termoficare" in Techirghiol, bazat pe mai multe centrale termice generatoare de energie termica, sistem la care s-au racordat prin intermediul retelor termice consumatori.

Retelele termice s-au dezvoltat radial(arborescent), fiecare centrala termica avand consumatorii sai.

Agentul termic livrat de la surse prin retelele de transport la consumatori a fost sub forma de apa calda 95/75°C, APA CALDA MENAJERA 60/10°C, abur de joasa si medie presiune.

Apa calda menajera se poate produce in diverse zone, cu ajutorul panourilor si statiilor solare, fiind un agent termic folosit cu precadere in sezonul estival.

Nu exista alte surse de productie a caldurii si nici resurse naturale de energie in zona supusa analizei. Apele mezotermale au temperaturi reduse si nu pot fi utilizate ca surse de energie termica.

Exista la o parte din blocurile de locuinte si casele individuale sobe , radiatoare electrice folosite drept sursa de caldura si producerea apei calde menajere cu ajutorul boilerului electric.

Ca aspect pozitiv se mentioneaza insa necesitatea utilizarii rationale a resurselor energetice concomitant cu dezvoltarea localitatii Techirghiol.

Analiza critica a situatiei existente

Consumatori

O problema sensibila si care ridica foarte multe neajunsuri o constituie instalatiile existente la consumatori.

Aceste instalatii prezinta uzuri avansate datorita vechimii lor , iar de-a lungul anilor nu s-au efectuat lucrarile de reparatii curente si capitale necesare , legiferate prin actele normative , intrucat nu s-au dat fondurile necesare in acest scop.

Pe de alta parte exista si probleme de conceptie si executie, deoarece actualele instalatii interioare nu permit :

- contorizarea si reglarea caldurii la consumatori;
- realizarea lucrarilor de modernizare acolo unde amplasarea conductelor de distributie este sub pardoseala parterului;

- ridicarea temperaturii agentului termic, in mod accidental , ceea ce conduce la ruperi de conducte datorita dilatorilor la instalatiile mai vechi;
- neechilibrarea conductelor ce formeaza instalatiile interioare de incalzire , datorita interventiilor necalificate;
- nerespectarea la executie a proiectelor, modificari solutii fara consultarea proiectantului.
- Este de mentionat si faptul ca mare parte din constructii nu au gradul de izolare termica acoperit in mod corespunzator avand ca rezultat final o crestere a consumului energetic datorita pierderilor mari de caldura.

Sursa

Asa cum se prezinta acest sistem de termoficare in etapa actuala , el nu poate asigura in conditii corespunzatoare alimentarea cu caldura a orasului , in special in zilele cu temperature exterioare scazute.

Cauzele principale ala imposibilitatii furnizarii caldurii sunt urmatoarele:

- existenta unui deficit intre necesarul de caldura existent si posibilitatile de livrare ale acesteia;
- livrarea agentului termic la temperature cu abateri substantiale (cca.60%) fata de diagramele de reglaj;
- randamentul scazut al majorarii echipamentelor;
- neasigurarea regimului de presiune necesar;
- defectiuni frecvente la pompe de circulatie;
- imbratanirea instalatiilor electrice aflate in centralele termice;
- factori din interiorul furnizorului;
- pierderi relative mari de agent termic in interiorul sursei;
- nefunctionarea acolo unde exista a instalatiilor de tratare chimica a apei , aceasta fiind nedegazata si nededuizata;
- lipsa aparaturii de reglare automata;
- randamente scazute ale sursei(circa 60%);
- pierderi mari de caldura in chiar interiorul centralelor termice datorita proastei izolari termice;
- utilizarea combustibilului lichid tip C.L.U. III

Impactul negativ asupra mediului inconjurator este produs datorita ;

- lipsa cuvei ecologice de protectie si colectare a scurgerilor de combustibil lichid ;
- inexistentia separatorului de ulei si grasimi la scurgere;
- emusia acustica a agregatelor care functioneaza;
- arderea incomplete a combustibilului lichid;
- aruncarea zgurei si a cenusei impreuna cu celelalte resturi solide menajere(in cazul gospodariilor individuale);
- transportul ,manevrarea si depozitarea combustibilului solid;

Capacitatea centralelor termice existente este de 1,25Gcal/h.

Transport :

Dezavantajele actuale ale alimentarii cu energie termica sunt in principal :

- avarii numeroase la retelele exterioare;
- infiltratii de apa in canalele termice;

- pozarea retelelor termice majore in subsolurile blocurilor ingreuneaza accesul la reparatii;
- amplasarea neautorizata a diverselor constructii provizorii pe traseul retelelor termice ingropate;
- lipsa contorizarii globale

Din punct de vedere al impactului negativ asupra oamenilor se mentioneaza faptul ca in general retelele montate aerian au un aspect estetic neplacut, putand fi un factor de stres cotidian.

Concluzii

Fata de amploarea volumului de disfunctionalitati este necesara reabilitarea atat a sistemului in ansamblul cat si a elementelor componente conform tehnologiilor si a normelor actuale.

3.11. Zone protejate

3.11.1. Monumente istorice si situri arheologice.

Pentru monumentele si siturile amplasate pe teritoriul administrativ al orasului Techirghiol, se instituie o zona de protectie cu o raza de 500 m in extravilan si de 200 m in intravilan (Legea 422/2001 modificata si completata de Legea 259/2006). Amplasarea oricarei constructii in zona de protectie se va putea face numai dupa obtinerea prealabila a avizului din partea MCC sau a serviciilor publice deconcentrate

3.12. Probleme de mediu

3.12.1. Protectia si conservarea mediului.

Protectia si conservarea mediului are un caracter complex ce priveste relatia dintre cadrul construit si cadrul natural si vizeaza trei domenii principale:

- A.- protectia cadrului vital fata de poluarea produsa de activitatile umane;
- B.- protectia cadrului vital fata de elementele din cadrul natural;
- C.- protectia unor factori naturali sensibili cu valoare de patrimoniu.

A.- In zona orasului Techirghiol, nu exista surse majore de poluare a mediului natural sau construit. Singurele surse de poluare a aerului sunt centralele termice de la sanatoriul balnear si din zona de locuit.

B.- Cadrul construit al orasului nu este expus la riscuri naturale majore. Valea orasului este amenajata cu un canal de scurgere, care preia excesul de apa care provine din ploii sau exces de irigatii si care prin intermediul unei statii de pompare trimite apa inapoi pe terenurile agricole.

C.- . In partea de est a orasului se afla lacul TECHIRGHIOL, cel mai mare lac, de pe teritoriul Romaniei cu apa sarata si namol saprofelic. Lacul TECHIRGHIOL, zona limitrofa,

faleza si o parte din teritoriul administrativ din partea de sud a teritotiului administrativ precum si o zona din perimetrul intravilan al orasului in partea de est si sud, sunt cuprinse in **SITUL NATURA 2000** (perimetrul sitului este delimitat pe planul de incadrare in teritoriu) delimitat prin HG nr. 1284 din 24/10/2007, in anexa nr.1-Lista ariilor de protectie speciala avifaunistica, lacul TECHIRGHIOL are numar de cod ROSPA0061-cu protectie 100% din suprafata, iar Unitatea teritorial administrativa TECHIRGHIOL are numar de cod ROSPA0062, cu protectie pe 24% din suprafata teritoriului unitatii administrative. Scopul delimitarii acestei arii de protectie este asigurarea conservarii tipurilor de habitate naturale si a habitatelor speciilor pentru care au fost desemnate conform OUG 57/2007, anexele 2 si 3.

3.13. Disfunctionalitati - aspecte critice

In urma analizei situatiei existente au rezultat urmatoarele disfunctionalitati si aspecte critice.

- Zona mediana a orasului pe traseul vail nu are amenajari, plantatii;
- Fostul centru al orasului, intre cladirea Primariei si vale este o zona degradata , cu multe terenuri virane, unele fiind urmare a complicatiilor juridice.
- Malul lacului in zona centrului are un grad de amenajare redus.
- Sanatoriul balnear are o situatie periferica, izolata in context urban.
- Densitatea in zona cu locuinte in loturi este mica cu specific rural. Acest lucru este accentuat de prezenta in gospodarii a animalelor, acestea sunt o sursa de disconfort urban.
- Lipseste oferta alternativa pentru turisti si persoanele cazate in sanatorii, precum si oferta pentru agrement, divertisment si sport pentru populatie.
- Zona de productie dinspre gara nu este organizata in vederea ocuparii eficiente a terenului, si a alcatuirii unei zone compacte.
- Strazile sunt modernizate numai in proportie de 50%.
- Piata agro-alimentara este ineficienta.
- Traficul de traversare al DN38 prin oras se suprapune peste traficul local, pe o strada de categoria a III-a, cu 7m carosabil.
- Perimetrul intravilan al localitatii nu ofera posibilitatea dezvoltarii de cartiere rezidentiale;
- Necesitatea de introducere in intravilan, a unor suprafete de teren pe care, administratia locala, sa puna in aplicare Planul de Dezvoltare durabila a orasului Techirghiol.

