**Nr.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**din** **\_\_\_.\_\_\_.2022**

Exemplar nr. /

|  |  |
| --- | --- |
|  | **DISCUTAT ȘI APROBAT,** |
| PREȘEDINTELE | ÎN ȘEDINȚA CONSILIULUI JUDEȚEAN |
| COMITETULUI JUDEŢEAN | CONSTANȚA |
| PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ | **Președinte,** |
| CONSTANȚA |  |
| **Prefect,** | **Mihai LUPU** |
|  |  |
| **Silviu-Iulian COȘA** |  |

**Planul de analiză**

**şi acoperire A RISCURILOR**

**AL judeţulUI Constanţa**

|  |
| --- |
|  |
| INSPECTOR ȘEF |
| AL INSPECTORATULUI PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ |
| „DOBROGEA” AL JUDEȚULUI CONSTANȚA |
| **Colonel** |
| ***dr.ing. Mihail-Cristian AMARANDEI*** |
|  |

***CONSTANȚA***

**2022**



**CUPRINS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CAPITOLUL I** | **DISPOZIȚII GENERALE** | **Pag.** |
| **Secțiunea 1** | **Definiție, Scop, Obiective** | **5** |
| **Secțiunea a 2 - a** | **Responsabilităţi privind analiza şi acoperirea riscurilor** | **5** |
| *I.2.1. Acte normative de referinţă* | **5** |
| *I.2.2. Structuri organizatorice implicate* | **7** |
| *I.2.3. Responsabilităţi ale organismelor şi autorităţilorcu atribuţii în domeniu* | **8** |
| **CAPITOLUL II** | **CARACTERISTICILE JUDEŢULUI CONSTANŢA** | **11** |
| **Secțiunea 1** | **Amplasare geografică şi relief** | **11** |
| **Secțiunea a 2 - a** | **Caracteristici climatice** | **16** |
| **Secțiunea a 3 - a** | **Reţea hidrografică** | **18** |
| *II.3.1. Cursurile de apă, debite normale,creşteri înregistrate – vârfuri istorice* | **18** |
| *II.3.2. Bazine hidrografice, lacuri de acumulare – suprafeţe, volume* | **20** |
| *II.3.3. Pagubele produse de fluviul Dunărea și de precipitații pe raza județului Constanța la nivelul anului 2021* | **24** |
| *II.3.4. Bazine hidrografice, lacuri de acumulare – suprafeţe, volume* | **25** |
| *II.3.5. Lacurile*  *II.3.6. Amenajari hidrotehnice – diguri, alte lucrari de apărare împotriva inundatiilor* | **25** |
| **Secțiunea a 4 - a** | **Populaţie** | **27** |
| **Secțiunea a 5 - a** | **Căi de transport** | **28** |
| *II.5.1. Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri naţionale* | **28** |
| *II.5.2. Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri judeţene* | **28** |
| *II.5.3. Reţeaua de căi ferate din judeţul Constanţa* | **28** |
| *II.5.4. Liniile de garaj din judeţul Constanţa* | **28** |
| *II.5.5. Staţiile de cale ferată din judeţul Constanţa* | **28** |
| *II.5.6.Căile navigabile –porturi* | **29** |
| *II.5.7. Fronturile de acostare din portul Constanţa* | **30** |
| *II.5.8. Căile de transport aeriene* | **30** |
| **Secțiunea a 6 – a** | **Dezvoltare economică** | **31** |
| *II.6.1. Resurse şi activităţi industriale* | **31** |
| *II.6.2. Potenţial economic* | **33** |
| *II.6.3. Turism* | **34** |
| **Secțiunea a 7 - a** | **Infrastructuri locale** | **35** |
| *II.7.1. Reţele de utilităţi* | **35** |
| *II.7.1.1. Sursele de apă potabilă ale judeţului Constanţa* | **39** |
| *II.7.1.2. Exploatarea Teritorială Constanţa a SN Transgaz* | **37** |
| **Secțiunea a 8 - a** | **Specific regional/local** | **38** |
| *II.8.1. Surse majore de risc* | **38** |
| *II.8.2. Zone de Planificare la Urgenţă* | **38** |
| *II.8.3. Sistemul de clasificare al urgenţei utilizat la CNE Cernavodă* | **39** |
| *II.8.4. Riscuri transfrontaliere* | **40** |
| **CAPITOLUL III** | **ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAŢII DE URGENŢĂ** | **40** |
| **Secțiunea 1** | **Analiza riscurilor naturale** | **40** |
| *III.1.1. Fenomene meteorologice periculoase* | **40** |
| *III.1.1.1. Inundații* | **40** |
| *III.1.1.2. Furtuni, tornade, secetă* | **41** |
| *III.1.1.3. Căderi masive de zăpadă, viscol, îngheț* | **42** |
| *III.1.1.4. Temperaturi extreme* | **42** |
| *III.1.2. Incendii de pădure* | **43** |
| *III.1.3. Fenomene distructive de origine geologică* | **46** |
| *III.1.3.1 Cutremure de pământ* | **46** |
| *III.1.3.2 Alunecări de teren* | **47** |
| **Secțiunea a 2 - a** | **Analiza riscurilor tehnologice.** | **48** |
| *III.2.1. Accidente, avarii, explozii şi incendii în industrie sau alte activităţi tehnologice şi în activităţi de transport şi depozitare produse periculoase* | **48** |
| *III.2.2. Accidente, avarii, explozii şi incendii în activităţi de transport* | **50** |
| *III.2.3. Risc radiologic şi accidente, avarii, explozii, incendii sau alte evenimente în activităţile nucleare sau radiologice* | **51** |
| *III.2.4. Poluări de ape* | **52** |
| *III.2.5. Prăbuşiri de construcţii, instalaţii sau amenajări* | **52** |
| *III.2.6. Eşecul utilităţilor publice* | **53** |
| *III.2.7. Căderi de obiecte din atmosferă şi din cosmos* | **54** |
| *III.2.8. Muniţie neexplodată sau nedezactivată rămasă din timpul conflictelor militare* | **55** |
| **Secţiunea a 3 - a.** | **Analiza riscurilor biologice.** | **56** |
| *III.3.1. Epidemii* | **56** |
| *III.3.2. Epizootii/Zoonoze* | **57** |
| *III.3.3. Situaţii determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor*  *III.3.4.* Bazine hidrografice, lacuri de acumulare – suprafeţe, volume | **57** |
| **Secţiunea a 4 - a** | **Analiza riscurilor de incendiu.** | **57** |
| **Secţiunea a 5 - a.** | **Analiza riscurilor sociale.** | **60** |
| **Secţiunea a 6 - a.** | **Analiza altor tipuri de riscuri.** | **63** |
| **Secţiunea a 7 - a.** | **Zone cu risc crescut.** | **68** |
| **CAPITOLUL IV** | **ACOPERIREA RISCURILOR** | **68** |
| **Secțiunea 1** | **Concepţia desfăşurării acţiunilor de protecţie-intervenţie.** | **68** |
| **Secţiunea a 2 - a.** | **Etapele de realizare a acţiunilor** | **68** |
| **Secţiunea a 3 - a.** | **Fazele de urgenţă a acţiunilor.** | **69** |
| **Secţiunea a 4 - a.** | **Acţiunile de protecţie-intervenţie** | **69** |
|  | *IV.4.1. Situaţii de intervenţie, atribuţii şi forţe participante* | **69** |
|  | *IV.4.1.1. Situaţii de intervenţie* | **69** |
|  | *IV.4.1.2. Atribuţiile şi forţe participante* | **69** |
|  | *IV.4.2. Organizarea în comun a protecţiei şi intervenţiei* | **75** |
|  | *IV.4.2.1. Principiile acţiunilor de intervenţie* | **75** |
|  | *IV.4.2.2. Efectivele, tehnica şi materialele* | **76** |
|  | *IV.4.2.3. Proceduri de organizare a intervenţiei* | **76** |
|  | *IV.4.3. Conducerea intervenţiei* | **77** |
| **CAPITOLUL V.** | **RESURSE UMANE, MATERIALE ŞI FINANCIARE** | **78** |
| **CAPITOLUL VI.** | **LOGISTICA ACŢIUNILOR** | **79** |
| **ANEXE** |  | **81** |
| **Anexa nr. 1 -** | Lista autorităţilor şi factorilor care au responsabilităţi în analiza şi acoperirea riscurilor în judeţul Constanţa; | |
| **Anexa nr. 2 -** | Atribuţiile autorităţilor publice responsabile de punerea în aplicare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor; | |
| **Anexa nr. 3 -** | Componenţa nominală a structurilor cu atribuţii în domeniul gestionării situaţiilor de urgenţă, pentru coordonarea intervenției la nivelul județului; | |
| **Anexa nr. 4 -** | Date despre bazinele hidrografice litoral și dunăre, lacurile naturale amenajări piscicole şi profilul longitudinal al digurilor; | |
| **Anexa nr. 5 -** | Amenajări hidrotehnice - diguri, baraje, alte lucrări de apărare împotriva inundaţiilor. Investiții | |
| **Anexa nr. 6 -** | Date caracteristice pentru apărare împotriva inundaţiilor a lucrărilor hidrotehnice, terenurilor agricole şi localitaţilor din zonă; lucrări de apărare împotriva inundaţiilor existente pe raza localităţilor; | |
| **Anexa nr. 7 -** | Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri naţionale; | |
| **Anexa nr. 8 -** | Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri judeţene; | |
| **Anexa nr. 9 -** | Reţeaua de căi ferate din judeţul Constanţa; | |
| **Anexa nr. 10 -** | Liniile de garaj din judeţul Constanţa; | |
| **Anexa nr. 11 -** | Starea de viabilitate a drumurilor judeţene; | |
| **Anexa nr. 12 -** | Fronturile de acostare din portul Constanţa, Midia şi Mangalia; | |
| **Anexa nr. 13 -** | Staţiile de cale ferată din judeţul Constanţa; | |
| **Anexa nr. 14 -** | Arii protejate în fondul forestier al judeţului Constanţa; | |
| **Anexa nr. 15 -** | Depozite, magazii, rezervoare, platforme ale operatorilor economici portuari  (capacităţi de stocare); | |
| **Anexa nr. 16 -** | Surse de apă potabilă din subteran; | |
| **Anexa nr. 17 -** | Schema fluxului relaţional pentru managementul situaţiilor de urgenţă din cadrul C.N. A.P.M. CT.; | |
| **Anexa nr. 18 -** | Lista obiectivelor potenţial afectabile pe fluviul dunărea, aflate în incinte îndiguite la un debit de 12700 mc(conform planurilor de apărare); | |
| **Anexa nr. 19 -** | Unități medicale din județul Constanța; | |
| **Anexa nr. 20 -** | Situaţia cu numărul de locuitori din zonele de planificare la urgenţă pentru operatorii economici care intra sub incidenţa SEVESO; | |
| **Anexa nr. 21 -** | Situaţia cu operatorii economici care desfăşoară activităţi ce prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanţe periculoase, care se supun prevederilor legii nr. 59 din 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase; | |
| **Anexa nr. 22 -** | Situaţia cu operatorii economici cu risc chimic şi care nu intră sub incidenţa H.G. -nr. 804/2007; | |
| **Anexa nr. 23 -** | Operatori economici cu risc exploziv incendiar; | |
| **Anexa nr. 24 -** | Lista principalilor agenţi economici potenţial poluatori; | |
| **Anexa nr. 25 -** | Evidenţa construcţiilor expertizate tehnic şi încadrate în clasele 1, 2, şi 3 de risc seismic la nivelul jud. Constanţa | |
| **Anexa nr. 26 -** | Situaţia societăţilor comerciale care desfăşoară activităţi şi servicii de decontaminare; | |
| **Anexa nr. 27 -** | Forţele şi mijloacele structurilor aparţinând M.A.I. şi M.Ap.N. şi care intervin în situaţii de urgenţă pe teritoriul judeţului Constanţa; | |
| **Anexa nr. 28 -** | Servicii voluntare pentru situaţii de urgenţă; | |
| **Anexa nr. 29 -** | Servicii private pentru situaţii de urgenţă constituite în subordinea unui operator economic sau instituţii ca serviciu propriu; | |
| **Anexa nr. 30 -** | Reguli de comportare în cazul producerii unei situaţii de urgenţă; | |
| **Anexa nr. 31 -** | Măsuri corespunzătoare de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenţei de producere ori de limitare a consecinţelor acestora, pe tipuri de riscuri; | |
| **Anexa nr. 32 -** | Echipamente de alarmare publică la nivelul județului Constanța; | |
| **Anexa nr. 33 -** | Planuri şi proceduri de intervenţie; | |
| **Anexa nr. 34 -** | Schema fluxului informational-decizional; | |
| **Anexa nr. 35 -** | Planificarea exerciţiilor/aplicaţiilor, conform reglementărilor; | |
| **Anexa nr. 36 -** | Situaţia resurselor, tabelul cu stocul de mijloace şi materiale de apărare existente, modul cum se acoperă deficitul din disponibilităţi locale şi cu sprijin de la comitetul judeţean pentru situaţii de urgenţă. | |
| **H Ă R Ţ I** | 1. *Harta judeţului Constanţa* | |
| 1. *Zona de Competenţă a I.S.U.J. Constanţa* | |
| 1. *Harta fizico-geografică* | |
| 1. *Zonele de planificare la urgenţă nucleară* | |
| 1. *Sectoare de drum înzăpezite* | |
| 1. *Zonele potenţial inundabile* | |
| 1. *Planul de interventie in situatii de urgenta generate de accident nuclear si/ sau urgenta radiologica* | |
| 1. *Planul de interventie la cutremure* | |
| 1. *Planul de interventie la alunecari si prabusiri de teren* | |
| 1. *Planul de interventie in cazul fenomenelor meteorologice periculoase – inundatii* | |
| 1. *Planul de interventie in cazul fenomenelor meteorologice periculoase – înzăpeziri* | |
| 1. *Planul de interventie in cazul accidentelor biologice – epidemii* | |
| 1. *Planul de interventie in cazul accidentelor biologice – epizootii* | |
| 1. *Planul de interventie in situatii de accidente chimice si explozii cu implicatii in afara amplasamentului, precum si incendii de mari proportii exceptand pe cele de la fondul forestier* | |
| 1. *Planul de interventie in situatii de accidente majore pe caile de transport* | |
| 1. *Planul de interventie în caz de accidente la construcţii hidrotehnice* | |
| 1. *Planul de interventie în caz de avariere gravă a sistemelor de gospodărire comunală* | |
| 1. *Planul de interventie în situaţii de accidente chimice cu implicaţii pe amplasament* 2. *Harta Portului Constanța – Operatori Portuari* | |

**Capitolul I. DispoziŢii generale**

**Secţiunea 1. Definiţie, scop, obiective.**

***Definiție***

**Planul de analiză şi acoperire a riscurilor (P.A.A.R.)** din judeţul Constanţa reprezintă documentul care cuprinde riscurile potenţiale identificate la nivelul judeţului Constanţa sau a localităţilor componente acestuia (municipiul reşedinţă de judeţ, celelalte municipii, oraşe şi comune), măsurile, acţiunile şi resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

***Scop***

Scopurile P.A.A.R. sunt de a asigura cunoaşterea de către toţi factorii implicaţi a sarcinilor şi atribuţiilor ce le revin premergător, pe timpul şi după apariţia unei situaţii de urgenţă, de a crea un cadru unitar şi coerent de acţiune pentru prevenirea şi gestionarea riscurilor generatoare de situaţii de urgenţă şi de a asigura un răspuns optim în caz de urgenţă, adecvat fiecărui tip de risc identificat.

*Planul de analiză şi acoperire a riscurilor* se întocmește în scopul realizării în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și reducere a efectelor unor dezastre, informării operative asupra unor fenomene naturale sau accidentale, înlăturarea urmărilor acestora asupra populației, bunurilor materiale, activităților umane, precum și realizarea intervenției cu maximă eficiență.

***Obiectivele***

*Planului de analiză şi acoperire a riscurilor* sunt:

1. asigurarea prevenirii riscurilor generatoare de situaţii de urgenţă, prin evitarea manifestării acestora, reducerea frecvenţei de producere ori limitarea consecinţelor lor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării şi evaluării tipurilor de risc, conform schemei cu riscurile teritoriale;
2. amplasarea şi dimensionarea unităţilor operative şi a celorlalte forţe destinate asigurării funcţiilor de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă;
3. stabilirea concepţiei de intervenţie în situaţii de urgenţă şi elaborarea planurilor operative;
4. alocarea şi optimizarea forţelor şi mijloacelor necesare prevenirii şi gestionării situaţiilor de urgenţă.

**Secţiunea a 2-a. Responsabilităţi privind analiza şi acoperirea riscurilor.**

Prefectul județului Constanța şi primarii unităţilor administrativ-teritoriale răspund de asigurarea condiţiilor necesare elaborării P.A.A.R.

Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Dobrogea” al județului Constanța, prin Centrul Operaţional, asigură pregătirea, organizarea şi coordonarea acţiunilor de răspuns, precum şi elaborarea procedurilor specifice de intervenţie, corespunzătoare tipurilor de riscuri generatoare de situaţii de urgenţă.

Operatorii economici, instituţiile publice, organizaţiile neguvernamentale şi alte structuri au obligaţia de a pune la dispoziţia Comitetului Județean pentru Situații de Urgență al județului Constanța, toate documentele, datele şi informaţiile solicitate în vederea întocmirii P.A.A.R.

P.A.A.R. se actualizează la fiecare început de an sau ori de câte ori apar alte riscuri decât cele analizate sau modificări în organizarea structurilor care, potrivit legii, au atribuţii ori asigură funcţii de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă în profil teritorial.

Documentele, datele şi informaţiile a căror divulgare poate prejudicia siguranţa naţională şi apărarea ţării ori este de natură să determine prejudicii unei persoane juridice de drept public sau privat se supun regulilor şi măsurilor stabilite prin legislaţia privind protecţia informaţiilor clasificate.

***I.2.1. Acte normative de referinţă***.

1. **Legea nr. 481** din 8 noiembrie 2004 **(republicată),**, privind protecţia civilă, republicată în 2008;
2. **Legea nr. 307** **din 12 iulie 2006 (republicată),** privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
3. **Ordinul M.A.I. nr. 132/2007**, pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor şi a structurii - cadru a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor;
4. **Ordinul M.A.I. nr. 1184/2006,** pentru aprobarea Normelor privind organizarea şi asigurarea activităţii de evacuare în situaţii de urgenţă;
5. **Hotărârea Guvernului nr. 642/29.06.2005,** pentru Aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ – teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile, în funcție de tipurile de riscuri specifice;
6. **Ordonanţa de urgenţă nr. 21 din 15 aprilie 2004 (actualizată),** privind Sistemul Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă;
7. **Ordonanţa de urgenţă nr. 1/2014 (actualizată),** privind unele măsuri în domeniul managementului situaţiilor de urgenţă, precum și pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 21/2004, privind Sistemul Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă;
8. **Hotărârea Guvernului nr. 94** **din 12 februarie 2014 (actualizată),** privind organizarea, funcţionarea şi componenţa Comitetului Naţional pentru Situaţii Speciale de Urgenţă;
9. **Ordonanţa de urgenţă nr. 89 din 30.12.2014 (actualizată),** pentru modificarea şi completarea unor acte normative în domeniul managementului situaţiilor de urgenţă şi al apărării împotriva incendiilor,
10. **Hotărârea Guvernului nr. 1491** **din 9 septembrie** **2004** **(actualizată),** pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuţiile, funcţionarea şi dotarea comitetelor şi centrelor operative pentru situaţii de urgenţă;
11. **Hotărârea Guvernului nr. 1492 din 9 septembrie 2004 (actualizată),** privind principiile de organizare, funcţionarea şi atribuţiile serviciilor de urgenţă profesioniste;
12. **Hotărârea Guvernului nr. 557/2016** privind managementul tipurilor de risc;
13. **Ordinul Ministrului Administaţiei şi Internelor nr. 1259** din 10.04.2006, pentru aprobarea Normelor privind organizarea şi asigurarea activităţii de înştiinţare, avertizare, prealarmare şi alarmare în situaţii de protecţie civilă;
14. **Ordinul Ministrului Administraţiei şi Internelor nr. 886** din 30.09.2005 pentru aprobarea Normelor tehnice privind Sistemul Naţional Integrat de Înştiinţare, Avertizare şi Alarmare a populaţiei;
15. **Ordinul Ministrului Administraţiei şi Internelor nr. 279 din 22 decembrie 2010**, pentru aprobarea Normelor metodologice privind planificarea, pregătirea şi intervenţia în caz de urgenţă nucleară sau radiologică;
16. **Ordin comun nr. 1995/1160 din 18.11.2005/30.01.2006,** pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă specifice riscului la cutremure şi/sau alunecări de teren;
17. **Hotărârea Guvernului nr. 1579 din 08.12.2005 (actualizată)** pentru aprobarea Statutului personalului voluntar din SVSU;
18. **Ordinul Ministrului Administrației și Internelor nr. 1134 din 13/01/2006 (actualizat),**, pentru aprobarea Regulamentului privind planificarea, pregătirea, organizarea, desfășurarea și conducerea acțiunilor de intervenție ale serviciilor de urgență profesioniste;
19. **ORDIN Nr. 551/1475 din 8 august 2006** pentru aprobarea Regulamentului privind monitorizarea şi gestionarea riscurilor cauzate de căderile de grindină şi secetă severă, a Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă în domeniul fitosanitar - invazii ale agenţilor de dăunare şi contaminarea culturilor agricole cu produse de uz fitosanitar şi a Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă ca urmare a incendiilor de pădure;
20. **ORDIN COMUN M.A.P./M.A.I. Nr. 459/07.03.2019 și Nr. 78/28.06.2019,** pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase, având ca efect producerea de inundații, secetă hidrologică, precum și încidente/accidente la construcţii hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră;
21. **ORDIN nr. 1.494 din 7 noiembrie 2006,** pentru aprobarea Normelor tehnice privind organizarea şi funcţionarea taberelor pentru sinistraţi în situaţii de urgenţă;
22. **Ordinul Ministrului Administraţiei şi Internelor nr. 718 din 30 iunie 2005** pentru aprobarea Criteriilor de performanţă privind structura organizatorică şi dotarea serviciilor voluntare pentru situaţii de urgenţă;
23. **Ordinul Ministrului Administraţiei şi Internelor nr. 89 din 18.06.2013** (actualizat) privind aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire şi desfăşurare a activităţii de prevenire a situaţiilor de urgenţă executate de Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă şi structurile subordonate.
24. **Schema cu riscurile teritoriale din zona de competenţă** a Inspectoratului pentru Situaţii de Urgenţă “Dobrogea” al judeţului Constanţa.

***I.2.2. Structuri organizatorice implicate***

Analiza şi acoperirea riscurilor sunt activităţi ce revin tuturor factorilor care, potrivit legii, au atribuţii ori asigură funcţii de sprijin privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă în profil teritorial.

Structurile organizatorice şi instituţiile care au atribuţii pe linia gestionării situaţiilor de urgenţă la nivelul judeţului Constanţa sunt:

* Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanța;
* Consiliul Judeţean Constanţa;
* Comitetele Locale pentru Situaţii de Urgenţă;
* Serviciile Voluntare pentru Situaţii de Urgenţă.

***I.2.3. Responsabilităţi ale organismelor şi autorităţilorcu atribuţii în domeniu***

Planul de analiză și acoperire a riscurilor, se întocmește de Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă al județului Constanța, respectiv de comitetele locale pentru situaţii de urgenţă şi se aprobă de Consiliul Judeţean Constanța, respective de consiliile locale, corespunzător unităţilor administrativ-teritoriale pe care le reprezintă.

**Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa**, se constituie şi funcţionează, potrivit legii, prin ordin al prefectului, ca organism abilitat în managementul situaţiilor de urgenţă, şi se compune din:

1. ***preşedinte***: prefectul judeţului Constanţa;
2. ***vicepreşedinţi***:
   * preşedintele Consiliului Judeţean Constanţa;
   * inspectorul şef al Inspectoratului pentru Situaţii de Urgenţă „DOBROGEA" al judeţului Constanţa cu atribuţii de coordonare unitară a tuturor componentelor cu responsabilităţi în realizarea intervenţiei;
3. ***membri***: şefi de servicii deconcentrate, descentralizate şi de gospodărire comunală, manageri ai unor instituţii şi societăţi comerciale de interes judeţean care îndeplinesc funcţii de sprijin în gestionarea situaţiilor de urgenţă, precum şi manageri ai agenţilor economici care, prin specificul activităţii, constituie factori de risc potenţiali generatori de situaţii de urgenţă;
4. ***consultanţi:***

* experţi şi specialişti ai instituţiilor şi unităţilor de la pct. c);
* reprezentanţi ai altor ministere, instituţii şi servicii publice cu atribuţii în domeniu, manageri ai societăţilor comerciale şi regiilor autonome care desfăşoară activităţi în domeniul de competenţă respectiv, cooptaţi în comitetele ministeriale la solicitarea preşedinţilor comitetelor respective.

1. ***grupurile de suport tehnic***: experţi şi specialişti ai instituţiilor şi unităţilor de la pct. c).

**Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa** are următoarele atribuţii principale:

1. informează Departamentul pentru Situaţii de Urgenţă, prin Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă, privind stările potenţial generatoare de situaţii de urgenţă şi iminenţa ameninţării acestora;
2. evaluează situaţiile de urgenţă produse în unităţile administrativ-teritoriale, stabilesc măsuri şi acţiuni specifice pentru gestionarea acestora şi urmăresc îndeplinirea lor;
3. declară, cu acordul ministrului administraţiei şi internelor, starea de alertă la nivel judeţean sau în mai multe localităţi ale judeţului şi propun instituirea stării de urgenţă;
4. analizează şi avizează planurile judeţene pentru asigurarea resurselor umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiilor de urgenţă;
5. informează Comitetul Naţional pentru Situaţii de Urgenţă asupra activităţii desfăşurate;
6. îndeplineşte orice alte atribuţii şi sarcini stabilite de lege sau de Comitetul Naţional pentru Situaţii de Urgenţă .

Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa asigură:

1. îndeplinirea atribuţiilor specifice pe linia realizării în judeţ a obiectivelor strategiilor naţionale de reducere a dezastrelor;
2. adoptarea de măsuri pentru cunoaşterea, prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă, precum şi pentru limitarea efectelor acestora;
3. coordonarea gestionării situaţiilor de urgenţă determinate de principalele tipuri de risc prevăzute în Anexa 1 din HG 557/2016;
4. monitorizarea permanentă şi evaluarea riscurilor, ameninţărilor şi vulnerabilităţilor, din domeniul de competenţă;
5. îndeplinirea atribuţiilor şi sarcinilor stabilite prin dispoziţiile legale, precum şi însărcinările stabilite de componentele sistemului naţional pentru managementul situaţiilor de urgenţă.

***Preşedintele Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa***:

1. convoacă Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa, stabileşte ordinea de zi şi conduce şedinţele acestuia;
2. semnează avizele, acordurile, împuternicirile, protocoalele de colaborare din domeniul de competenţă al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa;
3. aprobă planurile judeţene elaborate în vederea prevenirii şi contracarării riscurilor din domeniul de competenţă al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa;
4. informează cu operativitate Comitetul Naţional pentru Situaţii Speciale de Urgenţă în situaţii deosebite care necesită sprijin din partea autorităţilor centrale cu atribuţii în managementul situaţiilor de urgenţă;
5. înaintează instituţiilor abilitate, în termenele stabilite de legislaţia în vigoare, rapoarte justificative asupra modului de distribuire a ajutoarelor;
6. verifică modul de distribuire a ajutoarelor umanitare şi a sumelor alocate din Fondul de intervenţie la dispoziţia Guvernului.

***Vicepreşedinţii Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa***:

1. preşedintele Consiliului Judeţean Constanţa îndeplineşte obligaţiile de membru şi acordă sprijin din punct de vedere logistic Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa pentru desfășurarea activităților;
2. inspectorul şef al Inspectoratului pentru Situaţii de Urgenţă „DOBROGEA" al judeţului Constanţa îndeplineşte obligaţiile de membru şi are atribuţii de coordonare unitară a tuturor componentelor cu responsabilităţi în realizarea intervenţiei;

***Membrii Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa***:

1. participă la şedinţele Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa;
2. prezintă informări şi puncte de vedere cu privire la gestionarea tipurilor de risc din competenţa structurii pe care o reprezintă;
3. dispun aplicarea hotărârilor şi măsurilor adoptate în domeniile de competenţă şi urmăresc îndeplinirea acestora.

***Consultanții:***

1. participă la şedinţele comitetului;
2. asigură consilierea tehnică şi de specialitate a membrilor Comitetului Județean pentru Situații de Urgență;
3. asigură documentarea tehnică de specialitate (conf. HG 1491/2004, cap. 2, art. 11, lit d).

***Grupurile de suport tehnic***:

1. întocmesc/actualizează planurile de apărare pe tipurile de risc pe care le gestioneză, după elaborarea de către Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă a concepţiei naţionale de răspuns pentru fiecare dintre următoarele tipuri de risc: cutremure, epidemii, inundaţii, accident nuclear şi/sau radiologie şi incendii de pădure, care au un impact major asupra comunităţilor, mediului şi populaţiei;
2. asigură îndeplinirea funcţiilor de sprijin ce le revin în situaţiile de urgenţă;
3. asigură sprijin şi consiliere Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa, asupra problemelor operative, tehnice şi de specialitate;
4. asigură documentarea tehnică de specialitate pentru tipurile de riscuri gestionate;
5. întocmesc rapoarte operative şi de sinteză în cazul producerii unor situaţii de urgenţă;
6. participă în comisii constituite prin ordin al prefectului la constatarea şi evaluarea efectelor situaţiilor de urgenţă;
7. menţin legătura permanentă cu centrele operative corespondente.

***Comitetele locale*** au următoarele atribuţii principale:

1. informează prin centrul operaţional judeţean, privind stările potenţial generatoare de situaţii de urgenţă şi iminenţa ameninţării acestora;
2. evaluează situaţiile de urgenţă produse pe teritoriul unităţii administrativ-teritoriale, stabilesc măsuri şi acţiuni specifice pentru gestionarea acestora şi urmăresc îndeplinirea lor;
3. declară, cu acordul prefectului, starea de alertă pe teritoriul unităţii administrativ-teritoriale;
4. analizează şi avizează planul local pentru asigurarea resurselor umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiei de urgenţă;
5. informează comitetul judeţean şi consiliul local asupra activităţii desfăşurate;
6. îndeplinesc orice alte atribuţii şi sarcini stabilite de lege sau de organismele şi organele abilitate.

***Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă „DOBROGEA" al judeţului Constanţa***, care are următoarele atribuţii principale:

1. organizează şi desfăşoară activităţi specifice de prevenire a situaţiilor de urgenţă;
2. participă la identificarea, înregistrarea şi evaluarea tipurilor de risc şi a factorilor determinanţi ai acestora şi întocmesc schemele cu riscurile teritoriale din zonele de competenţă, pe care le supun aprobării prefecţilor;
3. exercită coordonarea, îndrumarea şi controlul tehnic de specialitate al activităţilor de prevenire şi gestionare a situaţiilor de urgenţă;
4. acordă asistenţă tehnică de specialitate privind gestionarea situaţiilor de urgenţă;
5. monitorizează prin centrele operaţionale evoluţia situaţiilor de urgenţă şi informează operativ prefectul şi Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă;
6. planifică, organizează şi desfăşoară pregătirea pentru răspuns, în cazul situaţiilor de urgenţă, a subunităţilor de intervenţie din subordine;
7. fac propuneri comitetelor pentru situaţii de urgenţă şi Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă privind gestionarea şi managementul situaţiilor de urgenţă;
8. urmăresc aplicarea regulamentelor privind gestionarea situaţiilor de urgenţă şi a planurilor de intervenţie şi de cooperare specifice tipurilor de riscuri;
9. asigură transmiterea operativă a deciziilor, dispoziţiilor şi ordinelor şi urmăresc menţinerea legăturilor de comunicaţii între centrele operaţionale şi operative implicate în gestionarea situaţiilor de urgenţă, precum şi cu dispeceratele integrate pentru apeluri de urgenţă şi cu dispeceratele proprii serviciilor şi forţelor care intervin în acest scop;
10. centralizează solicitările de resurse necesare pentru îndeplinirea funcţiilor de sprijin pe timpul situaţiilor de urgenţă şi le înaintează organismelor şi organelor abilitate;
11. gestionează baza de date referitoare la situaţiile de urgenţă din zona de competenţă;
12. îndeplineşte orice alte atribuţii şi sarcini privind gestionarea situaţiilor de urgenţă, prevăzute de lege sau stabilite de organismele şi organele abilitate.

***Centrul operaţional*** îndeplineşte permanent funcţiile de monitorizare, evaluare, înştiinţare, avertizare, prealarmare, alertare şi coordonare tehnică operaţională la nivel judeţean a situaţiilor de urgenţă.

Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă „DOBROGEA" al judeţului Constanţa, prin centrul operaţional, asigură secretariatul tehnic permanent al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa.

În *Anexa nr. 1* este prezentată „Lista autorităţilor şi factorilor care au responsabilităţi în analiza şi acoperirea riscurilor în județul Constanța”.

„Atribuţiile autorităţilor publice responsabile de punerea în aplicare a Planului de analiză şi acoperire a riscurilor”, sunt prezentate în *Anexa nr. 2.*

„Componenţa nominală a structurilor cu atribuţii în domeniul gestionării situaţiilor de urgenţă, pentru coordonarea intervenției la nivelul județului” este prezentată în *Anexa nr. 3.*

**Capitolul II. CARACTERISTICILE JUDEŢULUI CONSTANŢA**

**Secţiunea 1. Amplasare geografică şi relief.**

Judeţul Constanţa este situat în partea de S-E a României (vezi figura nr. 1), învecinându-se la Nord cu judeţul Tulcea, la Est cu Marea Neagră, la Sud cu Bulgaria şi la Vest cu judeţele Ialomiţa şi Călăraşi despărţite de fluviul Dunărea. Suprafaţa judeţului Constanţa este de 7071 km2 (cca. 3% din suprafaţa totală a ţării) şi ocupă în acest sens locul 8 între judeţele României

Din perspectiva bogăţiilor solului şi subsolului regiunea dispune, de oserie de avantaje conferite de suprafeţele întinse de terenuri agricole, terenuri care reprezintă 80% din suprafaţa totală, din care care suprafaţa arabilă reprezintă cca. 85%. Sunt prezente de asemenea resurse minerale utile printre care se numără minereuri feroase, apele mineralizate, materialele de construcţii, izvoarele mezotermale, rocile comune şi cele fosfatice. Suprafaţa podişului este în mare parte acoperită de o pătură de calcar şi loess, podişul Casimcea având chiar o structură aparte: un amestec de şisturi verzi acoperite de calcare jurasice şi straturi de loess. Platforma continentală a Mării Negre are importante resurse de hidrocarburi şi minerale puse în valoare pe măsura dării în folosinţă a unor instalaţii de foraj marin.

Din punct de vedere al resurselor, un interes special îl prezintă lacurile sărate Techirghiol şi Nuntaşi cu importantele lor rezerve de nămol sapropelic cu valoroase calităţi terapeutice.

Subsolul judeţului Constanţa oferă şi ape minerale prin izvoarele de la Topalu şi Mangalia.

Forma de relief predominantă în această regiune este podişul cu altitudine joasă, cu valori sub 200 de metri, doar în nordul judeţului altitudinea atingând pe alocuri 250 m. Podişul Casimcea ocupă partea de nord a judeţului, iar în partea de sud se întinde podişul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă având un aspect calcaros.

Litoralul românesc al Mării Negre se întinde între gura Braţului Chilia şi localitatea Vama Veche pe o distanţă de 244 km. La Nord de Gura Portiţei începe ţărmul Deltei Dunării.

Litoralul Mării Negre este format la Nord din cordoane de nisip care separă lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleză abruptă formată din calcare şi loess cu înălţimi de 15‑30 m.

