

COMITETUL LOCAL PENTRU SITUATII DE URGENTA SULINA

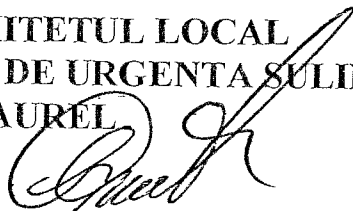
APROB
PRESEDINTE DE SEDINTA
CONSILIUL LOCAL SULINA

FOPA SORIN

DE ACORD

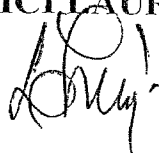
PRESEDINTE COMITETUL LOCAL
PENTRU SITUATII DE URGENTA SULINA

DIMITRIU AUREL



VICEPRESEDINTE COMITETUL LOCAL
PENTRU SITUATII DE URGENTA SULINA

IACOVICII LAURENTIU



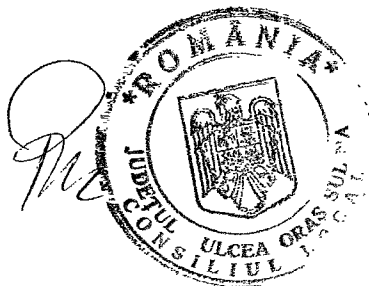
PLANUL

DE ANALIZĂ ȘI ACOPERIRE A RISCURILOR
AL ORAȘULUI SULINA

2013



CAPITOLUL I - Dispoziții Generale	2
1. Definiție, scopuri, obiective.....	2
1.1. Definiția Planului de Analiză și Acoperire a Riscului.....	2
1.2. Scopurile Planului de Analiză și Acoperire a Riscului.....	2
1.3. Obiectivele Planului de Analiză și Acoperire a Riscului.....	2
1.4. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor.....	2
1.4.1. Structuri organizatorice implicate.....	2
1.4.2. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu.....	2
CAPITOLUL II - Caracteristicile unității administrativ – teritoriale	3
2.1. Amplasare geografică și relief.....	3
2.1.1. Suprafață și vecinătăți.....	3
2.1.2. Forme de relief, specificități și influențe.....	5
2.1.3. Caracteristici pedologice ale solului.....	5
2.2. Caracteristici climatice.....	6
2.2.1. Regimul climatic, specificități și influențe.....	6
2.3. Rețea hidrografică.....	7
2.4. Populație.....	8
2.4.1. Numărul populației.....	8
2.4.2. Structura demografică.....	8
2.4.3. Mișcarea naturală.....	9
2.4.4. Densitatea/concentrarea populației pe zone aglomerari.....	9
2.5. Căi de transport.....	10
2.5.1. Căile de transport rutiere.....	10
2.5.3. Căile de transport aeriene – aeroporturi.....	10
2.5.4. Căile navigabile – porturi.....	10
2.6. Dezvoltare economică.....	10
2.6.1. Zonele industrializate/ramuri.....	10
2.6.2. Fondul funciar - terenuri agricole, suprafețe împădurite.....	11
2.6.3. Creșterea animalelor.....	11
2.6.4. Turism/capacități de primire turistică.....	11
2.6.5. Resurse naturale.....	11
2.7. Infrastructuri locale.....	12
2.7.1. Instituții publice - cultura, ocrotirea sănătății etc.....	12
2.7.2. Rețele de utilități, apa, canalizare, electrice, gaze, etc.....	12
2.7.3. Locuri de adunare și cazare a populației în situații de urgență - tabere de sinistrati.....	12
CAPITOLUL III - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență	13
3.1. Analiza riscurilor naturale.....	13
3.1.1. Fenomene meteorologice periculoase.....	13
3.1.2. Incendii de pădure.....	13
3.1.3. Fenomene distructive de origine geologică.....	13
3.2. Analiza riscurilor tehnologice.....	13
3.2.1. Riscuri industriale.....	13
3.2.2. Riscuri nucleare.....	13
3.2.3. Riscuri poluare de ape.....	13
3.2.4. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări.....	13
3.3. Analiza riscurilor biologice.....	14
3.4. Analiza riscurilor sociale.....	14
3.6. Analiza altor tipuri de riscuri.....	14
CAPITOLUL IV - Acoperirea riscurilor	14
4.1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție – intervenție.....	14
4.2. Etapele de realizare a acțiunilor.....	15
4.3. Fazele de urgență a acțiunilor.....	15
4.4. Acțiunile de protecție – intervenție.....	15
4.5. Instruirea.....	16
4.6. Realizarea circuitului informațional – decisional.....	16
CAPITOLUL V - Resurse umane, materiale și financiare	16
CAPITOLUL VI - Logistica acțiunilor	17
CAPITOLUL VII - Dispoziții finale	17
ANEXE	