3.14. Necesitati, deficiente , optiuni ale populatiei, prioritati.

Principala optiune pentru faza de propuneri si reglementari va fi definirea sensului evolutiei orasului (in care, in etapa de actiune a PUG poate fi realizata numai pornirea schimbarii de profil):

- Statiune balneoturistica, cu caracter accentuat urban, avand si rolul de cazare pentru persoane in retragere, pentru cazare persoane active cu loc de munca in Constanta sau Eforie;
- Statiunea balneara, cu capacitate de tratare majorata si prelungita in tot timpul anului in baze de tratament si sanatorii, forta de munca din oras profilata pe servicii balneo-turistice.
- Statiune balneo-turistica, in care o mare parte a cazarii se face la particulari care asigura o ambianta semirurala, inclusiv cu gospodarie de tip rural, cu animale si produse animaliere preparate in gospodaria proprie.

CAPITOLUL 4. PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANĂ – REGLEMENTĂRI -

4.1. Resurse umane

4.1.1. Puncte forte

- Spațiu multietnic unic în țară și lipsa conflictelor interetnice

4.1.2. Puncte slabe

- Somajul pronunțat în rândul categoriilor vulnerabile (tineri, femei, persoane peste 50 de ani);
- Raportul negativ între populația activă și cea inactivă;
- Tendința migraționistă din ultima perioadă către Europa Occidentală și către mediul rural a condus la scăderea demografică;
- Spor demografic natural negativ;
- Procent ridicat de mortalitate infantilă.

4.1.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Derularea unor noi programe de formare și reconversie profesională, adresate persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă și/ sau persoanelor ori categoriilor profesionale expuse riscului de a-și pierde locul de muncă;
- Conștientizarea importanței programelor de perfecționare și formare continuă a persoanelor angajate în muncă;
- Cererea a noi locuri de muncă prin încurajarea investițiilor private.

4.1.4. Amenințări

- Reforma și restructurarea economică poate constitui un element favorizant pentru creșterea șomajului.

4.2. Economia

4.2.1. Puncte forte

- Resurse energetice importante;
- Poziționarea geografică strategică.

4.2.2. Puncte slabe

- Absența unor politici și strategii coerente de dezvoltare economică integrată a zonei;
- Capacitatea slabă de adaptare a agenților economici la cerințele pieței.

4.2.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Tendința de creștere a investițiilor private și în special a investițiilor private și în special a investițiilor străine.

4.2.4. Amenințări

- Mediu fiscal și legislativ care descurajează angajarea unor investiții de amploare în domeniul productiv, unde rata de recuperare a investițiilor este moderată, iar factorii de risc sunt multipli;
- Concurența exercitată pe piața regională și națională și capacitatea scăzută a agenților economici locali de a se adapta la o piață concurențială unică;

4.3. Activitati turism-cazare

4.3.1. Puncte forte

- Cadru natural propice dezvoltării activităților de turism;
- Capacitatea de cazare ridicată, aflată în plină extindere;
- Tradiția deosebită în activitățile cu caracter turistic;
- Potențial balnear ridicat;
- Poziția geografică favorabilă dezvoltării unor produse turistice noi;
- Resurse umane calificate și cu experiență în domeniul turistic;

4.3.2. Puncte slabe

- Locuri de parcare insuficiente, raportat la numărul de turiști din perioada estivală;
- Lipsa unor produse turistice permanente;
- Lipsa infrastructurii adecvate dezvoltării turismului de croazieră;
- Lipsa unei strategii comune pe termen lung a investitorilor în turism privind dezvoltarea sustenabilă și integrată a acestui sector;
- Informații turistice și materiale promoționale puține și de proastă calitate.

4.3.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Poziția în teritoriu, la confluența a trei mari zone geopolitice, creează premisele valorificării superioare a potențialului turistic.
- Crearea unei zone pentru turism și agrement prin realizarea unor clădiri turistice (pensiuni, hoteluri, etc)

4.3.4. Amenințări

- Scăderea interesului turiștilor români pentru produsele turistice autohtone;
- Fenomenul de eroziune al plajelor poate afecta pe termen lung dezvoltarea activităților turistice în această zonă.

4.4. Sanatatea

4.4.1. Puncte forte

- Dezvoltarea accelerată a sistemului sanitar privat.

4.4.2. Puncte slabe

- Starea bazei materiale din sistemul sanitar este precară;
- Infrastructura sanitară deficitară sub aspectul echipamentelor medicale de investigație și tratament;
- Baza materială care deservește sistemul de protecție socială este insuficientă.
- Servicii medicale și de urgență precare în comparație cu standardele Uniunii Europene.

4.4.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Accesarea programelor europene de finanțare nerambursabile, precum și a celorlalte programe naționale și locale de finanțare.

4.4.4. Amenințări

- Lipsa cronică a fondurilor și resurselor necesare reabilitării și dezvoltării sistemului sanitar.

4.4. Educația și cultura

4.4.1. Puncte forte

- Învățământul preuniversitar beneficiază de o bază materială recent reabilitată și dotată corespunzător;
- În domeniul cercetării funcționează mai multe centre și institute specializate.

4.4.2. Puncte slabe

- Procentul scăzut al persoanelor cu pregătire superioară, comparativ cu indicatorul similar din Uniunea Europeană;
- Utilizarea încă insuficientă a tehnologiilor informatice moderne și a internetului în procesul educațional.

4.4.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Creșterea interesului pentru cultură și artă;
- Dezvoltarea instituțiilor de învățământ;
- Iminenta aliniere a sistemului educațional românesc la standarde europene .

4.4.4. Amenințări

- Scăderea interesului pentru cultură și artă;
- Lipsa cronică a fondurilor și resurselor necesare destinate dezvoltării sistemului educațional și activităților culturale.

4.5. Sport**4.5.1. Puncte forte**

- Baza materială din sectorul sportiv este în general bine întreținută;
- Performanțe sportive la nivel național și internațional, atât la sporturile pe echipă, cât și la cele individuale.

4.5.2. Puncte slabe

- Lipsa mai multor baze sportive.

4.5.3. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;

- Creșterea interesului pentru susținerea sportului local, în lumina celor mai recente performanțe obținute pe plan național la sporturile pe echipe;
- Creșterea interesului publicului larg de a asista la diverse competiții sportive și de a practica activități sportive și de întreținere fizică.

4.5.4. Amenințări

- Lipsa fondurilor destinate susținerii activităților sportive în condițiile unei competiții tot mai acerbe în acest domeniu.

4.6. Circulație și transport

4.6.1. Organizarea circulației rutiere și a transportului în comun.

Transporturile și circulația, reprezintă o funcție urbană generalizată și în consecință trebuie să țină cont de aspecte variate: comportament individual și social, evoluția preferințelor privind locuirea, utilizarea timpului liber, natura distracțiilor, etc. Aceste aspecte au consecințe directe asupra mobilității, acirculației rutiere și transporturilor.

Principalele elemente care influențează traficul rutier și transporturile, sunt:

- conturarea unor linii de legătură, la nivelul unor teritorii mai largi, prin amplificarea relațiilor între orașul Techirghiol și municipiul Constanța, orașul Eforie și cu zona de sud alitoralului;
- dezvoltarea unor zone de interes local și extra local în teritoriile atrase în intravilan, prin realizarea de cartiere rezidențiale și a unor zone de turism și balneo-turism;
- dezvoltarea comunicațiilor, transporturilor și a echipării teritoriului.

Pentru fundamentarea circulației, este necesar întocmirea unui studiu de circulație pentru a cuprinde perspectiva anului 2010-2020, luând în calcul noul teritoriu intravilan.. Studiul de circulație va trebui să țină seama de următoarele ipoteze:

- structura populației și în consecință gradul de motorizare pentru fiecare zonă de locuit;
- valorile de calcul pentru dimensionarea rețelei stradale majore în prognoza de lungă durată anul 2010-2020, rezulta din valorile de trafic determinate pentru principalele momente de deplasări prin folosirea datelor de bază ale Planului Urbanistic General.