Zona litorală este marcată de mai multe trepte:

* 5-15m, de-a lungul ţărmului;
* 20-30m, cu o mare continuitate, pătrunzând mult în interior, formând o treaptă distinctă în jurul limanelor şi lagunelor;
* 35-45m, cu o mare continuitate, constituind o treaptă mai lată decât celelalte, înconjurând limanele şi lagunele maritime;
* 50-65m, cea mai dezvoltată treaptă, cu lăţimi cuprinse între 500 m şi 4-5 km;
* 70-85m, cea mai înaltă treaptă situată la contactul cu podişurile interioare.

Aceste 5 trepte sculptate în depozite sarmaţiene sunt acoperite de depozite de loess. De remarcat că pe suprafaţa judeţului relieful de platforma este fragmentat de numeroase văi cu orientări diferite. Dintre cele mai importante văi amintim: Casimcea, Sărături, Nuntaşi, Topolog-Saraiu, Chichirgeaua ş.a.

Plaja este relativ îngustă şi acoperită cu nisipuri, pe unele porţiuni sub formă de dune. Ţărmul este abrupt, înalt şi stâncos în partea de Sud a Dobrogei până la Nord de Capul Midia, de unde se retrage în spatele liniei lacurilor din complexul lacustru Razim.

Din Podişul Dobrogei, zonei de litoral îi aparţine o fâşie lată de 2-3 km în medie, având şi porţiuni de 10 km în zona limanelor Techirghiol, Agigea, Taşaul şi Siutghiol.

O trăsătură distinctivă a judeţului este prezenţa lacurilor naturale şi de luncă şi a lagunelor (Oltina, Sinoe, Taşaul, Techirghiol, Mangalia). Reţeaua hidrografică a judeţului este formată de următoarele cursuri de apă: Dunărea, pe o lungime de 137 km, Valea Carasu, Valea Baciu şi Casimcea.

La Est judeţul este scăldat de apele Mării Negre, o mare continentală cu golfuri larg deschise şi puţine peninsule. Datorită configuraţiei ţărmului şi reliefului submarin, adâncimea apei este mică în dreptul litoralului românesc.

Reţeaua hidrografică s‑a îmbogăţit prin darea în exploatare a Canalului Dunăre Marea Neagră pe o distanţă de 64,2 km, Canalul Poarta Alba‑Midia Năvodari pe o distanţă de 27,5 km şi alte canale de irigaţie din Valea Carasu.

Podişul Dobrogei, în ansamblu, este un teren descoperit. În alcătuirea sa intră următoarele elemente principale:

* Horstul dobrogean;
* Podişul Casimcea;
* Podişul Dobrogei de Sud.

Partea de nord a podişului (horstul dobrogean) cuprinde forme variate de relief - Munţii Măcinului, zona Tulcea, Podişul Babadag – şi este mai înaltă, comparativ cu zona de Sud a Dobrogei.

La Sud de aliniamentul Hârşova – Capul Midia se întinde Podişul Dobrogei de Sud, cu aspect de câmpie înalta, cu sol calcaros, acoperit cu depozite groase de loess, care domină prin abrupturi unităţile învecinate cu altitudini mai joase, Balta Ialomiţei la Vest şi litoralul marin la Est. Diferenţele fizico – geografice existente în cadrul Podişului Dobrogei de Sud au condus la stabilirea mai multor compartimente: Valea Carasu, Podişurile Cobadin, Medgidia, Oltina, Negru Vodă şi Topraisar.

**Peşteri**

Potrivit speologilor autohtoni, în judeţul Constanţa există doar ***11 obiective speologice*** care îşi merită denumirea de peşteri. Din cele 11 peşteri ale judeţului, doar două dintre ele sunt amenajate şi incluse în circuitul turistic organizat. Patru dintre obiectivele neexploatate la potenţialul maxim sunt considerate unicat de către speologi şi arheologi. Deşi mult mai săracă în astfel de obiective decât alte judeţe, Constanţa este celebră în întreaga lume datorită peşterilor sale, „puncte” care anual sunt vizitate de mii de persoane. În această zonă se regăsesc peşterile Sfinţilor Andrei şi Ioan Casian, unde funcţionează complexe centre monastice. Valea Casimcei se mândreşte cu opt peşteri, din care „La Adam" este cunoscută graţie unui altar ridicat în cinstea misteriosului zeu Mithras. Peştera Movila este considerată unică în lume datorită speciilor noi descoperite aici, într-un mediu bogat în hidrogen sulfurat şi impropriu vieţii umane. „Labirintul" de la Limanu este considerat ca fiind locaţia legendarei Keiris, peştera în care în antichitate geţii, care se războiau cu romanii, au fost zidiţi de vii.

*Peştera Sfântului Andrei* este celebră în întreaga lume creştină datorită mânăstirii fondate în acest „adăpost". Mii de persoane vizitează anual acest ansamblu „speologico-monastiresc", pentru a vedea cu proprii ochi locurile în care a trăit şi s-a rugat Sfântul Andrei, contemporan al Mântuitorului. Apostolul a sosit pe aceste meleaguri în anul 60 d.H. şi a înfiinţat un schit în interiorul grotei. A botezat întru-noua credinţă mai întâi trei daci care au devenit călugări la mânăstire, apoi toată suflarea din regiune. După secole de uitare, „grota sfântului" a fost redescoperită în 1943 de către preotul Constantin Lembrav şi avocatul Ion Dinu. Peştera este considerată primul lăcaş de cult din ţara noastră, din punct de vedere speologic ea fiind mai puţin importantă. O altă peşteră devenită celebră datorită semnificaţiei sale religioase este cea din apropierea comunei Târguşor, de pe Valea Casimcei. Peştera Sfântului Ioan Casian găzduieşte un schit cu mai puţin de zece călugări şi este vizitată anual de mii de enoriaşi. Aici au fost găsite urme de locuire datând din sec. I î.H. şi până în sec. X d.H. Lăcaşul este celebru întrucât aici, în sec. IV, a dus o viaţă de ascet „dobrogeanul" Casian, teolog vestit al Bizanţului şi unul dintre întemeietorii monahismului.

Tot în zona Valea Casimcei - Gura Dobrogei (unde există nu mai puţin de opt obiective speologice) se află *Peştera La Adam*. Mult mai întinsă decât „grotele sfinţilor", această peşteră şi-a câştigat celebritatea graţie unui altar vechi de aproape două milenii. Acesta este închinat unui *zeu trac al luminii* (cu origine persană, se pare) cunoscut sub numele de *Mithras*. Aici au fost găsite mai multe pietre cioplite care erau folosite la *diversele ritualuri păgâne*. Tot aici (pe lângă fauna fosilă caracteristică) a fost descoperit un molar uman vechi de 100.000 de ani. Mult mai departe de casa lui Mithras, *în apropiere de Mangalia, se află Peştera Movila*, cunoscută şi sub numele de „Peştera Monştrilor". Renumele şi 1-a căpătat de la cele 35 de specii faunistice fosile complet noi, care trăiesc într-un mediu bogat în *hidrogen sulfurat*. Potrivit speologilor, aici trăieşte *singurul scorpion de apă dulce din lume*, un „monstru" fosil, cu caracteristici distincte faţă de „colegii" din clasă, care pot fi găsiţi la suprafaţă. Movile este considerată unica în lume graţie ecosistemului din interior care, potrivit speologilor, „funcţionează pe baza chemosintezei". Este o peşteră complet închisă, în care miile de „vieţuitoare" s-au adaptat extrem de bine mediului toxic.

Locaţia singurei peşteri dobrogene menţionate încă din antichitate rămâne încă o mare necunoscută. Istoricii români încă se ceartă pe acest subiect, unii insistând că *Peştera Keiris* este actuală *Gura Dobrogei*, iar alţii, cei mai mulţi, fiind convinşi că legendarul obiectiv este de fapt actuala *peşteră Limanu*. Istoricul roman Cassius Dio a povestit în una din operele sale că în anul 29 î.H. împăratul Octavian Augustus (cel care l-a exilat pe Ovidiu la Tomis) a ordonat o campanie militară în Dobrogea condusă de regi geţi. Proconsulul Marcus Licinus Crassus a fost trimis să îl ajute pe aliatul Roles, care stăpânea sudul Dobrogei, împotriva rivalului său Dapyx. Acesta din urmă este învins şi moare în luptă, dar oamenii săi se refugiază în Peştera Keiris, împreună cu toată avuţia lor (incluzând şi turme de animale). Crassus pune capăt războiului zidindu-i de vii pe oponenţi. Peştera de lângă Mangalia, cunoscută şi sub numele de *Peştera La Icoane* sau *Caracicala,* este un adevărat labirint subteran, a cărui lungime exactă nu se cunoaşte încă. Doar 3,2 km de coridoare au fost cartografiaţi. Aici s-au descoperit numeroase urme de locuire, precum pereţi şi tavane cioplite, încăperi amenajate, firide pentru opaiţe. Vechii locuitori ai peşterii foloseau un sistem de marcaje care îi ajutau să nu se rătăcească. Pe pereţii peşterii se regăsesc desene şi inscripţii (romane si chirilice).

Dintre peşterile dobrogene, cea de la Limanu este singura care se apropie de descrierea lui Cassius Dio privind legendara Keiris. Ea este singura în măsură să justifice deplasarea unei armate romane pentru asedierea unui loc de refugiu. Cercetările arheologice au scos la iveală materiale arheologice (ceramică multă) care atestă că peştera a fost locuită de localnici daci chiar în acea epocă. Dovezile existente ne îndreptăţesc să considerăm că labirintul de la Limanu a fost realizat de o autoritate locală geto-dacică, ca măsură de aparare în faţa pericolului roman. Relatarea lui Cassius Dio arată că peştera era un loc de refugiu anume ales şi pregătit, nu o „cavernă întâmplătoare", a spus prof. dr. Vasile Boroneanț.

**Soluri**

Clima, relieful de podiș și depozitele de loess au determinat predominarea cernoziomurilor carbonatice și cernoziomurilor, cărora li se alătură, în V, solurile bălane, iar în E, înspre Marea Neagră, cernoziomurile cambice. Aria de răspândire a solurilor bălane corespunde reliefului mai puternic și mai adânc fragmentat, iar cernoziomurile cambice, cu profil bine diferențiat, se întâlnesc pe suprafețele de pe culmea plană, cu pantă foarte mică. Cernoziomurile carbonatice și cernoziomurile apar pe suprafețe de tranziție între cele mai sus menționate. În sud – vestul județului, sub actualele păduri, apar pe suprafețe mici, soluri cenușii și varietăți, sub vegetație arborescentă, ale cernoziomurilor sau solurilor bălane. Toate solurile s-au format pe loess și au textură mijlocie. Local, pe calcare și șisturi verzi, se constată prezența rendzinelor și litosolurilor, soluri cu profil scurt. Soluri nisipoase apar de-a lungul litoralului (suprafețe mai mari pe insulele Chituc și Lupilor). Soluri aluviale apar pe lunca Dunării și pe văile afluente acesteia. Soluri salinizate diferit, mergând până la solonceacuri, apar îndeosebi de-a lungul litoralului în vecinătatea plajei, unde sunt de regulă nisipoase, precum și în lunci, unde textura lor este variată.

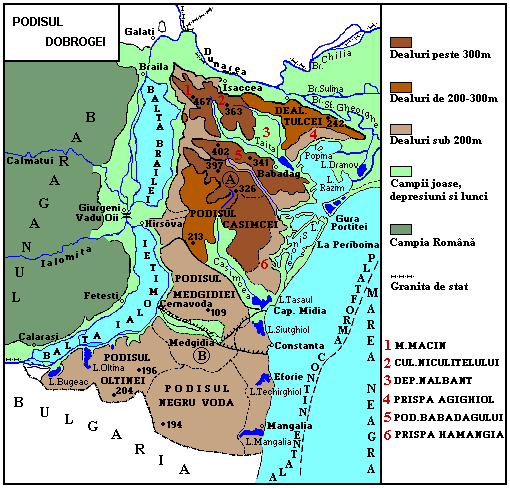
Solurile au o dispunere etajată sub formă de fâşii în direcţia Vest-Est, pe fundalul cărora s-au format local soluri intrazonale. Cernoziomurile sunt soluri caracteristice pentru stepa dobrogeană ocupând cea mai mare parte din suprafaţa judeţului.

Solurile bălane sunt răspândite în Vestul judeţului într-o fâşie îngustă între Rasova şi Cernavodă şi între Topalu şi Gârliciu. Aceste soluri formate pe suprafeţe orizontale sau cu pante foarte mici având altitudini de peste 100 m (150-250 m), pe leossuri, argile şi aluviuni, unde stratul freatic se află la adâncimi sub 20m.

Pe teritoriul judeţului Constanţa se întâlnesc mai multe subtipuri de cernoziomuri: carbonatic, castaniu de pădure, ciocolatiu şi cambrice. Dintre solurile azonale putem aminti solonceacurile, solurile hidromorfe, solurile aluviocoluviale şi rendzinele. Pe suprafeţe foarte mici, insular, izolate mai pot fi întâlnite rendzinele, rogosolurile, nisipurile şi litisolurile.

„Caracteristicile pedologice ale solului de pe teritoriul județului Constanța (încadrarea pe clase şi tipuri de sol în judeţul Constanţa și suprafaţa cartată pe tipuri de sol)”.

În judeţul Constanţa există un număr de 37de arii naturale protejate, cu o suprafaţă totală de 19374,4 ha, ceea ce reprezintă 2,74% din suprafaţa judeţului (suprafaţa de referinţă de 707129 ha) şi 0,08% din suprafaţa ţării (suprafaţa de referinţă de 23839200 ha). Din totalul de 37 de arii naturale protejate, 20 sunt rezervaţii naturale (categoria IV IUCN), 12 sunt monumente ale naturii (categoria III IUCN), iar 5 sunt rezervaţii ştiinţifice (categoria I IUCN).



**Figura nr. 2**

Principalele procese de degradare ale solului sunt: eroziunea, degradarea materiei organice, contaminarea, salinizarea, compactizarea, pierderea biodiversității solului, scoaterea din circuitul agricol, alunecările de teren și inundațiile. Calitatea solului este influențată de folosirea îngrășămintelor chimice și a produselor fitosanitare. Îngrășămintele chimice sunt substanțe folosite pentru fertilizarea solului, cele mai folosite fiind cele pe bază de azot, fosfor și potasiu. Produsele pentru protecția plantelor (pesticidele) sunt substanțe sau combinații de substanțe chimice cu acțiune biologică deosebit de ridicată. Acestea se împart în funcție de organismul țintă combătut în erbicide, insecticide, fungicide, acaricide, nematocide, moluscocide, raticide și cu acțiune mixtă.

**Vegetaţia**

Din punct de vedere geologic, teritoriul județului Constanța aparține în întregime unităților structurale de platformă ale Dobrogei de Sud și Dobrogei Centrale. Platforma Dobrogei de Sud se întinde în sudul unei dislocații tectonice profunde – falia Topalu – Palazu Mare și are un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline. Peste fundamentul cristalino – magmatic se dispune o stivă groasă de roci sedimentare aparținând silurianului (șisturi argiloase, cuarțite), devonianului (gresii, marnocalcare), jurasicului (calcare), cretacicului, ce apare la zi în lungul văilor dunărene (calcare, marnocalcare, gresii, conglomerate, cretă, roci glauconitice), eocenului (calcare, nisipuri glauconitice), tortonianului (argile, gresii calcaroase, nisipuri), sarmațianului, deschis în lungul văilor și în falezele Mării Negre (marne, argile nisipoase, bentonite, calcare lumașelice) și pliocenului (marne, nisipuri, calcare lacustre). Suprafața podișului este acoperită cu o cuvertură groasă de loess.

Platforma Dobrogei centrale ocupă partea de nord a județului fiind constituită dintr-un fundament de șisturi cristaline, mezo – metamorfice (micașisturi, amfibolite, cuarțite), acoperite de formațiunea șisturilor verzi. Peste acest soclu s-a depus o cuvertură sedimentară, parțial înlăturată de eroziune, formată din roci jurasice (calcare), cretacice (pietrișuri, gresii glauconitice) și sarmațiene (pietrișuri, nisipuri), toate acoperite de o cuvertură de loess.

Din punct de vedere geologico-geografic, Dobrogea, pe teritoriul căreia se află judeţele Constanţa şi Tulcea este o unitate morfo-structurală specifică, cu totul aparte faţă de restul teritoriului României.

În judeţul Constanţa, diferenţele de altitudine sunt reduse, altitudinile variind între 150-200 m, scad spre centrul judeţului, în zona Canalului Dunăre - Marea Neagră până la 50 m, apoi cresc spre sud, la graniţa cu Bulgaria atingând din nou cca 200 m. Din punct de vedere al reliefului şi vegetatiei se disting trei zone: zona dunăreană, zona litoralului maritim şi zona podişurilor interioare.

Vegetaţia predominantă este de stepă, iar în partea de sud-vest a judeţului este prezentă vegetaţie de silvostepă.

În funcţie de condiţiile fizico-geografice pe teritoriul judeţului Constanţa se găsesc concentrate un număr mare de ecosisteme, de o mare varietate, începând cu ecosistemele terestre de stepă, silvostepă şi pădure sfârşind cu ecosistemele acvatice, marine şi lacustre, din lungul litoralului şi Dunării.

Zona stepei, cu limita superioară de 50-100 m altitudine, cuprinde o vegetaţie superioară doar în locurile improprii culturilor pe fâşiile de păşuni ori în rezervaţiile naturale.

Stepa dobrogeană cuprinde plante ierboase, migdali pitici, porumbari şi tufe de păducei.

Zona silvostepei ocupă spatii reduse ca suprafaţă în sud-vestul judeţului, dar sub formă de pâlcuri izolate apare şi pe versanţii văilor abrupte.

Zona de pădure ocupă, în judeţul Constanţa arealele cele mai restrânse: circa 3% din teritoriul acestuia.

Zona vegetaţiei nisipurilor maritime ocupă suprafeţe restrânse. În vederea consolidării falezelor şi fixarea nisipurilor pe plaje au fost plantate specii de arbuşti. Pe solurile sărătoase, de-a lungul zonei nordice a litoralului, apare o vegetaţie halofilă (de sărături). Pe nisipurile plajelor cresc: orzul salbatic, perişorul de nisip, volbura de nisip, jalesul, lucerna de nisip etc.

În zona litorală şi dunăreană a limanurilor cu apă dulce, pe depozite lacustre, se conturează biotopul marginal palustru, în care vegetaţia este predominant hidrofilă.

Vegetaţia Mării Negre este formată din asociaţii de plante, alge de mărimi şi culori diferite şi iarba de mare singura plantă cu flori din apele marine româneşti. În localităţile urbane şi în staţiunile litoralului, în special, spaţiile verzi intravilane, au un rol estetic peisagistic deosebit.

În judeţul Constanţa s-au dezvoltat specii de plante care s-au adaptat condiţiilor climatice de umiditate redusă. Vegetaţia este caracteristică stepei, aici găsindu-se atat elemente floristice est-europene, cât şi specii din flora mediteraneană şi balcanică. În împrejurimile Constanţei se pot întâlni o serie de plante specifice regiunii: clopoţelul, garofiţa, cimbrişorul etc.

**Resursele naturale**

În județul Constanța, resursele subsolului sunt reprezentate de minereuri de fier în zona Palazu Mare, substanțe și roci utile și materiale de construcții: fosforite la Peștera, cretă la Murfatlar, Medgidia, Nazarcea, diatomit la Adamclisi, Zorile, Urluia, bentonit la Adamclisi, calcar la Mircea Vodă, Saligny, Medgidia, Techirghiol, Hârșova, Topalu, Corbu, dolomit la Ovidiu, caolin la Țibrinu, Basarabi, Cuza Vodă, șisturi verzi și cuarțite la Istria, Mihai Viteazu, Fântânele, nisipuri glauconitice și cuarțoase la Medgidia, ape minerale la Mangalia și Topalu.

Industria energetică este reprezentată de centrale energetice cu o putere instalată de 407 MW și de către centrala Nuclearoelectrică de la Cernavodă. Din punct de vedere al utilizării surselor regenerabile de energie, județul Constanța are un potențial eolian ridicat, cele mai multe parcuri eoliene din țară fiind amplasate în Dobrogea, pe coasta Mării Negre, unde la altitudini de 100 m, viteza vântului poate ajunge până la 7 m/s. La nivelul județului sunt amplasate *76 de centrale eoliene*, având o putere totală instalată de 3.800 MW. Cel mai mare parc eolian din zona județului este Fântânele – Cogealac, cu 240 de turbine eoliene și o capacitate totală instalată de 600 MW.

În comuna Corbu agricultura reprezintă o ramură de bază, având un caracter dominant cerealier. Industria extractivă de pe teritoriul comunei Corbu este reprezentată de activitatea de extracție a calcarului și producerea de calcar pentru var și agregate concasate pentru construcții civile, drumuri și platforme și fabricarea și ambalarea cimentului pentru construcții. Industria piscicolă a comunei este reprezentată de Ferma Piscicolă Corbu ce asigură facilități pentru pescuitul sportiv, dar și popularea, creșterea și valorificarea speciilor de pește specific bălților cu apă dulce. Din punct de vedere al utilizării surselor regenerabile de energie, la nivelul comunei Corbu sunt amplasate cinci centrale eoliene cu o putere totală instalată de 7,55 MW.

**Aspecte administrative**

Din punct de vedere teritorial‑administrativ este constituită din 3 municipii, 8 oraşe, 59 comune, 189 sate. Oraşele din judeţul Contanţa prezintă fiecare trăsături distincte. Prin funcţiile pe care le exercită pot fi grupate astfel:

* trei oraşe cu funcţii preponderent industriale;
* un nod feroviar - Medgidia;
* un port pe Canalul Poarta Albă-Midia-Năvodari;
* un port pe Dunăre şi Canalul Dunăre Marea Neagră-Cernavodă;
* trei oraşe cu funcţii balneare, din care: un oraş cu o puternică industrie de construcţii navale (Mangalia), două oraşe cu funcţii de turism şi tratament balnear (Eforie şi Techirghiol);
* două oraşe cu funcţii mixte, ambele porturi: un port cu o capacitate industrială situat pe axa rutieră Vadu Oii -Constanţa, la Dunăre - Hârşova, al doilea port cu capacităţi industriale situat pe axa rutieră Tulcea -Constanţa pe Canalul Poartă Alba -Midia Năvodari-Ovidiu;
* doua oraşe cu funcţii preponderent agro-industriale: un oraş situat în zona centrală a judeţului (Murfatlar), un oraş situat în zona de sud a judeţului (Negru Vodă).

În judeţul Constanţa un număr de:

* 15 comune dintr-un total de 58 nu dispun de sirene electrice sau electronice pentru înştiinţarea populaţiei reprezentând un procent de 35%;
* 19 sate dintr-un total de 189 nu dispun de clopote de biserică prin care să se poată face înştiinţarea populaţiei reprezentând un procent de 10,05%.

**Secţiunea a 2 – a: Caracteristici climatice.**

Judeţul Constanţa beneficiază de climă temperat continentală, prezentând anumite particularităţi legate de aşezarea geografică între Dunăre şi [Marea](javascript:void(0)) Neagră, precum şi de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Caracterul temperat-continental al climei sale (excepţie face litoralul), este bine redat de valoarea medie multianuală a temperaturii aerului, care variază între 11-14°C. În zona litorală, climatul temperat-continental prezintă o accentuată influenţă marină. Căldura verilor este atenuată de briza mării şi iernile sunt marcate de vânturi puternice şi umede ce suflă dinspre mare. Influenţele Mării Negre se resimt prin toamne [lungi](javascript:void(0)) şi călduroase, şi primăveri târzii şi răcoroase.

Un alt factor care influenţează clima judeţului Constanţa îl reprezintă altitudinea redusă a reliefului, precum şi orientarea şi înclinarea pantelor care provoacă local, diferenţieri climatice ca urmare a variaţiei unghiului de incidenţă a razelor solare. Radiaţia solară este diferenţiată, în sensul că durata de strălucire a soarelui este mai mare în partea sudică a judeţului decât în cea nordică.

În general, influenţa Mării Negre, a Dunării şi a bălţilor dunărene are ca rezultat modificarea caracterelor climatice, în sensul că amplitudinile termice diurne şi anuale sunt mai reduse în zonele respective.

Judeţul Constanţa se caracterizează prin temperaturi medii multianuale cu valori superioare mediei pe ţară, cele mai ridicate fiind în zona litorală.

Studiind evoluţia valorilor de temperatura aerului, constatăm faptul că în ultimii ani s-au înregistrat mai multe zile pe an cu temperatura maximă a aerului de peste 30oC. În cursul unor asemenea zile s-a depăşit şi pragul critic de 80 unităţi al indicelui de confort termic. In ultimele decenii, cea mai rece perioadă a anului a fost de obicei a treia decadă a lunii ianuarie, când temperatura aerului a coborât în unele ierni chiar şi până la valori de -20 ... -21oC, iar vântul a suflat puternic viscolind ninsoarea şi troienind zăpada.

Din analiza cantităţilor medii multianuale de precipitaţii înregistrate pe teritoriul judeţului, influenţa apelor Mării Negre este evidentă. Cantităţile reduse de precipitaţii, până în 400-500 mm anual, situează judeţul Constanţa printre regiunile cu cele mai mici valori din ţară.

Repartiţia cantităţilor medii anuale de precipitaţii pe teritoriul judeţului Constanţa este neuniformă. De asemenea se constată o mare disproporţie între perioada caldă şi perioada rece a anului. În mod normal, începutul anotimpului cald este marcat de o creştere a cantităţilor de precipitaţii, rezultat al ploilor torenţiale. În lunile iulie şi august, cantităţile medii scad faţă de lunile precedente. I**n perioada mai-iunie se înregistrează averse de ploaie care pot avea şi caracter torenţial, însoţite frecvent de descărcări electrice şi uneori de grindină şi de intensificări susţinute ale vântului, cu aspect de vijelie.**

Ca şi o caracteristică generală, în perioada rece a anului în evoluţia precipitaţiilor s-au distins două perioade: una mai umedă (noiembrie-ianuarie) şi alta mai uscată (februarie-martie).

Vântul, elementul climatic cel mai dinamic, este rezultatul direct al diferenţei de presiune dintre două mase de aer învecinate. Vântul are un rol deosebit de important în echilibrarea contrastelor din atmosferă ce iau naştere în urma proceselor diferite de încălzire şi răcire a suprafeţei terestre. Prin acţiunea sa de ventilaţie, moderează excesele microclimatice locale, dar tot aşa de bine poate imprima peisajului natural dobrogean, un caracter arid prin intensificarea transpiraţiei plantelor şi evaporarea apei din sol.

Pentru judeţul Constanţa sunt caracteristice vânturile din nord şi nord-est, care îşi păstrează caracterul dominant faţă de celelalte direcţii. În sezonul cald, pe litoral predomină vântul din direcţiile sud-est şi sud. Specifică litoralului este circulaţia locală a aerului, sub forma brizelor. Clima litoralului este blândă, vara zilele sunt lungi şi călduroase, durata de strălucire a soarelui în luna iulie este de 10-12 ore pe zi, iar temperatura medie zilnică este de 24-25°C. În sezonul cald, brizele marine bogate în aerosoli atenuează arşiţa zilelor toride.

Din comparaţia valorilor temperaturii aerului înregistrate la staţia meteo Constanţa, cu valorile multianuale, se constată că media anuală a temperaturii aerului în 2021a fost cu 0.6oC mai ridicată. Faţă de anii precedenţi, mediile temperaturii aerului din lunile de iarnă ale anului 2021 au fost mai ridicate cu 1.5-3.1oC faţă de valorile multianuale din ultimii 30 de ani. In 2021, lunile ianuarie, februarie, iulie, august, noiembrie şi decembrie au avut valorile medii ale temperaturii aerului cu până la 3oC mai ridicate decât valorile multianuale ale lunilor respective. Temperatura maximă anuală a aerului la staţia meteorologică Constanţa a fost 33.6oC şi s-a înregistrat în data de 29.07.2021. Cea mai rece perioadă a anului a fost 12-17.02.2021, când temperatura aerului a coborât până la valoarea de -9.7oC (13.02.2021).

Din punct de vedere al precipitaţiilor în lunile ianuarie, martie, aprilie, mai, iunie şi octombrie cantităţile lunare au fost semnificativ mai ridicate decât valorile multianuale din ultimii 30 de ani. Ca și în anii precedenți, cantităţile de precipitaţii nu au fost repartizate uniform pe parcursul lunilor respective, ci au căzut în doar câteva zile sau în intervale scurte. De exemplu, la Constanţa în luna iunie s-a înregistrat cea mai mare cantitate lunară de precipitații din 2021, adică 129.5 l/mp (însemnând o abatere pozitivă de 88.7 l/mp față de media multianuală a precipitațiilor lunilor iunie din perioada 1991-2020). Cantitatea maximă în 24 de ore a fost de 46.6 l/mp și s-a înregistrat în noaptea de 12/13.10.2021 și în prima jumătate a zilei de 13.10.2021. Lunile deficitare în precipitații au fost februarie, iulie, august, septembrie și noiembrie. Luna august a fost cea mai săracă în precipitații, 5.3 l/mp (cu 32.4 l/mp mai puțin decât media multianuală a precipitațiilor lunilor august din perioada 1991-2020). In Dobrogea conţinutul de umiditate în stratul de sol 0-20 cm a prezentat valori scăzute (secetă pedologică moderată) și deosebit de scăzute (secetă pedologică puternică și extremă).

Analizând fenomenele meteorologice specifice sezonului rece, se constată că în anul 2021 la Constanța nu s-au produs viscole. In noaptea de 27/28.01.2021 când a nins și vântul a atins viteze de 17-19 m/s la rafală, s-a înregistrat transport de zăpadă la sol. In total, în 2021 au fost 14 zile cu ninsoare și aversă de ninsoare (dintre care doar în 6 zile s-a depus strat de zăpadă). In perioada 13-16.02.2021 s-au înregistrat și depuneri de gheaţă pe sol şi conductori aerieni (polei).

Analizând fenomenele meteorologice specifice sezonului cald, se constată că și în anul 2021 la Constanța s-au înregistrat cazuri de precipitații torențiale în lunile de vară, mai ales iunie (de exemplu în noaptea de 18/19.06.2021 s-au înregistrat averse torențiale totalizând 33 l/mp), precum și câteva zile în care vremea a fost călduroasă, cu disconfort termic accentuat. Indicele temperatură-umezeală (ITU) a atins şi depăşit pragul critic de 80 de unităţi în următoarele perioade: 24-26.06.2021, 15-20.07.2021, 28-29.07.2021, 01-02.08.2021, 05.08.2021 și 29.08.2021.

**Secţiunea a 3.- a: Reţea hidrografică**

Cursurile de apă care formează reţeaua hidrografică a Dobrogei sunt împărţite în două grupe, cele afluente bazinului Dunării, pentru latura vestică și cele afluente Mării Negre pentru latura estică – bazinul Litoral, denumirea general acceptată fiind bazinul hidrografic Dobrogea-Litoral.

Apele curgătoare din spațiul dobrogean au un potenţial redus. Lacurile naturale au o pondere mai ridicată – mai ales cele antropizate și antropice. Sistemele de canale de irigaţii și lacurile artificiale cu multiple întrebuinţări prezintă o mare importanţă pentru Dobrogea. Elementele hidrografice influenţează pe de o parte bilanţul hidrologic dobrogean, măresc scurgerea superficială, iar pe de altă parte contribuie la dinamica peisajului natural, cu repercusiuni directe şi indirecte în modul de utilizare a terenurilor. Nu trebuie neglijată nici menţinerea echilibrului natural și calitatea curativă a lacurilor cu folosinţă terapeutică.

Apele subterane şi cele de suprafaţă sunt constituite din sisteme fluviatile cu scurgere permanentă și intermitentă, precum şi din limanuri maritime și fluviatile.

Cursurile de apă din Dobrogea sunt caracterizate prin scurgere permanentă mai ales în partea nordică și prin derele (pâraie cu scurgere intermitentă) cu precădere în partea sudică. În zonele limitrofe ale Dobrogei de Nord se remarcă limanuri fluviatile şi fluvio-maritime, iar pe unele râuri cu scurgere permanentă s-au amenajat acumulări cu diferite categorii de folosinţe.

***II.3.1. Cursurile de apă, debite normale, creşteri înregistrate – vârfuri***

Densitatea medie a reţelei hidrografice tributară Dunării este foarte mică 0,23 km/km2. Sunt și bazine care au o densitatea mai mică, între 0,18÷0,22 km/km2 (Baciu, Peştera, Ţibrin, Seimeni, Valea Dunărea) și bazine cu densitatea ceva mai mare, între 0,24÷0,27 km/km2 (Canaraua Fetii, Valea Mare etc.). În schimb reţeaua tributară Litoralului are lungimi şi suprafeţe bazinale mult mai mici, în comparaţie cu cea anterioară ea fiind între 0,11÷ 0,17 km/km2.

Trăsătura caracteristică a cursurilor de apă din judeţul Constanța constă în debitele medii extrem de reduse, în special vara, când multe din ele seacă aproape complet, precum și posibilitatea creşterii accentuate a acestui parametru în timpul averselor (uneori de peste 100 de ori in mai puțin de 6 ore), deseori producându-se inundaţii în urma ploilor torenţiale.

După locul de vărsare, aceste ape se pot grupa astfel:

* ape care se varsă în Dunăre, puţine la număr şi cu un debit redus, cele mai importante fiind Topologul;
* ape care se varsă în lacurile litorale ale Mării Negre cu lungimi şi debite mai mari ca cele din vest și nord, mai importante fiind Casimcea.

Se impune de asemenea menţionat faptul că toate cursurile de apă din judeţul Constanța îşi au traseul pe talvegul unor văi largi, destul de adânci și uneori străjuite de versanţi abrupţi, care vara ca urmare a unor puternice ploi torentiale, colectează mari debite de apă, transformându-se de cele mai multe ori în torente, capabile să producă inundarea terenurilor mai joase pe o durată variabilă (1-2 săptămâni).

Posibilitatea apăriţiei unor astfel de fenomene este destul de frecventă în judeţul Constanța, din statisticile specialiştilor în domeniu rezultând o periodicitate bianuală, frontul torenţial având o lăţime de 10-30 km., iar ca direcţie de deplasare urmăreşte, de regulă, axul Negru Vodă, Mircea Vodă, Făgăraşul Nou.

Cel mai important curs de apă din spatiul hidrografic al Dobrogei il reprezintă fluviul Dunărea. După ce parcurge mii de kilometri de la izvoarele sale, Dunărea delimitează teritoriul Dobrogei în partea de nord și de vest. Datorită unor mişcări de înalţare pe verticala ale Podişului Dobrogei, malul drept al Dunării este bine individualizat faţă de zona largă cuprinsă în sectorul bălţii Ialomiţa și Insula Mare a Brăilei. În amonte de Ostrov, valea Dunării se împarte în două braţe principale: Dunărea propriu-zisă spre est și Braţul Borcea spre vest. În sectorul Vadu Oii, cele două braţe se unesc într-o vale comună de circa 2 km lungime.

Debitul Dunării cunoaşte variaţii sezoniere destul de mari: valorile fluctuează intre un minim în luna septembrie (cca. 1100 mc/s la Cernavoda) și un maxim in luna aprilie (cca. 3300 mc/s la Cernavoda).

Marea Neagră mărgineşte judeţul spre est și este o mare de tip continental deschisă. Are ţărmurile crestate, cu golfuri larg deschise, cu puţine peninsule (Crimeea) şi insule (Insula Şerpilor).

Salinitatea apei mării oscilează între 17% pe litoralul românesc, 18% în largul mării și 22% la mari adâncimi. Temperatura medie anuala a apelor Mării Negre în zona litoralului românesc este de 12,7 gr C.

Flora și fauna se dezvoltă numai în stratul superior (până la 180 m adâncime). Se întâlnesc forme proprii ca familia sturionilor, formele mediteraneene – scrumbia albastră, iar la gurile de vărsare ale fluviilor forme de apă dulce (gingirica). Frecvent pot fi întâlnite forme interesante cum sunt calul de mare, pisica de mare, unele specii de delfin (porcul de mare), un mic rechin (câinele de mare ) și mai rar foca din Marea Neagră. Flora este alcătuită din alge verzi, roşii și brune și se dezvoltă până la adâncimea de 75-80 m. până unde pătrunde lumina soarelui**.**

Organismul fluviatil cel mai important din această zonă îl constituie fosta vale Carasu, în prezent Canalul Navigabil Dunărea-Marea Neagră şi o derivaţie a acestuia, Canalul Poarta Albă-Năvodari-Midia.