Efectuându-se studiul de circulație ce determină intensitatea și structura traficului, care prin prelucrare automată, după anumite scheme logice, inițiate de Institutul Urban Proiect București se stabilește intensitatea traficului de perspectivă, variația acestuia în timp, compoziția și structura sa pe principalele artere de circulație ale orașului și în principalele noduri. În acest fel se vor aprecia și introduce eventualele noi distribuții ale traficului pe rețea în funcție de noi elemente care ar putea să facă, de exemplu, tronsoane noi sau tronsoane existente ameliorate sub raportul capacității de circulație și unele măsuri de reorganizare a dirijării fluxurilor de circulație, a devierii unor fluxuri de camioane și de tranzit, a devierii unor fluxuri de circulație din zona centrală și cartierele de locuit pe artere,

ale caror parte carosabila este redimensionata, iar sistemul rutier supraconsolidat pentru a putea prelua traficul greu sau cel suplimentar.

Pornind de la trama stradala existenta s-a ales, dupa criterii functionale, reseaua stradala majora a orasului cu completari minime, care corespund cu viitoarele cerinte de sistematizare si dezvoltarea a teritoriului si a retelei de cai de comunicatii, din zonele atrase in intravilan.

Transportul in comun- aceasta activitate, este realizata de operatori privati si se va dezvolta o data cu extinderea orasului si cu dezvoltarea zonelor aferente turismului, balneo-turismului si zonelor de sport si agrement.

4.6.2. Organizarea circulatiei feroviare.

Statia CFR si linia CF au fost desfiintate, zona fiind propusa pentru reconversie functionala.

4.6.3. Organizarea circulatiilor pietonale.

Pe strazile reabilitate exista trotuare pentru circulatii pietonale. Pe strazile care nu au astfel de circulatii, si care urmeza a fi reabilitate, se vor realiza circulatii pietonale conform normelor in vigoare. Sunt propuse de asemenea trasee pietonale majore pe intreaga faleza a lacului. Toate circulatiile pietonale, vor respecta coditiile speciale pentru persoane cu handicap, specificate de lege.

4.6.4. Puncte forte

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Aeroportul internațional;

4.6.5. Puncte slabe

- Drumuri interne puțin dezvoltate, străzi neasfaltate și nepietrute;
- Infrastructură urbană deficitară raportată la gradul de confort social al unui oraș;
- Nivel de civilizație redus ca infrastructură;

4.6.6. Oportunități

- Accesarea programelor europene de finanțare nerambursabilă, precum și a celorlalte programe naționale și locale de finanțare.

4.6.7. Amenințări

- Lipsa resurselor necesare întreținerii și dezvoltării infrastructurii;
- Alocarea fondurilor publice pentru dezvoltarea infrastructurii pe criterii de apartenență politică și clientelă de partid.

4.7. Dezvoltarea echiparii edilitare

4.7.1. Alimentarea cu apa.

În prezent alimentarea cu apă a orașului Techirghiol este necorespunzătoare și insuficientă. Sunt aproximativ 20% din străzi (zona periferică) care nu au rețea de distribuție a apei potabile. În conformitate cu adresa SC. RAJA SA Constanta, operatorul pentru apă-canal, se poate evidenția situația critică a orașului, din acest punct de vedere, cităm: "Așa cum prezicem și în documentația –PUG al orașului Techirghiol-, avizat prin adresa nr. 11063 din 7.01.1999, trebuie analizată situația surselor proprii (puturile P1, P3 și sonda) actualmente insuficiente."

Pentru remedierea acestor probleme, sunt necesare întocmirea unor studii și proiecte, care să vizeze următoarele aspecte:

- Executarea unor noi foraje în vederea măririi debitului de apă necesar extinderii de rețele (dezvoltarea surselor Techirghiol sau Biruinta)
- Ca alternativă la punctul de mai sus, este înlocuirea conductei de aducțiune #600mm PREMO, de la sursa Biruinta, până la rezervor Techirghiol- sau execuția unei conducte de aducțiune #500 mm între complexul de înmagazinare-pompă apă, Constanta Sud- Rezervor Techirghiol:
- Propuneri de alimentare cu apă (noi surse) pentru zonele introduse în teritoriul intravilan:

Pentru străzile din intravilan, care nu au distribuție de rețele de apă, se propune racordarea acestora la rețeaua existentă, prin realizarea și promovarea unor proiecte specifice, de către Primăria orașului Techirghiol.

Pentru zonele atrase în intravilan, se vor întocmi documentații de urbanism- PUZ, PUD, care vor trata inclusiv problema alimentării cu apă, cu întocmirea de breviate de calcul corelate cu funcțiunile propuse și cu legislația în vigoare, referitoare la acestea, avizate de operatorul SC RAJA Constanta.

4.7.2. Puncte slabe

- Conducte de apă cu probleme de etanșeitate;

4.7.3. Oportunități

- Accesarea programelor europene de finanțare nerambursabilă, precum și a celorlalte programe naționale și locale de finanțare.

4.7.4. Canalizare menajeră

Instalația de canalizare a orașului este în sistem separativ, cu pompă, dispunând de două stații de pompă, care duc apele în colectorul Dn 800mm Eforie Nord și mai departe către stația de pompă de la pod CF Eforie Nord. În prezent, în oraș, sunt aproximativ 25% din străzi, care nu sunt racordate la rețeaua de canalizare, motiv pentru care propunem racordarea acestora.

Rețeaua, stațiile de pompă, ca și componentele lor hidro-tehnice, au o vechime suficient de mare, fapt care necesită lucrări de reabilitare și modernizare.

O data cu majorarea teritoriului intravilan si cu propunerile de dezvoltare urbana, debitele in reseaua de canalizare, vor creste semnificativ. Din acest motiv, pentru zonele introduce in intravilan, sunt necesare realizarea unor studii si proiecte, pe zone intinse de teritoriu (in special in partea de sud-est a orasului) din care sa rezulte cantitatea debitelor, sectiunile nominale ale conductelor si numarul statiilor de pompare.

4.7.5.Oportunități

- Accesarea programelor europene de finanțare nerambursabilă, precum și a celorlalte programe naționale și locale de finanțare.

4.7.6. Alimentarea cu energie termica si apa calda menajera.

In prezent alimentarea cu energie termica si apa calda menajera este mixta: o parte a orasului dispune de o retea de distributie termica centralizata, iar in rest , aceasta este rezolvata individual cu centrale termice proprii, electric sau cu lemne. Avind in vedere tendinta ,tot mai acut manifestata de economie a resurselor energetice, generata atat de aspecte economice dar si de aspecte de protectie a mediului inconjurator, in viitor propunem rezolvarea acestui domeniu, prin incurajarea populatiei si a agentilor economici, sa foloseasca surse energetice neconventionale (solara, geotermala, etc).

4.7.7. Alimentare cu energie electrica.

Se vor intocmi documentatii privind lucrarile de reabilitare a retelelor electrice si imbunatatirea nivelului de tensiune din oras. Pentru zonele introduce in intravilan, se va amplifica capacitatea posturilor de transformare existente, se vor majora sectiunile conductoarelor in tronsoane de plecare din posturi, sau se vor amplasa noi posturi de transformare cu retele de distributie aferente, in baza studiilor facute de departamentele tehnice ale ENEL DISTRIBUTII DOBROGEA.

Se va completa si extinde si reabilita (in sensul reducerii consumului energetic) sistemul de iluminat public la toate strazile.

4.7.8. Telefonizare.

In Orasul Techirghiol, cit si in teritoriul extravilan, instalatiile de telecomunicatii existente, sunt amplasate in domeniul public (trotoare, spatii verzi), subteran, in canalizatii si aetian, pe stilpi apartinand ENEL. Pentru dezvoltarea retelei de telefonie publica in noile teritorii atrase in intravilan, se vor rezerva spatii, pe domeniul public, pentru amplasarea acestora. Analiza si intocmirea documentatiilor necesare, privind extinderea retelei de telefonie fixa, se va face prin unitati specializate apartinand ROMTELECOM.

4.7. Probleme de mediu

4.7.1. Colectarea deșeurilor:

Tipul deseului	Zone urbane	Zone rurale
Deșeuri mixte	“sistem de colectare” cu containere de 1,100/240 litri	“sistem de colectare” mixt, cu pubele de 120 litri și containere de 1100 l
Deșeuri biodegradabile	Colectare separată (apartamente) Compostare individuală (case)	Nu se realizează colectare separată Compostare individuală
Deseuri din ambalaje: -sticlă -hârtie -plastic și metal	Colectare separată (containere 1100 l) Colectare separată (containere 1100 l) Colectare separată (containere 1100 l)	Colectare separată (containere 1100 l) Colectare separată (containere 1100 l) Colectare separată (containere 1100 l)
Deșeuri voluminoase și deșeuri speciale	Centru de colectare	-

Pentru **deșeurile mixte**, se propune introducerea unui sistem de colectare folosind un sistem mixt, cu pubele de 120 l pentru populație și containere de 1100 l în zonele aglomerate (colectare o dată pe săptămână). Containerelor vor fi amplasate în puncte de colectare de unde sunt preluate cu vehicule compactoare de 10 m³. Acestea vor fi amplasate pe suprafețe betonate de 5,5 mp.

Pentru **deșeurile biodegradabile**, sistemele de colectare selectivă vor fi introduse treptat în mediul urban pe când în mediul rural (și în zonele urbane, unde este posibil) va fi stimulată compostarea la domiciliu.

Pentru **deșeurile din ambalaje**, se vor furniza containere pentru colectarea selectivă a hârtiei, sticlei, plasticului și metalelor atât în zonele urbane, cât și în cele rurale. Containerelor pentru hârtie, sticlă și plastic vor fi amplasate în grupuri de 3 în zonele urbane și rurale, pe platforme betonate special amenajate în acest sens, cu dimensiuni de aprox. 13 - 15 mp.

Pentru colectarea **metalului** se vor utiliza containerele de plastic.

Pentru toate **deșeurile colectate selectiv** se propune același tip de containere cu capacitatea de 1100 l, gen iglu, cu sistem de ridicare cu mâner dublu și golire pe la bază. Pentru descărcare este folosit un încărcător hidraulic cu braț, containerul se golește pe la bază în autovehicule de transport.

În ce privește **deșeurile stradale**, activitățile de curățare a străzilor și a locurilor publice funcționează bine și de aceea este de așteptat ca aceste activități să fie continuate sub contractările prezente, organizate de autoritățile locale.

Pentru deșeuri din construcții și demolări: Îngeneral cantitățile de deșeuri din construcții sunt valorificate ca materiale de umplură sau la reabilitare ecologică sau consolidarea eroziunilor. Celelalte materiale rezultate din demolări vor fi colectate, selectate, transportate și depozitate în conformitate cu legislația în vigoare.

Deșeuri provenite din mortalități animale : Autoritatea Publică Locală, are obligația conform legii, să construiască o platformă de beton, cu dimensiuni planimetrice de minim 2,5mx3,5m, pe un teren aparținând domeniului public sau privat, pe care se va monta un container frigorific, pentru depozitarea temporară a cadavrelor de animale.

Locația pentru containerul frigorific, va fi adiacentă unui drum public, pentru accesul facil al autospecialelor de transport a acestui gen de deșeuri. Locația va fi racordată la rețeaua de alimentare cu energie electrică, la rețeaua de apă și la rețeaua de canalizare.

4.7.2. Transportul deșeurilor

Transportul deșeurilor colectate, se va realiza de către o firmă de salubritate autorizată, pe baza unui contract încheiat cu primăria, la punctele stabilite. Pentru deșeuri toxice, mortalități animale, etc, se vor încheia contracte de transport cu companii specializate și autorizate în domeniu.

4.7.3. Puncte forte

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Poluarea scăzută ;
- Lac cu mare potențial turistic și de agrement, turism și balneoclimateric;
- Tendința oamenilor din metropolele europene de a se retrage la pensie în locuri mai liniștite, poate atrage în zonă persoane din Constanța și din întreaga țară;

4.7.4. Puncte slabe

- Creșterea traficului auto, în special în perioada sezonului estival ;
- Reducerea spațiilor verzi, în special în zona centrală a orașului ;
- Dotări insuficiente în ceea ce privește monitorizarea și analiza factorilor de mediu.

4.7.5. Oportunități

- Apartenența orașului Techirgiol la Zona Metropolitană Constanța oferă posibilitatea dezvoltării unor proiecte integrate de dezvoltare a întregii zone, inclusiv a orașului Techirgiol;
- Sporirea programelor educative privind protecția mediului și implicarea tot mai activă a societății civile în acest domeniu ;
- Incurajarea agenților economici de a investi în echipamente și tehnologii nepoluante și de a apela la surse de energie neconvenționale (energie eoliană, energia pământului, energia solară, etc).

4.7.6. Înființarea, închiderea, desființarea și redeschiderea cimitirelor

Realizarea și extinderea oricăror construcții sau a infrastructurii cimitirului se fac după obținerea autorizației de construire eliberate potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Nu este necesară obținerea autorizației de construire pentru executarea însemnelor, a bordurilor sau a împrejuririlor locurilor de înhumare, pentru realizarea de obeliscuri sau a altor lucrări de artă plastică din cimitir.

În cazul înființării cimitirelor, distanța minimă admisă între zonele protejate și gardul care delimitează cimitirul este de 100 m. Cimitirele se împrejmuesc cu gard. La cimitirele noi înființate gardul se dublează cu o perdea de arbori. Între morminte și gardul cimitirului se va asigura o zonă liberă de 3 m.

La înființarea cimitirului, proprietarul este obligat să asigure: drumurile interioare și aleile, sala de ceremonii funerare, spațiul tehnic care să asigure temperatura de până la 15°C, premurgător ceremoniei funerare, existența unei surse de apă utilizabile, WC-uri, spațiul amenajat corespunzător pentru depozitarea gunoii, spații verzi, arbuști, copaci pe marginea drumurilor și aleilor.

Înhumările și reînhumările se fac numai în cimitirele autorizate sanitar.

Dacă toate locurile de veci din cimitir ori dintr-o parte a acestuia au fost ocupate, iar acest lucru este stabilit printr-o expertiză de specialitate, administratorul cimitirului, după ce în prealabil aduce la cunoștință publică prin mijloacele de informare în masă această situație, poate declara cimitirul sau partea corespunzătoare din acesta închisă.

În cazul cimitirelor închise, în care nu se mai fac înmormântări, proprietarul este obligat să asigure doar WC-uri, spațiul pentru depozitarea gunoii, spații verzi, arbuști, copaci pe marginea drumurilor și aleilor.

Pentru desființarea cimitirului este necesară obținerea autorizației de desființare, potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Desființarea și schimbarea destinației unui cimitir se poate face numai după 30 de ani de la ultima înhumare și după strămutarea tuturor osemintelor, pentru motive temeinic justificate și cu avizul Secretariatului de Stat pentru Culte și al cultului respectiv. Desființarea cimitirelor înainte de acest termen se face cu avizul autorităților de sănătate publică județene.

La extinderea și redeschiderea cimitirului care a fost închis se aplică regulile stabilite pentru înființarea cimitirelor.

Organizarea și funcționarea cimitirelor și a crematoriilor se realizează în condițiile Legii nr. 102 din 8 iulie 2014 privind cimitirele, crematoriile umane și serviciile funerare, ale OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, ale regulamentului de organizare și funcționare aprobat prin hotărâre a consiliului local, precum și a regulamentelor de organizare și funcționare proprii cultelor, prin care se instituie reguli generale pentru serviciile de înhumare și de incinerare.

4.7.7. Amenajări de spații verzi publice plantate

În conformitate cu Legea nr.24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților și cu OUG 114/2007 privind protecția mediului, până în anul 2020, va trebui dezvoltată o suprafață de spații verzi amenajate, pe cap de locuitor de 26,0 mp.

Pentru atingerea standardului normat de 26,0 mp spațiu verde public/locuitor, Primăria Orasului Techirghiol va demara proiecte de amenajare de spații verzi publice noi și proiecte de reabilitare a spațiilor verzi existente.

-Realizarea unei grădini botanice

4.7.8. Obiective de protectie a mediului

4.7.8.1 Respectarea reglementarilor cuprinse în Legislația orizontală și anume:

a. Directiva 85/337/CEE modificată prin Directivele 97/11/CE și 2003/35/CE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului:

- evaluarea impactului asupra mediului a proiectelor publice și private;
- participarea publicului la luarea deciziei.

b. Directiva 90/313/CEE și Directiva 2003/4/CE privind accesul publicului la informația de mediu :

- garantarea dreptului de acces la informația de mediu deținută de sau pentru autoritățile publice și stabilirea termenilor, condițiilor și a aranjamentelor practice pentru exercitarea acestui drept ;

- asigurarea punerii la dispoziția publicului și a diseminării informației de mediu în scopul atingerii celei mai largi posibile disponibilități și diseminări a informației de mediu către public prin promovarea utilizării, în special, a telecomunicației computerizate și/sau a tehnologiei electronice.

Supunerea documentatiei PUG dezbaterii publice prin derularea procedurii de obținere a avizului de mediu, instituită de HG 1076/2004 privind evaluarea de mediu pentru planuri și programe.