*Principalele date privind Canalul Dunăre Marea Neagră:*

* execuţie începută în 1974 și finalizată în anii 1984;
* lungime de 64,2 km, lăţimea de bază de 70-80 m, dar în unele sectoare ajunge la 90 m pe platou şi 120 m la curbe și în amonte de ecluze. Derivaţia are o lungime Canalul Poarta Albă-Năvodari-Midia de 30 km;
* adâncimea este de 7,0 m; nivelul maxim este de 8,5 m, nivelul normal de 7,0 m, nivelul minim excepţional de 6,0 m;
* prevăzut la ambele capete cu ecluze gemene (la Cernavodă şi Agigea) ;
* la km 4 de la Cernavodă se află poziţionată o staţie complexă de pompare, ce asigură un debit instalat de 250 m3/s pentru situaţiile în care cotele apelor Dunării scad. Din acest volum cca. 160 m3 sunt pentru irigaţii (aproximativ necesarul pentru 220 ha), 50 m3/s pentru navigaţie, 10 m3/s pentru alimentari cu apă şi o rezervă pentru alte folosinţe care vor apăre pe parcurs.
* odată cu execuţia canalului s-au definitivat și o serie de alte lucrări conexe, ca drenarea terenurilor inundabile şi mlăştinoase din zona Medgidia, extinderea reţelei de irigaţii și amenajarea zonei de debuşare a cursurilor de apă în canal.

***II.3.2 Resurse de apă***

In *spațiul hidrografic Dobrogea – Litoral***,** în cadrul B.H. Dunăre și B.H. Litoral, resursele utilizabile însumeaza *51475,997 mil.mc.,*din care:

* *din suprafată = 500 mil.mc,*
* *din subteran = 95,197 mil.mc,*
* *din Dunăre = 50880,8 mil.mc.*

Așa cum se poate observa, resursa de apă din Dunăre are contribuția cea mai mare din total, reprezentând 98,84 % din valoarea resursei, în timp ce resursa de suprafață reprezintă aprox. 1% din total, iar cea din subteran foarte puțin.

Din totalul de 500 mil.mc. al *resurselor de apă de suprafață*, volumul util din lacurile de acumulare este de 30 mil.mc./an, iar 470 mil.mc./an reprezintă volumele utilizate din lacurile naturale.

Din totalul de 95,197 mil.mc./ an al *resursei de apă din subteran*, aportul cel mai mare îl are județul Constanța, cu 90,771 mil.mc., restul, de 4,426 mil.mc. revenind județului Tulcea.

Din totalul de 50880,8 mil.mc, al *resursei de apă de Dunăre*, fluviul Dunăre totalizează volumul cel mai mare, de *48880,8 mil.mc.,* care este utilizat in cadrul ambelor județe Constanța și Tulcea, iar volumul de apă din derivatia Canal – Dunăre –Marea Neagra, de *2000 mil.mc*. este utilizat doar in județul Constanța, în cea mai mare parte pentru navigație.

***II.3.2.1 Starea calităţii apelor de suprafaţă***

***"Starea bună a apelor de suprafaţă"*** înseamnă starea atinsă de un corp de apă de suprafaţă atunci când, atât starea sa ecologică, cât şi starea chimică sunt cel puţin “bune”.

***"Starea ecologică"*** este o expresie a calităţii structurii și funcţionării ecosistemelor acvatice asociate apelor de suprafaţă.

Pentru categoriile de ape de suprafaţă, evaluarea stării ecologice pentru corpurile de apă de suprafaţă se realizează pe ***5 stări de calitate***, respectiv: ***foarte bună, bună, moderată, slabă și proastă*** cu codul de culori corespunzător (albastru, verde, galben, portocaliu și roşu).

**Evaluarea stării ecologice a corpurilor de apă in perioada 2018-2020 s-a realizat d.p.d.v. al:**

1. *Elementelor biologice* (fitobentos și macrofite)
2. Starea *elementelor fizico-chimice generale*
3. *Poluanții specifici*
4. *Evaluarea integrată a stării ecologice a corpului de apă*

* ***Starea calităţii râurilor interioare monitorizate***

| **Nr. Crt** | **Denumire curs apă** | **Punct de monitorizare** | **Evaluarea stării ecologice finale a corpurilor de apă în perioada 2018-2020** | **Evaluare stare chimică** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Topolog 1 | Amonte Saraiu | Stare ecologică moderată | Stare chimică bună |
| 2 | Casimcea ( Cheia ) | P.H. Cheia | Stare ecologică moderată | Nu a fost evaluat |
| 3 | Cartal | Amonte confluență Casimcea | Stare ecologică slabă | Stare chimică bună |
| 4 | Gura Dobrogei | Am. Varsare Casimcea | Stare ecologică moderată | Nu a fost evaluat |
| 5 | Valea Agi Cabul | Aval Loc. Cuza Vodă  Aval evac. SE M. Kogălniceanu | Stare ecologică slabă | Stare chimică bună |

***II.3.2.2 Starea canalelor navigabile***

| **Nr. Crt** | **Denumire** | **lungime (km )** | **Punct de monitorizare** | **Evaluarea stării ecologice finale a corpurilor de apă în perioada 2018-2020** | **Evaluare stare chimică** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Corpul de apă artificial (CA) **CDMN1** | 9.53 | Bief I și Bief II | Stare ecologică bună | Nu a fost monitorizat |
| 2 | Corpul de apă artificial (CA) **CDMN2-CPAMN** | 83.52 | Aval Saligny km 50, Aval Medgidia km 36 Aval SE Poarta Albă. | Stare ecologică bună | Stare chimică bună |

***II.3.2.3 Starea calităţii lacurilor monitorizate***

| **Nr. Crt** | **Denumire** | **Punct de monitorizare** | **Evaluarea stării ecologice finale a corpurilor de apă în perioada 2018-2020** | **Evaluare stare chimică** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Nuntași | 3 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică bună |
| 2 | Siutghiol | 3 secțiuni | Stare ecologică moderată | Stare chimică bună |
| 3 | Tăbăcarie | 1 secțiune | Stare ecologică moderată | Stare chimică bună |

***II.3.2.4 Subsistem ape lacustre***

| **Nr. Crt** | **denumire** | **Punct de monitorizare** | **Evaluarea stării ecologice finale a corpurilor de apă în perioada 2018-2020** | **Evaluare stare chimică** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Sinoe | 4 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică proastă |

***II.3.2.5 Subsistem ape costiere***

1. **Numarul total de corpuri de apă delimitate:**

* In cadrul subsistemului **APE COSTIERE** au fost delimitate un numar de **2 corpuri de apă** costiere în stare naturală **Periboina – Cap Singol și** **Eforie Nord – Vama Veche**.
* In cadrul subsistemului **APE COSTIERE** au fost delimitate un numar **2 corpuri de apă** **costiere** puternic modificate **Cap Singol – Eforie Nord** și **Mangalia**.

| **Nr. Crt** | **Denumire** | **Punct de monitorizare** | **Evaluarea stării ecologice finale a corpurilor de apă în perioada 2018-2020** | **Evaluare stare chimică** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Corpul de apă costier **Periboina - Cap Singol** | 10 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică bună |
| 2 | Corpul de apă costier **Eforie Nord – Vama Veche** | 6 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică bună |
| 3 | Corpul de apă puternic modificat (CAPM) **Cap Singol – Eforie Nord** | 4 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică bună |
| 4 | Corpul de apă puternic modificat (CAPM) **Mangalia** | 2 secțiuni | Stare ecologică proastă | Stare chimică bună |

***II.3.2.6 Subsistem ape teritoriale***

Având în vedere cerinţele *Directivei Cadru Apă (Art.2.1)* și recomandările *Ghidului EU de raportare al celui de-al doilea Plan de Management*, in cadrul *SUBSISTEMULUI APE TERITORIALE*, a fost delimitat 1 corp de apă teritorial in stare naturala, Chilia - Vama Veche.

Corpul de apă teritorial a fost delimitat astfel încat să acopere suprafața de apă dintre 1 milă marină (limita de larg a corpurilor de apă costiere și tranzitorii) și 12 mile marine (limita de larg a apelor teritoriale).

Pe corpul de apă teritorial Chilia – Vama Veche în perioada 2018-2020 au fost monitorizate un numar de 3 secțiuni de către ABADL in vederea evaluării stării chimice:

* Golf Musura – Bara Sulina 12 mile marine – tip program O și CI.
* Vama Veche 12 mile marine – tip program O și CI.
* Gura Buhaz 30 m – tip program O.

2. Evaluarea stării chimice a corpului de apă, cu precizarea mediului de investigare (apă/biota) și a indicatorilor care au determinat neatingerea obiectivului de calitate (stare chimică bună).

Evaluarea stării chimice s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obținute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate în corpul de apă, în mediul de investigare apă. Corpul de apă se incadreaza in stare chimică bună.

Prin excluderea substantelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este tot bună.

***II.3.2.7 Starea calităţii fluviului Dunărea***

Corpul de apă puternic modificat (CAPM) Chiciu-Isaccea RORW14-1\_B4, cu lungimea de 669,94 km și cu tipologia caracteristică RO14CAPM, a fost monitorizat in 22 de secțiuni.

1. Evaluarea potențialului ecologic a corpului de apă d.p.d.v. al:
2. Elementelor biologice

Pentru evaluarea elementelor biologice au fost monitorizati indicatorii fitoplancton, fitobentos și macronevertebrate. Potențialul ecologic dat de elementele biologice este bun. In anul 2020 a fost monitorizat și indicatorul macrofite acvatice in secțiunile: Semeni, Aval SE HÂRȘOVA și Giurgeni.

1. Elementelor fizico-chimice - Din punct de vedere al valorilor elementelor fizico-chimice potențialul ecologic este bun.
2. Poluanților specifici -Potențialul ecologic dat de poluanții specifici este maxim.
3. Evaluarea integrată a potențialului ecologic a corpului de apă

Potențialul ecologic final al corpului de apă Isaccea-Sulina este bun.

1. **Evaluarea stării chimice**

Evaluarea **stării chimice** s-a efectuat pe baza datelor de monitorizare obtțnute pentru substanțele prioritare/prioritar periculoase identificate in corpul de apă, in **mediul de investigare apă și biota**.Corpul de apă se incadreaza in **stare chimică proastă,** substanțele care au determinat neatingerea obiectivului de calitate fiind *mercur* și *difenileteri bromurati* pentru ***mediul de investigare biotă***.

**Prin excluderea substanțelor PBT omniprezente, starea chimică a corpului de apă este** **bună**.

***II.3.2.8 Starea calităţii apelor subterane***

Delimitarea corpurilor de ape subterane s-a făcut numai pentru zonele în care există acvifere semnificative ca importanţă pentru alimentări cu apă şi anume debite exploatabile mai mari de 10 m3/zi. În restul arealului, chiar dacă există condiţii locale de acumulare a apelor în subteran, acestea nu se constituie în corpuri de apă, conform prevederilor Directivei Cadru 60 /2000 /EC.

In cadrul Administrației Bazinale de apă Dobrogea – Litoral au fost identificate, delimitate și descrise *10 corpuri de apă subterană*.

Din cele 10 corpuri de apă subterană 4 *corpuri sunt de apă subterană freatica, 4 au caracter mixt (freatic și de adâncime)* și *2 corpuri sunt de adâncime*:

*4 corpuri de apă subterană freatica:*

RODL 05 - Dobrogea Centrala - Cuaternar

RODL 07 - Lunca Dunarii (Hârșova-Brăila) - Cuaternar (Balta Brăilei)

RODL 09 - Dobrogea de Nord - Cuaternar

RODL 10 - Dobrogea de Sud - Cuaternar

*4 corpuri de apă subterană mixte (freatică+adâncime):*

RODL 01 - Tulcea - Triasic (Dobrogea de Nord)

RODL 02 - Babadag - Kretacic (Dobrogea de Nord)

RODL 03 - Hârșova - Ghindărești - Jurasic 2 (Dobrogea Centrală )

RODL 08 - Casimcea - Jurasic 2 (Dobrogea Centrală )

*2 corpuri de apă subterană de adâncime:*

RODL 04 - Cobadin - Mangalia - Eocen-Sarmațian (Dobrogea de Sud)

RODL 06 - Platforma Valahă - Barremian - Jurasic (Dobrogea de Sud)

***Numărul corpurilor de apă monitorizate***

Din punct de vedere calitativ in perioada 2018-2020 au fost monitorizate de către ABA DL toate cele 10 corpuri de apă subterană precum și 2 foraje de pe corpul de apă ROIL 11 (care sunt transmise către ABA IB).

*Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă subterană s-a realizat conform cerinţelor Directivei Cadru a Apei 2000/60/CE, a Directivei 2006/118/CE privind protecţia apelor subterane împotriva poluării și deteriorării transpusă în legislaţia naţională prin HG nr. 53/2009, cu modificările și completările ulterioare, şi a Ordinului nr. 621/2014 care stabileşte valorile de prag pentru corpurile de apă subterană*.

Valorile medii multianuale efectuate pe baza datelor de monitorizare din perioada 2018 – 2020 pentru fiecare indicator de calitate la nivel de corp de apă au fost comparate cu valorile prag aprobate prin Ordinul nr. 621/2014 și cu valorile din HG nr. 53/2009, cu modificările și completările ulterioare.

Dacă suprafața corpului de apă pe care s-au înregistrat depăşiri reprezintă mai puțin de 20% (≤20%) din suprafaţa totală a corpului de apă subterană, corpul de apă subterană este considerat în *stare chimică bună.*

Dacă suprafața corpului de apă pe care s-au înregistrat depăşiri este >20% din suprafaţa totală a corpului de apă subterană, corpul de apă subterană este considerat în *stare chimică slabă.*

*In perioada 2018-2020 evaluarea stării chimice a apelor subterane* s-a facut prin monitorizarea a 10 *corpuri de apă subterană* și compararea valorilor obținute cu valorile de prag stabilite prin Ordinului nr. 621/2014 și respectiv HG 53/2009 cu modificările și completările ulterioare, *privind aprobarea planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluarii și deteriorării*, pentru *nitrați și pesticide.*

Astfel din cele 10 corpuri de apă monitorizate, *6 corpuri de apă subterană* au *o stare chimică BUNA* (RODL01, RODL03, RODL06, RODL07, RODL08 și RODL09), restul de *4 corpuri de apă subterană* (RODL02, RODL04, RODL05 și RODL10) au o stare chimică SLABA (data de depașiri la indicatorul azotați).

***II.3.3 Pagubele produse de fluviul Dunărea și de precipitații pe raza județului Constanța la nivelul anului 2021:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Perioada | Localitatea | Drumuri  (km/mp) | Case  (nr) | Faleză  (ml) | Anexe  gosp. | Podețe  (nr) | Terenuri  (ha) | Alte pagube | Valoric  (mii lei) |
| 27.01.2021–01.02.2021 | UAT Horia  Loc. Horia | - | - | - | - | 10 | - | Canal colector ape pluviale – 1 km |  |
| TOTAL Perioada 27.01.2021 – 01.02.2021 | | | | | | | | |  |
| 29.05.2021 – 01.06.2021 | UAT Tuzla  Loc. Tuzla | 0.25 km /143.5 mp | - | - | - | - | - | . | 0.222 |
| TOTAL Perioada 29.05.2021 – 01.06.2021 | | | | | | | | | 0.222 |
| 12.06.2021 – 15.06.2021 | UAT Crucea  Loc. Băltăgești | 0,36 km / 11554,6mp | - | - | 1 | - | - | - |  |
| UAT Lumina  Loc. Lumina | 1,154 km | - | - | - | 3 | 1 | - | 109,74 |
| UAT Horia Loc. Horia | 0,31 km | - | - | - | - | - | Drum tehnologic – 0,375 km  Canal colector – 1buc. | 55,55 |
| UAT Topraisar  Loc. Biruinta |  |  |  |  | 1 |  |  |  |
| TOTAL Perioada 12.06.2021 – 15.06.2021 | | | | | | | | | 165,29 |
| 23.06.2021 – 25.06.2021 | UAT Lipnița  Loc. Coslugea Loc. Carvăn  Loc. Lipnița  Loc. Izvoarele | 0,24 km  0,311 km  0,99 km  0,294 km |  |  |  | 1  1  -  - |  | Canal colector – 1 buc | 381,15 |
| UAT Pestera  Loc. Pestera  Loc. Izvoru Mare  Loc. Ivrinezu Mare | 1,468 km  0,912 km  0,837 km |  |  |  |  |  |  |  |
| TOTAL Perioada 23.06.2021 – 25.06.2021 | | | | | | | | | 381,15 |
| 01.07.2021 – 12.07.2021 | UAT Rasova  Loc. Rasova  Loc. Cochirleni | 1,575 km  0,992 km |  |  |  |  |  | Canal colector – 1 buc | 173,15 |
| UAT Saligny  Loc. Ștefan cel Mare |  |  |  |  |  |  | Gradina – 1 buc.  Statie desecare – 1 buc. |  |
| UAT Aliman  Loc. Aliman  Loc. Dunăreni  Loc.Vlahi | 0,788 km  1,598 km  1,208 km |  |  |  |  |  |  | 811,21 |
| TOTAL Perioada 01.07.2021 – 12.07.2021 | | | | | | | | | 984,36 |
| 21.07.2021 | UAT Rasova  Loc. Rasova | 3,644 km |  |  |  |  |  | Canal colector – 1 buc | 247,85 |
| TOTAL Perioada 21.07.2021 | | | | | | | | | 247,85 |
| 27.08.2021 | UAT Ion Corvin  Loc. Ion Corvin  Loc. Viile | 0,1 km  1,27 km |  |  |  |  |  |  | 9,83 |
| TOTAL Perioada 27.08.2021 | | | | | | | | | 9,83 |
| TOTAL PAGUBE 2021 | | | | | | | | | 1788.702 |

***II.3.4. Bazine hidrografice, lacuri de acumulare – suprafeţe, volume***

Cursurile care formează reţeaua hidrografică a Dobrogei sunt împărţite în două grupe, cele afluente bazinului Dunării, pentru latura vestică și cele afluente Mării Negre pentru latura estică – bazinul Litoral, denumirea general acceptată fiind bazinul hidrografic Dobrogea-Litoral.

Administrația Bazinala de Apă Dobrogea – Litoral, prin intermediul Sistemului de Gospodărire a Apelor Constanța, gestionează activităţile specifice de gospodărire a apelor, aferente judeţului Constanța, suprafaţa totală din administrare fiind de:

* 11232,00 kmp, din care: 8644,00 kmp reprezintă suprafaţa bazinelor hidrografice Dunăre și Litoral;
* 2.588,00 kmp reprezintă suprafaţa apelor maritime interioare și a mării teritoriale;
* 3,83 kmp reprezintă suprafaţa plajei Mării Negre
* 30.73 ha reprezintă faleze intabulate.

Reţeaua hidrografică cadastrată a bazinului hidrografic Dobrogea-Litoral, aflată în administrarea Administraţiei Bazinale de Apă Dobrogea-Litoral, de pe raza județului Constanța măsoară 1252.7 km, din care 1092.7 km reprezintă cursuri de apă interioare.

Administraţia Bazinală de Apă ,,Dobrogea-Litoral", administrează pe teritoriul judeţului Constanța, cursurile de apă cuprinse în cadastrul apelor din România, astfel:

* fluviul Dunărea 160 km
* cursuri de apă afluente Dunării, cu o lungime totala a acestor rauri de 575.2 km;
* cursurile de apă afluente bazinului hidrografic Litoral, cu o lungime totala a acestor rauri de 517.5 km, cuprinzând cursuri de apă care se varsă în Marea Neagră direct sau prin limanuri maritime, precum și cursurile de apă afluente Canalului Dunăre – Marea Neagră
* lacurile situate atât în bazinul hidrografic al Dunării cât şi în bazinul hidrografic Litoral;

***II.3.5. LACURILE***

*Lacurile* sunt răspândite pe zonele limitrofe astfel, în Dobrogea de Nord spre est se află Complexul Razim și celelalte lacuri litorale, iar în Dobrogea de Sud spre sud-vest se află lacurile din bazinul dunărean. Funcţie de geneza lor se împart în limanuri fluvio-maritime, limanuri fluviatile pe latura dunăreană şi lacuri de luncă sau de braţe părăsite (situate pe braţele Dunării). Mai sunt și lacuri antropice amenajate pe cursurile de ape Ţibrinu, Topolog, Cheia.

*Limanurile fluviatile* sunt poziţionate pe partea dreaptă a Dunării, dinspre sud spre nord urmând succesiunea Gîrliţa (Bugeac), Oltina, Mârleanu (Dunăreni), Vederoasa, Baciu, Seimeni Mari și Mici (în prezent desecate), Hazarlâc. Majoritatea sunt alimentate de Dunăre, din izvoare (lacul Vederoasa și Iortmac) și din precipitaţii atmosferice (ploile de primăvară, cele torenţiale din timpul verii și din topirea zăpezii). Aceste limanuri sunt amenajate piscicol şi pentru irigaţii.

*Limanurile fluvio-maritime* au fost generate de interacţiunea dintre eroziunea și acumularea generală a curenţilor litorali ai Mării Negre și eroziunea și acumularea exercitată de râurile tributare lor. Cuvetele sunt poziţionate în formaţiuni calcaroase și depozite loessoide, în regiunea de vărsare a unor pâraie (lacul Taşaul la gura râului Casimcea, lacul Gargalâc (Corbul) pe Valea Corbului, lacul Techirghiol pe Valea Urlichioi şi Valea Biruinţa, lacul Tatlageac pe pârâul Tatlageac, lacul Limanu pe Valea Albeştietc.). Versanţii se termină prin faleze şi formează promontorii între care se găsesc mici golfuri (Taşaul, șiutghiol etc.).

*Lagunele* sunt lacuri situate pe platforma continentală și separate de mare prin *cordoane de nisip*. Laguna este alcătuită din lacurile Razim, Goloviţa, Zmeica şi Sinoe. Comunică cu Marea Neagră prin gurile (*periboine*) Portiţa și Periboina.

***II.3.6. Amenajari hidrotehnice – diguri, alte lucrari de apărare împotriva inundatiilor***

* Îndiguiri: 86,30 km, din care:
* 79,38 km diguri de apărare împotriva inundațiilor;
* 6,65 km diguri marine.
* albii regularizate: 14,600 km
* consolidări și apărări de maluri - 26,500 km, din care:
* 22,80 km lucrări și apărări maluri curs apă;
* 3,70 km lucrări și consolidări faleza Mării Negre.

Liniile de apărare sunt continue cu taluze şi coronamente corespunzător întreţinute. La data efectuării controlului nu există breşe, tasări sau alte elemente care să pună în pericol stabilitatea digurilor. Pentru menţinerea la parametrii proiectaţi a lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare, sunt necesare lucrări de completare cu terasamente în zonele în care s-au format șleauri, urmare traversării acestora de către utilajele care efectuează lucrări de împadurire în zona dig - mal.

Digurile longitudinale și de compartimentare din administrarea S.H. Dunăre sunt într-o stare tehnică și funcțională corespunzătoare rolului pentru care au fost realizate.

Totodată, toate digurile din administrare sunt cosite periodic, iar pe coronament și taluze sunt executate lucrări de completare cu terasamente, pentru aducerea acestora la cota și astuparea găurilor de rozătoare. Toate digurile sunt prevăzute cu mire de ape mari.

***Deviații***

*Conductă gravitațională Lac Techirghiol - Marea Neagră*

* Amplasament și funcțiune (rol): BH Litoral, descarcă surplusul de apă dulce din lacul Techirghiol în Marea Neagră.
* Conducta de evacuare a apei din lacul dulce în Marea Neagră are 9,2 Km fiind realizată din tuburi prefabricate de beton armat. Pe o lungime de 4,600 km [tronson 1] tuburile au diametru de 1400 mm, Tronson 2 au diametru de 1600 mm., cu panta 0,16‰.
* Pe parcursul traseului se află mai multe noduri hidrotehnice: NH1 priza conductei aflată la baraj, NH2 pe V. Techirghiol, NH3 pe V. Eforie, NH4 și NH5 în lacul Belona. Debitul proiectat este de 800 l/s.
* Descărcarea în lacul Belona (NH4) se face printr-un prag deversor aflat peste cota superioara a conductei, ceea ce conduce la o funcționare înecată a acesteia. În acest sens este necesară monitorizarea nodurilor hidrotehnice și realizarea lucrărilor de întreținere și reparație a acestora.

*Date privind caracteristicile tehnice se regasesc in :*

|  |  |
| --- | --- |
| **Anexa nr. 4 -** | Date despre bazinele hidrografice litoral și dunăre, lacurile naturale amenajări piscicole şi profilul longitudinal al digurilor; |
| **Anexa nr. 5 -** | Amenajări hidrotehnice - diguri, baraje, alte lucrări de apărare împotriva inundaţiilor. Investiții |

* *Concentraţia pesticidelor în apele subterane*

S-au prelevat probe de apă în vederea determinării concentraţiei de pesticide în apele subterane dar acestea nu au fost depistate.

* *Concentraţia metalelor grele în apele subterane*

Reţele de canalizare

Instalaţiile în funcţiune au următoarele caracteristici:

- 8 staţii de epurare cu o capacitate totală de 4.860 l/s, cu treaptă mecanică şi biologică;

- 52 staţii de pompare a apelor uzate, însumând o capacitate de pompare de 16.849 l/s;

- tipul sistemului de canalizare: unitar – 60%; separat – 40%; ramificat – 100%;

- număr de staţii de tratare pe tipuri tehnologice şi capacitate –.

* *Staţii de epurare orăşeneşti şi comunale*

Activitatea de tratare a apelor uzate industriale şi orăşeneşti se realizează prin RAJA Constanţa, Edilmed Medgidia şi prin staţia de epurare aparţinând ECO MASTER Servicii ecologice S.A.

RAJA Constanţa asigură colectarea, transportul şi epurarea apelor uzate:

* S.E. Constanţa Sud;
* S.E. Mangalia;
* S.E. Eforie Sud;
* S.E. Constanţa Nord;
* S.E. Ovidiu;
* S.E.M. Kogălniceanu;
* S.E. Poarta Albă.

**Secţiunea a 4.- a: Populaţia**

Din punct de vedere administrativ, județul Constanța are o suprafață de 7.071 km2 și cuprinde un număr de 11 orașe, dintre care 3 municipii, 59 de comune și 189 de sate.

În cele 11 localităţi urbane (municipiile Constanţa, Mangalia şi Medgidia şi cele 8 oraşe) şi 59 de comune ale judeţului locuiesc 764.021 persoane, din care 521.837 în mediul urban şi circa 242184 în cel rural.

Din totalul acestora, de 764949, 37094 sunt minori între 0-14 ani, 48.630 reprezintă persoane între 15-64 ani şi 20.479 peste 65 ani. Cea mai mare localitate a judeţului, respectiv municipiul Constanţa, are o populaţie de aproximativ 166.603 de locuitori stabili. Ca structură etnică, majoritatea o reprezintă românii, respectiv 91,70%, procent în care au fost incluse şi persoanele care, la recensământ s-au declarat macedo-români. Pe lângă aceştia mai convieţuiesc şi minorităţi naţionale (3,20% turci, 3,20% tătari, 0,80% ruşi-lipoveni, 0,60% rromi, 0,20% maghiari şi 0,30% alte naţionalităţi).

Specific judeţului este litoralul Mării Negre, care se întinde pe o lungime de 70 km, având o populaţie stabilă de peste 430.579 locuitori şi cuprinde urmatoarele oraşe şi staţiuni: Constanţa, Năvodari, Mamaia, Techirghiol, Eforie Nord, Eforie Sud, Costineşti, Neptun, Cap Aurora, Olimp, Venus, Saturn, Mangalia, localităţile 2 Mai şi Vama Veche. În perioada sezonului estival, pe litoral îşi petrec vacanta între 1,5-2 milioane turişti, foarte mulţi deplasându-se cu autovehicule.

În judeţul Constanţa ***îmbătrânirea populaţiei este mult întârziată***faţă de restul ţării, întârziere care se apreciază a fi în jur de 10 ani. Ponderea populaţiei vârstnice (de 65 ani şi peste) în judeţul Constanţa a ajuns abia în anul 2005 la 11,9%, în timp ce la nivelul ţării încă din anul 1995 era de 12%.

***Particularităţile evoluţiei populaţiei şi a fenomenelor demografice*** în judeţul Constanţa au la origine faptul că, până în anul 1990, componenta principală a creşterii populaţiei judeţului a constituit-o migraţia spre această zonă, cu precădere spre municipiul Constanţa şi alte câteva oraşe, şi nicidecum sporul natural.

În anii '70 şi '80 judeţul Constanţa a fost, poate, cel mai puternic centru care a absorbit excedentul de forţă de muncă din alte zone ale ţării, în principal din Moldova şi judeţele limitrofe. Influenţa migraţiei asupra evoluţiei populaţiei cât şi a fenomenelor demografice a fost atât de puternică în judeţul Constanţa încât amprenta, efectele acesteia persistă mulţi ani după ce a scăzut din intensitate (foarte brusc după anul 1990) şi s-a situat în limite relativ normale. Este cunoscut cum fenomenele demografice sunt sensibile timp îndelungat cauzele perturbatoare, efectele lor propagându-se, de regulă, în valuri. De aceea, originea unor ***evoluţii atipice,*** aşa cum este cazul îmbătrânirii demografice în judeţul Constanţa, trebuie căutată cu ani în urmă.

După anul 1990, sub incidenţa unui complex de factori de natură economică, socială şi demografică, populaţia judeţului Constanţa, structura acesteia în principal, a evoluat păstrând în general tendinţele lanivel naţional dar cu evidente ***elemente de specificitate,*** generate, cum am mai spus, de efectele migraţiei în principal. În ceea ce priveşte structura pe sexe, în anul 1990, în judeţul Constanţa, paradoxal, populaţia de sex masculin era mai numeroasă decât cea de sex feminin proporţia inversându-se abia din anul 1992 încoace. Explicaţia constă în faptul că persoanele care au migrat spre acest judeţ erau preponderent de sex masculin. Rata natalităţii s-a situat permanent aproape de media pe ţară, deşi în judeţul Constanţa ponderea populaţiei urbane (în rândul căreia această rată este mult mai scăzută) este aproape de nivelul cel mai ridicat din ţară.

Rata natalităţii a coborât de la 14,0 născuţi-vii la 1000 locuitori anul 1990 la 9,2 în anul 2019. Rata mortalităţii, însă, a urcat de la 8,8 decedaţi la 1000 locuitori în 1990 la 11 în anul 2019, judeţul Constanţa situându-se de mulţi ani între primele 3-4 judeţe ***cu cea mai scăzută rată a mortalităţii.*** Iarăşi paradoxal, dar judeţul Constanţa se situează totuşi între primele judeţe (locul 4 în 2005) cu rata ***mortalitaţii infantile cea mai ridicată,*** fapt care nicicum nu se pune decât eventual numai în mică parte pe seama migraţiei. ***Speranţa medie de viaţă,*** deasemeni în creştere, plasează Constanţa alături de alte 3-4 judeţe cu nivelul ***cel mai scăzut***al acesteia.

***Contextul îmbătrânirii demografice***în judeţul Constanţa în ultimii 17 ani este deci următorul: natalitatea în scadere, mortalitatea în creştere, speranţa de viaţă în creştere, iar în final o structură pe vârste a populaţiei judeţului ce poartă amprenta migraţiei puternice de până în anul 1990 şi care a influenţat în mare măsură acest proces.

Îmbătrânirea demografică are intensităţi diferite atât pe sexe cât şi pe medii de rezidenţă.

***Se remarcă îmbătrânirea mai accentuată în rândul populaţiei feminine.*** De-a lungul anilor, deşi populaţia totală a fost în scădere, populaţia vârstnică feminină a crescut cu 65,5%, iar cea masculină cu 61,0%.

**Secţiunea a 5-a. Căi de transport**

***II.5.1. Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri naţionale -*** *Anexa nr. 7*

***II.5.2. Poduri rutiere existente în judeţul Constanţa pe drumuri judeţene -*** *Anexa nr. 8*

***II.5.3. Reţeaua de căi ferate din judeţul Constanţa******-*** *Anexa nr. 9*

***II.5.4. Liniile de garaj din judeţul Constanţa -*** *Anexa nr. 10*

***II.5.5. Staţiile de cale ferată din judeţul Constanţa******-*** *Anexa nr. 13*

***II.5.8. Căile Navigabile –Porturi***

**Portul Constanţa**, situat pe coasta vestică a Mării Negre, acoperă o suprafaţă totală de 3.926 ha din care 1.313 ha uscat si 2.613 ha apă. Cele două diguri situate în partea de nord şi în partea de sud, adăpostesc portul creând condiţiile de siguranţă optimă pentru activităţile portuare. În prezent lungimea totală a Digului de Nord este de 9.394 m, iar cea a Digului de Sud de 5.560 m. Portul Constanţa are o capacitate de operare anuală de peste 100 milioane tone, fiind deservit de 156 de dane, din care 140 sunt operaţionale. Lungimea totală a cheiurilor este de 29,83 km, iar adâncimile variază între 7 şi 19 m.

Aceste caracteristici sunt comparabile cu cele oferite de către cele mai importante porturi europene şi internaţionale, permiţând accesul tancurilor cu capacitatea de 165.000 dwt. şi a vrachierelor cu capacitatea de 220.000 dwt.

Portul Constanţa este atât port maritim, cât şi port fluvial. Zilnic, nave fluviale se află în port pentru operaţiuni de încărcare sau descărcare mărfuri sau în aşteptare pentru a fi operate. Facilităţile oferite de Portul Constanţa, permit acostarea oricărui tip de navă fluvială.

Legătura Portului Constanţa cu Dunărea se realizează prin Canalul Dunăre - Marea Neagră şi reprezintă unul dintre principalele avantaje ale Portului Constanţa.

**Portul Constanţa** este localizat la intersecţia rutelor comerciale care fac legătura între pieţele ţărilor din Europa Centrală şi de Est, care nu au ieşire la mare, cu Zona Transcaucaziană, Asia Centrală şi Orientul Îndepărtat. Este principalul port românesc şi se situează în topul primelor 10 porturi europene. Poziţia geografică favorabilă şi importanţa Portului Constanţa este pusă în evidenţă de conexiunea cu două Coridoare Pan-Europene de Transport: Coridorul VII - Dunărea (fluvial) şi Coridorul IV (rutier şi feroviar). În apropierea Portului Constanţa sunt situate cele doua porturi satelit Midia şi Mangalia, care fac parte din complexul portuar maritim românesc aflat sub coordonarea Administraţiei Porturilor Maritime SA Constanţa.

**Portul Midia** este situat pe coasta Mării Negre, la aproximativ 13,5 Mm. N de Constanţa. A fost proiectat si construit pentru a pune la dispoziţie facilităţile pentru centrul industrial si petrochimic adiacent.

Digurile de Nord (2.770 m) şi de Sud (4.020 m) au o lungime totală de 6.790 m. Portul acoperă o suprafaţă de 834 ha, din care 234 ha reprezintă uscat si 600 ha - apa. Dispune de 14 dane (11 sunt dane operaţionale, 3 dane ale Şantierului Naval) iar lungimea totală a cheului este de 2,24 km. În urma lucrărilor de dragaj efectuate adâncimile apei au crescut la 9 m la danele 1-4 de descărcare petrol brut, permiţând accesul tancurilor având pescaj maxim de 8 m si 20.000 dwt.

Principalele categorii de mărfuri operate: petrol brut şi produse derivate, cereale, GPL, produse metalice.

**Portul Mangalia** este situat pe coasta Mării Negre, în apropierea graniţei de sud cu Bulgaria şi la peste 260 Mm. N de Istanbul. Are o suprafaţă de 142,19 ha din care 27,47 ha este uscat si 114,72 ha este apa. Digurile de Nord şi de Sud au o lungime totală de 2.740 m.