4.7.8.2. Calitatea aerului.

1. Directiva Consiliului nr. 96/62/CE privind evaluarea și managementul calității aerului și directivele fiice (Directiva Consiliului nr. 1999/30/CE privind valorile limită pentru dioxid de sulf, dioxid de azot și oxizi de azot, particule în suspensie și plumb în aerul atmosferic.
2. Directiva Consiliului nr. 2000/69/CE privind valorile limită pentru benzen și monoxid de carbon în aerul înconjurător și Directiva Consiliului nr. 2002/3/CE privind poluarea aerului cu ozon):
 - evaluarea calității aerului înconjurător, bazat pe metode și criterii comune cu cele UE;
 - obținerea informației adecvate privind calitatea aerului înconjurător și asigurarea că această informație a fost pusă la dispoziția publicului;
 - menținerea calității aerului înconjurător acolo unde aceasta este corespunzătoare standardelor sau îmbunătățirea acesteia în cazurile depistate ca necorespunzătoare.
3. Decizia 93/389/CEE și Decizia 280/2004/CE privind monitorizarea și raportarea emisiilor de CO₂ și alte gaze cu efect de seră: - Obiectivul Deciziei este de a monitoriza și raporta emisiile de gaze cu efect de seră în vederea îndeplinirii angajamentelor asumate prin Protocolul de la Kyoto la Convenția - cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și de realizare de planuri și programe naționale și regionale în domeniul reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru realizarea măsurilor de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

4.7.8.3. Calitatea apei:

- Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane a fost transpusă în legislația românească prin HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate modificată și completată cu HG 352/2005. Obiectivul Directivei:

- protecția mediului împotriva efectelor negative ale evacuărilor de ape uzate orășenești și de ape uzate din anumite sectoare industriale (în special industria alimentară). România declară întregul său teritoriu drept arie sensibilă, acest aspect presupunând obligația ca toate aglomerările urbane cu mai mult de 10 000 locuitori echivalenți să fie prevăzute cu stații de epurare cu grad avansat de epurare, respectiv treaptă terțiară (HG 352/2005).

Cerințele Directivei:

- Prevede colectarea, epurarea și evacuarea apelor uzate din aglomerări, precum și a celor biodegradabile provenite de la anumite sectoare industriale (industria agroalimentară);

- Prevede termenele limită pentru implementarea Directivei în funcție de mărimea aglomerărilor urbane și de caracteristicile receptorilor naturali ; termenele limită pentru implementarea Directivei variază în funcție de mărimea aglomerărilor umane și de caracteristicile receptorilor naturali.

4.7.8.4. Biodiversitate

- **Rețeaua Europeană de arii protejate NATURA 2000.**

Rețea ecologică de arii speciale de conservare are drept scop menținerea sau restaurarea stării de conservare favorabilă a anumitor specii și tipuri de habitate naturale în arealul lor.

Directivele UE și convențiile internaționale transpuse în legislația națională:

- **Directiva "Habitat" - 92/43/EEC** referitoare la conservarea habitatelor (mediul definit prin factori abiotici și biotici în care trăiește o specie în oricare stadiu al ciclului său biologic) naturale și a florei și a faunei sălbatice.

- **Directiva "Păsări".** Se vor proteja 181 specii de păsări vulnerabile (Anexa I) + specii noi (EU 15 + 10) în special păsări migratoare

- **Ordinul 1 964/2007** privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România a instituit regimul de arie naturală protejată a siturilor de importanță acomunitară - SCI.

- **H.G. nr. 1 284/2007** privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară ca parte integrată a rețelei Natura 2000 precizează Ariile Speciale de Protecție Avifaunistică (Special Protection Areas - SPA).

4.8. Proiectarea și amplasarea clădirilor de locuit

4.8.1. Reguli de baza

La proiectarea și execuția locuințelor trebuie să fie respectați următorii parametri sanitari:

- suprafața minimă a unei camere = 12 mp;
- suprafața minimă a bucătăriei = 5 mp;
- înălțimea sub plafon = 2,60 m.

Încăperile principale de locuit și bucătăriile trebuie prevăzute cu deschideri directe către aer liber - uși, ferestre, care să permită ventilația naturală.

Iluminatul natural în camerele principale și bucătărie trebuie să permită desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumina artificială.

Ventilația naturală în bucătărie, baie și cămară trebuie asigurată prin prize de aer exterior, pentru evacuarea aerului prin conducte verticale cu tiraj natural, și prin păstrarea liberă a unui spațiu de 1 cm sub ușile interioare.

Ghenele tehnice și toboganul de deșeuri solide se izolează acustic și se prevăd cu posibilități de acces pentru curățare și decontaminare periodică.

Sistemul de încălzire trebuie să asigure temperatura minimă de 20°C în camerele de locuit, cu diferențe în funcție de destinația încăperii:

- a) baie și W.C. 22°C;
- b) camera de zi 22°C;
- c) dormitoare 20°C.

Amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea acestora pe o durată de minimum 1½ ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate.

În cazul în care proiectul de amplasare a clădirilor evidențiază că distanța dintre clădirile învecinate este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi studiu de însorire, care să confirme respectarea prevederii de la aliniatul precedent.

Între unitățile industriale, obiectivele sau activitățile care poluează factorii de mediu sau produc zgomot și vibrații și teritoriile protejate învecinate se vor asigura zone de protecție sanitară conform art. 11 din OMS 119/2014.

La proiectarea și construcția blocurilor de locuințe se va ține cont de orientarea camerelor față de punctele cardinale, de vânturile dominante, de curenții locali de aer, care se produc în ansamblurile de construcții înalte, și de însorirea maximă din timpul verii.

Se va realiza izolarea acustică a fiecărei camere față de camerele învecinate din aceeași locuință, față de locuințele învecinate și față de zgomotul produs de instalațiile aferente locuinței, clădirii sau spațiilor învecinate cu altă destinație decât cea de locuit.

Materialele folosite în construcția, finisarea și dotarea locuințelor se aleg astfel încât să nu polueze aerul interior și să asigure izolarea higrotermică și acustică corespunzătoare.

Orice construcții, lucrări sau plantații se pot face de către proprietarul fondului numai cu respectarea unei distanțe minime de 60 de cm față de linia de hotar, dacă nu se prevede altfel prin lege sau prin regulamentul de urbanism, astfel încât să nu se aducă atingere drepturilor proprietarului vecin. Orice derogare de la distanța minimă se poate face prin acordul părților exprimat printr-un înscris autentic.

Este obligatorie păstrarea unei distanțe de cel puțin 2 metri între fondul, îngrădit sau neîngrădit, aparținând proprietarului vecin și fereastra pentru vedere, balconul ori alte asemenea lucrări ce ar fi orientate către acest fond.

Fereastra pentru vedere, balconul ori alte asemenea lucrări neparalele cu linia de hotar spre fondul învecinat sunt interzise la o distanță mai mică de un metru.

Distanța se calculează de la punctul cel mai apropiat de linia de hotar, existent pe fața zidului în care s-a deschis vederea sau, după caz, pe linia exterioară a balconului, până la linia de hotar. Distanța, și în cazul lucrărilor neparalele, se măsoară tot perpendicular, de la punctul cel mai apropiat al lucrării de linia de hotar și până la această linie.

4.8.2. Permisiiuni

În cadrul intervențiilor urbanistice la nivelul zonelor funcționale, se vor urmări în principal următoarele categorii de lucrări:

- construirea pe teren liber;
- înlocuirea fondului construit existent necorespunzător;
- modernizarea fondului construit existent cu intervenții în organizarea funcțională și îmbunătățirea nivelului de echipare edilitară;
- conservarea și întreținerea construcțiilor valoroase fără intervenții spațiale și funcționale;

La stabilirea amplasamentelor clădirilor de locuit se vor preciza și amplasamentele următoarelor dotări tehnico-edilitare:

- a) platforme pentru depozitarea recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere;
- b) spații de joacă pentru copii;
- c) spații amenajate pentru gararea și parcarea autovehiculelor populației din zona respectivă;

În aceste spații este interzisă gararea autovehiculelor de mare tonaj, cum ar fi autovehiculele peste 3,5 tone, autobuzele, remorcile etc., precum și realizarea activităților de reparații și întreținere auto.

- amenajări de spații verzi, căi de comunicații, echipare edilitară, etc;
- dezvoltare economică generală a localității și creșterea importanței sale în teritoriu.

Autorizarea acestor categorii de intervenții urmează să se supună procedurilor Planului Urbanistic General și Regulamentului aferent P.U.G.

În cazul în care Planul Urbanistic General și Regulamentul aferent nu oferă date suficiente pentru eliberarea certificatului de urbanism sau a autorizației de construire, pentru obiectivele solicitate, primăria municipiului are obligația elaborării unui Plan urbanistic zonal sau a unui Plan urbanistic de detaliu pentru zona amplasamentelor respective.

Pentru zona centrală și alte zone cu funcțiuni complexe de interes public, sunt necesare măsuri de promovare a lucrărilor și operațiunilor urbanistice care contribuie la organizarea funcțională și spațială a zonei centrale și anume:

- Respectarea amplasamentelor prevăzute în cadrul PUG pentru principalele instituții publice administrative, culturale, comerciale, locuințe și amenajări aferente;
- Modernizarea și reabilitarea construcțiilor existente;
- Păstrarea funcției de locuire prin construirea de noi locuințe, pentru întregirea fronturilor străzilor și completarea fondului construit existent;
- Amenajarea complexă funcțional – arhitecturală a spațiilor verzi și pietonale;
- Modernizarea și amenajarea rețelei de drumuri și a zonelor de parcare.

4.8.3 Restricții

- Se interzice amplasarea sau realizarea oricărui tip de obiectiv care ar putea modifica negativ parametrii de locuire prin poluarea aerului, poluarea fonică sau estetică.
 - Se va evita pe cât posibil amplasarea unor construcții cu caracter provizoriu sau realizate din materiale nedurabile;
 - Pentru realizarea oricărui alt obiectiv decât locuințele, în funcție de caracterul acestora, se va solicita de regulă, întocmirea unui plan urbanistic zonal;
 - Pentru zona unităților industriale și agricole se vor avea în vedere acele lucrări care să conducă la o mai bună organizare funcțională a acestora, la îmbunătățirea conlucrării între obiectivele economice precum și la valorificarea cât mai bună a terenurilor disponibile. În general, se va încerca direcționarea realizării obiectivelor productive (industriale, agricole) sau a celor care pot genera disfuncționalități în celelalte zone, spre platforma industrială din estul orașului.
 - Amplasarea noilor obiective se va face numai după întocmirea unui PUZ sau PUD, însoțit în general și de un studiu de impact asupra mediului.
- Pentru celelalte zone funcționale (parcuri, sport, gospodărie comunală etc.) lucrările de construcții, reamenajare sau reorganizare vor urmări în general completarea și îmbunătățirea funcționalității, păstrând caracterul zonei.

4.9. Măsuri în zonele cu riscuri naturale

4.9.1. Măsuri cu caracter general

Prin documentația de urbanism și amenajare a teritoriului se pot stabili interdicții definitive sau temporare de construire.

Interdicția definitivă de construire se stabilește pentru unul din următoarele motive:

a) riscuri naturale previzibile: inundații, alunecări de teren, deformații de teren cauzate de surpări etc.;

b) riscuri tehnologice previzibile: contaminare radioactivă sau chimică, pericol de explozie, pericol de incendiu, depășire a nivelului admisibil de zgomot etc.;

c) regulamentul zonei protejate dispune acest lucru.

Interdicția definitivă de construire poate fi ridicată odată cu dispariția cauzei care a determinat stabilirea ei.

Interdicția temporară de construire se stabilește pentru unul din următoarele motive:

a) necesitatea elaborării unei documentații de urbanism în vederea stabilirii regulilor de construire pentru zona respectivă;

b) necesitatea executării în zona respectivă a unor lucrări de utilitate publică, de interes național sau local;

c) executarea în zona respectivă a unor lucrări de utilitate publică;

(lucrări de îmbunătățiri funciare și altele asemenea);

d) apartenența la domeniul public a terenurilor cu anumite folosințe: pășuni, islazuri, maluri de ape curgătoare și stătătoare.

Interdicția temporară de construire poate fi prelungită cel mult o dată pentru același motiv, pe termen limitat, după care își pierde efectul.

Interdicția temporară de construire poate fi ridicată odată cu dispariția cauzei care a determinat stabilirea ei.

Pentru viitoare construcții ce se vor executa în zonă trebuie rezolvate două probleme:

- identificarea de goluri subterane (beciuri, WC-uri, gropi cu umpluturi, etc.)
- existența pământului macroporic, sensibil la umezire pentru care construcțiile vor fi fondate în condițiile Normativelor în vigoare.

Presiunile convenționale de calcul vor fi stabilite prin studii geotehnice. Adâncimea de fundare se va situa la min. 80 cm sub adâncimea de îngheț, conform normelor și normativelor în vigoare.

Condițiile de fundare se vor stabili pe baza unor cercetări efectuate pe amplasament.

4.10. Portofoliu de proiecte prioritare

4.10.1. Proiecte prioritare stabilite prin strategia de dezvoltare

Având în vedere analiza SWOT a situației actuale din orașul Techirghiol și în urma unei consultări publice preliminare a fost stabilită o listă de proiecte prioritare, a căror implementare ar asigura atât dezvoltarea durabilă a orașului, cât și sinergia necesară atingerii obiectivelor sectoriale de dezvoltare a Zonei Metropolitane Constanța.

1. Reabilitarea și modernizarea tramei stradale

2. Reabilitarea modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă și canalizare

3. Creșterea atractivității turistice a Lacului Techirghiol

4. Reabilitarea și modernizarea Sanatoriului Balnear de Recuperare Techirghiol

5. Amenajarea unei Grădini Botanice

6. Reabilitarea și modernizarea Teatrului de Vară

7. Reabilitarea și modernizarea drumului Techirghiol – Eforie

8. Reabilitarea și modernizarea drumului Techirghiol – Agigea

9. Reabilitarea și modernizarea Casei de Cultură Techirghiol

10. Reabilitarea, modernizarea și extinderea iluminatului public în orașul Techirghiol

11. Reabilitarea și reamenajarea arhitecturală a zonei centrale a orașului Techirghiol

12. Construirea de locuințe sociale în orașul Techirghiol

13. Amenajarea de noi spații verzi și de recreere

14. Realizarea unui sistem modern de irigații al spațiilor verzi în orașul Techirghiol

15. Construirea unei noi piețe agroalimentare în orașul Techirghiol

16. Construirea unei stații de sortare și transfer a deșeurilor

4.10.2. Obiective de utilitate publică

- Modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu apă și canalizare;
- Reabilitarea și modernizarea tramei stradale;
- Reabilitarea, modernizarea și extinderea sistemului de alimentare cu energie electrică și a iluminatului public ;
- Construirea de locuințe sociale ;
- Amenajarea de noi spații verzi și recreere publice și cu un sistem modern de irigații al spațiilor verzi în oraș;

CAPITOLUL 5. INTRAVILAN PROPUȘ- ZONIFICARE FUNCTIONALA - BILANT TERITORIAL -

5.1. Stabilirea intravilanului

5.1.1. Intravilan existent

In baza intocmirii lucrarii de bornare , receptionata de OCPI Constanta suprafata teritoriului intravilan al orasului Techirgiol este de 517,03 ha

5.1.2. Intravilan propus

Ca urmare a temei de proiectare, intravilanul propus, s-a stabilit prin lucrarea de cadastru, receptionata de OCPI Constanta, tinind cont de necesitatile actuale, de solicitarile locuitorilor, dar si de posibilitatile de atragere a factorilor de propulsare si dezvoltare a orasului, in conformitate cu PLANUL INTEGRAT DE DEZVOLTARE PENTRU POLUL DE DEZVOLTARE CONSTANTA precum si a Strategiei de Dezvoltare Durabila a orasului Techirgiol. Ca urmare, teritoriul intravilan al orasului a fost majorat ajungandu-se la o suprafata de 670,10ha

5.2. Zonificare Functionala

5.2.1 Zonificarea functionala - a fost stabilita ,dupa cum urmeza:

C- ZONA CENTRALĂ - ZONA CENTRALĂ - CONȚINÂND FUNCȚIUNI ȘI ECHIPAMENTE CU CARACTER DE CENTRALITATE ȘI REPREZENTATIVITATE, POLARIZATOARE ALE INTERSULUI PUBLIC LA NIVEL LOCAL

Tipuri de zone si subzone funcționale care se întâlnesc în cadrul zonei centrale a Orasului Techirgiol:

CP-Is – SUBZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII IN ZONE PROTEJATE

CA-Is – SUBZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII IN ZONE NEPROTEJATE

CA-A4 – SUBZONA UNITATI DE SERVICII, TURIM SI SANATATE IN ZONE NEPROTEJATE

CA-L1a –SUBZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 E, IN AFARA ZONEI PROTEJATE

CP-L1a –SUBZONA LOCUINTE INDIVIDUALE SI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 E, IN ZONE PROTEJATE

CA-L2 – SUBZONA LOCUINTE COLECTIVE MEDII CU MAXIM P+3+4 E, IN ZONE NEPROTEJATE

CA-V1 –SUBZONA SPATII VERZI PUBLICE CU ACCES NELIMITAT, SCUARURI, GRADINI, PLANTATII ETC.