Exista 4 dane (2 dane operaţionale) cu o lungime totala de 540 m. Adâncimea maximă este de 9 m. Principalele categorii de mărfuri operate:produse chimice, îngrăşăminte, bitum, mărfuri generale, GPL.

**Portul Tomis** se integrează armonios în arhitectura urbanistică a oraşului Constanţa, reprezentând o prelungire a falezei Cazinoului şi realizează o trecere echilibrată la plaja oraşului. Accesul din oraş în port este deosebit de facil, putând fi realizat atât cu mijloace auto, cat şi pietonal. În apropiata vecinătate se află o serie de obiective turistice care sporesc gradul de atractivitate: Piaţa Ovidiu cu statuia poetului Ovidiu, Muzeul de Istorie Naţională şi Arheologie Constanţa, Edificiul Roman cu Mozaic cu vestigiile antice ale vechiului Tomis, Acvariul, Farul Genovez, Cazinoul.

Prin amplasament şi infrastructură, Portul Tomis oferă un potenţial ridicat de valorificare a turismului nautic, activităţi sportive şi de agrement, constituind un adăpost pentru ambarcaţiunile sportive cu vele.

***II.5.9. Fronturile de acostare din portul Constanţa***

Toate fronturile de acostare din portul Constanţa sunt prevăzute cu cheuri verticale alcătuite din blocuri de beton, în stare bună. Cota cheurilor la toate fronturile este de +2,50m, faţă de nivelul mării.

În *Anexa nr. 12*, sunt prezentate fronturile de acostare din portul Constanţa, Midia şi Mangalia.

* **Dane operative**

Echiparea acestor dane şi capacităţile lor de operare sunt indicate în schiţele cu conexiuni şi inventarul sistemelor portuare.

* dane operative pentru mărfuri uscate - 59 dane = 11.038 ml.
* dane operative pentru produse petroliere - 6 dane = 1.950 ml.
* dane operative - 75 dane = 12.988 ml.
* dane neoperative - 16 dane = 2.230 ml.

***II.5.10. Căile de transport aeriene***

**Aeroportul Internaţional Mihail Kogălniceanu Constanţa** este amplasat în partea de N. – N.V. a municipiului Constanţa. Aeroportul deţine o poziţie geo-strategică importantă faţă de obiectivele economice de interes naţional şi internaţional, fiind situat la 26 km de Constanţa, la 14 km de Canalul Navigabil Dunare-Marea Neagră şi la aproximativ 100 km de [Delta Dunării](http://ro.wikipedia.org/wiki/Delta_Dun%C4%83rii). De asemenea, Aeroportul are conexiuni cu importante căi de transport rutier (drumurile europene E60 şi E67), transport feroviar (magistrala de cale ferată Bucureşti-Feteşti-Constanţa).

Aeroportul Internaţional Mihail Kogălniceanu Constanţa prezintă un interes major în crearea unei baze pentru transportul aerian de mărfuri şi datorită amplasării poate deveni un aeroport de tranzit către Orient şi Asia.

Aeroportul este deschis permanent traficului aerian, pe întreaga perioadă a anului şi dispune de următoarele facilităţi: parcare autovehicule 150 locuri, snack–bar, rent a car, taxi, transport pentru pasageri aeroport-gară, agenţie de turism, securizare bagaje, exchange office, ATM, automat de schimb valutar, Internet wireless gratuit, sonorizare ambientală, telefoane publice, automate cafea şi băuturi răcoritoare, cabinet medical non-stop, facilităţi mama şi copilul, facilităţi persoane cu dizabilităţi, zonă magazine, companii de curierat.

Activitatea Aeroportului Internaţional Mihail Kogălniceanu Constanţa este în stransă legatură cu dezvoltarea economică a regiunii în care este amplasat.

Coordonatele geografice ale punctului de referinta al pistei sunt:

* latitudine 44° 21' 44" N
* longitudine 28°29'18" E

**Aerodromul Tuzla** este situat pe coasta Mării Negre, la jumătatea distanţei între Constanţa si Mangalia şi are coordonatele geografice ale punctului de referinţa al pistei după cum urmează:

* latitudine 43° 59' 07" N
* longitudine 28°36'19" E

De asemenea, aerodromul se află situat la distanţa de 3 km faţă de comuna Tuzla. Altitudinea faţă de nivelul mediu al mării (MSL) este de 47,5 m. iar temperatura de referinţă este 23,6°C. Declinaţia magneticţ şi rata anuală de variaţie a acesteia sunt de 4° 13' E la nivelul anului 1997 şi respectiv 1,8' E pe an.

Compania **REGIONAL AIR SERVICES S.R.L.** are în folosinţă Aerodromul Tuzla şi infrastructura aferentă care-i permit crearea de facilităţi operatorilor aerieni şi firmelor cu activităţi conexe aviaţiei:

* controlul traficului aerian;
* parcarea aeronavelor - suprafata hangarului este de 1200m²;
* reparaţii, service aeronave - programme de intretinere aprobate pentru aeronave de tipul AN2, KA26, PZL 104Wilga, Zlin 142, DA 20, DA 40;
* depozitare de combustibil - capacitate de depozitare 600t;
* alimentare combustibil - 3 autoalimentatoare 2x 7500l, 1x 4500l;
* tip combustibil - benzina aviatie CO80, 100LL, JET A1;
* alimentare ulei - tip ulei aviatie MS 20, Aeroshell 100;
* garaje auto, spatii de parcare autovehicul;
* paza şi securitatea aeronavelor;
* stingătoare si dispozitive de lupta contra incendiilor;
* spaţii pentru depozitarea mărfurilor.

Tipurile de operaţiuni de zbor care pot fi efectuate pe acest aerodrom sunt zboruri VFR ziua şi noaptea. Pe aerodrom este amenajat un helipunct care are în dotare balizaj luminos pentru zborurile de noapte. Pistele sunt orientate pe direcţiile 040/220° şi 160/340°; lungimea lor este de 950 m. LDA şi respectiv 360 m. LDA.

Infrastructura *Aerodromului Tuzla* cuprinde în afara terenului de 36 ha şi construcţiile aferente necesare desfăşurării activităţii - două clădiri administrative, un hangar cu suprafaţa totală de 1200 m², un depozit de carburanţi cu o capacitate de depozitare de 600 t. laboratoare pentru aparatura de aviaţie, garaje autovehicule, magazii şi spaţii de depozitare marfa. Personalul care deserveşte aerodromul este calificat, autorizat şi are o vastă experienţă în aviaţie şi domeniile conexe acesteia. Serviciile disponibile la aerodrom sunt după cum urmează:

* serviciul sanitar;
* serviciul de informare aeronautica ARO (briefing);
* serviciul de trafic (ATS);
* alimentare combustibil/ulei;
* handling;
* securitate aerodromului;
* parcare/hangarare;
* reparatii/service.

**Secţiunea a 6 -a. Dezvoltare economică**

***II.6.1. Resurse şi activităţi industriale***

Resursele naturale ale Dobrogei se pot caracteriza astfel: resursele energetice de bază lipsesc, resursele minerale sunt reduse, există unele zăcăminte nemetalifere, dar resursele de bază le reprezintă fondul funciar deosebit şi potenţialul heliomarin şi balneoturistic al litoralului; la acestea adăugându-se unele resurse secundare (lemn, fond piscicol) şi un important potenţial "de poziţie" dat de ieşirea la Mare, Dunăre şi Canalul Dunăre-Marea Neagră.

Industria energetică se bazează pe exploatarea petrolului din platforma litorală a Mării Negre şi a petrolului adus din import (la Constanţa şi Midia); cuprinde marea platformă petrochimică din zona Midia-Năvodari care produce diverse derivate obţinute din petrol. Conducta de petrol Constanţa-Ploieşti, construită în perioada interbelică pentru exportul petrolului brut, este utilizată în prezent şi pentru transportul şi sens invers al unor cantităţi de petrol brut adus din import.

Termocentralele din Dobrogea sunt amplasate la Ovidiu, Năvodari, Constanţa şi Tulcea, fiind interconectate la sistemul energetic naţional. Metalurgia feroasă cuprinde exploatarea unui mic zăcământ de minereu de fier situat la Iulia. Lângă Constanţa, la Palazu Mare există, de asemenea, resurse de minereu de fier, dar care, datorită condiţiilor de zăcământ, nu pot fi încă exploatate.

La Altân Tepe se exploatează cantităţi reduse de cupru. Pe baza bauxitei aduse din import la Tulcea se produce alumina, care apoi este transportată la întreprinderea de aluminiu Slatina. În metalurgia neferoasă se foloseşte baritina, exploatata la Somova.

Industria construcţiilor de maşini produce nave maritime (la Constanţa si Mangalia), nave fluviale (Tulcea), maşini agricole (Medgidia, Năvodari), diferite construcţii metalice (Saligny, Constanţa, Medgidia, Murfatlar). Se distinge prin dimensiuni şi producţie Şantierul Naval Constanţa, care construieşte nave (mineraliere) de până la 160.000 tdw.

În Dobrogea se extrage o gamă relativ variată de roci de construcţie: granit (din Munţii Macinului, la Macin, Greci, Iacobdeal), calcar dolomitic (la Mahmudia, pentru Combinatul siderurgic Galaţi), calcar (Zebil, Mihail Kogalniceanu - lângă Tulcea, Ovidiu, Hârşova, Topalu, Cernavoda, Medgidia, Murfatlar etc.), diatomita (la Adamclisi), cretă (la Murfatlar).

Industria materialelor de construcţie produce lianţi (la Cernavoda si Medgidia), azbociment (Medgidia), var si ipsos (la Medgidia si Constanţa), prefabricate din beton (la Constanţa).

Industria de prelucrare a lemnului este reprezentata la Constanţa (furnire, placi aglomerate, placaje, mobila) şi în centre mai mici (Tulcea, Babadag, Medgidia, Cobadin).

Industria textilă prelucrează lâna (Constanţa), bumbac (Isaccea), cânepa (Constanţa şi Mangalia) şi produce confecţii (Constanţa, Tulcea, Măcin).

Industria alimentară cuprinde morărit şi panificaţie (Constanţa), industria zahărului (Babadag şi Năvodari), a uleiului (Constanţa), conservelor de peşte (Tulcea, Constanţa), de fructe (Ovidiu), industria produselor lactate (Constanţa), berii (Constanţa) şi vinului (Murfatlar).

În judeţul Constanţa fondul forestier naţional este administrat în suprafaţă de 38.193,4 ha de către Direcţia Silvică Constanţa, ceea ce reprezintă 5% din suprafaţa totală a judeţului.

Suprafaţa fondului forestier este ocupată cu arborete de foioase pe 93% şi cu arborete de răşinoase pe 75. Vârsta arboretelor este cuprinsă între un an şi 80 de ani, în funcţie de stadiul de dezvoltare al pădurii.

Astfel, sunt arborete tinere provenite din plantaţii în suprafaţă de 1100 ha cu vârsta până la 8 ani şi arborete provenite din lăstari în suprafaţă de 1200 ha cu vârsta până în 10 ani, toate având diametrul sub 10 cm.

Celelalte arborete au vârsta cuprinsă între 10 şi 80 de ani, cu diametre cuprinse între 12 şi 32 cm, iar densitatea medie fiind de 0,7 - 0,8. Altitudinea variază între 20 m şi 200 m. Panta este cuprinsă între 0° şi 35°, iar multe suprafeţe sunt brăzdate de ravene şi stânci.

Altitudinea, panta şi lipsa drumurilor fac inaccesibile multe zone împădurite, după cum urmează:

* Canaraua Fetii, Carvăn, Goruni, Lipniţa, Oltina, Ion Corvin, Negureni, toate din Ocolul Silvic Băneasa;
* Adamclisi, Zorile, Urluia, Aliman, Vlahi, Abrud, Rasova, Seimeni - din Ocolul Silvic Cernavodă;
* Dumbrăveni, Şipote, Hagieni, Basarabi, Olteni - din raza Ocolului Silvic Murfatlar;
* Crucea, Gălbiori, Târguşor, Cheia - din Ocolul Silvic Hârşova.

Direcţia Silvică Constanţa administrează fondul forestier prin cele 4 ocoale silvice din subordine, după cum urmează:

1. Ocolul Silvic Murfatlar

Are o suprafaţă a fondului forestier de 8678 ha, arboretele fiind constituite 90% din foioase şi 10% din răşinoase - pin negru. Speciile care alcătuiesc arboretele de foioase sunt: salcâmul - 22%, cărpiniţa şi stejarul brumăriu - 12%, mojdreanul - 10 %, iar restul arboretelor sunt formate din frasin, stejar pufos, cer, vişin turcesc, glădiţă şi arbuşti.

Pe raza ocolului nu sunt obiective industriale ori turistice care să-şi desfăşoare activitatea în pădure.

2. Ocolul Silvic Băneasa

Administrează un fond forestier în suprafaţă de 11898 ha, arboretele fiind din specii de foioase. Din suprafaţa totală a fondului forestier, 3000 ha sunt arborete de plop şi salcie localizate în Lunca inundabilă a Dunării şi care reprezintă un risc minim de incendii.

Celelalte arborete sunt formate din specii de foioase, cum ar fi: cer, stejar brumăriu, cărpiniţa, tei, mojdrean şi arbuşti. În cadrul ocolului nu sunt obiective industriale, economice ori turistice.

3. Ocolul Silvic Cernavodă

Are o suprafaţă de 9599 ha fond forestier, alcătuită din arborete de foioase în zona de câmpie - 80%, arborete de plop şi salcie - 17% din Lunca inundabilă a Dunării şi arborete de răşinoase - pin negru - 3%.

Speciile de foioase din zona de câmpie sunt stejar brumăriu, stejar pufos, cer, salcâm, cărpiniţa, mojdrean, tei şi arbuşti. In fondul forestier nu sunt obiective industriale care să prezinte pericol de incendii.

4. Ocolul Silvic Hârşova

Administrează o suprafaţă de 8090 ha de fond forestier, arboretele fiind constituite din foioase - 98% şi răşinoase - 2% - pin negru. Arboretele de foioase sunt alcătuite din plop şi salcie - 37% situate în Lunca inundabilă a Dunării şi se întind de la Capidava până la Gârliciu.

Celelalte specii de foioase -61% sunt localizate în zona de câmpie, formând arborete în amestec de: vişin turcesc, sălcioară, cărpiniţă, salcâm, măceş, păducel.

*Anexa nr. 14,* cuprinde ariile protejate în fondul forestier al judeţului Constanţa.

***II.6.2. Potenţial economic***

Economia judeţului Constanţa are un profit industrial, agrar şi turistic, cu o agricultură şi un transport maritim bine reprezentate în ansamblul economiei ţării, angajate în procesul de reformă şi privatizare. În judeţul Constanţa funcţionează 31 de regii autonome, 25.303 societăţi comerciale, din care: 66 cu capital de stat, 618 cu capital mixt, 25.119 cu capital privat şi 169 organizaţii cooperatiste.

Aportul judeţului Constanţa la producţia industrială a ţării este de 10,3% la ţiţei extras; 18,5% la ţiţei prelucrat; 18.2% la acid sulfuric; 19,2% la ciment; 2,3% la îngrăşăminte chimice; 1,6% la ţesături din lână; 10,3% la ulei vegetal şi 2% la gaze naturale extrase.

În cadrul **industriei construcţiilor de maşini:** şantierele navale Constanţa, Mangalia şi Midia realizează vrachiere, mineraliere şi petroliere de mare tonaj până la 200.000 de tdw, feriboturi, docuri plutitoare şi reparaţii de nave, situându-se printre cele mai moderne şantiere din lume.

De asemenea, S.C."MECONST" Constanţa execută echipamente navale şi utilaje energetice; S.C."IMU" Medgidia realizează maşini, remorci şi utilaje specifice agriculturii, iar "SURSAL" Saligny produce şuruburi şi alte organe de asamblare.

**Industria chimică** reprezentată, în principal, de S.C."PETROMIDIA", cu cele mai moderne instalaţii şi care prelucrează anual 3,5 mil.tone de ţiţei, "FERTILCHIM" Năvodari care produce acid sulfuric, îngrăşăminte chimice fosfatice pentru consumul intern şi export şi S.C."ENERGIA" Constanţa, specializată în echipamente tehnologice, articole tehnice din cauciuc, articole injectate şi extrudate din mase plastice. Industria extractivă de hidrocarburi este prezentă în economia judeţului prin S.C."PETROMAR" , care extrage anual din platforma continentală a Mării Negre peste 700 de mii tone de ţiţei şi 400 mil.m.c gaze.

**Energia electrică şi termică** se realizează prin Centralele electrice Constanţa, Ovidiu, Năvodari, iar în anul 1996 a fost pus în funcţiune primul grup de 700 MW la Centrala Nucleară Electrică Cernavoda, care produce circa 900 mil.kwh/an.

Judeţul Constanţa dispune de însemnate capacităţi de **prelucrare a lemnului şi a producerii celulozei şi hârtiei**. S.C."ROMCIM" Medgidia,"SOMALCO" şi "CELCO' Constanţa, asigură cerinţele pieţii interne şi externe cu ciment şi materiale de construcţii.

**Industria alimentară** este reprezentată de mai mulţi agenţi economici profilaţi pe prelucrarea produselor de: morărit şi panificaţie, carne, lactate, uleiuri vegetale,conserve, legume şi fructe, sucuri, băuturi alcoolice, pescuit etc.

În cadrul economiei naţionale, **agricultura** judeţului Constanţa ocupă o suprafaţă agricolă de 558.200 ha, din care sectorul privat deţine 326.751 ha, pe care se cultivă, în special, culturi cerealiere. Judeţul Constanţa dispune de cel mai complex sistem de irigaţii, suprafaţa amenajată fiind de 431.000 ha.

În domeniul **transporturilor** judeţul Constanţa îmbină *transportul feroviar* cu cel *rutier, maritim* şi *fluvial*. Reţeaua feroviară măsoară 266.344 km, din care 86.137 km linie dublă electrificată.

Lungimea drumurilor publice totalizează 2.269 km, din care 510 km sunt modernizate şi 847 km cu îmbrăcăminţi asfaltice uşoare. Transporturile fluviale se efectuează pe Dunăre între porturile Ostrov, Cernavoda şi Hârşova şi pe canalul Dunare-Marea Neagră cu legatura spre Marea Nordului prin magistrala Dunare-Maine-Rhin. Locul cel mai important în transporturile judeţului îl ocupă transportul maritim, cu porturile Constanţa, Mangalia si Midia. Principalele caracteristici ale portului Constanţa sunt: suprafata -3.222 ha, din care acvatoriul 1.518 ha, lungimea digurilor - 18 km, adancimea 7-22,5m, capacitate de transport- 237 mil.to/an. Portul Constanţa ofera posibilitati excepţionale pentru prelucrarea traficului de mărfuri în tranzit, facilităţi oferite de Canalul Dunare- Marea Neagră care debuşeaza în portul Constanţa. Canalul Rhin-Maine-Dunare a creat un adevarat culoar de navigaţie europeană, portul Constanţa aflându-se la extremitatea sud-estică a acestuia. Distanţa navigabilă Rotterdam-Constanţa se reduce cu circa 3.000 km.

Prin poziţia sa geografică, România şi principala sa poartă maritimă Constanţa, vor juca un rol cheie în realizarea zonei de cooperare economică a Mării-Negre prin porturile maritime Constanţa, Midia, Mangalia şi Tomis.

Principalii operatori economici portuari care dispun de capacităţi de depozitare/stocare mărfuri sunt prezentaţi în *Anexa nr. 15.*

***II.6.3. Turism***

**Judeţul Constanţa** concentrează 43% din potenţialul turistic al ţării, reprezentând una dintre cele mai importante zone turistice ale României. Prin localizarea geografică, climă, relief, vestigii arheologice, rezervaţii naturale, bază de cazare, agrement şi tratament, posibilităţi de efectuare a unor excursii şi croaziere, teritoriul judeţului oferă o gamă largă de activităţi turistice. Între factorii de ordin natural, care conferă calităţi superioare curei balneare pe teritoriul romanesc, menţionam: orientarea plajei spre est-sud-est, durata mare de strălucire a soarelui pe timpul verii (10-11 ore pe zi), stabilitatea termică de la o zi la alta, precipitatiile rare, brizele, apa mării, nămolurile curative.

Resursele turistice ale judeţului nu au o repartiţie uniformă şi ele explică dezvoltarea turismului cu precădere pe spaţiul de litoral al Mării Negre. Astfel, litoralul românesc concentrează 2/3 din resursele turistice şi cca. 43% din capacitatea de cazare a ţării, aproximativ 60% din circulaţia turistică internă şi internaţională.

În judeţul Constanţa, Litoralul Mării Negre, se întinde pe o lungime de peste 100 km (din totalul de 244 km care formează ieşirea la mare a României). Minunata rivieră românească beneficiază de farmecul deosebit al Mării Negre (a treia mare europeană ca întindere şi a doua ca adâncime, cu salinitate redusă (17-18 % la ţărm şi temperatura apei vara de 20-25C).

În Marea Neagră nu există curenţi, plante sau peşti periculoşi.

În sezonul cald temperatura la suprafaţa plajei urcă până la 45C, însă brizele marine, bogate în aerosoli atenuează arşiţa zilelor toride. Marile întinderi de plajă sunt "pavate" cu nisip de o fineţe deosebită.

Litoralul dispune de o salbă de staţiuni, alcătuită din: Năvodari, Mamaia, Eforie Nord, Eforie Sud, Techirgol, Costineşti, Olimp, Neptun, Jupiter, Venus, Saturn, Mangalia, în care funcţionează 336 hoteluri, hosteluri, hanuri și cabane turistice 54, vile turistice 311, 22 campinguri, tabere pentru elevi 3, pensiuni turistice 21, pensiuni agroturistice 6, popasuri turistice 2.

În județul Constanța există *692 de monumente istorice*, dintre care 242 aparțin categoriei A – monumente de interes național și 450 aparțin categoriei B – monumente de interes local.

Din punct de vedere structural, monumentele sunt grupate pe patru categorii după cum urmează: 482 monumente de arheologie – categoria I, 154 monumente de arhitectură – categoria II, 44

monumente de for public – categoria III și 12 monumente memoriale și funerare – categoria IV. În vecinătatea PP sunt localizate 22 monumente istorice, dintre care 10 în satele Corbu și Corbu de Jos și 12 în satul Vadu. Din cele 22 de monumente, unul aparține categoriei A – monumente de interes național și 21 aparțin categoriei B – monumente de interes local. Din punct de vedere al categoriilor structurale, cele 22 de monumente aparțin categoriei I – monumente de arheologie.

***Atracţii turistice****:*

* *Lacuri*: Techirghiol (cel mai bogat lac pentru nămol terapeutic din România), Bugeac, Oltina, Corbu, Taşaul, Tatlageac, Sinoe, Siutghiol etc;
* *Peşteri*: complexul natural de la Gura Dobrogei, situat între Limanu şi Târgusor, format din trei peşteri:Limanu, Liliecilor şi La Adam, unde trăiesc mari colonii de lilieci;
* *Rezervaţii naturale*: Dunele marine de la Agigea, Canaralele de la Hârşova (rezervaţie geologică şi paleontologică), Canaraua Fetii (rezervaţie de faună), Pădurea Hagieni;
* *Vestigii istorice*: ruinele cetăţii Histria (cea mai veche aşezare grecească din Romania, fondată în 657 î.e.n. de către coloniştii greci veniţi din Milet), cetatea Tomis (fondată de grecii din Milet în secolul 6 î.e.n.), casa romană cu mozaic din Constanţa (ridicată în sec 3 - 4 e.n., este un monument unic în această parte a Europei), cetatea Callatis de la Mangalia;
* *Clădiri religioase*: Moscheea din Constanţa (construită în 1910), Catedrala Ortodoxă din Constanţa (ridicată în 1883 - 1895), Moscheea Sultan Esmahan din Mangalia (datând din 1590), Mănăstirea Dervent, Mănăstirea Murfatlar, Mănăstirea Sf. Andrei etc;
* *Muzee*: Muzeul de Istorie Naţională şi Arheologie din Constanţa (aici se găsesc colecţii de istorie grecească, romana şi bizantină), Muzeul de Ştiinţe Naturale (incluzând Acvariul, Delfinariul, Planetariul şi Observatorul Astronomic), Muzeul de Artă din Constanta, Muzeul Mării din Constanţa, Muzeul Marinei din Constanţa.

**Secţiunea a 7 – a: Infrastructuri locale.**

***II.7.1. Reţele de utilităţi***

***II.7.1.1. Sursele de apă potabilă ale judeţului Constanţa***

Sursele de apa ale judeţului Constanţa sunt de două categorii:

* surse din subteran (foraje de exploatare);
* surse de suprafaţă (C.D.M.N. şi Dunăre).

Regii autonome care prestează servicii de producere şi distribuire a apei potabile sunt:

* Regia Autonomă Judeţeană Apă - Canal Constanţa (R.A.J.A.);
* Regia Autonomă Apă - Canal Medgidia;
* Regia Autonomă de Exploatare şi Gospodărire Comunală şi Locală Cernavodă (R.A.G.C.L.);
* Reţeaua de alimentare cu apă potabilă a Portului Constanţa.

*Anexa nr. 16*, prezintă sursele de apă potabilă din subteranul judeţului Constanţa.

* **Regia Autonomă Judeţeană Apă - Canal Constanţa** (S.C. R.A.J.A. S.A.) Constanţa este cel mai mare operator regional din România în domeniul alimentării populaţiei cu apă potabilă și al epurării apelor uzate şi deserveşte peste trei milioane de locuitori, în timpul sezonului estival numărul beneficiarilor depășind 4 milioane.

S.C. R.A.J.A. S.A. Constanţa este membru fondator al Asociaţiei Române a Apei şi, în acelaşi timp, este o companie furnizoare de servicii de alimentare cu apă şi canalizare din România membră IWA (Asociaţia Internaţională a Apei).

S.C. R.A.J.A. S.A. Constanţa are în exploatare 15 staţii de epurare ape menajere. Debitul total instalat la sursele de apă din subteran este de 6227 litri/sec, debitul total exploatat a fost de 4471 litri/sec, iar volumul total captat a fost de 101.500 mii mc.

Sursa de apă potabilă Galeşu din C.P.A.M.N., tratată la Staţia Palas Constanţa, cu un debit instalat şi exploatat de 3000 litri/sec, a produs un volum de 65.000 mii mc.

Însumând sursele de apă din subteran şi de suprafaţă ale R.A.A.C. Constanţa, putem concluziona că debitul total instalat este de 9.227 litri/sec, debitul total a fost 7.471 litri/sec, iar volumul total de apă captat a fost de 166.500 mii mc.

Diferenţa de 1.756 litri/sec. intră în debitul total instalat şi cel exploatat, reprezintă o rezervă ce poate fi exploatată în caz de cerinţe mai mari, în special, în perioada de vară.

* Repartiţia pe consumatori a volumului de apă potabilă prelevată din subteran în anul 1993, se prezintă astfel:
* populaţie: 69.750 mii mc;
* industrie: 22.750 mii mc;
* agricultură (zootehnie): 9.000 mii mc
* Repartiţia pe consumatori a volumului de apă potabilă din suprafaţă se prezintă astfel:
* populaţie: 6.000 mii mc;
* industrie: 55.000 mii mc;
* agricultură (zootehnie): 4.000 mii mc

O analiză rapidă a repartizărilor volumelor de apă captate scoate în evidenţă o judicioasă repartiţie pe principalele ramuri economice a volumelor de apă, rezultate din sursele din subteran şi sursele de suprafaţă. Astfel, populaţiei îi este repartizată cea mai mare parte din volumul de apă din subteran, 69.750 mii mc. reprezentând 69%, în timp ce industria foloseşte, în principal, apa de suprafaţă (55.000 mc.) dintr-un total de 65.000 mc, adică 85%.

În anii precedenţi R.A.A.C. Constanţa a încercat şi a reuşit să furnizeze apa în mod continuu, fără să aplice restricţii, excepţie făcând doar întreruperile accidentale survenite ca urmare a unor avarii în instalaţii. Acest lucru s-a făcut cu destulă greutate, deoarece multe dintre instalaţiile exploatate ale R.A.A.C. sunt învechite şi uzate. Astfel, din cei 1.800 km. reţele de distribuţie, 40% au durata expirată şi prezintă un avansat grad de uzură.

Intervenţiile pe aceste reţele sunt greoaie şi aproape ineficiente. De asemenea, ele sunt şi sursa unor pierderi de apă. Într-o situaţie asemănătoare sunt şi unele conducte care, deşi nu si-au îndeplinit durata normată, dar fiind amplasate în medii corozive, prezintă şi ele un avansat grad de uzură.

Este cazul conductelor amplasate în apropierea liniilor de tramvai sau a conductei de Dn 500 OL din Mamaia, care pe o lungime de 2.518 m este puternic corodată.

Înlocuirea acestor conducte este costisitoare iar fondurile proprii ale R.A.J.A. Constanţa sunt insuficiente pentru a putea rezolva această problemă. Tot într-o situaţie critică şi necesitând reparaţii capitale, sunt şi staţia de tratare Palas - etapa I şi complexele de înmagazinare Călăraşi şi Năvodari.

* **Regia Autonomă Apă - Canal Medgidia** - prestează servicii de mare importanţă în alimentarea cu apă potabilă din subteran pentru municipiul Medgidia şi împrejurimi. În prezent, unitatea are în dotare 13 puţuri forate, din care 11 sunt în exploatare, 2 fiind neechipate. Debitul total instalat este de 522 litri/sec, iar debitul total captat a fost în 1993 de 31 litri/sec.

De menţionat este faptul că unităţi economice importante din municipiul Medgidia ca: S.C. ROMCIM SA şi Întreprinderea de Maşini şi Utilaje (IMU) şi-au forat surse proprii şi s-au debranşat total sau parţial de la reţeaua de alimentare cu apă potabilă a R.A.J.A. Medgidia.

* **Regia Autonomă Apă - Canal Cernavodă** furnizează apa potabilă pentru oraşul Cernavodă şi împrejurimi. Sursa de alimentare este fluviul Dunărea, apa fiind tratată la Staţia Dealul Viforului.

**Concluzii privind producţi**a **şi distribuţia apei potabile din judeţul Constanţa, realizată de cele trei regii specializate.**

1. Volumul de apă potabilă produs a fost de 18.107 mii mc, din care:

* 111.649 mii mc din surse din subteran (62%)
* 69.421 mii mc din surse de suprafaţă (Dunărea 38%)

1. Repartizarea pe principalii utilizatori a volumului de apă potabilă (181.070 mii mc) se prezintă astfel:

* populaţie: 82.748 mii mc. (46%);
* industrie: 84.497 mii mc. (47%);
* agricultură (zootehnie): 13.825 mii mc. (7%)

1. Utilizarea volumului total de apă potabilă rezultată din surse din subteran (111.649 mii mc) are următoarea distribuţie:

* populaţie: 75.027 mii mc. (67%);
* industrie: 26.822 mii mc. (24%);
* agricultură (zootehnie): 9.800 mii mc. (9%)

1. Distribuţia volumului total de apă potabilă rezultată din surse din suprafaţa (69.421 mii mc) este:

* populaţie: 7.721 mii mc. (11 %);
* industrie: 57.675 mii mc. (83%);
* agricultură (zootehnie): 4.025 mii mc. (6%).

Din analiza datelor prezentate rezultă o bună distribuţie a apei potabile provenită din cele două categorii de surse, pe categorii de consumatori.

Astfel, din volumul total de apă potabilă rezultată din surse din subteran, 67% este utilizata de populaţie, în timp ce industria consumă 83% din apă potabilă provenită din surse de suprafaţă.

Se apreciază ca cca. 40% din reţelele de distribuţie a apei potabile au durata normată expirată şi prezintă un avansat grad de uzură, ceea ce duce la mari pierderi de apă în reţeaua de aducţiune şi distribuţie a apei.

Unităţile specializate au reuşit să furnizeze apa în mod continuu utilizatorilor din judeţ, excepţie făcând unele întreruperi de scurtă durată şi pe zone limitate, survenite ca urmare a unor avarii accidentale.

În afară de unităţile economice care se alimentează 100% cu apă din reţeaua de apă potabilă a localităţilor, există şi un număr mare de unităţi economice dispensate în tot judeţul care, cel puţin o parte din necesarul lor de apă potabilă îl obţin din sursele proprii (puţuri forate).

*Anexa nr.61,* prezintă 71 unităţi economice care au un total de 182 puţuri forate, cu un debit instalat de 983 litri/sec. al căror debit exploatat a fost de 567 litri/sec. şi un volum de 14.584 mii mc.Cu toate că volumul prelevat este mic, el rezolvă alimentarea cu apă a unităţilor economice şi a unor localităţi din judeţ.

Însumând volumul de apă produs de unităţile economice cu surse proprii (14.524 mii mc) la volumul produs de regiile specializate (181.070 mii mc), rezultă un volum total de apă potabilă produs de 195.594 mii mc.

***II.7.1.2. Exploatarea Teritorială Constanţa a S.N. TRANSGAZ***

S.N. Transgaz este operatorul unic al sistemului de transport gaze naturale prin conducte pe teritoriul Dobrogei, având sediul în Constanţa, strada Albastră numărul 1.

În scopul operării optime a sistemului de transport gaze naturale, Exploatarea Teritorială Constanța are în componenţă două sectoare, din care unul pe teritoriul judeţului Constanţa, la Năvodari.

Traseele conductelor magistrale de transport şi racorduri de alimentare, din judeţul Constanţa, însumează aprox. 80 kml cu diametru între 300 şi 600 mm.

Conductele de transport sunt amplasate subteran şi doar unele elemente de planimetrie sau nivelment sunt traversate aerian.

Societatea exploatează, pe teritoriul judeţului Constanţa un număr de 8 S.R.M-uri, din care:

1. cu personal:

* S.R.M. Constanta, situat în Constanta, judeţul Constanţa;
* S.R.M. Navodari, situat pe şoseaua Lumina-Năvodari, judeţul Constanţa;
* S.R.M. Ovidiu 1, situat în Ovidiu, judeţul Constanţa;
* S.R.M. Medgidia, situat în Medgidia, judeţul Constanţa.

1. automatizate:

* S.R.M. Ovidiu 2, situat în Ovidiu, judeţul Constanţa;
* S.R.M. Ovidiu 3, situat în Ovidiu, judetul Constanta;
* S.R.M. Cogealac, situat în Cogealac, judetul Constanta;
* S.R.M. Mihail Kogalniceanu, situat în M. Kogalniceanu, judeţul Constanţa

**Secţiunea a 8 – a: Specific regional/local**

***II.8.1. Surse majore de risc***

La Nivelul Judeţului Constanţa, sursa majoră de risc o reprezintă C.N.E Cernavodă. Centrala nucleară este amplasată în judeţul Constanţa la cca. 2 Km SE de limita oraşului Cernavoda, la cca. 1,5 Km NE de prima ecluza a canalului navigabil Dunăre-Marea Neagra, pe terenul fostei cariere de calcar Ilie Barza.

Amplasamentul este mărginit la N de Valea CIŞMELEI iar la SV de DN 22 şi linia de cale ferată secundară de acces în zona industrială şi portuară a oraşului Cernavodă. Incinta centralei este situată în zona platformei rezultată din excavaţiile de la carieră.

C.N.E. Cernavodă este proiectată să cuprindă 5 grupuri de tip PHWR-CANDU anvelopate, cu o putere de 2180 MWth şi 700 Mwe fiecare.

În caz de accident nuclear cu depăşirea barierei de protecţie a anvelopei se pot elibera si dispersa în mediu produşi de fisiune sub forma gazoasă, lichidă sau solidă.

Radioactivitatea poate depăşi normele admise atât din punct de vedere al expunerii externe la radiaţii γ emise de radionuclizii prezenţi în nor sau depuşi pe sol cât şi din punct de vedere al expunerii interne prin inhalare şi consumul apei şi alimentelor contaminate, prezentând un pericol deosebit izotopii radioactivi ai iodului, strontiului, cesiului precum şi ai gazelor nobile.