ZONE AMPLASATE ÎN AFARA ZONEI CENTRALE

I - ZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII

Is- SUBZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII IN ZONE NEPROTEJATE

L - ZONA DE LOCUIT

L1- SUBZONA LOCUINTELOR INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI:

L1a - LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI, CU MAXIM P+2 NIVELURI, SITUATE ÎN AFARA ZONEI PROTEJATE, PE PARCELĂRI TRADIȚIONALE/SPONTANE;

L1b - LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI SITUATE ÎN INTERIORUL ZONEI PROTEJATE;

L1c - LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI SITUATE IN ENCLAVE NECONSTRUITE DIN PERIMETRU INTRAVILAN EXISTENT;

L1cp - LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI SITUATE IN ENCLAVE NECONSTRUITE DIN PERIMETRU INTRAVILAN EXISTENT IN ZONE PROTEJATE;

L1d - LOCUINȚE INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI SITUATE ÎN NOILE EXTINDERI ALE PERIMETRULUI INTRAVILAN ;

L2- SUBZONA LOCUINTELOR COLECTIVE MEDII (P+3-4 NIVELURI) SITUATE ÎN ANSAMBLURI PREPONDERENT REZIDENȚIALE

M – ZONA MIXTA

M1a- SUBZONA CLADIRI TURISTICE CU MAXIM P+2 E SITUATE IN ZONE NEPROTEJATE

M1b- SUBZONA CLADIRI TURISTICE CU MAXIM P+2 E SITUATE IN ZONE PROTEJATE

M2a- SUBZONA CLADIRI TURISTICE CU MAXIM P+2 E SITUATE IN ZONE NEPROTEJATE

M2b- SUBZONA CLADIRI TURISTICE CU MAXIM P+2 E SITUATE IN ZONE PROTEJATE

M3a- SUBZONA CLADIRI TURISTICE CU MAXIM P+4 E, P+8 E, SITUATE IN ZONE NEPROTEJATE

B - ZONA TURISM SI AGREMENT

B1- SUBZONA ACTIVITATI BALNEARE - PLAJA

V - ZONA SPAȚIILOR VERZI

V1- SUBZONA SPAȚIILOR VERZI PUBLICE CU ACCES NELIMITAT SITUATE IN ZONE NEPROTEJATE

V2p- SUBZONA SPAȚIILOR VERZI PUBLICE CU ACCES NELIMITAT, SCUARURI, GRADINI, PLANTATII ETC. SITUATE IN ZONE PROTEJATE

V3- SUBZONA SPAȚIILOR VERZI PENTRU SPORT SI AGREMENT SITUATE IN ZONE NEPROTEJATE

V4p- SUBZONA SPATII VERZI, SPORT, AGREMENT – PE TERENURI IN INTRAVILAN SITUATE IN PERIMETRUL DE PROTECTIE SIT NATURA 2000.

V5p- SUBZONA SPATII VERZI, SPORT, AGREMENT – PE TERENURI ATRASE IN INTRAVILAN SITUATE IN PERIMETRUL DE PROTECTIE SIT NATURA 2000.

A - ZONA DE ACTIVITĂȚI PRODUCTIVE ȘI SERVICII

A1 - SUBZONA UNITĂȚILOR PRODUCTIVE ȘI DEPOZITARE

A2 - SUBZONA UNITĂȚILOR SERVICII TURISM SI SANATATE, CU REGIM DE INALTIME P+2E,P+4E SI PARTIAL P+8E.

A3 - SUBZONA UNITĂȚILOR DE SERVICII TURISM SI SANATATE , CU REGIM DE INALTIME P+2E,P+4E .

T - ZONA TRANSPORTURILOR

T1 - SUBZONA TRANSPORTURILOR RUTIERE

T2 - SUBZONA TRANSPORTURILOR FERUVIARE, PROPUSA PENTRU RECONVERSIE FUNCTIONALA.

G - ZONA DE GOSPODARIE COMUNALA

G.1 -SUBZONA CONSTRUCȚIILOR ȘI AMENAJĂRILOR PENTRU GOSPODĂRIE COMUNALĂ

G.2 - SUBZONA CIMITIRELOR

S - ZONA CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

Tex – ZONA TRANSPORTURILOR IN EXTRAVILAN

EX - TERENURI AGRICOLE IN EXTRAVILAN

5.3. Unitati Teritoriale de Refeinta (UTR)

5.3.1. Unitati Teritoriale de Refeinta (UTR)

Definirea unei anumite unități teritoriale de referință este determinată de trei parametri:

- (1) funcțiunile dominante admise cu sau fără condiționări;
- (2) regimul de construire (ocuparea terenului, gradul de utilizare a terenului);
- (3) înălțimea maximă admisă.

Schimbarea unuia dintre cei trei parametri conduce la modificarea prevederilor regulamentului și deci, este necesară încadrarea terenului în altă categorie de UTR. Conform legislației în vigoare documentația de urbanism poate fi inițiată pentru a fi admise derogari de la reglementările de urbanism, doar în baza unui studiu de oportunitate aprobat conform legii de Consiliul Local, prin care se vor stabili condițiile întocmirii planului urbanistic precum și suprafața ce urmează a fi studiată și reglementată.

Pentru toate unitățile teritoriale de referință se mai adaugă un criteriu de diferențiere a reglementărilor: respectiv situarea într-o zonă protejată.

Unități teritoriale de referință, au fost stabilite astfel:

U.T.R. NR. 1.

C- ZONA CENTRALĂ - ZONA CENTRALĂ - CONȚINÂND FUNCȚIUNI ȘI ECHIPAMENTE CU CARACTER DE CENTRALITATE ȘI REPREZENTATIVITATE, POLARIZATOARE ALE INTERSULUI PUBLIC LA NIVEL LOCAL

Tipuri de zone si subzone funcționale care se întâlnesc în cadrul zonei centrale a Orasului Techirghiol:

CP-Is – Subzona institutii publice si servicii in zone protejate

CA-Is – Subzona institutii publice si servicii in zone neprotejate

CA-A4 – Subzona unitati de servicii, turim si sanatate in zone neprotejate

CA-L1a –Subzona locuinte individuale si colective mici cu maxim P+2 E, in afara zonei protejate

CP-L1a –Subzona locuinte individuale si colective mici cu maxim P+2 E, in zone protejate

CA-L2 – Subzona locuinte colective medii cu maxim P+3+4 E, in zone neprotejate

CA-V1 –Subzona spatii verzi publice cu acces nelimitat, scuaruri, gradini, plantatii etc.

U.T.R. NR. 2.

Acest UTR cuprinde tot peimetrul intravilan compact al orasului Techirghiol. Tipuri de subzone funcționale care se întâlnesc .

I - ZONA INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII

Is- subzona institutii publice si servicii in zone neprotejate

L - ZONA DE LOCUIT

L1- SUBZONA LOCUINTELOR INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE MICI CU MAXIM P+2 NIVELURI:

L1a - locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2 niveluri, situate *în afara zonei protejate*, pe parcelări tradiționale/spontane;

L1b - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate *în interiorul zonei Protejate*;

L1c - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate in enclave neconstruite din perimetru intravilan existent;

L1d - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în noile extinderi ale perimetrului intravilan ;

L2- subzona locuințelor colective medii (P+3-4 niveluri) situate în ansambluri preponderent rezidențiale

V - ZONA SPAȚIILOR VERZI

V1 subzona spațiilor verzi publice cu acces nelimitat situate în zone neprotejate (parcuri, grădini, scuaruri, precum și plantații de aliniament ale arterelor principale sau secundare, plantații aferente promenadelor pietonale, amenajări locale ambientale).

V3- subzona spațiilor verzi pentru sport și agrement situate în zone neprotejate

V5p- subzona spații verzi, sport, agrement – pe terenuri atrase în intravilan situate în perimetrul de protecție sit natura 2000.

A - ZONA DE ACTIVITĂȚI PRODUCTIVE ȘI SERVICII

A1 - subzona unităților productive și depozitare

A2 - subzona unităților servicii turism și sanatare, cu regim de înălțime P+2E,P+4E și parțial P+8E.

A3 - subzona unităților de servicii turism și sanatare , cu regim de înălțime P+2E,P+4E .

T - ZONA TRANSPORTURILOR

T1 - subzona transporturilor rutiere

T2 - subzona transporturilor feroviare, propusă pentru reconversie funcțională.