Produşii radioactivi lichizi si solizi, cu activităţi specifice mari şi arie de răspândire mica, pot ajunge în fluviul Dunărea, contaminând folosinţele de apa din aval şi Canalul Dunăre - Marea Neagră.

Vântul predominant în zona Cernavodă are direcţie din nord-est, cu o frecvenţa mai mare iarna. Caracteristicile meteorologice au o influenţa determinantă asupra dispersiei produşilor radioactivi.

Ocupaţia populaţiei în zonele de risc este preponderent agricolă, existând 4 ferme vegetale în judeţul Călăraşi şi 7 ferme agrozootehnice în judeţul Ialomiţa. Zona industriala o reprezintă oraşul Cernavodă şi municipiul Medgidia în care există agenţi economici cu specific de materiale de construcţii, prelucrări mecanice şi industrie alimentară.

***II.8.2. Zone de Planificare la Urgenţă***

**Pentru CNE Cernavoda se definesc următoarele zone:**

* *Zona de acţiune preventivă (PAZ) – 3 km,* zona în care acţiunile de protecţie urgente se implementează imediat la declararea unei URGENŢE GENERALE.

În această zonă se situează localităţile CERNAVODĂ şi ŞTEFAN cel MARE.

* *Zona de planificare a acţiunilor de protecţie urgenţe (UPZ) – 10 km,* zona din jurul C.N.E. Cernavodă în care planurile locale pentru urgenţă prevăd implementarea promptă a acţiunilor de protecţie urgenţe predeterminate, care au fost pregătite din timp.

Această zonă cuprinde un număr de 10 localităţi, la limita zonei fiind incluse localităţile: SEIMENI, MIRCEA VODĂ, IVRINEZU MIC, IVRINEZU MARE, RASOVA.

* *Zona de planificare a acţiunilor de protecţie pe termen lung (LPZ) – 50 km,* zona din jurul C.N.E. Cernavodă, cea mai îndepărtată de aceasta şi care include zona de planificare a acţiunilor de protecţie urgente. Este zona în care se iau măsuri din timp pentru implementarea eficientă a acţiunilor de protecţie pentru a reduce dozele acumulate pe termen lung din depuneri şi prin ingestie.Zona de planificare a acţiunilor de protecţie pe termen lung cuprinde un număr de 16 localităţi, la limita zonei fiind incluse localităţile: STEJARU, RÂMNICU DE SUS, COGEALAC, CORBU, CONSTANŢA, MOVILIŢA, TOPRAISAR, GENERAL SCĂRIŞOREANU, GORUNI, CANLIA.

În cele trei zone se pot găsi şi grupuri izolate de persoane şi colectivitatea de animale care temporar sau permanent se află de-a lungul fluviului Dunărea. Traficul şi activităţile fluviale trebuie să facă subiectul măsurilor de protecţie şi intervenţie pentru această zonă.

Aceste zone de planificare sunt de forma aproximativ circulară în jurul instalaţiei nucleare. Limitele acestor zone sunt definite pe plan local prin limite de teren (drumuri, râuri, limite de localităţi etc.) pentru a permite identificarea uşoară în timpul intervenţiei.

***II.8.3. Sistemul de clasificare al urgenţei utilizat la CNE Cernavodă***

Orice accident care are loc pe amplasament trebuie evaluat în sensul unei posibile clasificări pentru exteriorul amplasamentului. În cazul CNE Cernavodă, clasificarea urgenţei se realizează de şeful de tură.

Pentru cazul unui accident la CNE Cernavodă se va utiliza **sistemul de clasificare cu trei clase de urgenţă** recunoscut pe plan internaţional:

* ***Alerta;***
* ***Urgenţa pe Amplasament;***
* ***Urgenţa Generală.***

***Alerta:*** Reprezintă evenimentul care conduce la o descreştere semnificativă sau necunoscută a nivelului de protecţie a populaţiei sau a personalului de pe amplasamentul nuclear. La acest nivel se recomanda ca organizaţiile de răspuns din interiorul şi din exteriorul amplasamentului să îşi ridice nivelul de operativitate şi să se realizeze evaluări suplimentare ale situaţiei.

***Urgenţa pe amplasament:*** Reprezintă evenimentul care conduce la o descreştere majoră a nivelului de protecţie a populaţiei sau a personalului de pe amplasamentul nuclear. Aceasta include:

1. o descreştere majoră a nivelului protecţiei asigurate împotriva miezului reactorului sau a unor mari cantităţi de combustibil ars;
2. condiţii în care orice altă disfuncţionalitate suplimentară pot conduce la avarierea miezului reactorului sau a combustibilului ars;
3. doze de radiaţie mari în interiorul amplasamentului sau doze de radiaţie în exteriorul amplasamentului peste nivelurile de intervenţie prevăzute pentru acţiunile de protecţie urgente.

La această clasă de urgenţă trebuie întreprinse acţiuni pentru controlul dozelor personalului de pe amplasament şi trebuie realizate pregătiri pentru implementarea acţiunilor de protecţie în exteriorul amplasamentului.

***Urgenţa generală:*** Reprezintă evenimentul care presupune sau implică un risc substanţial al unei eliberări radioactive care necesită implementarea acţiunilor de protecţie urgenţe în exteriorul amplasamentului. Aici sunt incluse:

1. avarierea sau iminenţa avarierii miezului reactorului sau a unor mari cantităţi de combustibil ars;
2. eliberări radioactive în exteriorul amplasamentului care conduc la doze radioactive care depăşesc nivelurile de intervenţie pentru acţiuni de protecţie urgente.

La declararea acestui nivel se trece la implementarea imediată a acţiunilor de protecţie urgente pentru populaţia din vecinătatea centralei.

Clasele de urgenţă adoptate de C.N.E. Cernavodă şi corespondenţa cu prezentul plan sunt specificate în tabelul de mai jos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenta “Dobrogea” al judeţului Constanţa | C.N.E. Cernavodă | Sistemul internaţional |
| Alerta | Alerta pe centrală | Alerta |
| Urgenţa pe amplasament | Urgenţa pe centrală | Urgenţa pe amplasament |
| Alerta în exterior |
| Urgenţa generală | Urgenţa în exterior | Urgenţa generală |

***II.8.4. Riscuri transfrontaliere***

Febra aftoasă este o boală infecto-contagioasă înalt patogenă, afectând animalele biongulate, în special vitele, oile, porcii şi caprele. Alte animale susceptibile la boală sunt biongulatele sălbatice, inclusiv elefanţii. Boala este însoţită de apariţia unor vezicule pline cu lichid, apărute la nivelul mucoasei gingivale sau al membrelor.

Există şapte tipuri de virus care produc semne similare, diferenţiabile numai în laborator. Boala se poate răspândi prin contact direct sau indirect cu animalele bolnave, acestea excretând virusul chiar cu câteva zile înainte ca boala să dezvolte semne clinice.

Boala se poate răspândi şi prin mişcări necontrolate de persoane, animale, vehicule sau alte obiecte contaminate cu virus; de asemenea, este posibilă împrăştierea virusului pe calea aerului, mai ales când bate vântul. Carnea provenită din carcasele animalelor infectate cu virusul febrei aftoase poate constitui o sursă remarcabilă de virus.

Virusul este sensibil la căldură, umiditate scăzută şi anumiţi dezinfectanţi, dar poate rămâne activ pentru o periadă variabilă într-un mediu favorabil, aşa cum sunt carcasele congelate şi obiectele contaminate.

Depistarea şi raportarea la timp a bolii, cât şi respectarea unor măsuri de biosecuritate extrem de severe face posibilă limitarea răspândirii virusului către contacţii din jur.

**Capitolul III. ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**Secţiunea 1. Analiza riscurilor naturale.**

***III.1.1. Fenomene meteorologice periculoase***

***III.1.1.1. Inundații***

**Inundaţia =** *acoperirea terenului cu un strat de apă în stagnare sau în mişcare care, prin mărimea şi durata sa, provoacă victime umane şi distrugeri materiale ce dereglează buna desfăşurare a activităţilor social-economice din zona afectată*.

Clasificare dupa geneză:

* inundatii provocate de fenomene naturale;
* inundatii provocate de fenomene accidentale;
* inundatii provocate de activiţăti umane.

**Zone posibil afectate:**

***A. În situaţia creşterii Dunării peste cota de atentie:***

|  |
| --- |
| Ostrov – zona stadion, Izvoarele, Dunăreni – zona localităţii, Vlahii, Rasova, Cochirleni – zona dig, Cernavodă – zona port, Seimeni, Dunărea, Capidava – cetate, Topalu (zona veriga; zona carieră stâncă), Ghindăreşti – zona pietrei, Hârşova – zona port, Vadu Oii, Ciobanu, Gârliciu. |

***B. În situaţia creşterii debitelor râurilor interioare şi a revărsărilor de pe versant:***

|  |
| --- |
| Băneasa, Cerchezu, Independenţa, Plopeni, Chirnogeni, Cotu Văii, Vârtop, Albeşti, Agigea, Eforie, Moșneni, Pietreni, Peștera, Faclia, Ştefan cel Mare, Nicolae Bălcescu, Băltăgesti, Runcu, Cogealac, Tariverde, Nuntasi, Istria, Mihai Viteazu |

În porturile maritime inundaţiile cu consecinţe grave sunt improbabile, configuraţia terenului asigurând scurgerea liberă către mare a posibilelor acumulări de apă datorate ploilor abundente. Se pot produce inundaţii locale fără urmări majore pentru persoane, bunuri sau pentru activitatea portuară.

Ca urmare a ploilor torenţiale, cantităţi de precipitaţii de peste 50 l/mp pot determina inundarea incintelor operatorilor economici şi a arterelor de circulaţie, se pot produce torenţi, mai ales în zona podului de la Poarta nr. 5, prin scurgerea apei de ploaie dinspre oraş spre port. De asemenea, se creează premize pentru alunecări de teren, ce pot avea ca urmări victime si pagube materiale.

Se pot forma torenţi în zona costieră dintre Poarta 1 şi Poarta 6, care pot afecta temporar circulaţia rutieră şi pietonală în zonă şi pot provoca inundaţii locale. Precipitaţiile abundente depăşesc capacitatea de transport a reţelei pluviale.

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

-pagube directe (distrugeri sau deteriorări): localităţi, obiective industriale agricole şi zootehnice, căi de comunicaţii şi telecomunicaţii, reţele de transport, construcţii hidrotehnice, poduri şi podeţe, animale şi păsări;

-pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întarzieri în livrarea produselor, cheltuieli pentru apărare în timpul inundaţiilor, cheltuieli pentru normalizarea vieţii după inundaţie, plata asigurării bunurilor.

***Efecte sociale negative***: victime umane, evacuarea populaţiei, provocarea panicii, pericol de epidemii, întreruperea învaţământului, diminuarea veniturilor populaţiei, distrugeri de bunuri, reducerea ritmului de dezvoltare a zonelor afectate.

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, poluarea apelor de suprafaţă sau subterane, poluarea solurilor, exces de umiditate, degradarea versanţilor, degradarea peisajului, distrugerea faunei şi florei.

***III.1.1.2. Furtuni, tornade, secetă.***

**Furtuni =** perturbări severe ale atmosferei.

Din punct de vedere ştiinţific, metereologii consideră furtunile drept sisteme metereologice având viteze ale vântului de intensitate 10 până la 12 pe scara Beaufort. Vânturile de intensitate 10 ating viteze de 88-101 km/h, iar cele de intensitate 11 ating 102-117 km/h cauzând furtuni violente. Vânturile care ating viteze mai mari de 117/km/h -intensitate 12 - sunt numite vânturi de intensitatea uraganului.

**Efecte:**

Anual, vânturile intense provoacă multe distrugeri. De-a lungul coastelor, ele dau naştere unor valuri de furtună violente care pot provoca stricăciuni imense. Iarna, pe Marea Neagră, se dezlănţuie furtuni puternice. Violenţa acestora depăşeşte orice închipuire, atunci valurile ating înălţimea de 10 metri. Digul de Nord al Portului Constanţa este punctul de întâlnire al vânturilor şi al curenţilor marini. Este un loc periculos, unde de-a lungul limpului şi-au găsit sfârşitul multe nave.

Tornada pe Marea Neagră - 8 August 2009. Fenomenul, format la câţiva kilometri de plajele unde se aflau zeci de mii de turişti, n-a durat mai mult de cinci minute şi a fost urmat de o furtună dezlănţuită. Monitorizarea fenomenelor de furtună la Marea Neagră se realizează de către Staţia hidrologică marină Constanţa.

**Seceta =** *Insuficienţă a umidităţii solului şi a atmosferei faţă de valorile minimale necesare creşterii şi dezvoltării normale a plantelor (cultivate).*

*Vreme, perioadă caracterizată printr-o astfel de insuficienţă; vreme uscată, secetoasă.*

*Fenomen care se produce în natura şi care se manifesta prin lipsa de ploi, prin vânturi uscate şi arşiţă, ce dăunează plantelor şi în special culturilor agricole.*

**Zone –** întreg teritoriul judeţului, preponderent în zonele turistice, agricole şi cu comunităţi mari de animale

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

**-**pagube directeîn agricultură şi zootehnie, în turism, afectarea construcţiilor hidrotehnice;

-pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întârzieri în livrarea produselor, cheltuieli pentru aprovizionare cu apă, cheltuieli pentru normalizarea vieţii, plata asigurării bunurilor.

***Efecte sociale negative***: provocarea panicii, pericol de epidemii, diminuarea veniturilor populaţiei, distrugeri de bunuri, reducerea ritmului de dezvoltare a zonelor afectate.

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, distrugerea faunei şi florei.

***III.1.1.3. Căderi masive de zăpadă, viscol, îngheț***

**Înzăpezire =** *acoperirea terenului cu un strat de zapadă care, prin mărimea şi durata sa, provoacă blocaje rutiere, izolarea localiăţilor şi distrugeri materiale ce dereglează buna desfăşurare a activităţilor social-economice din zona afectată*.

**Zone:**

**Înzăpeziri şi polei**

DN2A, DN39, DN22, DN3, DN22A, DN22C, DN22B, precum şi toate drumurile judeţene şi comunale din judeţul Constanţa.

**Blocaje de gheţuri**

Canalul Dunăre-Marea Neagră

Canalul Poarta Alba-Midia Năvodari

Fluviul Dunarea

Fenomenele de viscol şi îngheţ s-au înscris în parametrii normali ai lunilor de iarnă, neafectând în mod semnificativ alimentarea cu apă, energie electrică şi gaze naturale şi nici procesele de producţie ale operatorilor economici. Fenomenele de intensitate mare pot avea ca urmări desfăşurarea dificilă a circulaţiei, probleme în deplasarea mijloacelor de intervenţie, îngreunarea sau chiar blocarea activităţii portuare, dificultăţi în alimentarea cu apă, energie electrică şi gaze naturale.

Ca urmare a vântului de intensitate mare se pot produce furtuni la Marea Neagră.

Activităţile de deszăpezire şi combatere a poleiului se desfăşoară conform planului de intervenţie în sezonul rece privind combaterea urmărilor fenomenelor meteo periculoase, atât cu mijloace de intervenţie proprii cât şi cu forţe şi mijloace de intervenţie aparţinând operatorilor economici cu care s-au încheiat contracte. De asemenea, la acţiuni participă, în zona de responsabilitate, operatorii economici portuari.

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

-pagube indirecte: întreruperea proceselor de productie, întârzieri în livrarea produselor, cheltuieli pentru aparare în timpul înzăpezirilor, cheltuieli pentru normalizarea vieţii după deszăpezire.

***Efecte sociale negative***: pericol de epidemii, întreruperea învaţământului, diminuarea veniturilor populaţiei, reducerea ritmului de dezvoltare a zonelor afectate.

***Efecte ecologice negative***: exces de umiditate, degradarea versanţilor.

***III.1.1.4. Temperaturi extreme***

Temperaturile extreme = temperaturile exterioare ale aerului, care:

* depăşesc +37°C sau, corelate cu condiţii de umiditate mare, pot fi echivalate cu acest nivel;
* scad sub -20°C sau, corelate cu condiţii de vânt intens, pot fi echivalate cu acest nivel.

Acestea sunt temperaturi monitorizate şi certificate de Institutul Naţional de Meteorologie şi Hidrologie şi transmise de centrele regionale ale acestuia.

În perioadele cu temperaturi scăzute extreme angajatorii trebuie să asigure următoarele măsuri minimale pentru menţinerea stării de sănătate a salariaţilor care lucrează în aer liber:

* distribuirea de ceai fierbinte în cantitate de 0,5-1 litru/persoana/schimb;
* acordarea de pauze pentru refacerea capacităţii de termoreglare, scop în care se vor asigura spaţii fixe sau mobile cu microclimat corespunzător;
* asigurarea echipamentului individual de protecţie.

În perioadele cu temperaturi ridicate extreme angajatorii trebuie să asigure următoarele măsuri minimale:

A. Pentru ameliorarea condiţiilor de muncă:

* reducerea intensitatii şi ritmului activităţilor fizice;
* asigurarea ventilatiei la locurile de muncă;
* alternarea efortului dinamic cu cel static;
* alternarea perioadelor de lucru cu perioadele de repaus în locuri umbrite, cu curenţi de aer.

B. Pentru menţinerea stării de sănătate a angajaţilor:

* asigurarea apei minerale adecvate, câte 2-4 litri/persoana/schimb;
* asigurarea echipamentului individual de protecţie;
* asigurarea de duşuri.

Angajatorii care nu pot asigura condiţiile prevăzute vor lua, de comun acord cu reprezentanţii sindicatelor sau cu reprezentanţii aleşi ai salariaţilor, după caz, următoarele măsuri:

* reducerea duratei zilei de lucru;
* eşalonarea pe doua perioade a zilei de lucru: până la ora 11,00 şi după ora 17,00;
* întreruperea colectivă a lucrului cu asigurarea continuităţii activităţii în locurile în care aceasta nu poate fi întreruptă, potrivit prevederilor legale.

Aceste măsurile se vor stabili dacă temperaturile extreme se menţin pe o perioadă de cel puţin două zile consecutiv.

***III.1.2. Incendii de pădure***

Incendiu de pădure = foc apărut spontan, necontrolat, din neglijenţă, intenţionat, pe terenuri cu vegetaţie forestieră, care aduce prejudicii incalculabile arborilor, seminţişului, litierei, plantaţiilor erbacee, animalelor.

Poate fi determinat de multe cauze naturale sau umane (piromani sau cioburi de sticlă care acţionează ca o lupă, concentrând lumina pe vegetaţia moartă).

**Cauze:**

* folosirea neglijentă a focului de către oameni pentru prepararea hranei sau pentru încălzit;
* ţigări aruncate la întâmplare;
* arderea rămăşiţelor lemnoase rezultate din parchetele de exploatare;
* crearea de suprafeţe agricole prin arderea sau de îmbunătăţirea păşunilor;
* folosirea armelor de vânătoare sau a artileriei în poligoanele vânătorilor de munte;
* scântei şi cenuşă de la locomotivele folosite în exploatarea forestieră;
* trăsnetul;
* incendieri premeditate.

Apariţia incendiilor de pădure este favorizată de secetele prelungite şi insolaţia puternică, iar viteza de înaintare a focului depinde de viteza vântului, compoziţia şi vârsta pădurii.

***Tipurile incendiilor de pădure şi modul lor de manifestare sunt:***

* *PE SOL SAU DE LITIERĂ* – se produc la suprafaţa solului şi cuprind frunzele uscate, seminţişul, pătura erbacee, arzând pătura vie şi moartă din muşchi, iarbă şi frunze. Viteza de ardere atinge 1 km/h, iar înălţimea flăcărilor variază între 2-3 m, în funcţie de intensitatea arderii. Incendiile de litieră se dezvoltă inegal, se propagă în salturi pe direcţii diferite în raport cu schimbările de sens ale curenţilor de aer şi de starea de umiditate a materialelor întâlnite. Incendiile de litieră pot fi lente şi rapide.
* *DE CORONAMENT* – în care desfăşurarea focului are loc în plafonul superior al arborilor, iar viteza de ardere este între 8 şi 25 km/h în funcţie de intensitatea arderii, 8 km/h pentru incendii lente, 25 km /h pentru incendii rapide şi peste 25 km/h pentru incendii violente.
* *COMBINATE DE LITIERĂ ŞI CORONAMENT* – care apar mai des la pădurile tinere de răşinoase, unde nu s-au luat măsuri de curăţire a vegetaţiei, crengilor şi a altor resturi lemnoase aflate la partea inferioară a arborilor.
* *DE DOBORÂTURI* – în porţiunile de pădure unde arborii au fost calamitaţi de furtuni puternice.

Direcţia Silvică Constanţa administrează fondul forestier prin cele **4** ocoale silvice din subordine, după cum urmează:

1. **Ocolul Silvic Murfatlar**

Pe raza ocolului nu sunt obiective industriale ori turistice care să-şi desfăşoare activitatea în pădure. Pericol de incendiu îl reprezintă vecinătatea cu terenurile agricole necultivate, cu miriştile şi cu păşunile care sunt incendiate în fiecare an, primăvara şi toamna. Zonele cele mai vulnerabile din motivele expuse sunt trupurile de pădure Hagieni, Şipote, Dumbrăveni şi Mihail Kogălniceanu.

2. **Ocolul Silvic Băneasa**

În cadrul ocolului nu sunt obiective industriale, economice ori turistice. Pericolul de incendii îl reprezintă vecinătatea cu terenurile agricole, miriştile ori păşunile care sunt incendiate anual. Pădurile expuse acestui pericol sunt cele din raza localităţilor: Goruni, Carvan, Lipniţa, Ion Corvin.

3. **Ocolul Silvic Cernavodă (Dunărea de Jos)**

În fondul forestier nu sunt obiective industriale care să prezinte pericol de incendii. Pentru arboretele din raza ocolului, riscul mare de incendii îl reprezintă terenurile agricole, miriştile, păşunile limitrofe fondului forestier şi care sunt incendiate în fiecare an.

Pădurile cele mai expuse riscului de incendii sunt cele de raza localităţilor: Cernavodă, Urluia, Aliman, Abrud, Rasova, Dunăreni.

4. **Ocolul Silvic Hârşova**

Arboretele de foioase alcătuite din plop şi salcie situate în Lunca inundabilă a Dunării, se întind de la Capidava până la Gârliciu, reprezintă un risc scăzut de incendiu.

Zonele cu pădure cele mai expuse pericolului de incendiu sunt: Hârşova, Releu, Crucea, Gălbiori, Dunărea, Cheia, Târguşor, Gura Dobrogei, Mireasa, Mihai Viteazu, deoarece sunt limitrofe cu terenurile agricole, miriştile şi păşunile care sunt incendiate anual.

Pentru identificarea riscului de incendiu în fondul forestier este necesar a fi utilizate câteva noţiuni specifice:

* + R.M.A. – risc mediu anual
  + R.M.D. – risc mediu diurn (zilnic)

R.M.A. este factorul de baza în calculul riscului de incendiu şi se traduce prin probabilitatea în procente ca o suprafaţă de pădure sa fie incendiată într-un an.

Exemplu: R.M.A.= 1% înseamnă ca o suprafaţă dată (parcelă, unitate de productie sau o pădure) să fie incendiată la 100 de ani sau o unitate din acestea 100 să ardă o dată pe an.

R.M.D. se traduce prin aceeasi posibilitate, dar luată într-o zi dată la nivelul unei parcele sau păduri şi depinde de condiţiile meteorologice estimate în fiecare zi.

Evaluarea riscului de incendiu în fondul forestier rămâne un element aproximativ. Pentru o posibilă evaluare la parametri cât mai apropiaţi de realitate, este necesară o statistică a incendiilor pe întregul fond forestier pe o perioadă de cel puţin 20-40 ani.

În anul 2021, pe raza D.S. Constanța, s-au produs 5 (cinci) incendii pe o suprafață totală de 28.45 ha. În cazul celor 5 (cinci) incendii nu au fost constatate pagube, interventia promptă a subunităților de pompieri, a personului silvic precum și a cetățenilor făcând posibilă evitarea producerii pagubelor.

Izbucnirea acestor incendii este provocată, în general, de arderea nesupravegheată a miriștii precum și de nerealizarea, de către deținătorii de terenuri agricole, a liniilor izolatoare în zonele care delimitează fondul forestier de terenurile agricole, probleme cu care ne confruntăm an de an.

În vederea prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor, pentru anul 2022 au fost prevăzute în deviz lucrări de minim sanitar, constând în arat și discuit linii izolatoare 392 ha x 2=784 ha precum și o serie măsuri de aparare împotriva incendiilor:

- supravegherea lizierelor pădurilor limitrofe terenurilor agricole, cu precădere în zonele în care se efectuează lucrări și în zonele cu enclave sau trasee turistice;

- organizarea și efectuarea de patrulări în perimetrul fondului forestier, în zonele cu enclave sau trasee turistice frecventate;

- atenționarea în scris a deținătorilor de terenuri limitrofe pădurilor asupra pericolului de declanșare a incendiilor prin arderea resturilor vegetale și lăsarea focului nesupravegheat.

- întreținerea liniilor izolatoare și realizarea de noi linii izolatoare în zonele care delimitează fondul forestier de terenurile agricole;

- sesizarea în scris, a primăriilor și a posturilor de poliție, pentru a lua măsurile legale de sancționare în cazurile de încălcare a normelor de prevenire a incendiilor de către deținătorii terenurilor din imediata apropiere a fondului forestier;

- comunicarea, în scris, firmelor care prestează servicii în fondul forestier asupra obligațiilor ce le revin cu privire la respectarea normelor P.S.I. în fondul forestier;

- informarea cetățenilor asupra riscului pe care îl reprezintă distrugerea prin ardere a resturilor vegetale, miriștilor, gunoaielor,etc.

- verificarea și completarea uneltelor P.S.I. în vederea intervenției la stingerea incendiilor.

**METODĂ DE EVALUARE A RISCULUI**

*Prima etapă*: se va calcula indicele de combustibilitate „I.C.”:

***I.C. = 39+2,3BV(E1+E2-7,1*8)** în care:

* BV=biovolum, se obţine prin adunarea gradelor de acoperire în procente a fiecăruia din cele 4 straturi de vegetaţie (lemnoasă înaltă, lemnoasă joasă, ierbacee, litiera) şi este cuprins între 0 şi 5.
* E1 şi E2 conţin notele de intensitate calorică şi au valori între 1 şi 9. (E1 pentru lemnoase înalte şi E2 pentru lemnoase joase şi stratul erbaceu) .

Pentru pădurile din judeţul Constanţa avem :

1. Arborete de pin negru în suprafaţa de 1697 ha. în care participă:
   * pin 33% - E1 = 8 pentru pin
   * buruieni arborescente 10% - E2 = 1 pentru buruieni şi litieră
   * ierbacee 10%
   * litieră 90%

**BV1=33 + 10 +90/100=1,33**

1. Arborete de stejari în suprafaţă de 4351 ha. în care participă:
   * stejar 11% - E1 = 7 pentru stejar
   * buruieni ierbacee 10%- E2 = 1 pentru litiera si buruieni
   * litiera 90%

**BV2 = 11 +10 +90/100=1,1**

1. Arborete de diverse foioase tari si moi – 33231 ha.
   * foioase 85% - E1 = 2 pentru foioase
   * buruieni ierbacee 30%- E2 = 1 pentru litiera si buruieni
   * litiera 70%

**BV3 = 85 + 30 + 70/100=1,85**

**INDICELE DE COMBUSTIBILITATE**

* IC1= 39+2,3x1,33(8+1-7,18)= 44,56
* IC2= 39+2,3x1,1(7+1-7,18)= 41,07
* IC3= 39+2,3x1,85(2+1-7,18)= 21,21

*A doua etapă:* Se va calcula riscul mediu anual (R.M.A.) pentru tot fondul forestier din judeţul Constanţa.

**R.M.A.= 0,1\*ICM - 3**

I.C.M.= este indicele de combustibilitate ponderat al pădurilor din judeţul Constanţa după formula:

**I.C.M. = 1/ST (S1\*IC1+S2\*IC2+S3\*IC3)**

* ST = suprafața totală a fondului forestier al județului (39279 ha);
* S1 = suprafața arboretelor de pin (1679 ha);
* S2 = Suprafața arboretelor de stejar (4351 ha);
* S3 = suprafata arboretelor de diverse foioase (33231 ha)

**I.C.M.=1/ST(1679\*44,56 + 4351\*41,07 + 33231\*21,21)**

**I.C.M.=1/ST (74816+178696+704830)=958342/39279=24,40**

**R.M.A.=0,1\*24,40-3=+0,56**

ceea ce reprezintă UN RISC DE INCENDIU FOARTE REDUS şi rezultă că pădurile din judeţ riscă repetarea incendiilor după aproximativ 200-400 ani (repetarea incendiilor pe aceeaşi suprafaţă (parcelă, subparcelă).

***III.1.3. Fenomene distructive de origine geologică***

***III.1.3.1. Cutremure de pământ***

**Cutremurul =** *ruptura brutală a rocilor din scoarţa terestră datorită mişcării plăcilor tectonice, care generează o mişcare vibratorie a solului, ce poate duce la victime umane şi distrugeri.*

Clasificare dupa adâncimea focarului:

* de suprafaţă (între 0-50 km);
* intermediar (între 50-250 km);
* de adâcime (peste 250 km).

**Zone seismice**

În conformitate cu zonarea ţării din punct de vedere al intensităţii cutremurelor, judeţul constanţa este situat în zona sub gradul 8 pe scara Richter şi în zona de magnitudine E şi D conform normativului P 100 /1992, completat cu ordinul M.L.P.A.T. nr.71/ N/ 07.10.1996 (normativ pentru proiectarea antiseismică construcţiilor).

Această dispunere presupune o probabilitate redusă a unor dezastre complementare, indiferent din care focare (zonele Vrancea, Banat sau Varna) se produc seismele, precum şi o influenţă agravantă motivată de condiţiile locale privitoare la natura terenului.

Se pot produce unele mişcări tectonice cu efecte locale, datorate unor prabuşiri de teren în zonele:

* Cernavodă, Seimeni, Hârşova ;
* Băneasa, Ostrov.

**Efecte:**

Elementele expuse direct sau indirect efectelor seismelor sunt:

* Populaţia, precum şi bunurile sale mobile şi imobile;
* construcţiile: clădiri de locuit, clădiri pentru învăţământ şi social-culturale, capacităţile productive: fabrici, platforme industriale, ferme zootehnice, amenajari piscicole, porturi, aeroporturi si altele;
* căle de comunicatii rutiere, feroviare şi navale;
* reţelele de alimentare cu energie electrică, gaze, barajele şi alte lucrări hidrotehnice;
* sursele şi sistemele de alimentare cu apă şi canalizare, staţiile de tratare şi de epurare;
* reţelele de telecomunicaţii şi altele asemenea;
* mediul natural: ecosisteme, păduri, terenuri dispuse pe versanţi sau având caracteristici defavorabile, intravilanul localităţilor şi altele;
* activităţile social-economice.

**În cazul unui cutremur riscul de producere a unor dezastre complementare este mare:**

* + prăbuşiri de construcţii şi instalaţii;
  + avarii sau distrugeri a unor lucrări hidrotehnice (diguri, cheuri);
  + accidente tehnologice;
  + incendii, explozii izolate sau de mari proporţii;
  + accidente chimice;
  + accidente navale;
  + accidente de transport al oamenilor, mărfurilor obişnuite sau periculoase;
  + alunecări de teren (malul portului Constanţa).

Pentru solicitarea declarării ca zonă de dezastru sau zonă în care se instituie starea de urgenţă, se consideră, în mod orientativ, că parametrii de caracterizare a situaţiei de dezastru trebuie să atingă nivelurile sau să existe pericolul atingerii acestor valori, pe baza criteriilor din tabelul următor:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| parametrii | Categoria de dezastru | |
| limitat | major |
| Număr de vieţi omeneşti pierdute, persoane dispărute | ≤ 50 | > 50 |
| Număr de răniţi | ≤ 150 | > 150 |
| Număr de persoane fără locuinţă | ≤ 200 | > 200 |
| Număr de locuinţe grav afectate | ≤ 1000 | > 1000 |

***III.1.3.2. Alunecări de teren***

**Alunecarea de teren =** *deplasarea rocilor care formează versanţii unor munţi sau dealuri, pantele unor lucrări de hidroamelioratie sau altor lucrări de îmbunatăţiri funciare.*

**Prabusire de teren** **=** *deplasări rapide ale maselor de roci pe versanţii abrupţi, prin cădere liberă, prin salturi sau rostogolire*.

**Torenţi** **=** *proces de desprindere şi transport al particulelor de sol prin acşiunea apei, care se scurge pe versant, sub forma de pânză sau de siroaie instabile, ce îsi modifică mereu traseul*.

Clasificare dupa viteza de manifestare:

* lentă (cu viteza < 0,6 m/ an);
* medie (cu viteza 0,6-3 m/ s);
* bruscă (cu viteza > 3 m/ s).

**Zone afectate:**

Pe teritorul judetului Constanţa există pericolul frecvent al unor alunecări de teren ca urmare a alcătuirii geologice şi fenomenelor hidrometeorologice periculoase. Riscurile producerii alunecarilor de teren sunt materializate în anexele grafice şi tabelele referitoare la intravilanul şi extravilanul localităţilor, căi rutiere şi feroviare, afectate în timp. Datorită condiţiilor hidrometeorologice nefavorabile şi neexecutării lucrărilor de drenare şi stabilizare, în ultimii ani au apărut noi fenomene de alunecări sau reactivarea şi amplificarea unor alunecări de teren mai vechi.

Ca urmare a condiţiilor geografice, geologice şi hidrometeorologice, pe teritoriul judeţului Constanţa pot exista :

* + pericol de producere a unor surpări şi prăbuşiri de teren în zonele costiere, fluviale şi maritime (faleza Nord – municipiul Constanta ; faleza Eforie Sud, Tuzla, Costineşti şi 23 August ; zona Ghindăreşti, Topalu, Capidava ; zona Dunărea-Seimeni ; zona Cochirleni-Rasova ; zona Dunareni-Oltina; zona Dobromir-Zorile-Sipote);
  + pericol redus de inundaţii locale, de mică amploare, ca urmare a obturării unor cursuri de apă prin alunecări de teren;
  + pericol redus de avariere a unor magistrale de transport energie electrică, produse petroliere sau gaze naturale, precum şi a reţelei de gospodarie comunală, prin alunecări de teren.

Având în vedere faptul că cea mai mare parte a porturilor este reprezentată de teren câştigat asupra mării, riscul de producere a unor alunecări-prăbuşiri ale cheurilor şi danelor este semnificativ.

Pentru prevenirea producerii unor astfel de evenimente, periodic se efectuează inspecţii subacvatice asupra construcţiilor hidrotehnice.

De asemenea, mai ales ca urmare a unor căderi de precipitaţii abundente, *zona costieră cuprinsă între Poarta 1 şi Poarta 6 Port Constanţa este supusă riscului producerii unor alunecări-prăbuşiri de teren cu implicaţii majore,* în mod special asupra construcţiilor dispuse în imediata apropiere a incintei portului din cartierul Faleza Sud B-dul 1 Mai, zona Gara, Str.Traian.

***Cauze***

* naturale: ploi torenţiale, mişcări tectonice, eroziuni, prăbuşiri de grote etc;
* artificiale: explozii, excavatii, lucrări hidrotehnice sau de hidroamelioratii, construire de clădiri lângă versanţii instabili.

***Efecte***

* distrugerea sau avarierea construcţiilor de orice fel;
* blocarea parţiala sau totală a albiei unei ape curgătoare şi crearea unei acumulari de apă cu pericol de inundaţie ;
* distrugerea sau avarierea reţelelor edilitare comunale (apă, gaze, canalizare);
* blocarea parţială sau totală a unor căi de comunicaţii (rutiere, feroviare etc).

Elementele expuse direct sau indirect efectelor alunecărilor de teren sunt:

* populaţia, precum şi bunurile sale mobile si imobile;
* construcţiile: clădiri de locuit, cladiri pentru învăţământ şi social-culturale, capacităţile productive: fabrici, platforme industriale, ferme zootehnice, amenajari piscicole, porturi, aeroporturi şi altele;
* mediul natural: ecosisteme, păduri, terenuri dispuse pe versanţi sau având caracteristici defavorabile, intravilanul localităţilor şi altele;
* activităţile social-economice.