G - ZONA DE GOSPODĂRIE COMUNALĂ

G.1 -subzona construcțiilor și amenajărilor pentru gospodărie comunală

G.2 -subzona cimitirelor

S - ZONA CU DESTINAȚIE SPECIALĂ

U.T.R. NR. 3.

Trup independent introdus în intravilan în vederea realizării unui cartier rezidențial, cu funcțiune dominantă –locuire- și funcțiuni complementare.

L1d - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în noile extinderi ale perimetrului intravilan ;

T1 - subzona transporturilor rutiere

Reglementarile generale si specifice acestei subzone au fost reglementate prin PUZ aprobat.

U.T.R. NR. 4.

Trupuri independente introduse in intravilan in vederea realizarii unui cartier rezidential, cu functiune dominanta –locuire- si functiuni complementare.

L1d - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în noile extinderi ale perimetrului intravilan ;

T1 - subzona transporturilor rutiere

Reglementarile generale si specifice acestei subzone au fost reglementate prin PUZ aprobat.

U.T.R. NR. 5.

Acest UTR cuprinde zona de turism si agrement a orasului Techirghiol. Tipuri de subzone funcționale care se întâlnesc .

L1a - locuințe individuale și colective mici, cu maxim P+2 niveluri, situate *în afara zonei protejate*, pe parcelări tradiționale/spontane;

L1b - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate *în interiorul zonei Protejate*;

L1cp - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate in enclave neconstruite din perimetru intravilan existent in zone protejate;

L1d - locuințe individuale și colective mici cu maxim P+2 niveluri situate în noile extinderi ale perimetrului intravilan ;

L2- subzona locuințelor colective medii (P+3-4 niveluri) situate în ansambluri preponderent rezidențiale

M1a- subzona cladiri turistice cu maxim P+2 niveluri situate in zone neprotejate

M1b- subzona cladiri turistice cu maxim P+2 niveluri situate in zone protejate

M2a- subzona cladiri turistice cu maxim P+2 niveluri situate in zone neprotejate

M2b- subzona cladiri turistice cu maxim P+2 niveluri situate in zone protejate

M3a- subzona cladiri turistice cu maxim P+4, P+8 niveluri situate in zone neprotejate

V1- subzona spațiilor verzi publice cu acces nelimitat situate in zone neprotejate

V2p- subzona spațiilor verzi publice cu acces nelimitat, scuaruri, gradini, plantatii etc. situate in zone protejate

V4p- subzona spatii verzi, sport, agrement situate in perimetrul de protectie sit natura 2000.

V5p- subzona spatii verzi, sport, agrement situate pe terenuri atrase in intravilan in perimetrul de protectie sit natura 2000.

B1- subzona activitati balneare - plaja

T1 - subzona transporturilor rutiere

T2 - subzona transporturilor feroviare, propusa pentru reconversie functionala.

5.4. Bilant tertitorial

ZONE FUNCȚIONALE	EXISTENT		PROPUS	
	SUPRAFAȚA ha	PROCENT %din total intravilan	SUPRAFAȚA ha	PROCENT %din total intravilan
LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE	371,68	71,89	412,75	61,60
UNITĂȚI INDUSTRIALE ȘI DEPOZITE	9,87	1,91	9,87	1,47
UNITĂȚI PRODUCTIVE SI SERVICII	3,38	0,65	3,38	0,50
INSTITUȚII ȘI SERVICII DE INTERES PUBLIC	11,00	2,13	24,09	3,59
CĂI DE COMUNICATII ȘI TRANSPORT total din care:	58,61	11,13	82,71	12,34
RUTIER	50,55	9,78	74,65	11,14
FEROVIAR	8,06	1,56	8,06	1,20
AERIAN	-	-	-	-
NAVAL	-	-	-	-
SPAȚII VERZI; SPORT; AGREMENT, PROTECȚIE	34,19	6,61	109,00	16,26
CONSTRUCȚII TEHNICO- EDILITARE	9,50	1,84	9,50	1,42
GOSPODĂRIE COMUNALĂ CÎMITIRE	8,30	1,61	8,30	1,24
DESTINAȚIE SPECIALĂ	6,00	1,16	6,00	0,90
TERENURI LIBERE	-	-	-	-
TERENURI NEPRODUCTIVE	4,50	0,87	4,50	0,68
TOTAL INTRAVILAN	239,20	100	270,38	100

CAPITOLUL 6.

TIPUL DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR SI CIRCULATIA ACESTORA

6.1. Tipul de proprietate asupra terenurilor

6.1.1. Terenuri apartinand domeniului public de interes national sau local:

- Zona militara;
- Zona falezei lacului;
- Terenul scolilor, gradinitelor si altor institutii de nivel local sa regional;
- Cimitire;
- Strazi;
- Statiile de pompare apa;
- Gospodariile publice de apa;
- Sanatoriile balneare existente;
- Terenul regularizat din valea inundabila.

6.1.2. Terenuri apartinand domeniului privat al statului , primariei sau persoanelor fizice si juridice:

- Terenurile dintre blocurile de locuinte colective;
- Terenurile concesionate pentru locuinte;
- Terenuri libere din intravilan apartinand orasului Techirghiol

6.1.3. Terenuri proprietate privata a persoanelor fizice sau juridice.

6.2.Circulatia terenurilor.

6.2.1. Reglementari privind circulatia terenurilor.

Circulatia terenurilor apartinand domeniului public al statului, judetului sau unitatii administrativ teritoriale este reglementata de Legea 213 /1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia, pe baza studiilor de oportunitate, pentru obiectivele prevazute de lege.

Trecerea terenurilor din proprietate private in domeniul public sau privat al statului, judetului sau unitatii administrativ teritoriale este reglementata de Legea 33/ 1994 privind exproprierea pentru cauza de utilitate publică, pentru realizarea obiectivelor de utilitate publica, in baza hotararii de declarare a utilitatii publice.

CAPITOLUL 7. CONCLUZII MĂSURI ÎN CONTINUARE

Ca o concluzie ce se desprinde din analiza făcută, constatăm că orasul Techirghiol prezintă reale posibilități de dezvoltare în etapa următoare, atât din punct de vedere economic ,social, turistic cât și urbanistic. Urmărind și îmbunătățind permanent STRATEGIA DE DEZVOLTARE DURABILĂ A ORASULUI TECHIRGHIOL, se creează posibilitatea ca orașul să devină un real centru polarizator în domeniul dezvoltării durabile la nivel de județ și nu numai.

În condițiile mai sus menționate, pe terenurile aflate în extravilanul teritoriului administrativ al UAT Techirghiol, se vor putea amplasa și realiza obiective de investiție, cu caracter divers, prin promovarea, întocmirea și aprobarea în condițiile legii, a unor PLANURI URBANISTICE ZONALE.

Aceste documentații, vor trebui să reglementeze cu precădere următoarele criterii:

- derogări de la reglementările din PUG aprobat, în sensul că se vor implementa pe zonele studiate, funcțiuni incompatibile cu funcțiunea existentă;
- funcțiunile propuse vor respecta în general reglementările din regulamentul local de urbanism aferent PUG aprobat, pentru zonele și subzonele funcționale definite în cadrul acestuia;
- realizarea de accese carosabile și pietonale facile;
- realizarea de lotizări și parcelări, cu respectarea dreptului de proprietate , a Codului Civil și a legislației în vigoare;
- necesitatea racordării zonelor studiate la utilitățile existente, apă, canalizare,electricitate, gaze naturale, etc, sau dacă nu este posibil, studierea unor posibilități alternative de asigurare a acestora;
- schimbarea categoriei de folosire a terenurilor, prin obținerea de avize și aprobări legale în vigoare;
- introduceri de terenuri în intravilan dacă este cazul, prin obținerea de avize și acorduri specifice în vigoare;
- implementarea pe zonele studiate, a reglementărilor din Legea nr.24/2007 și cu OUG 114/2007, în vederea realizării suprafețelor normate de spații verzi plantate;
- implementarea pe zonele studiate a reglementărilor din Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor din județul Constanta;
- alte elemente specifice legale de la momentul realizării acestor studii.

Administrația Publică Locală, are obligația, ca în situația în care, pe perioada de valabilitate a PUG Techirghiol se vor produce modificări în legislația care guvernează domeniul, acestea să fie introduse în documentație.

Consiliul Local și Primăria orasului Techirghiol, prin departamentele de specialitate, vor pune în aplicare reglementările din „PLAN URBANISTIC GENERAL AL ORASULUI TECHIRGHIOL”, după aprobarea lui conform legislației în vigoare.

INTOCMIT,

Arh. Dimitrie Olaru