**Secţiunea a 2 - a. Analiza riscurilor tehnologice.**

***III.2.1. Accidente, avarii, explozii şi incendii în industrie sau alte activităţi tehnologice şi în activităţi de transport şi depozitare produse periculoase***

**Accident chimic** = eliberare necontrolată în mediul înconjurător a unor substanţe toxice industriale în concentraţii mai mari decât concentraţiile maxime admise, pe timpul producerii, stocării sau transportului acesteia punând astfel în pericol sănătatea populaţiei.

Clasificare:

* **accidentul chimic minor** - când la rezervoarele de amoniac, clor lichefiat sau la una din instalaţii apare o avarie controlabilă, urmată de eliberarea unor cantităţi mici de substanţă toxică industrială, peste limitele admise, fără urmări grave asupra populaţiei şi mediului înconjurător;
* **accidentul chimic major** - când la agentul economic sursa toxică s-a produs o avarie (distrugere) necontrolabilă şi o mare cantitate de substanţă toxică industrială a fost eliberată în atmosferă, realiâandu-se concentraţii cu mult peste normele admise, care pot avea urmări grave asupra personalului, colectivităţilor de animale ţi mediului înconjuător.

**Zone:**

Localităţi sau agenţi economici izolaţi.

**Efecte:**

***-Substanţele toxice industriale*** - au acţiune contaminantă şi vătămătoare în concentraţii mici pe distanţe foarte mari.

În porturile maritime îşi desfăşoară activitatea o serie de operatori economici care, prin cantităţile mari de substanţe pe care le operează, prezintă risc ridicat de producere a unor accidente tehnologice: emisii toxice, accidente chimice, incendii, explozii **Vezi Anexa.**

***Cauzele Accidentelor***

* Erorile umane sunt principala cauză a accidentelor industriale.
* Erorile tehnice pot fi determinate de proiectarea inadecvată sau întreţinerea necorespunzătoare a diverselor instalaţii;
* Cauze externe: cutremure, incendii în masă, fenomene meteo periculoase.

Accidentele severe implicând substanţe periculoase, sunt frecvent asociate cu incendii, explozii şi eliberarea de substanţe toxice.

***Evenimentele tipice declanşatoare:***

- fisura întru-un rezervor care stochează substanţe inflamabile. Substanţa este eliberată accidental şi se amestecă cu aerul. Amestecul periculos format ajunge la o sursă de iniţiere care produce incendiul sau explozia.

- fisura într-un rezervor conţinând substanţe toxice. Norul toxic format se răspândeşte în aer şi depăşeşte perimetrul amplasamentului.

*Tipuri de substanţe periculoase:*

* **Ţiţei**: lichid inflamabil, volatil, toxic în spaţiu închis; produs care poate crea medii explozive, foarte inflamabil, poluant, emană fum abundent, înecăcios, împiedică vizibilitatea. Poate produce incendiu cu manifestări violente, generează arsuri grave, necesită protecţie antitermică deosebită a persoanelor din prima linie de intervenţie pentru stingere.
* **Motorină**: lichid inflamabil, volatilitate redusă, toxic în spaţiu închis. Prezintă risc de incendiu, poate crea medii explozive, poluant, provoacă iritaţii ale aparatului respirator, cefalee, ameţeli, greaţă.
* **Bioetanol:** lichid foarte inflamabil, volatil, toxic, narcotic slab, provoacă depresie, pierderea cunoştinţei. Pericol de incendiu la concentraţie peste 60% în apă. În caz de scăpări masive sau incendiere necesită evacuarea persoanelor.
* **Biodiesel**: lichid cu posibilităţi de reacţie violentă cu oxidări puternice, inflamabil. Este un produs compatibil şi comparabil cu motorina.
* **E.T.B.E.** - etil terţiar butil eter: lichid foarte inflamabil, volatil, toxic, narcotic slab, pericol de incendiu. În caz de scăpări masive sau incendiu necesită evacuarea.
* **Azotat de amoniu:** Azotatul de amoniu nu este periculos dacă este manipulat corect. În contact prelungit sau repetat cu pielea sau cu ochii poate produce iritaţii. În caz de ingestie, în cantităţi mari, poate cauza deranjamente gastro-intestinale şi, în cazuri extreme (mai ales la copii), poate determina formarea metahemoglobinemiei, aşa zisul sindrom „blue baby” şi poate cauza apariţia cianozei (sesizată prin albăstrirea buzelor). În caz de inhalare, în concentraţii mari de praf, poate cauza iritaţii ale nasului şi ale căilor respiratorii având ca simptome dureri de gât şi tuse.
* **Oxigen lichid (O2):** Este un gaz lichefiat aflat la temperatură joasă. Contactul direct poate provoca degerături sau arsuri reci. Gazul este mai greu decât aerul, acumulându-se în spaţii închise, la nivelul solului (pivniţe, canalizări). Nu este poluant pentru apă sau aer. Este puternic oxidant, întreţinând intens arderea. Poate reacţiona violent la contactul cu materiale combustibile sau cu agenţi reducători. Oxidează violent materialele organice.
* **Acetilenă (C2H2):** Este un gaz incolor cu miros asemănător usturoiului, dizolvat în recipiente sub presiune. Gaz extrem de inflamabil care se aprinde exploziv în aer chiar şi la concentraţii mici. În cazul scurgerilor de acetilenă în spaţii închise există pericolul exploziei la contactul cu scântei, obiecte încinse, foc deschis, ţigări aprinse, etc. Gazul scurs prin neetanşeităţi (garnituri improprii sau deteriorate, fixare incorectă a reductorului, robineţi defecţi, etc) şi aprins accidental poate provoca arsuri. În anumite condiţii este posibilă iniţierea unei reacţii exoterme de descompunere a acetilenei. Reacţia conduce la creşterea presiunii în recipient şi poate produce explozia mecanică a acestuia însoţită de incendiu. Recipientul conţinând gaz sub presiune prezintă pericolul exploziei mecanice.

Nu are efect toxic la inhalare. Totuşi, în concentraţii mai mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot fi: pierderea capacităţii motorii şi a cunoştinţei. Accidentatul nu percepe sufocarea. La concentraţii mai scăzute pot apărea efecte narcotice.

* **Acid clorhidric**: Produs corosiv, iritant pentru sistemul respirator. Contactul cu pielea produce arsuri sau ulceraţii. Expunerea prelungită poate duce la dermatite. Contactul cu ochii poate produce vătămări permanente - afecţiuni ale corneei. Prin inhalare este iritant pentru sistemul respirator. Determină stări de sufocaţie, tuse convulsivă. Expunerea prelungită poate provoca pneumonii sau edeme pulmonare. Prin ingerare produce arsuri ale cavităţii bucale, esofag, tract gastro-intestinal. Risc de perforare a stomacului. Este nociv pentru organismele acvatice. Nu arde şi nu întreţine arderea. La căldură extremă şi în contact cu majoritatea metalelor eliberează hidrogenul, care are limite de explozii cuprinse între 4 şi 75 % vol.
* **Azot**: Gaz comprimat, incolor şi inodor, neinflamabil şi netoxic. În concentraţii mari poate provoca asfixierea. Simptomele sunt: pierderea mobilităţii motrice şi a cunoştinţei. Victimele nu conştientizează asfixierea. Este mai greu decât aerul, putându-se acumula în spaţii închise, mai ales pe podea sau în zone cu nivel mai mic de înălţime.
* **Dioxid de carbon (CO2):** Gaz comprimat, incolor şi inodor, neinflamabil şi netoxic. În concentraţii mari poate provoca asfixierea. Simptomele sunt: pierderea mobilităţii motrice şi a cunoştinţei. Victimele nu conştientizează asfixierea. Concentraţiile scăzute pot cauza rapid insuficienţă circulatorie. Simptomele sunt: dureri de cap, greaţă şi vomă, urmate de instalarea inconştienţei. Este mai greu decât aerul, putându-se acumula în spaţii închise, mai ales pe podea sau în zone cu nivel mai mic de înălţime. În caz de contact cu pielea sau ochii, se va clăti imediat cu apă cel puţin 15 minute. În cazul arsurilor reci, locurile afectate se vor clăti cu apă la temperatura corpului cel puţin 15 minute. Apoi se vor pansa cu feşe sterile.

***III.2.2. Accidente, avarii, explozii şi incendii în activităţi de transport***

***Accidente majore pe căile de transport*** = *întreruperea temporară a circulaţiei care generează distrugerea acestor căi, victime umane, animale cât şi pagube materiale.*

***Substanţe periculoase*** = *produse chimice care pe timpul transportului, cu mijloace auto sau pe calea ferată, datorită unor accidente de circulaţie, avarii la mijlocul de transport sau ambalaj,reacţii chimice neprevăzute, nerespectări ale normelor tehnice de ambalare şi transport sau altor factori neprevăzuţi, pot conduce la apariţia unor explozii, incendii, emisii de gaze, vapori toxici sau răspândiri de substanţe periculoase pe sol sau în mediul înconjurător.*

**Zone:**

DN 22C, DN 2A, DN 39, DN 22, Canalul Dunarea Marea Neagra, Canalul Poarta Alba – Midia Năvodari, căile feroviare, aeriene, navale din zona de responsabilitate a judeţului.

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

* -pagube directe (distrugeri sau deteriorari): locuinţe, obiective industriale agricole şi zootehnice, căi de comunicaţii şi telecomunicaţii, reţele de transport, construcţii hidrotehnice, poduri şi podeţe, animale şi păsări;
* -pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întârzieri în livrarea produselor, plata asigurării bunurilor.

***Efecte sociale negative*:** victime umane, evacuarea populaţiei, provocarea panicii, pericol de contaminare a populaţiei, întreruperea învăţământului, diminuarea veniturilor populaţiei, distrugeri de bunuri.

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, poluarea apelor de suprafaţă sau subterane, poluarea solurilor, distrugerea faunei şi florei.

**Transport rutier**

De regulă, cauzele producerii acestora sunt datorate greşelilor de circulaţie, defecţiunilor mijloacelor de transport, amplificate de condiţii meteo nefavorabile. Riscul de producere a unor accidente rutiere majore în incintele portuare sunt reduse şi datorită limitării vitezei de deplasare.

**Transport feroviar**

Riscul de producere a unor accidente feroviare majore în incintele portuare sunt reduse, atât datorită limitării vitezei de deplasare cât şi scăderii traficului feroviar.

**Transport fluvial şi maritim**

Statistica principalelor evenimente/incidente navale scoate în evidenţă faptul că producerea accidentelor navale majore – scufundări de nave - sunt strâns legate de condiţiile meteo nefavorabile şi de efectuarea unor manevre greşite. în situaţia în care fenomenele meteo devin periculoase pentru navigaţie, pentru evitarea accidentelor navale, porturile maritime se închid.

**Transport aerian.**

Având în vedere că portul Constanţa se află în zona culoarelor de zbor ale aviaţiei civile, precum şi a aviaţiei militare, riscul de producere a unor accidente aviatice este legat de aceste activităţi.

***III.2.3. Risc radiologic şi accidente, avarii, explozii, incendii sau alte evenimente în activităţile nucleare sau radiologice***

**Accident nuclear** = *eveniment care afectează instalaţia nucleară şi poate provoca iradierea şi contaminarea personalului acesteia, populaţiei sau a mediului înconjurător, peste limitele admise.*

Clasificare

* *accident nuclear*: evenimentul care afectează instalaţia nucleară şi provoacă iradierea sau contaminarea populaţiei şi a mediului peste limitele permise de reglementările în vigoare;
* *urgenţa radiologică:* evenimentul sau situaţia care conduce la depăşirea valorilor radioactivităţii factorilor de mediu peste limitele permise de reglementările în vigoare, ca urmare a unui eveniment cu implicaţii nucleare produs pe teritoriul sau în exteriorul ţării.

**Zone:**

* *Zona de acţiune preventivă (PAZ) – 3 km.* În această zonă se situează localităţile CERNAVODĂ şi ŞTEFAN cel MARE.
* *Zona de planificare a acţiunilor de protecţie urgenţe (UPZ) – 10 km.* Această zonă cuprinde un numar de 10 localităţi, la limita zonei fiind incluse localităţile: SEIMENI, MIRCEA VODĂ, IVRINEZU MIC, IVRINEZU MARE, RASOVA.
* *Zona de planificare a acţiunilor de protecţie pe termen lung (LPZ) – 50 km.* Zona de planificare a acţiunilor de protecţie pe termen lung cuprinde un numar de 16 localităţi, la limita zonei fiind incluse localităţile: STEJARU, RÂMNICU DE SUS, COGEALAC, CORBU, CONSTANŢA, MOVILIŢA, TOPRAISAR, GENERAL SCĂRIŞOREANU, GORUNI, CANLIA.

**Efecte:**

În caz de accident nuclear cu depăşirea barierei de protecţie a anvelopei se pot elibera şi dispersa în mediu produşi de fisiune sub formă gazoasă, lichidă sau solidă:

1. expunerea la norul radioactiv

* expunerea externă a întregului organism la radiaţiile gamma din nor şi materialul radioactiv depus;
* expunerea datorită inhalării din nor.

1. expunerea prin ingestie:

* datorată ingestiei apei sau a produselor alimentare contaminate, în special a laptelui şi a vegetalelor proaspete.

Porturile maritime sunt la o distanţă suficient de mare pentru a nu fi incluse în zona de planificare la urgenţă în caz de accident nuclear. Totuşi, în funcţie de amploarea unui eventual accident nuclear şi mai ales de condiţiile meteorologice, Portul Constanţa ar putea fi afectat.

Probabilitatea descoperirii de surse/deşeuri radioactive este legată de activitatea desfăşurată de către operatorii portuari de deşeuri metalice (fier vechi).

Cu toate acestea, având în vedere faptul că în porturi nu se efectuează colectarea primară a fierului vechi, riscul de producere a unui accident radiologic este redus.

Principalii operatori economici portuari implicaţi sunt: European Metal Service; Tomini Trading; Kirazoglu Corporation; Barter Trading; Eurofier International; Metal House; Metal Network; Scantel; Kibarom Trading; Romned Port Operator.

***III.2.4. Poluări de ape***

**Poluări majore cu hidrocarburi** = deversarea, directă ori indirectă, de către om, a hidrocarburilor sau altor substanţe poluante pe cursurile de apă de pe raza judeţului şi în zona costieră a Mării Negre.

**Clasificare:**

* poluare minoră - nivel 1 - mai puţin de 7 tone de hidrocarburi deversate;
* poluare medie - nivel 2 - între 7 şi 700 tone de hidrocarburi deversate;
* poluare majoră - nivel 3 - peste 700 tone de hidrocarburi deversate (este asimilată situaţiei de dezastru).

**Zone:**

Cursuri de apă şi zona costieră a Mării Negre

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, florei, faunei, poluarea apelor de suprafata sau subterane, poluarea solurilor.

Statistica principalelor evenimente/incidente navale scoate în evidenţă faptul că poluările sunt cauzate în principal de activităţile de transport naval.

Riscul de producere a unor poluări majore este strâns legat de producerea unui accident naval major – coliziune, scufundare.

O altă sursă de risc de poluare majoră îl constituie operarea defectuoasă a mărfurilor periculoase - produse petroliere, produse chimice – de către agenţii economici sursă de risc, sau de către operatorii portuari de mărfuri vrac.

În Portul Constanţa, în perioada ultimilor 20 ani, nu s-au produs poluări de mare amploare, care să provoace dezastre ecologice.

Cele mai mari poluări produse în ultima perioadă de timp, în zona litorală au fost:

* ianuarie1995: scufundarea navelor You-Xiu şi Paris;
* februarie 2001: deversarea unei cantităţi de 1.500 tone de minereu dintr-o barjă aparţinând Navrom Galaţi;
* ianuarie 2002: poluare cu produs petrolier (cca. 15 tone) a acvatoriului portuar, în zona danelor 70 şi 79 poluator fiind S.C. OIL TERMINAL S.A.;
* iulie 2002: poluare cu produs petrolier (cca. 5 tone) a acvatoriului portuar, în zona danelor 70 şi 79, poluator fiind S.C. OIL TERMINAL S.A.

***III.2.5. Prăbuşiri de construcţii, instalaţii sau amenajări***

Factorii determinanţi sau favorizanţi pentru producerea prăbuşirii unor construcţii şi instalaţii sunt:

* furtuni puternice (tornade, viscole, grindină);
* vânt puternic;
* depuneri de gheaţă (chiciură);
* supraîncărcare cu zăpadă;
* modificări defavorabile efectuate în structura de rezistenţă;
* vibraţii şi şocuri dinamice frecvente;
* structuri de rezistenţă avariate şi neconsolidate;
* elemente portante nerezistente la înmuiere.

Prăbuşirea unor construcţii şi instalaţii poate fi semnalată la:

* Traseul reţelelor de telefonie şi alimentare cu energie electrică în zonele rurale unde firele sunt amplasate pe stâlpi din lemn; reţeaua este amplasată în zonă cu riscuri de producere a fenomenelor meteorologice periculoase sau a alunecărilor şi prăbuşirilor de teren;
* Construcţiile părăsite şi / sau intrate în stare avansată de degradare.

Conform prevederilor Legii nr.10/1995 Legea calităţii în construcţii, art.26, actualizată cu legea 177 din 06.07.2015, accidentele tehnice la construcţii se anunţă de către administratorii sau utilizatorii acestora, la Inspectoratul Judeţean în Construcţii, în termen de 24 ore de la producerea lor.

***III.2.6. Eşecul utilităţilor publice***

*Eşecul utilităţilor publice =* *întreruperea* *reţelelor din interiorul localităţii prin care se furnizează utilităţi cum ar fi: energie electrică, energie termică, apa şi gaze naturale, precum şi punctele termice, staţii de transformare a energiei electrice şi staţii de distribuţie gaze naturale.*

Clasificare

* reţele de energie electrică:(de joasă tensiune; de medie tensiune; de înaltă tensiune);
* reţele de gaze naturale:(de joasă presiune; de medie presiune; de înaltă presiune).

**Zone:**

Localităţile urbane şi rurale ale judetului.

Pentru activitatea specifică desfăşurată, R.A.D.E.T. Constanţa a efectuat următoarea analiză asupra factorilor care pot genera potenţiale riscuri de situaţii de urgenţă, cu posibile efecte de întrerupere a distribuirii agentului termic, astfel:

* Risc indirect : determinat de avarii produse la furnizori direcţi de utilităţi ca ENEL, RAJA, ELCEN (CET).
  + Pentru aceste situaţii zonele afectate sunt în funcţie de avariile produse de furnizorii de utilităţi menţionaţi.
  + Posibilele efecte pentru acest tip de risc sunt reprezentate de înteruperea procesului de furnizare a agentului termic către populaţie.

Un caz particular îl reprezintă întreruperea furnizării de gaze naturale de către CONGAZ acest fapt ducând la întreruperea procesului de transmitere a agentului termic către populaţie în următoarele zone unde există centrale cu funcţionare pe combustibil gazos:

* zona Faleză Nord: FZ 12A, FZ 28A, CT 37
* zona Energia: CT energia
* zona Tomis Nord: CT 47, CS 1
* zona Faleză Sud: blocuri ANL - aleea Zefirului, OZ 1 ÷ OZ 9, aleea Brizei OB 1 ÷ OB 7; - aleea Lirei OL 8 şi OL 9
* zona Palas: CT Palas, CS 28

- Risc direct: determinat de întreruperea furnizării agentului termic datorită avariilor proprii ale reţelelor şi/sau exploatării necorespunzătoare a centralelor termice cu funcţionare pe combustibil gazos.

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

* pagube directe (distrugeri sau deteriorări): locuinţe, obiective industriale agricole şi zootehnice, căi de comunicaţii şi telecomunicaţii, reţele de transport, animale şi păsări;
* pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întârzieri în livrarea produselor, cheltuieli pentru normalizarea vieţii dupa avarie, plata asigurării bunurilor.

***Efecte sociale negative*:** victime umane, evacuarea populaţiei, provocarea panicii, pericol de epidemii, întreruperea învăţământului, diminuarea veniturilor populaţiei, distrugeri de bunuri, reducerea ritmului de dezvoltare a zonelor afectate.

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, poluarea apelor de suprafaţă sau subterane, poluarea solurilor, exces de umiditate.

Portul Constanţa este dependent de două sau mai multe sisteme centralizate de utilităţi publice – alimentare cu apă, energie electrică şi gaze naturale.

Întreruperi totale sau parţiale, pe perioade mai scurte sau mai lungi a alimentarii cu energie electrică, gaze, apă se pot produce ca urmare a avariilor provocate de fenomene geologice şi meteorologice periculoase, a unor accidente tehnologice, etc.;

Eşecul utilităţilor publice poate avea consecinţe grave asupra:

* + desfăşurării activităţilor portuare şi de transport naval;
  + stării de sănătate a salariaţilor de pe platforma portuară.

SUCURSALA ENERGETICĂ PORT

Asigură transportul şi distribuţia energiei electrice către consumatori.

Întreruperea furnizării electrice poate fi determinată de următorii factori de risc care pot afecta reţelele de distribuţie şi posturile de transformare: cutremure şi alunecări de teren, inundaţii şi fenomene meteorologice periculoase, accidente chimice, incendii în masă, accidente grave pe căile de transport

SC Distrigaz Sud Rețele, filială a GDF SUEZ Energy România

Are în exploatare reţelele de alimentare cu gaze naturale din Municipiul Constanţa, inclusiv Portul Constanţa.

Întreruperea furnizării gazelor naturale poate fi determinată de următorii factori de risc care pot afecta reţelele de distribuţie şi staţiile de reglare-măsurare: cutremure şi alunecări de teren, inundaţii şi fenomene meteorologice periculoase, accidente chimice, incendii în masă, accidente grave pe caile de transport.

SUCURSALA DE SERVICII PORT

Are în exploatare reţelele de alimentare cu apă şi reţelele de canalizare.

Întreruperea alimentării cu apă poate fi determinată de următorii factori de risc: cutremure şi alunecări de teren, inundaţii şi fenomene meteorologice periculoase, accidente chimice, incendii în masă, accidente grave pe căile de transport, poluări.

La cantităţi de precipitaţii mari, reţeaua de canalizare nu poate prelua în întregime apele pluviale ceea ce facilitează producerea inundaţiilor.

***III.2.7. Căderi de obiecte din atmosferă şi din cosmos***

***Căderi de obiecte cosmice din atmosferă şi din cosmos*** *=* pierderi umane sau distrugeri materiale generate de impactul produs asupra pământului de prăbuşirea unor sateliţi (alte instalaţii similare), meteoriţi, comete (similare).

**Zone:**

Teritoriul judeţului Constanţa

**Efecte:**

***Pagube în economie*:**

* pagube directe (distrugeri sau deteriorari): locuinţe, obiective industriale agricole şi zootehnice, căi de comunicaţii şi telecomunicaţii, reţele de transport, construcţii hidrotehnice, poduri şi podeţe, animale şi păsări;
* pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întârzieri în livrarea produselor, plata asigurării bunurilor.

***Efecte sociale negative*:** victime umane, evacuarea populaţiei, provocarea panicii, pericol de contaminare a populaţiei, întreruperea învăţământului, diminuarea veniturilor populaţiei, distrugeri de bunuri.

***Efecte ecologice negative***: degradarea mediului ambiant, poluarea apelor de suprafaţă sau subterane, poluarea solurilor, distrugerea faunei şi florei.

***III.2.8. Muniţie neexplodată sau nedezactivată rămasă din timpul conflictelor militare***

**asanarea terenului de muniţia rămasă neexplodată** = ansamblul de operaţiuni executate pentru înlăturarea şi distrugerea muniţiei neexplodate de pe terenuri, altele decât poligoanele de trageri ale Ministerului Apărării Naţionale;

**muniţii rămase neexplodate** = toate categoriile de muniţii utilizate în scop militar, trecute prin gura de foc, lansate sau iniţiate, care nu au funcţionat, precum şi cele neutilizate şi care nu au fost distruse, descoperite în alte locuri decât cele permise.

Acţiunile de asanare se desfăşoară pentru neutralizarea muniţiilor rezultate din:

1. atacuri aeriene asupra teritoriului României;
2. operaţiuni militare terestre din timpul conflictelor armate.

Procedurile standard de asanare a terenurilor de muniţiile rămase neexplodate comportă una sau mai multe din următoarele operaţiuni:

1. cercetarea terenului de muniţiile rămase neexplodate;
2. detectarea muniţiilor neexplodate îngropate în pământ, acoperite sau incluse în diverse elemente de construcţii;
3. executarea lucrărilor de dezgropare, degajare şi dezvelire a muniţiilor pătrunse în pământ, acoperite cu dărâmături sau blocate de diferite elemente de construcţii, planşee de beton şi beton armat;
4. identificarea muniţiilor descoperite neexplodate;
5. distrugerea pe locul de cădere sau dezamorsarea muniţiilor periculoase la transport;
6. ridicarea şi transportul la locul de depozitare sau distrugere a muniţiilor rămase neexplodate;
7. delaborarea muniţiilor în vederea recuperării unor elemente componente;
8. distrugerea muniţiilor rezultate din asanări.

Pentru prevenirea accidentelor în rândurile populaţiei se interzice:

* atingerea muniţiilor cu mâna sau cu alte obiecte;
* ridicarea, transportul şi introducerea muniţiilor în diferite încăperi sau locuinţe;
* comercializarea acestora prin centre de colectare a deşeurilor metalice;
* lovirea sau mişcarea muniţiilor găsite în pământ ori la suprafaţă;
* introducerea muniţiilor în foc;
* topirea elementelor metalice ale muniţiilor;
* tăierea muniţiilor cu fierăstrăul, scule electrice sau prin sudură;
* folosirea muniţiilor pentru improvizarea diferitelor unelte;
* utilizarea pulberilor şi explozivilor proveniţi din muniţii în scopuri artizanale;
* demontarea de la muniţii a focoaselor sau a altor elemente componente;
* folosirea pentru joacă, de către copii, a unor muniţii.

**Secţiunea a 3 - a. Analiza riscurilor biologice.**

***III.3.1. Epidemii***

**Epidemia** = r*ăspandire în proporţie de masă a unei boli transmisibile la oameni.*

**Zone:** Întreg teritoriul judeţului Constanţa, preponderent în zonele cu potenţial turistic ridicat (staţiunile de pe litoralul Mării Negre), spitale, sanatorii, tabere de copii, unităţi militare.

**Efecte:**

* pagube directe - îmbolnăvirea colectivităţilor umane.
* pagube indirecte: întreruperea proceselor de producţie, întârzieri în livrarea produselor, cheltuieli pentru asistenţa medicală, cheltuieli pentru normalizarea vieţii.

*Efecte sociale negative*: victime umane, evacuarea populatiei, provocarea panicii, întreruperea învăţământului.

Evaluarea riscurilor de producere a unor epidemii în judeţul Constanţa trebuie facută în concordanţă cu condiţiile locale caracteristice:

* aşezare geografică – judeţ de graniţă cu trei porturi maritime şi unul fluvial, canal Dunăre – Marea Neagră, aeroport, trei puncte rutiere de frontieră;
* zona turistica - staţiuni litoral;
* zona importantă comercială şi industrială, porturi maritime; zona întinsă de frontieră terestră, maritimă, fluvială, aeroport internaţional;
* condiţii socio-economice distincte – existenţa pe teritoriul judeţului a unor zone cu dezvoltare economică importantă, aglomerări urbane mari, în contrast cu periferia judeţului – zone sărace, localităţi cu comunităţi mari de rromi.

La ora actuală există un risc deosebit de apariţie a unor evenimente epidemiologice în situaţia organizării unor colonii de muncitori sezonieri în agricultură, colonii de muncitori pe diferite şantiere de construcţie cu muncitori aduşi din diferite zone ale ţării şi chiar din afara graniţelor, mulţi dintre ei persoane cu probleme sociale. În situaţia în care, pentru aceste comunităţi nu se asigură condiţii igienico-sanitare de cazare şi alimentaţie, se pot produce evenimente epidemiologice de tipul epidemiilor prin boli diareice, toxiinfectii alimentare, etc.

În cazul coloniilor de muncitori veniţi din străinătate, mai ales din ţări tropicale, există în plus riscul apariţiei unor evenimente epidemiologice tip boli carantinabile.

În localităţile rurale de pe teritoriul judeţului aflate la distanta de centrele urbane, zone paupere cu comunitati importante de rromi, unde nu există sistem centralizat de distribuţie a apei şi canalizare, se pot produce evenimente epidemice de tipul bolilor cu transmitere digestivă.

În urma analizei riscurilor biologice s-au identificat următoarele tipuri de epidemii

1. *Epidemii cu risc de extindere în masă:*

* Epidemii cu transmitere aerogenă - gripa, viroze respiratorii, boli contagioase ale copilăriei (rujeola, rubeola, tuse convulsivă, varicela, parotidita epidemica, scarlatina, difterie), TBC etc ;
* Epidemii cu transmitere digestivă – boala diareica acută, hepatita A, toxiinfecţii alimentare, trichineloza, enteroviroze, febra tifoidă;

1. *Boli carantinabile:* holera, pesta, febre hemoragice (febra galbena, febra de Ebola, febra denga hemoragica, febra hemoragică de tip Chikungunya), alte boli tropicale;
2. *Epizootii şi boli transmise prin vectori*: rabie, leptospiroza, febra butonoasa, antrax, malaria, scabia, pediculoza etc.
3. *Epidemii generate de siţuatii de* calamitate - fenomene meteorologice cu impact asupra populaţiei (inundaţii, caniculă, secetă, ninsori abundente, îngheţ), cutremure, deplasări mari de populaţie – pot determina evenimente epidemiologice de tipul : toxiinfecţii alimentare, boala diareică acută, hepatita tip A, enteroviroze, febra tifoida, tetanos.

***III.3.2. Epizootii/Zoonoze***

**Epizootia** =*răspândire în proporţie de masă a unei boli transmisibile la animale*.

**Zone posibil afectate:** Întreg teritoriul judeţului Constanţa, preponderent în zonele cu colectivităţi mari de animale: Tortomanu, Medgidia, Cobadin, Pecineaga, Negru Vodă, Sibioara.

**Efecte:**

Îmbolnăvirea efectivelor de animale cu posibilitatea transmiterii unor anumiţi germeni patogeni la colectivităţile umane.

***III.3.3. Situaţii determinate de atacul organismelor dăunătoare plantelor***

Plantele sunt organisme vii care prin procesul de fotosinteză sunt capabile să producă hrană. Animalele, ciupercile, bacteriile, virușii depind de plante deci în mare măsură sunt organisme parazite. În general problemele plantelor sunt cauzate de: microorganisme, viruși, bacterii, ciuperci sau de prădători: insecte, melci, omizi, mai pot fi cauzate de diferențe de temperatură și de excesul sau lipsa apei. În general planta bolnavă arată mai mult sau mai puțin evident starea sa patologică, caracteristicile sale tipice se alterează; frunzele își schimbă culoarea,  aspect de plantă ofilită, leziuni la nivelul talpinei și frunzelor.

Bolileplantelor sunt în genere cauzate de viruși și microorganisme de tipul bacteriilor si ciupercilor. Virușii nu sun capabili să se reproducă singuri, de aceea au nevoie de o celulă gazdă pentru a se multiplica și răspândi în mediul înconjurător. Acest fenomen de obicei se concretizează prin moartea celulei gazdă. [De regulă toți virușii](http://gradinadeacasa.com/bolile-plantelor/) acționează de așa natură încât să mențină în viața organismul gazdă, altfel chiar existenta virușilor ar fi compromisă. Acești viruși ajung la nevelul celulelor plantei prin intermediul sevei, când datorită lucrărilor incorecte se rănește planta sau pot fi purtați de insecte, omizi când acestea consumă părți ale plantei, infestarea se manifestă  prin schimbarea culorii frunzelor,  apariția de pete pe frunze, ofilire, uscare. Sunt și viruși care au efecte pozitive asupra plantelor spre exemplu cei ce schimbă culoarea frunzelor si florilor la unele plante ornamentale cum ar fi lalelele, frezia si gladiola. Pentru a împiedica răspândirea virozelor uneltele de lucru trebuiesc sterilizate (foarfece, cuțit, etc.) și trebuiesc combătute insectele care pot să le răspândească. Bacteriile sunt organisme simple dependente de prezența apei. Multe dintre bacterii sunt utile cum ar fi cele care descompun substanța organică din sol; multe sunt dăunătore pentru că se dezvoltă în interiorul unui organism gazdă unde găsesc hrana si protecție. Unele bacterii atacă și distrug celulele organismului gazdă compromițând viața acestuia. Bacteriile pătrund în organismul gazdă la nivelul rănilor sau deschiderilor naturale de la nivelul frunzelor. În interiorul plantei gazdă bacteriile se multiplică și devin suficient de numeroase pentru a ataca planta.

**Secţiunea a 4 - a. Analiza riscurilor de incendiu.**

Riscul de incendiu definit ca un criteriu de performanță care reprezintă probabilitatea globală de izbucnire a incendiilor determinată de interacțiunea proprietăților specifice materialelor și substanțelor combustibile cu sursele potențiale de aprindere, se determină pentru spații, încăperi, compartimente de incendiu, clădiri sau instalații tehnologice.

Analizarea nivelului riscului de incendiu se face diferențiat pe categorii de obiective utilizând metodologii și proceduri specifice de identificare și evaluare a acestuia.

Ca o caracteristică generală, prin identificarea și evaluarea riscului de incendiu se poate stabili deci nivelul de risc de incendiu (pentru clădiri civile), respectiv a categoriilor de pericol de incendiu (pentru construcții de producție și depozitare), în anumite împrejurări, în același timp și spațiu pe baza următorilor parametri:

* Densitatea sarcinii termice și destinația/funcțiunea, la clădirile civile;
* Proprietățile fizico-chimice ale materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, natura procesului tehnologic și densitatea sarcinii termice, pentru construcții de producție și depozitare.

În raport de acești parametri există niveluri distincte de risc de incendiu:

* Risc foarte ridicat (foarte mare) de incendiu asociat pericolului de explozie;
* Risc ridicat (mare) de incendiu (densitatea sarcinii termice > 840 mj/mp; ex. spații pentru arhive, biblioteci, multiplicare, parcaje pentru autoturisme etc.), având densitatea sarcinii termice > 105 mj/mp;
* Risc mediu (mijlociu) de incendiu (420 mj/mp < densitatea sarcinii termice > 840 mj/mp), ex. centrale termice, oficii pentru prepararea mâncărurilor calde etc.;
* Risc redus de incendiu (densitatea sarcinii termice < 420 mj/mp).

Analiza condițiilor (împrejurărilor) care pot determina și/sau favoriza inițierea, dezvoltarea și/sau propagarea unui incendiu, scoate în evidență cele mai semnificative cauze generatoare de risc de incendiu:

* instalații și echipamente electrice defecte ori improvizate;
* receptori electrici lăsați sub tensiune, nesupravegheați;
* sisteme și mijloace de încălzire defecte, improvizate sau nesupravegheate;
* reacții chimice necontrolate, urmate de incendiu;
* folosirea unor echipamente neadecvate;
* defecțiuni tehnice de construcții montaj;
* nereguli organizatorice;
* explozii urmate de incendiu;
* acțiune intenționată („*arson”*).

În anul 2021, în zona de competenţă a unităţii noastre au fost înregistrate 23.604 evenimente la care au acţionat echipajele de intervenţie, fie că au fost echipaje de stingere sau de prim ajutor calificat.

Numărul evenimentelor la care au fost solicitate echipajele de intervenţie în anul 2021 a fost în creștere faţă de anul 2020, când au fost înregistrate 16.515 acţiuni, ceea ce a însemnat o creștere cu 42,92 %. (7089 evenimente).

Pe timpul intervenţiilor, echipajele de intervenţie au reuşit să salveze **1.646 persoane** (**1511** adulţi şi **135** copii), numărul acestora fiind mai mare comparativ cu anul 2020, când au fost salvate **139 persoane** (**122** adulţi şi **17** copii).

Echipajele SMURD au acordat asistenţă medicală de urgenţă la **18.694** persoane (**16.720** adulţi şi **1.974** copii). Numărul persoanelor cărora li s-a acordat asistenţă medicală de urgenţă este mai mic comparativ cu anul 2020, când au fost asistate **15.234** persoane (13.747 adulţi şi 1.487 copii).

Din păcate, în 2021 au fost înregistrate şi victime, în număr de **238** **victime** (**93** decedate şi **145** rănite) pe timpul intervenţiilor la incendii, inundaţii, intervenţii salvări/căutări persoane sau alte acţiuni pentru protecţia comunităţii. În anul 2021 numărul victimelor a fost în creștere faţă de anul 2020, când s-au înregistrat **114** **victime** (**57** decedate şi **57** rănite). Numărul persoanelor decedate în anul 2020 a fost mai mic decât cel din 2019.

Distanţa totală parcursă de autospecialele subunităţilor până la locul producerii situaţiilor de urgenţă în anul **2021** a fost de **55.811** km, ceea ce a însemnat o medie de **12,36** km/intervenţie.

Se constată o creștere a mediei de km/intervenţie faţă de anul **2020** când distanţa totală parcursă de autospecialele subunităţilor până la locul producerii situaţiilor de urgenţă a fost de **26.118 km**, ceea ce a însemnat o medie de **11,60 km/intervenţie**.

Valoarea estimată a pagubelor provocate de incendii şi inundaţii a fost de **116.106.250,00** lei în anul 2021, fiind mai mare decât cea din anul 2020, când au fost estimate pagube în valoare de **6.529.640,00** **lei**.

Valoarea estimată a bunurilor salvate în anul 2021 este de **93.818.800,00** **lei,** fiind mai mare decât în anul 2020, când valoarea estimată a bunurilor salvate a fost de aproximativ **81.171.630,00 lei**.

Pe timpul celor **682** incendii în anul 2021, au fost salvate **358** persoane (**333** adulţi şi **25** copii), fiind în creștere faţă de anul 2020, când au fost salvate **70** persoane (**59** adulţi şi **11** copii), dar s-au înregistrat şi **38** victime (26 rănite şi 12 decedate), mai multe faţă de anul 2020 când s-au înregistrat **35** victime (26 rănite şi 9 decedate).

Incendiile au provocat pagube în valoare de **116.030.150,00 lei**, (**6.098.540,00**  lei în 2020) dar ca urmare a intervenţiilor realizate de echipajele unităţii noastre au fost protejate bunuri şi instalaţii în valoare de **92.580.800,00 lei** (**77.459.830,00** lei în 2020).

Analizând după tipul proprietăţii, intervenţiile la incendii în anul 2021 s-au desfăşurat pe domeniul public şi privat al statului în procent de 2**8,68%** şi la proprietăţi individuale **71,32%.**

Din totalul de **682** incendii la care au participat echipajele noastre de pompieri, **442 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.**

Analizând acest aspect prin comparaţie cu anii anteriori, se observă că situaţia este în creștere, astfel:

* în anul 2020, din totalul de 465 incendii, 355 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.
* în anul 2019, din totalul de 461 incendii, 332 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.

Se poate concluziona că se menţine în continuare un procent foarte ridicat al incendiilor la această categorie de obiective. În consecinţă, acţiunile preventive ale unităţii noastre trebuie să se concentreze pe pregătirea populaţiei şi a salariaţilor şi pe promovarea campaniilor naţionale care se adresează populaţiei.

Analiza după locaţia incendiilor relevă faptul că acestea au fost în mediul urban în procent de **67,00%** şi în mediul rural în procent de **33,00%**.

Se observă că, procentul incendiilor din mediul urban este mai mare decât în mediul rural iar numărul de incendii din mediul rural a crescut în anul 2021 față de anul 2020 și 2019.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Anul** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Urban** | 54,23 % | *55,08 %* | *67,00 %* |
| **Rural** | 45,77 % | *44,92 %* | *33,00 %* |

Incendiile clasificate după sursa de aprindere comparativ pentru anii 2019, 2020 şi 2021, se prezintă conform graficului următor (s-au prezentat doar cele mai semnificative).

Analizând intervenţiile după frecvenţa acestora şi după împrejurarea determinantă, se constată că mesajul preventiv pe care îl transmitem nu schimbă comportamentul cetăţenilor, astfel că majoritatea incendiilor s-au produs ca urmare a nerespectării măsurilor de prevenire a incendiilor, în contextul situaţiei economico-financiare precare a populaţiei, care a utilizat instalaţii electrice şi aparate/echipamente învechite, cu defecţiuni şi improvizaţii.

**Secţiunea a 5 - a. Analiza riscurilor sociale.**

Prin riscuri sociale se înțeleg riscurile majore care afectează un mare grup uman, acestea putând fi hazarde sau create de activitatea umană (proteste, boicoturi, schimbări regimuri politice etc.) și care au consecințe sociale (schimbări în viața omului) cu potențial catastrofic și sever.

În vederea intervenției pentru contracararea și diminuarea acestora, trebuie cunoscută populația expusă, trebuie să existe măsuri de acțiune imediată și trebuiesc cunoscute efectele riscurilor sociale.

La nivelul județului Constanța, riscul social poate apare pe timpul marilor aglomerări de persoane generate de adunări, târguri, festivaluri şi alte manifestări periodice cu afluenţă mare de public, precum şi mişcări sociale posibile (în raport de politica socială şi situaţia forţei de muncă din zonă).

Anual se desfăşoară numeroase evenimente publice de amploare ce pot genera riscuri sociale*.*

Printre cele mai importante evenimente social-economice cu ocazia cărora se desfăşoară manifestări omagiale şi comemorative, sunt:

* Ziua Naţională a României, sărbătorită pe data de 1 Decembrie;
* Unirea Principatelor Române – 24 Ianuarie;
* Ziua Europei – 9 mai;
* Ziua Eroilor – 21 mai;
* Zilele municipiilor, oraşelor şi comunelor;
* Ziua Marinei Române – 15 august.

În judeţul Constanţa au loc o serie de evenimente social-economice, cum sunt: manifestări religioase (Botezul Domnului, sărbătoarea Paştelui Ortodox, Paştele catolic, Izvorul Tămăduirii, Sfânta Maria, Hramul Sf. Apostol Andrei, Hramul Sf. Petru şi Pavel, sărbătorile de Crăciun şi Anul Nou, ramadanul şi bairamul, luptele tătăreşti - kures – sărbători tradiţionale populaţiei musulmane, hramul bisericii lipoveneşti), manifestările sezonului estival (concerte, festivaluri, târguri, expoziţii), manifestări omagiale şi comemorative (Unirea Principatelor Române, Ziua Naţională a României, Zilele municipiilor, oraşelor si comunelor, Ziua Marinei Române, manifestări tradiţionale (lupte tătăreşti, hramul bisericii lipoveneşti), manifestări sportive (meciuri naţionale şi internaţionale de fotbal, handbal, volei, baschet şi rugby, fotbal în sală), manifestări de protest (mitinguri, marşuri, pichetări).

Reprezentative în acest sens, sunt evenimentele artistice organizate în timpul sezonului estival în Piața Ovidiu din municipiul Constanța și staţiunile Mamaia, Costineşti şi Vama Veche.

Alte evenimente importante sunt şi cele organizate cu ocazia zilelor de 1-2 Mai și Sărbători Pascale, precum şi cele organizate cu ocazia sărbătorilor de iarnă și a revelionului.

La manifestările religioase există posibilitatea apariţiei în zonă a hoţilor de buzunare, profitând de aglomeraţie, a persoanelor sub influenţa alcoolului, a cerşetorilor care pot deveni agresivi.

Cu ocazia desfăşurării manifestărilor omagiale şi comemorative, ordinea publică poate fi tulburată de către unii cetăţeni care pot adopta un comportament şi limbaj violent, pe fondul nemulţumirilor provocate de situţia economică şi socială.

La manifestările sportive există posibilitatea tulburarii ordinii publice de către spectatori, introducerea pe la punctele de acces în arena sportivă a băuturilor alcoolice, a petardelor şi a altor materiale explozive artizanale sau a obiectelor care pot fi folosite împotriva forţelor de ordine.

Când se desfăşoară manifestări de protest există posibilitatea tulburării ordinii şi liniştii publice, a ordinii de drept, vătămarea corporală gravă a participanţilor şi ameninţarea prin autoincendieri.

În cazul manifestărilor sezonului estival (concerte, acţiuni promoţionale, festivaluri cu participarea unui public numeros) există riscul producerii de fapte care pot tulbura ordinea şi siguranţa publică (îmbulzeli/îmbrânceli) şi posibilitatea existenţei printre participanţi a unor indivizi sub influenţa băuturilor alcoolice, cu un comportament violent, predispuşi săvârşirii unor fapte violente.

**Localităţi/zone expuse**: Constanţa (sediul Instituţiei Prefectului - Judeţul Constanţa, Consiliului Judeţean şi Primăriei Constanţa, Casa de Cultură, sediile partidelor politice, plajele litoralului), sediile primăriilor din celelalte localităţi, Sala Sporturilor, stadionul Farul.

**Frecvenţă de manifestare:**

* anual pentru sărbătorile religioase, manifestărilor omagiale şi comemorative, manifestările sportive şi manifestărilor sezonului estival;
* ocazional pentru manifestările de protest.

La nivelul localităţilor, situaţia evenimentelor social-economice, religioase şi tradiţionale este următoarea:

***A. MEDIUL URBAN:***

1. ***Municipiul Constanţa:***

* Zilele Municipiului Constanţa (perioada 17-21 mai);
* Ziua Marinei Române (15 august);
* Concerte de muzică susţinute pe plajă de cântăreţi de marcă la care participă peste 5000 spectatori, ex. Neversea Festival (04 – 07 iulie), Sunwaves Fest (25 aprilie – 01 mai);
* Târgurile Tinimtex organizate în extrasezon;
* Festivalul Vinului – luna septembrie;
* manifestări sportive, unele internaţionale pe stadionul “Farul”, stadionul de rugby şi la Sala Sporturilor, simpozioane pe diferite teme etc;

1. **Municipiul Mangalia:**

* Târg de vară (luna iulie)
* Festivalul Callatis (luna august);
* Mangalia Copiilor – luna iunie;
* Turneul de Fotbal pe Plajă – luna iunie;
* Ziua Recoltei – luna septembrie;
* Sărbătoarea Vinului – luna noiembrie.

1. **Municipiul Medgidia:**

* Zilele Municipiulu (perioada 01-17 septembrie);
* Festivalul Dan Spătaru (perioada 02-04 octombrie);
* Zilele Recoltei – luna octombrie;

Alte manifestări cu excepţia celor menţionate la nivelul judeţului, sunt festivaluri de muzică uşoară, oborul de animale organizat de către Primăria municipiului Medgidia în zilele de duminică.

1. **. Oraş Cernavodă:**

* Festivalul Naţional de muzică corală “I.D.Chirescu”;
* Festivalul de Teatru pentru Copii şi Tineret;
* Zilele Recoltei – luna octombrie.

1. **. Oraş Năvodari:**

În plus faţă de sărbătorile religioase naţionale, menţionăm manifestările religioase ocazionate de hramul bisericii „Sf. Paraschiva” (14 octombrie), hramul bisericii „Buna-Vestire” (25 martie) şi hramul bisericii „Sf. Nicolae” (6 decembrie).

1. **. Oraş Ovidiu:**

Pe raza oraşului Ovidiu au loc evenimente cultural-religioase corespondente etniilor, respectiv pentru creştinii ortodocşi şi turco-tătari.

Alte categorii de evenimente care prezintă interes din punct de vedere al riscurilor sociale sunt manifestările sportive, precum meciurile de fotbal disputate pe Stadionul Clubul Sportiv Ovidiu, manifestările anuale ale etniei turco-tătare prilejuite de întrecerile sportive “kures”, la care participă un număr mare de localnici, dar şi din localităţile limitrofe, manifestările culturale în cadrul Centrului Cultural Ovidiu.

1. **. Oraş Murfatlar:**

Pe raza oraşului Murfatlar au loc evenimente cultural-religioase corespondente etniilor (creştin-ortodoxă şi turco-tătară).

Pe teritoriul de competenţă sunt amplasate 3 biserici aparţinând cultului ortodox din care 2 în oraşul Murfatlar şi în satul Siminoc, 1 lăcaş de cult musulman (geamie) situat în oraşul Murfatlar.

De asemenea, au loc manifestări sportive, precum meciurile de fotbal disputate pe Stadionul Clubul Sportiv Murfatlar, întrecerile sportive “kures”, manifestări culturale în cadrul Centrului Cultural Murfatlar, organizarea zilelor de 1, 2 Mai în zona Pădurii Fântâniţa, unde participă aprox. 5.000-6.000 persoane.

1. **Oraş Hârşova:**

Pe raza oraşului Harşova se desfaşoară manifestarile religioase ale etniilor, evenimente sportive cu ocazia meciurilor de fotbal disputate pe Stadionul Carsium de către echipa locală –Club Sportiv Carsium.

**9. În oraşele Eforie, Techirghiol, Negru Vodă,** se celebrează zilele oraşului, sărbătorile naţionale, precum şi cele religioase specifice etniilor creştin-ortodoxe şi turco-tătare.

**10. Staţiunea Costineşti:**

Fiind o staţiune pentru tineret, o staţiune culturală, în Costineşti se desfăşoară diverse activităţi culturale şi de divertisment pe parcursul sezonului estival, precum:

* Gala tânărului actor;
* Festivalul de carte românească;
* Festivalul de muzica folk;
* Concerte şi alte evenimente ce au loc la Teatrul de vară din Costineşti, în aer liber sau în cluburile noi deschise în staţiune.

Discotecile Vox Maris, Tineretului, Ring şi Max din Costineşti atrag anual mulţi turişti, în special din rândul tinerilor.

Anual, în perioada zilelor de 01 si 02 Mai, staţiunea Costineşti se confruntă cu o afluenţă mare de turişti, îndeosebi tineri.

**11. Staţiunea Neptun:**

În staţiunea Neptun au loc în perioada sezonului estival numeroase concerte, petreceri, festivaluri de muzică, literatură etc. care atrag un public numeros.

**12. Vama Veche:**

Vama Veche necesită o atenţie deosebită, întrucât anual, în perioada sezonului estival, se adună numeroşi turişti, în special tineri adepţi ai anumitor curente muzicale, cu un stil de viaţă nonconformist.

Fiind o staţiune a tineretului, în Vama Veche se desfăşoară numeroase evenimente precum concerte ale unor artişti renumiţi, festivaluri, petreceri în aer liber şi nu numai. Din categoria evenimentelor reprezentative din Vama Veche menţionăm:

* Festivalul Folk You – luna iulie;
* Festivalul Summerjam;
* Festivalul de muzică Stufstock – august;
* Festivalul de film – august.

***B. MEDIUL RURAL:***

**În mediul rural**, se celebrează sărbătorile naţionale, cele religioase specifice etniilor existente, precum şi alte genuri de evenimente (zilele comunelor – Chirnogeni, Darabani, Dumbrăveni, Oltina, Lipniţa etc, Ziua Recoltei), acestea având un specific aparte pentru fiecare comună, la care participă întreaga comunitate.

În localităţile unde sunt şi locuitori de etnie turco-tătară (Cobadin, Ciocârlia, Cumpăna, Mihail Kogălniceanu) se organizează concursuri de lupte tătăreşti, atât la începutul lunii mai, cât şi în luna august a fiecărui an calendaristic.

Printre riscurile asociate care pot apărea cu ocazia manifestărilor publice de amploare se numără:

* Riscul producerii unor incendii;
* Riscul producerii unor accidente;
* Acte de violenţă intervenite între grupuri numeroase;
* Izbucnirea unor tulburări şi manifestaţii cu caracter revendicativ care degenerează şi au drept consecinţe vătămări corporale grave şi chiar pierderi de vieţi omeneşti;
* Conflicte religioase;
* Alte evenimente care degenerează în acţiuni de încălcare gravă a normelor de drept.

**Secţiunea a 6 - a. Analiza altor tipuri de riscuri.**

Printre alte tipuri de riscuri ce pot afecta teritoriul județului Constanța, colectivitățile umane, bunurile materiale și valorile culturale și de patrimoniu, activitățile culturale, sociale, economice și politice pot fi și următoarele:

Distribuţia numerică a evenimentelor înregistrate în anul 2021 se prezintă astfel:

* **4.514** solicitări (**2.245** în anul 2020) în care s-au deplasat **autospecialele de stingere**, din care:
  + **3.301** intervenţii la situaţii de urgenţă (**1.363** în anul 2020);
  + **278** misiuni de sprijin în situații de urgență (**95** în anul 2020);
  + **240** recunoaşteri (**382** în anul 2020);
  + **58** acţiuni de asigurare măsuri p.s.i./supraveghere la evenimente publice de amploare (**45** în anul 2020);
  + **156** de acţiuni „întors din drum” (**74** în anul 2020);
  + **382** deplasări fără intervenţie (**233** în anul 2020);
  + **62** alerte false (**28** în anul 2020);
  + **37** exerciţii cu forţe şi mijloace în teren (**25** în anul 2020).
* **19.090** solicitări (**14.270** în anul 2020) la care s-au deplasat **autospecialele de descarcerare şi ambulanţele** SMURD, din care:
  + **17.192** intervenţii la situaţii de urgenţă (**13.170** în anul 2020);
  + **943** misiuni de sprijin la situații de urgență ( **437** în anul 2020);
  + **22** acţiune de asigurare măsuri de specialitate/supraveghere (**3** în anul 2020);
  + **142** acţiuni „întors din drum” (**113** în anul 2020);
  + **761** deplasări fără intervenţie (**527** în anul 2020);
  + **24** alerte false (**19** în anul 2020);
  + **6** exerciţiu cu forţe şi mijloace în teren (**1** în anul 2020).

|  |
| --- |
|  |

Prin urmare, excluzând acţiunile de recunoaştere, misiunile de sprijin, de asigurare măsuri de specialitate, pe cele de „întors din drum”, deplasare fără intervenţie şi alerte false, rezultă că în anul **2021,** echipajele de intervenţie au acţionat la **20.493** **situații de urgență (3.301** **cu ASAS + 17.192** **cu amb. SMURD),** rezultând o medie **56,14** intervenţii/zi.

Dacă analizăm aceste cifre prin comparaţie cu anii precendenţi se constată o creștere a numărului intervenţiilor faţă de anul **2020,** când au fost înregistrate **15.728** **situații de urgență,** media fiind de **42,97** intervenţii/zi.

Analizând global cifrele prezentate mai sus se observă că ponderea **intervenţiilor** este următoarea:

* cele **3.301**  **(1.458** în anul 2020) de intervenţii la situaţii de urgenţă la care au acţionat autospecialele şi utilajele de stingerereprezintă **16,11%** din totalul intervenţiilor, o creștere de 6,83 procente față de în anul 2020 (**9,27** **%** în anul 2019);
* cele **17.192** **(14.269** în anul 2020) de solicitări d**e** asistenţă medicală de urgenţă şi descarcerare au o pondere de **83,89 %** din totalul intervenţiilor, o scădere cu 6,84 procente față de anul 2020 (**90,73 %** în anul 2020).

Precizăm că serviciile profesioniste pentru situaţii de urgenţă au acţionat:

* independent la cele **3264** intervenţii (**1.390** în anul 2020);
* în cooperare cu SVSU la **31** intervenţii (**63** în anul 2020);
* în cooperare cu SPSU la **5** intervenţii (**3** în anul 2020);
* serviciile voluntare şi private pentru situaţii de urgenţă la **1** (**2** în anul 2020).

În anul 2021, ponderea evenimentelor SMURD este de **83,89 %,** iar cea a evenimentelor la care au fost utilizate autospecialele de stingere (ASAS) este de doar **16,11** **%** iar din analiza ***duratei totale a timpului de angajare în intervenţie a personalului***, balanţa se înclină în avantajul intervențiilor SMURD, iar situaţia se prezintă după cum se observă:

| **Categoria** | **Timp** | **Procent** |
| --- | --- | --- |
| Consum de resurse umane intervenţii: | **1.723.987** | **33,39 %** |
| Consum de resurse umane SMURD: | **3.263.835** | **63,21 %** |
| Consum de resurse umane exerciţii | **25.087** | **0,48 %** |
| Consum de resurse umane recunoaşteri | **150.233** | **2,92 %** |
| **Total** | **5.163.142** | **100,00 %** |



În perioada analizată, pe timpul intervenţiilor, echipajele de intervenţie au reuşit să salveze **1.646 persoane** (**1511** adulţi şi **135** copii), numărul acestora fiind mai mare comparativ cu anul 2020, când au fost salvate **139 persoane** (**122** adulţi şi **17** copii).

Echipajele SMURD au acordat asistenţă medicală de urgenţă la **18.694** persoane (**16.720** adulţi şi **1.974** copii). Numărul persoanelor cărora li s-a acordat asistenţă medicală de urgenţă este mai mic comparativ cu anul 2020, când au fost asistate **15.234** persoane (13.747 adulţi şi 1.487 copii).

Din păcate, în 2021 au fost înregistrate şi victime, în număr de **238** **victime** (**93** decedate şi **145** rănite) pe timpul intervenţiilor la incendii, inundaţii, intervenţii salvări/căutări persoane sau alte acţiuni pentru protecţia comunităţii. În anul 2021 numărul victimelor a fost în creștere faţă de anul 2020, când s-au înregistrat **114** **victime** (**57** decedate şi **57** rănite). Numărul persoanelor decedate în anul 2020 a fost mai mic decât cel din 2019.

Distanţa totală parcursă de autospecialele subunităţilor până la locul producerii situaţiilor de urgenţă în anul **2021** a fost de **55.811** km, ceea ce a însemnat o medie de **12,36** km/intervenţie.

Se constată o creștere a mediei de km/intervenţie faţă de anul **2020** când distanţa totală parcursă de autospecialele subunităţilor până la locul producerii situaţiilor de urgenţă a fost de **26.118 km**, ceea ce a însemnat o medie de **11,60 km/intervenţie**.

Valoarea estimată a pagubelor provocate de incendii şi inundaţii a fost de **116.106.250,00** lei în anul 2021, fiind mai mare decât cea din anul 2020, când au fost estimate pagube în valoare de **6.529.640,00** **lei**.

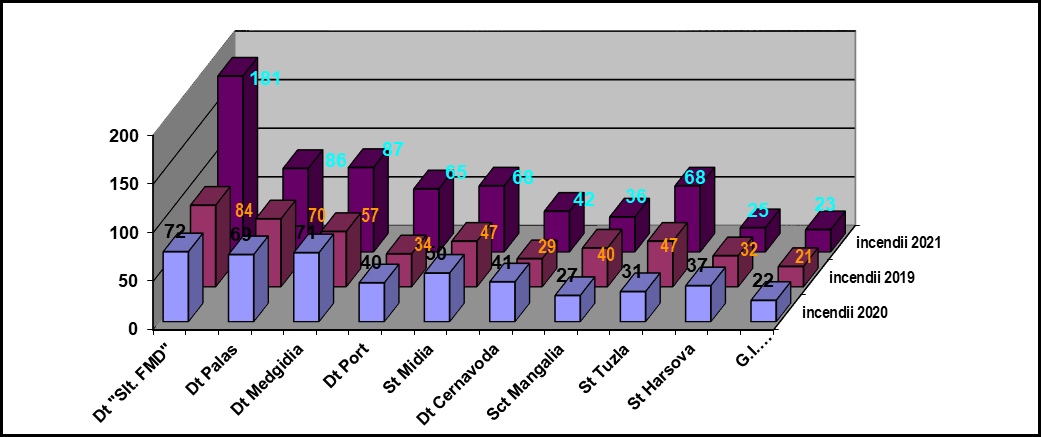
Valoarea estimată a bunurilor salvate în anul 2021 este de **93.818.800,00** **lei,** fiind mai mare decât în anul 2020, când valoarea estimată a bunurilor salvate a fost de aproximativ **81.171.630,00 lei**.

*Analiza intervenţiilor pe categorii*

**Incendii**

În anul 2021, în judeţul Constanţa au avut loc **682** incendii(**465** în anul 2020), în medie 1,86 pe zi (1,27 în anul 2020). La **649** incendii (**460** în anul 2020) au intervenit echipajele inspectoratului, la **31** au intervenit echipajele inspectoratului cu serviciile voluntare pentru situații de urgență, la **1** au intervenit echipajele inspectoratului cu serviciile private pentru situații de urgență (**0** în anul 2020), iar la **1** incendii (**2** în anul 2020) au intervenit serviciile voluntare şi private pentru situaţii de urgenţă.

Situaţia incendiilor la care s-au deplasat echipajele subunităţilor inspectoratului comparativ, în anii 2019, 2020 şi 2021 se prezintă în graficul următor:



Grafic:Numărul de incendii pe subunități

Distanţa totală parcursă de autospecialele de intervenţie către locul de producere a incendiilor a fost în anul 2021 de **8.901** km, cu o medie de aproximativ **13,07** km/intervenţie, faţă de anul 2020 când distanţa totală parcursă a fost de **5.381** km, cu o medie de aproximativ 11,62 km/intervenţie.

Timpul mediu de răspuns la incendii realizat de echipajele de pompieri în anul 2021 a fost de aproximativ **00:13:54 min/intervenţie**, în creştere faţă de **00:13:46 min/intervenţie** în anul 2020.

Pe timpul celor **682** incendii în anul 2021, au fost salvate **358** persoane (**333** adulţi şi **25** copii), fiind în creștere faţă de anul 2020, când au fost salvate **70** persoane (**59** adulţi şi **11** copii), dar s-au înregistrat şi **38** victime (26 rănite şi 12 decedate), mai multe faţă de anul 2020 când s-au înregistrat **35** victime (26 rănite şi 9 decedate).

Incendiile au provocat pagube în valoare de **116.030.150,00 lei**, (**6.098.540,00**  lei în 2020) dar ca urmare a intervenţiilor realizate de echipajele unităţii noastre au fost protejate bunuri şi instalaţii în valoare de **92.580.800,00 lei** (**77.459.830,00** lei în 2020).

Analizând după tipul proprietăţii, intervenţiile la incendii în anul 2021 s-au desfăşurat pe domeniul public şi privat al statului în procent de 2**8,68%** şi la proprietăţi individuale **71,32%.**

Din totalul de **682** incendii la care au participat echipajele noastre de pompieri, **442 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.**

Analizând acest aspect prin comparaţie cu anii anteriori, se observă că situaţia este în creștere, astfel:

* în anul 2020, din totalul de 465 incendii, 355 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.
* în anul 2019, din totalul de 461 incendii, 332 s-au înregistrat la locuinţe şi anexe gospodăreşti, terenurile din afara gospodăriilor precum şi la mijloacele de transport proprietate.

Se poate concluziona că se menţine în continuare un procent foarte ridicat al incendiilor la această categorie de obiective. În consecinţă, acţiunile preventive ale unităţii noastre trebuie să se concentreze pe pregătirea populaţiei şi a salariaţilor şi pe promovarea campaniilor naţionale care se adresează populaţiei.

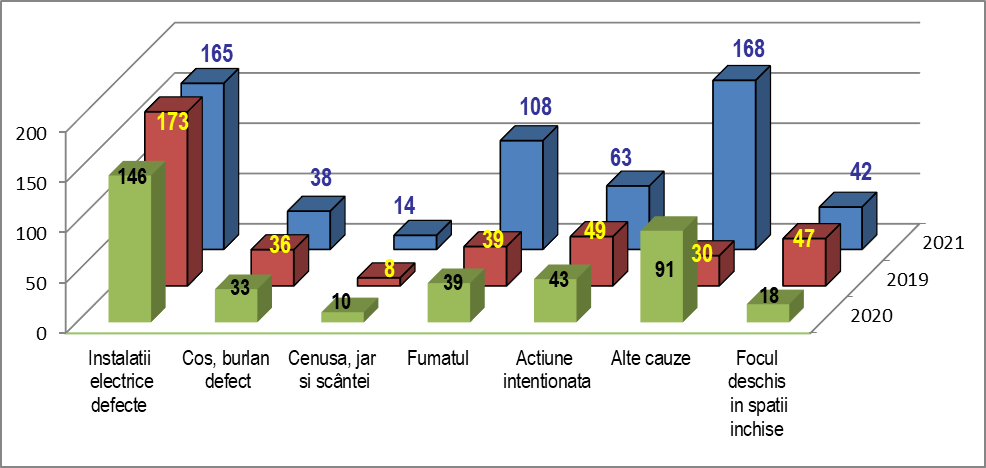
Analiza după locaţia incendiilor relevă faptul că acestea au fost în mediul urban în procent de **67,00%** şi în mediul rural în procent de **33,00%**.

Se observă că, procentul incendiilor din mediul urban este mai mare decât în mediul rural iar numărul de incendii din mediul rural a crescut în anul 2021 față de anul 2020 și 2019.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Anul** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Urban** | 54,23 % | *55,08 %* | *67,00 %* |
| **Rural** | 45,77 % | *44,92 %* | *33,00 %* |

Incendiile clasificate după sursa de aprindere comparativ pentru anii 2019, 2020 şi 2021, se prezintă conform graficului următor (s-au prezentat doar cele mai semnificative).

Analizând intervenţiile după frecvenţa acestora şi după împrejurarea determinantă, se constată că mesajul preventiv pe care îl transmitem nu schimbă comportamentul cetăţenilor, astfel că majoritatea incendiilor s-au produs ca urmare a nerespectării măsurilor de prevenire a incendiilor, în contextul situaţiei economico-financiare precare a populaţiei, care a utilizat instalaţii electrice şi aparate/echipamente învechite, cu defecţiuni şi improvizaţii.



Situația incendiilor funcție de împrejurarea determinantă

La nivelul judeţului Constanţa, de cel puţin 3 ani locul fruntaş este ocupat de instalaţiile sau echipamentele electrice defecte sau improvizate: **165** incendii provocate de acestea în anul 2021 în creștere faţă de anul 2020 când au fost **146** incendii și anul 2019 când au fost **173** incendii.

Cauzele de incendiu cele mai frecvente care au condus la răniţi în rândul persoanelor cu vârste cuprinse între 56-70 ani, le-au constituit: focul deschis în spaţii închise - 42 incendii, acţiuni intenţionate - 63 incendii şi fumat - 108 incendii.

S-a constatat o creştere semnificativă a numărului de incendii având ca ***sursă de aprindere*** scurcircuit electric - 181 incendii şi flacără (foc, chibrit) – 226 incendii.

*Intervenţii semnificative*

* 02.07.2021 Incendiu Rompetrol Rafinare – explozie urmată de incendiu cu degajări mari de fum la instalația HPM ROMPETROL

Forțe și mijloace: 9 ofițeri și 111 subofițeri cu 16 ASAS-uri, 1 ASII, 5 AMOP, 1 CBRN, 8 ACI, 5 AMBULANȚE, 7 MOTOPOMPE, 1 alte autospeciale/utilaje și 3 ASAS-uri SPSU;

Durata intervenție: 19 h.

* 03.07.2021 Incendiu Celco – explozie urmată de incendiu la o magazie de aluminiu de la fabrica de BCA

Forțe și mijloace: 5 ofițeri și 52 subofițeri cu 8 ASAS-uri, 1 ASII, 2 AMOP, 1 CBRN, 2 ambulanțe SMURD, 1 DESC;

Durata intervenție: 8 h.

* 16.07.2021 Accident rutier pe A2

Au fost avariate 55 autoturisme în care se aflau 155 persoane din care 16 au fost transportate la UPU.

A2 a fost blocată de la km. 161 la km. 184.

Durata intervenție: 4 h 30.

* 01.10.2021 Incendiu Spitalul Clinic de Boli Infecțioase

A ars secția ATI pe o suprafață de aproximativ 350 mp, 12 încăperi afectate de incendiu (flacără), a fost distrusă aparatura medicală și obiectele de mobilier.

Forțe și mijloace: 7 ofițeri și 107 subofițeri cu 10 ASAS-uri, 2 ASII, 17 ambulanțe SMURD + 30 ambulanțe SAJ, 5 ATPVM-uri, 1 DESC, 5 AMOP, 3 MICROBUZE, 1 AIACC cu PMA II

Durata intervenție: 8 h.

**Secţiunea a 7 - a. Zone cu risc crescut.**

Întrucât este practic imposibilă studierea individuală a tuturor tipurilor de riscuri generatoare de situaţii de urgenţă, se pot defini zone geografice având o concentraţie a riscurilor de aceeaşi natură (legate de infrastructuri şi construcţii), denumite *zone de risc crescut*.

2. Elementele care sunt avute în vedere pentru stabilirea zonelor cu risc crescut sunt :

a) Zonele de activitate dezvoltate de-a lungul căilor de comunicaţii.

b) Clădirile publice, fie datorită numărului de persoane, fie datorită vulnerabilităţii lor, aşa cum sunt teatrele, hotelurile, spitalele, şcolile, centrele comerciale.

c) Instalaţiile tehnologice.

d) Alte elemente (zone inundabile, zone predispuse alunecărilor/prăbuşirilor de teren ş.a.)

3. Se pot stabili trei clasificari ale zonelor de risc:

*a)Zone de risc dominant urbane;*

*b)Zone de risc periurbane* (comune limitrofe marilor oraşe, zone industriale sau comerciale);

*c)Zone de risc rurale.*

**Capitolul IV. ACOPERIREA RISCURILOR**

**Secţiunea 1. Concepţia desfăşurării acţiunilor de protecţie-intervenţie.**

Elaborarea concepţiei de desfăşurare a acţiunilor de protecţie-intervenţie constă în stabilirea etapelor şi fazelor de intervenţie, în funcţie de evoluţia probabilă a situaţiilor de urgenţă, definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza acţiunilor de dezvoltare, a premiselor referitoare la condiţiile viitoare (completarea alternativelor faţă de obiectivele urmărite, identificarea şi alegerea alternativei de acţiune optime şi care recomandă planul de acţiune ce urmează să fie aplicat), selectarea cursului optim de acţiune şi stabilirea dispozitivului de intervenţie, luarea deciziei şi precizarea/transmiterea acesteia la structurile proprii şi celor de cooperare.

**Secţiunea a 2 - a. Etapele de realizare a acţiunilor.**

Desfăşurarea intervenţiei cuprinde următoarele operaţiuni principale:

1. alertarea şi/sau alarmarea unităţilor şi a subunităţilor pentru intervenţie;
2. informarea personalului de conducere asupra situaţiei create;
3. deplasarea la locul intervenţiei;
4. intrarea în acţiune a forţelor, amplasarea mijloacelor şi realizarea dispozitivului  
   preliminar de intervenţie;
5. transmiterea dispoziţiilor preliminare;
6. recunoaşterea, analiza situaţiei, luarea deciziei şi darea ordinului de intervenţie;
7. evacuarea, salvarea şi/sau protejarea persoanelor, animalelor şi bunurilor;
8. realizarea, adaptarea şi finalizarea dispozitivului de intervenţie la situaţia concretă;
9. manevra de forţe;
10. localizarea şi limitarea efectelor evenimentului (dezastrului);
11. înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului (dezastrului);
12. regruparea forţelor şi mijloacelor după îndeplinirea misiunii;
13. stabilirea cauzei producerii evenimentului şi a condiţiilor care au favorizat evoluţia acestuia;
14. întocmirea procesului-verbal de intervenţie şi a raportului de intervenţie;
15. retragerea forţelor şi mijloacelor de la locul acţiunii în locul de dislocare permanentă;
16. restabilirea capacităţii de intervenţie;
17. informarea inspectorului general/inspectorului şef/comandantului şi a eşalonului superior.

**Secţiunea a 3 - a. Fazele de urgenţă a acţiunilor.**

În funcţie de locul, natura, amploarea şi evoluţia evenimentului, intervenţiile serviciilor profesioniste pentru situaţii de urgenţă sunt organizate astfel:

1. *urgenţa I* - asigurată de garda/garzile de intervenţie a/ale subunităţii în raionul (obiectivul) afectat;
2. *urgenţa a II -a* - asigurată de către subunităţile inspectoratului judeţean pentru situaţii de urgenţă;
3. *urgenţa a III-a* - asigurată de către două sau mai multe unităţi limitrofe;
4. *urgenţa a IV-a* - asigurată prin grupări operative, dislocate la ordinul inspectorului general, al Inspectoratului General, în cazul unor intervenţii de amploare şi de lungă durată.

**Secţiunea a 4-a. Acţiunile de protecţie - intervenţie**

***IV.4.1. Situaţii de intervenţie, atribuţii şi forţe participante***

***IV.4.1.1. Situaţii de intervenţie***

În funcţie de natura, amploarea şi locul producerii dezastrelor, acţiunile de intervenţie se organizează pentru următoarele situaţii:

1. accident nuclear şi/sau urgenţă radiologică;
2. accidente chimice şi explozii cu implicaţii în afara amplasamentului, precum şi incendii de mari proporţii exceptând pe cele de la fondul forestier;
3. accidente majore la utilaje şi instalaţii tehnologice periculoase;
4. inundaţii de mari proporţii produse de accidente la construcţii hidrotehnice;
5. fenomene meteo periculoase şi inundaţii;
6. cutremure;
7. alunecări şi prăbuşiri de teren;
8. accidente biologice, epidemii şi apizootii;
9. accidente în subteran;
10. avarii la conducte magistrale;
11. accidente majore pe căile de transport;
12. căderi de obiecte cosmice;
13. accidente majore şi avarii mari la reţelele de instalaţii şi telecomunicaţii;
14. poluări majore ale factorilor de mediu cu hidrocarburi sau alte substanţe, ale cursurilor de apă în zona costieră.

***IV.4.1.2. Atribuţiile şi forţe participante***

* 1. ***Atribuţii ale prefectului***
* aprobă planurile de intervenţie şi cooperare, planurile operative şi de pregătire pe linia protecţiei civile şi planificarea exerciţiilor şi a altor activităţi desfăşurate la nivelul judeţului Constanţa;
* urmăreşte îndeplinirea măsurilor de protecţie civilă la nivelul judeţului Constanţa;
* dispune, potrivit legii, instituirea *„stării de alertă”*, activarea sau folosirea, după caz a formaţiunilor de intervenţie;
* aprobă *Schema cu riscurile teritoriale* întocmită de Inspectoratul pentru Situaţii Urgenţă „DOBROGEA”al judeţului Constanţa;
* asigură condiţii pentru buna desfăşurare şi integrarea activităţii forţelor de intervenţie din alte judeţe sau a echipelor internaţionale, după caz, sosite în judeţul Constanţa în scopul limitării şi înlăturării efectelor dezastrelor;
* prezintă Consiliului Judeţean Constanţa propunerile de completare a sistemului de înştiinţare şi alarmare a populaţiei, a fondului de adăpostire, a bazei materiale şi alte măsuri de protecţie a populaţiei, a bunurilor materiale, a valorilor culturale şi a mediului;
* exercită controlul aplicării măsurilor ordonate în situaţiile de protecţie civilă produse;
* asigură, împreună cu autorităţile şi organele abilitate pregătirea şi aducerea la îndeplinire, în condiţiile stabilite de lege, a măsurilor de apărare care nu au caracter militar, precum si a celor de protecţie civilă;
* conduce, prin compartimentele proprii de specialitate, activitatea serviciilor publice deconcentrate ale ministerelor şi celorlalte organe ale administraţiei publice centrale reprezentate la nivelul judeţului Constanţa;
* dispune, în calitate de preşedinte al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă, măsurile care se impun pentru prevenirea şi gestionarea acestora, şi foloseşte în acest sens sumele special prevăzute în bugetul propriu cu această destinaţie;
* utilizează, în calitate de preşedinte al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă, fondurile special alocate de la bugetul de stat şi baza logistică de intervenţie în scopul desfăşurării în bune condiţii a acţiunilor de intervenţie;
* numeşte comandantul de garnizoană din municipiul Constanţa ca membru în Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă;
* solicită comandantului garnizoanei Constanţa, intervenţia cu forţe şi mijloace M.Ap.N. pentru limitarea şi înlăturarea urmărilor dezastrelor;
* asigură resursele/bunurile consumabile necesare desfăşurării activităţilor de intervenţie, îndeosebi cele de carburanţi – lubrifianţi pentru tehnica şi mijloacele din dotarea M.Ap.N participante la intervenţie;
* avizează, la finalizarea activităţilor de intervenţie, notele de calcul întocmite de structurile de specialitate ale unităţilor militare participante aparţinând M.Ap.N, referitoare la consumurile suplimentare de resurse proprii care au fost înregistrate pe timpul intervenţiei;
* solicită primarului sau preşedintelui Consiliului Judeţean Constanţa, convocarea unei şedinţe extraordinare a Consiliului Local/Judeţean în cazuri care necesită adoptarea de măsuri imediate pentru prevenirea, limitarea sau înlăturarea urmărilor calamităţilor, catastrofelor, incendiilor, epidemiilor sau epizootiilor precum şi pentru apărarea ordinii şi liniştii publice.
  1. ***Atribuţii ale primarului***
* propune consiliului local structura organizatorică de protecţie civilă;
* aduce la îndeplinire hotărârile consiliului local în domeniul protecţiei civile;
* aprobă planurile operative, de pregătire şi planificare a exerciţiilor de specialitate;
* propune fondurile necesare realizării măsurilor de protecţie civilă;
* conduce exerciţiile, aplicaţiile şi activităţile de pregătire privind protecţia civilă;
* coordonează activitatea serviciilor de urgenţă voluntare;
* aprobă planurile de cooperare cu localităţile învecinate şi organismele neguvernamentale;
* dispune măsuri şi controlează modul de întreţinere a spaţiilor de adăpostire colective de către administratorul acestora;
* urmăreşte realizarea, întreţinerea şi funcţionarea legăturilor şi mijloacelor de înştiinţare şi alarmare în situaţii de protecţie civilă;
* răspunde de alarmarea, protecţia şi pregătirea populaţiei pentru situaţiile de protecţie civilă;
* solicită asistenţă tehnică şi sprijin pentru gestionarea situaţiilor de protecţie civilă;
* exercită controlul aplicării măsurilor de protecţie civilă în plan local;
* asigură evaluarea şi centralizarea solicitărilor de ajutoare şi despăgubiri în situaţii de protecţie civilă, precum şi distribuirea celor primite;
* coordonează nemijlocit evacuarea populaţiei din zonele afectate de situaţiile de protecţie civilă;
* stabileşte măsurile necesare pentru asigurarea hrănirii, a cazării şi a alimentării cu energie şi apă a populaţiei evacuate;
* dispune măsuri pentru asigurarea ordinii publice în zona sinistrată;
* cooperează cu primarii localităţilor sau ai sectoarelor limitrofe, după caz, în probleme de interes comun;
* gestionează, depozitează, întreţine şi conservă tehnica, aparatura şi materialele de protecţie civilă, prin serviciile de specialitate subordonate.
* actionează pentru aplicarea hotărârilor consiliului local privind apărarea împotriva situaţiilor de urgenţă, monitorizând activitatea în domeniu.

1. ***Atribuţiile structurilor din judeţul Constanţa aparţinând Ministerului Apărării Naționale***

***Atribuţii principale în domeniul prevenirii, protecţiei şi intervenţiei la dezastre:***

* monitorizarea obiectivelor militare sursă de risc la explozii;
* monitorizarea transporturilor militare de materiale explozive şi substanţe periculoase;
* monitorizarea activităţilor/exerciţiilor militare de instruire potenţial generatoare de situaţii de urgenţă;
* participă la acţiuni de căutare şi salvare a persoanelor;
* asigură transportul pe cale aeriană, terestră, maritimă sau fluvială a persoanelor salvate;
* asigură infrastructura necesară pentru utilizarea mijloacelor de căutare şi salvare aparţinând altor instituţii;
* instalează spitale de campanie şi acordă asistenţă medicală de urgenţă răniţilor şi persoanelor afectate de dezastre;
* asigură asistenţă medicală structurilor militare participante la intervenţii în situaţii de urgenţă;
* localizarea şi stingerea incendiilor la obiectivele din subordine;
* transportul resurselor necesare pentru intervenţie şi asistenţa de primă necesitate;
* participă cu forţe şi mijloace proprii, în zonele afectate de dezastru, la acţiunile de limitare şi înlăturare a efectelor acestora;
* participă cu forţe şi mijloace proprii, în zonele afectate de dezastru, la acţiunile de limitare şi înlăturare a efectelor acestora;
* asigură operativ forţele şi mijloacele de sprijin pentru realizarea decontaminării populaţiei, căilor rutiere, clădirilor, terenurilor şi rezervaţiilor la solicitarea autorităţilor administraţiei publice locale, cu materialele necesare puse la dispoziţie de structurile subordonate Ministerului Afacerilor Interne;
* elaborează planurile de protecţie civilă şi de evacuare a personalului militar şi civil şi a bunurilor materiale pentru obiectivele proprii;
* întocmesc şi actualizează permanent planurile proprii de asigurare cu resurse umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiilor de urgenţă;
* constituie conform prevederilor actelor normative specifice cu caracter intern, grupe operative pentru conducerea acţiunilor de intervenţie la dezastre şi stabilesc ofiţeri de legătură pe lângă Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă;
* menţin legătura cu Inspectoratul pentru Situatii de Urgenţă "Dobrogea" al judeţului Constanţa şi înştiinţează eşalonul superior despre situaţiile de pericol sau de producere a unor dezastre, precum şi despre evoluţia ulterioară a acestora;
* asigură înlăturarea urmărilor dezastrelor la unităţile sau obiectivele proprii afectate şi colaborează cu serviciile de urgenţă profesioniste din judeţul Constanţa;
* asigură intervenţia forţelor şi mijloacelor prevăzute în planurile proprii de asigurare cu resurse umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiilor de urgenţă;
* execută observarea şi controlul nuclear în cazul pericolului de contaminare radioactivă, prin structurile de specialitate;
* asigură asistenţă medicală răniţilor şi persoanelor afectate de dezastre în limita disponibilităţilor;
* asigură sprijin logistic pentru organizarea şi desfăşurarea evacuării populaţiei şi bunurilor materiale, amenajarea locurilor de primire şi cazare a sinistraţilor;
* asigură ca forţele şi mijloacele angajate în intervenţie să poată trece, la ordin şi în timp scurt, la îndeplinirea misiunii de bază;
* permit alimentarea cu apă a autospecialelor de stins incendii aparţinând Inspectoratului pentru Situaţii de Urgenţă de la hidranţii şi bazinele de apă existente în incintele unităţilor militare, atunci când în zonă se manifestă un incendiu.

1. ***Atribuţiile structurilor din judeţul Constanţa subordonate Ministerului Afacerilor Interne***

***Atribuţii principale în domeniul prevenirii, protecţiei şi intervenţiei la dezastre:***

* organizarea, controlarea şi coordonarea apărării împotriva efectelor dezastrelor în unităţile proprii şi urmărirea întocmirii planurilor de intervenţie, precum şi asigurarea cu personal şi mijloace de intervenţie;
* evaluarea efectelor dezastrelor produse, stabilirea măsurilor de protecţie a personalului structurilor proprii din zonele afectate şi coordonarea acţiunilor acestora, în sprijinul autorităţilor publice locale;
* coordonarea măsurilor de protecţie a populaţiei, valorilor de patrimoniu, animalelor şi bunurilor materiale din zonele în pericol, prin Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă “Dobrogea” al judeţului Constanţa;
* coordonarea modului de aplicare a măsurilor de creştere a capacităţii de acţiune a structurilor proprii, conform ordinelor în vigoare;
* coordonarea planificării şi pregătirii resurselor necesare gestionării situaţiei operative generată de dezastre;
* urmărirea amplasării şi realizarea sistemelor de avertizare, înştiinţare şi alarmare a populaţiei în zonele de risc nuclear, chimic, în aval de amenajările hidrotehnice sau pentru alte situaţii periculoase şi verificarea periodica a stării de funcţionare a acestora;
* urmărirea întocmirii planurilor de evacuare a populaţiei, valorilor de patrimoniu, bunurilor materiale şi animalelor în situaţii de dezastre;
* participarea la elaborarea programelor de pregătire a populaţiei pentru protecţia şi intervenţia în caz de dezastre, conducarea exerciţiilor şi aplicaţiilor de pregătire a agenţilor economici, indiferent de forma de proprietate, a populaţiei din zonele de risc şi verificarea aplicabilitătii măsurilor din planurile de analiză şi acoperire a riscurilor;
* constituirea detaşamentelor de intervenţie şi participarea cu forţe şi mijloace, în zonele grav afectate, la acţiunile de prevenire, limitare şi înlăturare a urmărilor dezastrelor, în funcţie de misiunile specifice şi de situaţia concretă;
* centralizarea rapoartelor şi informărilor primite din teritoriu şi elaborarea sintezelor operative;
* monitorizarea obiectivelor economice sursă de risc chimic, incendii şi explozii;
* participarea la verificarea respectării măsurilor de protecţie şi intervenţie, urmărirea asigurării măsurilor de pază pe timpul transporturilor de substanţe periculoase pe teritoriul de competenţă şi aplicarea sancţiunilor potrivit competenţelor legale.

***Concomitent cu îndeplinirea misiunilor specifice, structurile din judeţul Constanţa aparţinînd Ministerului Afacerilor Interne execută următoarele misiuni:***

* + 1. ***Inspectoratul Judeţean de Poliţie Constanţa şi structurile subordonate:***
* stabileşte şi comunică, prin efectivele aflate în serviciu, primele date şi informaţii privind efectele situaţiilor de urgenţă produse în zona de competenţă;
* stabileşte şi comunică rutele/căile de acces ce pot fi utilizate de structurile specializate de intervenţie;
* evaluează posibilităţile de producere a unor efecte secundare în zona afectată şi transmite datele şi informaţiile către autoritatea competentă de gestionare a situaţiei;
* asigură controlul şi îndrumarea circulaţiei rutiere, acordând prioritate traseelor pe care se execută evacuarea populaţiei, bunurilor materiale, valorilor din patrimoniul naţional, precum şi deplasarea forţelor şi mijloacelor de intervenţie pentru limitarea şi înlăturarea urmărilor dezastrelor;
* dispune de interzicerea circulaţiei în zonele afectate şi dirijarea acesteia pe alte rute;
* asigură izolarea preliminară a zonei afectate şi devierea circulaţiei autovehiculelor şi persoanelor, în scopul diminuării pierderilor complementare;
* participă la executarea cercetării la faţa locului împreună cu celelalte instituţii abilitate şi investighează prin structurile de specialitate, conform competenţelor, cauzele care au generat situaţia de urgenţă;
* participă la luarea în evidenţă a populaţiei atunci când situaţia impune evacuarea temporară, în punctele de adunare-îmbarcare, pe timpul transportului şi în punctele de primire evacuaţi;
* sprijină formaţiunile specializate în acţiunile de salvare a oamenilor, animalelor şi bunurilor aflate în pericol;
* desfăşoară activităţi pentru identificarea victimelor şi de stabilire a situaţiei cu persoanele dispărute;
* asigură menţinerea ordinii publice în localităţile şi zonele în care s-au produs dezastre şi intensifică măsurile de prevenire şi combatere a infracţiunilor sau altor manifestări antisociale;
* participă la realizarea măsurilor stabilite de Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă pentru normalizarea situaţiei în zona afectată;
* participă la mobilizarea populaţiei apte de muncă, mijloacelor de transport şi tehnice pentru desfăşurarea acţiunilor de intervenţie;
* acţionează, alături de celelalte instituţii şi autorităţi ale administraţiei publice locale, pentru prevenirea panicii în rândul populaţiei;
* întăreşte paza sediilor proprii.
  + 1. ***Inspectoratul Judeţean de Jandarmi Constanţa şi Gruparea Mobilă de Jandarmi „Tomis” Constanţa, precum şi structurile subordonate acestora:***
* stabileşte şi comunică, prin efectivele aflate în serviciu, primele date şi informaţii privind efectele situaţiilor de urgenţă produse în zona de competenţă;
* informează, înştiinţează şi avestizează structurile abilitate cu privire la posibilitatea apariţiei unor situaţii conflictuale care pot conduce la tulburarea ordinii publice;
* participă, atunci când situaţia o impune, la acţiuni de căutare şi salvare a persoanelor captive în medii ostile vieţii sau a persoanelor declarate dispărute;
* asigură paza sau protecţia si apărarea obiectivelor, a bunurilor si valorilor de importanţă deosebită, inclusiv a documentelor din Fondul Arhivistic şi a obiectivelor aparţinând Ministerului Afacerilor Interne;
* monitorizează pericolele şi riscurile specifice, precum şi efectele acestora;
* asigură securizarea zonelor în care se desfăşoară acţiuni cu public numeros;
* intensifică activităţile de pază şi protecţie a sediilor proprii şi a obiectivelor din competenţă;
* participarea, cu efectivele aflate în misiuni de ordine publică, la îndrumarea populaţiei spre cele mai apropiate adăposturi;
* participă la evacuarea populaţiei, fluidizarea circulaţiei, paza raioanelor evacuate şi a celor în care se face evacuarea populaţiei, menţinerea ordinii publice în raioanele de evacuare etc.;
* asigură supravegherea şi protecţia infrastructurii critice şi transporturilor devenite vitale pentru gestionarea situaţiei;
* participarea, atunci când situaţia o impune, la transportul unor categorii de forţe şi mijloace de intervenţie, al persoanelor evacuate şi altor resurse, precum şi la distribuirea apei şi alimentelor pentru persoanele şi animalele afectate sau evacuate;
* asigură măsuri de ordine publică şi de protecţie a zonelor afectate/potenţial a fi afectate de situaţii de urgenţă şi restabileşte ordinea publică;
* asigură logistica forţelor proprii participante la intervenţie;
* planifică şi pregăteşte resursele proprii.
  + 1. ***Garda de Coastă şi structurile subordonate:***
* stabileşte şi comunică, prin efectivele aflate în serviciu, primele date şi informaţii privind efectele situaţiilor de urgenţă produse în zona de competenţă;
* evaluează posibilităţile de producere a unor efecte secundare în zona afectată şi transmite datele şi informaţiile către autoritatea competentă de gestionare a situaţiei;
* informează, înştiinţează şi avertizează populaţia în zonele în care nu există instalate mijloace specializate sau acestea nu sunt în stare operativă de funcţionare;
* intensifică supravegherea şi controlul la trecerea frontierei;
* previne şi combate migraţia ilegală şi criminalitatea transfrontalieră în zona de competenţă, precum şi a oricărei alte încălcări a regimului juridic al frontierei de stat;
* asigură menţinerea ordinii şi liniştii publice în punctele de trecere a frontierei de stat, iar la solicitarea altor autorităţi participă la astfel de acţiuni în localităţile din zona de frontieră;
* supraveghează, prin observare directă permanentă, a spaţiului aerian adiacent frontierei de stat şi mării teritoriale;
* permite trecerea frontierei de stat, pe baza aprobărilor legale, a persoanelor care părăsesc zona afectată de un dezastru, asigurând respectarea locurilor de trecere şi a itinerariilor de deplasare;
* informarea persoanelor care se prezintă pentru trecerea frontierei despre producerea situaţiilor de urgenţă pe teritoriul judeţului Constanţa;
* facilitează trecerea frontierei de stat a formaţiunilor specializate de intervenţie şi asistenţei umanitare din partea altor state, în conformitate cu prevederile acordurilor şi tratatelor internaţionale la care România este parte;
* participă cu forţele şi mijloacele disponibile, la limitarea şi înlăturarea efectelor situaţiei de urgenţă, îndeosebi la salvarea persoanelor şi transportul acestora spre punctele de acordare a asistenţei medicale, înlăturarea unor obstacole, transportul de materiale şi bunuri de prim ajutor etc.;
* prezintă propuneri şi iau măsuri de executare a ordinelor şi dispoziţiilor de închidere temporară, până la înlăturarea urmărilor dezastrelor, a punctelor de mic trafic sau a altor locuri decât punctele de control din zona de competenţă, stabilite conform prevederilor legale;
* participă, potrivit cadrului normativ în vigoare, la căutarea, salvarea şi evacuarea persoanelor aflate în zona de competenţă;

*4.* ***Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă “Dobrogea” Constanţa şi structurile subordonate:***

* asigură structurile organizatorice, concepţia realizării acţiunilor şi planificarea intervenţiei, prin Secretariatul Tehnic Permanent al Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă;
* analizează, evaluează şi monitorizează tipurile de risc, efectuează prognoze asupra evoluţiei acestora în scopul identificării stărilor de pericol şi avertizează populaţia despre pericolul acestora;
* întocmeşte şi reactualizează planurile de intervenţie şi cooperare, planurile de analiză şi acoperire a riscurilor şi concepţia de întrebuinţare a forţelor proprii;
* asigură coordonarea aplicării unitare, pe întreg teritoriul judeţului, a măsurilor şi acţiunilor specifice de prevenire a dezastrelor;
* asigură informarea populaţiei prin mass-media despre iminenţa ameninţării ori producerii situaţiilor de urgenţă şi asupra măsurilor întreprinse pentru limitarea sau înlăturarea efectelor acestora;
* participă cu forţe şi mijloace proprii la acţiunile de limitare şi înlăturare a urmărilor dezastrelor, pentru salvarea oamenilor, bunurilor materiale, valorilor culturale şi valorilor de patrimoniu;
* participă la executarea de dislocări, demolări şi la înlăturarea dărâmăturilor;
* participă la realizarea măsurilor de protecţie şi apărare împotriva inundaţiilor, la evacuarea apei din subsoluri şi canale tehnologice;
* sprijină acţiunea de alimentare cu apă a populaţiei sinistrate;
* intensifică măsurile ce se impun acţiunilor de prevenire pentru eliminarea posibilităţii producerii altor evenimente deosebite în obiective cu grad ridicat de vulnerabilitate şi pericol în exploatare;
* elaborează rapoarte şi alte documente pentru informarea Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă şi a Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă.

Schema fluxului informațional pentru managementul situaţiilor de urgenţă, este prezentată în *Anexa nr. 17*

***IV.4.2. Organizarea în comun a protecţiei şi intervenţiei***

***IV.4.2.1. Principiile acţiunilor de intervenţie***

Acţiunile de intervenţie se vor pregăti şi executa pe baza următorelor principii:

* asigurarea unui răspuns adecvat şi proporţional cu amploarea şi intensitatea situaţiei de urgenţă;
* menţinerea capacităţii de răspuns prin constituirea unei rezerve de forţe şi mijloace la nivelul fiecărei structuri semnatare;
* concentrarea efortului principal, pentru salvarea vieţii oamenilor;
* pregătirea şi conducerea unitară a acţiunilor pe baza planurilor şi procedurilor întocmite din timp, care se completează şi actualizează la specificul situaţiilor create pe teritoriul judeţului Constanţa;
* economia de forţe şi mijloace prin întrebuinţarea graduală şi eficientă a acestora, pe tipuri de urgenţă, pe etape de acţiune şi pe schimburi, potrivit scopului şi complexităţii misiunilor, în funcţie de amploarea situaţiilor de urgenţă produse;
* organizarea şi executarea oportună a manevrei de forţe şi mijloace în scopul concentrării efortului principal dintr-un punct de lucru (obiectiv, sector) în altul pe timpul acţiunilor de intervenţie, în funcţie de evoluţia situaţiei de urgenţă;
* realizarea şi menţinerea cooperării neîntrerupte între forţele participante la intervenţie precum şi cu alte structuri existente în zona de competenţă şi solicitate în sprijin;
* conducerea continuă, fermă, suplă şi oportună a acţiunilor de intervenţie prin exploatarea cu eficienţă maximă a tuturor mijloacelor de comunicaţii, raportarea imediată a datelor şi informaţiilor de interes operativ în vederea luării deciziilor ce se impun.
  + - **Norme de organizare a intervenţiei:**
* organizarea activităţilor pentru limitarea şi înlăturarea efectelor dezastrelor se face, de comun acord, de reprezentanţii structurilor subordonate celor două ministere dispuse pe teritoriul judeţului Constanţa, urmărindu-se stabilirea de atribuţii pentru unităţile din subordinea acestora, în strictă conformitate cu competenţele şi posibilităţile reale de care dispun;
* acţiunile de intervenţie stabilite pentru structurile militare vor fi în strictă concordanţă cu organizarea, încadrarea, dotarea şi misiunile de bază ale acestora;
* în vederea îndeplinirii misiunilor ce revin structurilor judeţene din subordinea celor două ministere, schimbul de informaţii se organizează din timp de normalitate şi se menţine permanent;
* participarea cu forţe şi mijloace a structurilor judeţene din subordinea celor două ministere, la limitarea şi înlăturarea efectelor dezastrelor, se organizează şi se realizează astfel încât să nu afecteze îndeplinirea misiunilor specifice acestora;
* în toate cazurile, structurile judeţene ale celor două ministere se vor sprijini reciproc pe timpul îndeplinirii misiunilor.

***IV.4.2.2. Efectivele, tehnica şi materialele***

care se solicită de către autorităţile administraţiei publice locale pentru intervenţie, se aprobă astfel:

1. *Pentru unităţile militare din judeţul Constanţa aparţinînd Ministerului Apărării*, de către:

* Ministrul Apărării Naţionale sau şeful Statului Major General, pentru toate forţele şi mijloacele care nu sunt cuprinse în *„Planul Ministerului Apărării Naţionale de asigurare cu resurse umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiilor de urgenţă”*;
* comandantul garnizoanei Constanţa pentru unităţile care au în subordine forţele şi mijloacele prevăzute în *„Planul Ministerului Apărării Naţionale de asigurare cu resurse umane, materiale şi financiare necesare gestionării situaţiilor de urgenţă”.*

1. *Pentru unităţile din judeţul Constanţa aparţinând Ministerului Afacerilor Interne*, de către:

* inspectorii şefi pentru efectivele şi mijloacele din subordine;
* inspectorii generali ai inspectoratelor generale, pentru efectivele şi mijloacele proprii şi cele din subordinea inspectoratelor judeţene care acţionează în afara teritoriului judeţului Constanţa, sau vin în sprijin din afara judeţului Constanţa;
* conducerea ministerului, pentru efectivele, tehnica şi materialele ce depăşesc competenţa inspectorilor generali ai inspectoratelor generale.

La producerea unui accident nuclear, la ordin, Statul Major al Forţelor Aeriene dislocă pe Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu un elicopter dotat cu aparatura de control nuclear, pentru a interveni la solicitarea Inspectoratului pentru Situatii de Urgenta „Dobrogea” al județului Constanța prin Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă.

***IV.4.2.3. Proceduri de organizare a intervenţiei***

La producerea unui dezastru se execută următoarele activităţi:

* efectivele aflate în serviciul de luptă (în afara navelor şi aeronavelor de transport şi a celor din serviciul de căutare-salvare), de pază şi apărare a obiectivelor şi pentru asigurarea legăturilor, continuă îndeplinirea misiunilor şi iau măsurile de protecţie impuse de situaţie;
* se înştiinţează structurile din zonele afectate;
* se trece la aplicarea Planului de creştere a capacităţii operaţionale şi aducere la unitate a personalului propriu;
* structurile destinate să intervină pentru limitarea şi înlăturarea efectelor dezastrelor, constituite în detaşamente de intervenţie, ies în punctele de adunare cu tehnica şi materialele stabilite în funcţie de situaţia creată;â
* se verifică funcţionarea mijloacelor suplimentare pentru alimentarea cu energie electrică;
* la ordin, intră în funcţiune „grupele operative” şi se trimit reprezentanţii în Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă;
* staţiile radio şi operative trec pe recepţie permanentă, intrând în funcţiune reţelele de înştiinţare organizate la nivelul Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă;
* se organizează cercetarea de specialitate pentru stabilirea efectelor dezastrelor şi a zonelor afectate;
* se stabilesc măsurile ce se impun pentru protecţia personalului şi tehnicii din dotare;
* se organizează efectivele pentru limitarea şi înlăturarea urmărilor dezastrelor la obiectivele proprii;
* se trimit în sprijinul autorităţilor administraţiei publice locale, detaşamentele de intervenţie, în baza competenţelor din prezentul plan;
* se întocmeşte la faţa locului un plan de acţiune în comun sub îndrumarea reprezentantului autorităţii administraţiei publice locale şi a comandantului acţiunii;
* se trimit răniţii şi persoanele afectate către spitalele din reţeaua civilă sau locurile de adunare precizate de autorităţile administraţiei publice;

Spitalul Militar Constanţa şi formaţiunile medicale din judeţul Constanţa asigură asistenţă medicală răniţilor şi personalului iradiat sau contaminat.

Unităţile militare care au acţionat la înlăturarea efectelor dezastrelor cu efective şi tehnică, vor raporta imediat, ierarhic, telefonic, prin serviciul de zi şi operativ, despre executarea intervenţiei în sprijinul autorităţilor administraţiei publice.

***IV.4.3. Conducerea intervenţiei***

***Coordonarea gestionării tuturor activităţilor*** pentru prevenirea, limitarea şi înlăturarea urmărilor dezastrelor la obiectivele civile revine Comitetului Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă Constanţa, la nivel judeţean şi comitetelor locale pentru situaţii de urgenţă la nivel local.

Detaşamentele de intervenţie destinate de către unităţile subordonate celor două ministere acţionează, conform competenţelor din prezentul plan, pe baza hotărârii de intervenţie a preşedintelui Comitetului pentru Situaţii de Urgenţă din zona afectată.

La nivelul structurilor subordonate Ministerului Afacerilor Interne se constituie grupe operative care vor coordona punerea la dispoziţia Comitetului Judetean pentru Situatii de Urgenta a forţelor şi mijloacelor solicitate cât şi asigurarea tehnico-materială şi medicală a acestora. Conducerea nemijlocită a detaşamentelor constituite se realizează de către cei numiţi în acest scop, iar coordonarea acţiunilor se execută de Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă căruia i-au fost puse la dispoziţie.

La nivelul judeţului, conducerea forţelor şi mijloacelor destinate de Ministerul Apărării Naţionale, pentru a participa la intervenţii, se realizează prin comandantul de garnizoană din municipiul Constanţa sau alte persoane desemnate de către structurile aparţinînd Ministerului Apărării Naţionale, care îndeplinesc funcţia de reprezentanţi ai Ministerului Apărării Naţionale pe lângă Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă şi coordonează cu acestea, acţiunile de intervenţie.

***Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă “Dobrogea” Constanţa*** informează oportun conducerea Inspectoratului General pentru Situatii de Urgenţă şi conducerea structurilor din judeţul Constanţa aparţinînd Ministerului Apărării Naţionale asupra situaţiei create şi face propuneri privind punerea în aplicare a prevederilor legale.

Legăturile între unităţile celor două ministere se realizează prin reţele telefonice permanente, telefoane operative, sistemul unic de înştiinţare despre situaţii de protecţie civilă sau prin interconectarea în centralele telefonice proprii la nivelul garnizoanei.

***Notă:***

Actualizarea anexei cu forţele şi mijloacele structurilor din judeţul Constanţa subordonate Ministerului Apărării şi Ministerului Afacerilor Interne care intervin în situaţii de dezastre se va face, de comun acord, între unitaţile subordonate celor două ministere, ori de câte ori este nevoie, în funcţie de modificările survenite în structurile organizatorice ale acestora.

4.6.1. Forţele şi mijloacele structurilor din judeţul Constanţa subordonate Ministerului Apărării şi Ministerului Afacerilor Interne care intervin în situaţii de urgenţă în zona de competenţă a Inspectoratului pentru Situaţii de Urgenţă “Dobrogea” al judeţului Constanţa – *Anexa nr. 27*

4.6.2. Servicii voluntare pentru situaţii de urgenţă - *Anexa nr. 28*

4.6.3. Servicii private pentru situaţii de urgenţă constituite în subordinea unui operator economic sau instituţii ca serviciu propriu - *Anexa nr. 29*

4.6.4. Servicii private pentru situatii de urgenta constituite ca societăţi comerciale prestatoare de servicii – *Anexa nr. 29.*

**CAPITOLUL V. RESURSE UMANE, MATERIALE ŞI FINANCIARE**

În funcţie de categoriile de riscuri identificate, mecanismele şi condiţiile de producere/ manifestare, amploarea şi efectele posibile ale acestora se vor stabili tipurile de forţe şi mijloace necesare de prevenire şi combatere a riscurilor, astfel:

* inspecţii sau controale de prevenire;
* subunităţi de intervenţie pentru stingerea incendiilor;
* formaţiuni de asistenţă medicală de urgenţă şi descarcerare;
* formaţiuni de protecţie civilă (echipe cautare-salvare, NBC şi pirotehnice);
* alte formaţiuni de salvare (Crucea Roşie, scafandrii profesionişti s.a.);
* grupe de sprijin.

Activităţile preventive planificate, organizate şi desfăşurate în scopul acoperirii riscurilor sunt:

* controale şi inspecţii de prevenire;
* avizare/autorizare de securitate la incendiu şi protecţie civilă;
* acordul;
* asistenţă tehnică de specialitate;
* informarea preventivă;
* pregătirea populaţiei;
* constatarea şi sancţionarea încălcărilor la prevederile legale;
* alte forme.

Pe lângă structurile serviciilor publice comunitare profesioniste pentru situaţii de urgenţă, mai pot acţiona: unităţile poliţiei, jandarmeriei şi poliţiei de frontieră, structurile poliţiei comunitare, unitatea specială de aviaţie a M.A.I., unităţile specializate/detaşamente din cadrul Ministerului Apărării, unităţile pentru asistenţa medicală de urgenţă ale Ministerului Sănătăţii, organizaţiile nonguvernamentale specializate în acţiuni de salvare, unităţile şi formaţiunile sanitare şi de inspecţie sanitar-veterinară, formaţiuni de pază a persoanelor şi a bunurilor, precum şi detaşamente şi echipe din cadrul serviciilor publice descentralizate şi societăţilor comerciale specializate, incluse în planurile de apărare şi dotate cu forţe şi mijioace de intervenţie, formaţiunile de voluntari ai societăţii civile specializaţi în intervenţia în situaţii de urgenţă şi organizaţi în ONG-uri cu activităţi specifice.

Forţele auxiliare se stabilesc din rândul populaţiei şi salariaţilor, formaţiunilor de voluntari, altele decât cele instruite special pentru situaţii de urgenţă, care acţionează conform sarcinilor stabilite pentru formaţiile de protecţie civilă organizate la operatorii economici şi societăţile comerciale în planul de apărare specific.

Resursele financiare necesare acţiunilor şi măsurilor pentru prevenirea şi gestionarea unei situaţii de urgenţă specifice a se suporta, potrivit legii, din bugetul de stat şi/sau din bugetele locale, după caz, precum şi din alte surse interne şi chiar internaţionale, în scopul realizării acţiunilor şi măsurilor de prevenire, intervenţie operativă, recuperare şi reabilitare, inclusiv pentru dotarea cu utilaje, echipamente, materiale şi tehnica necesare şi pentru întreţinerea acestora, precum şi pentru pregătirea efectivelor, atât pentru forţele profesioniste cât şi pentru forţele specializate voluntare din cadrul societăţii civile.

**CAPITOLUL VI. LOGISTICA ACŢIUNILOR**

Sistemul forţelor şi mijloacelor de intervenţie în cazul producerii unei situaţii de urgenţă se stabileşte prin planurile de apărare specifice, de către autorităţile, instituţiile publice, societatea civilă şi operatorii economici cu atribuţii în acest domeniu, conform regulamentelor privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă specifice tipurilor de riscuri.

Forţele şi mijloacele de intervenţie se organizează, se stabilesc şi se pregătesc din timp şi acţionează conform sarcinilor stabilite prin planurile de apărare specifice.

Logistica acţiunilor de pregătire teoretică şi practică, de prevenire şi gestionare a situaţiei de urgenţă specifice se asigură de către autorităţile, instituţiile şi operatorii economici cu atribuţii în domeniu, în raport de răspunderi, măsuri şi resurse necesare.

ÎNTOCMIT

**SECRETARIATUL TEHNIC PERMANENT AL COMITETULUI JUDEȚEAN PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ CONSTANȚA**

**Plt. Maj.**

***Petruța VASILE***