1
Sleky

CAPITOLUL I - Dispoziții Generale

1. Definiție, scopuri, obiective

1.1. Definiția Planului de Analiză și Acoperire a Riscului

Planul de analiză și acoperire a riscurilor, denumit în continuare PAAR, cuprinde riscurile potențiale identificate la nivelul unităților administrativ – teritoriale din orașul Sulina și măsurile, acțiunile și resursele necesare pentru managementul riscurilor respective.

În cuprinsul acestui plan precum și în aplicarea lui se folosesc termeni care sunt definiți și au înțelesul conform prevederilor art. 2 din Legea 307 din 21.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor, ale art. 9 din Legea nr. 481 din 08.1.2004 privind protecția civilă și ale art. 2 din Ordonanța de Urgență nr. 21 din 15.04.2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență.

1.2. Scopurile Planului de Analiză și Acoperire a Riscului

Scopurile Planului de Analiză și Acoperire a Riscurilor sunt de a asigura cunoașterea de către toți factorii implicați a sarcinilor și atribuțiilor ce le revin premergător, pe timpul și după apariția unei situații de urgență, de a crea un cadru unitar și coerent de acțiune pentru prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență și de a asigura un răspuns optim în caz de urgență, adecvat fiecărui tip de risc identificat pe teritoriul orasului Sulina.

1.3. Obiectivele Planului de Analiză și Acoperire a Riscului

Obiectivele prezentului plan sunt:

- ⇒ asigurarea prevenirii riscurilor generatoare de situații de urgență, prin evitarea manifestării acestora, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor lor, în baza concluziilor rezultate în urma identificării și evaluării tipurilor de risc, conform schemei cu riscurile teritoriale;
- ⇒ stabilirea concepției de intervenție în situații de urgență și elaborarea planurilor operative;
- ⇒ alocarea și optimizarea forțelor și mijloacelor necesare prevenirii și gestionării situațiilor de urgență.

1.4. Responsabilități privind analiza și acoperirea riscurilor

Responsabilitățile privind analiza și acoperirea riscurilor revin tuturor factorilor care, potrivit legii, au atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență pe teritoriul comunei Carcaliu.

1.4.1. Structuri organizatorice implicate

- ⇒ Comitetul Local pentru Situații de Urgență al orașului Sulina;
- ⇒ Consiliul Local al orașului Sulina;
- ⇒ Secretariatul tehnic al Comitetului Local pentru Situații de Urgență;
- ⇒ Organisme cu atribuții: Operatori economici;
- ⇒ Instituții: Reprezentanți în teritoriu ai serviciilor deconcentrate și descentralizate

1.4.2. Responsabilități ale organismelor și autorităților cu atribuții în domeniu

Comitetul local pentru situații de urgență (C.L.S.U.) are responsabilități privind întocmirea P.A.A.R., corespunzător unității administrativ – teritoriale pe care o reprezintă, plan care se aprobă de Consiliul Local Sulina.

Prezentul plan și planurile similare *se actualizează de C.L.S.U., 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 atribuții ori asigură funcții de sprijin privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență în profil teritorial.

Primarul localității răspunde de asigurarea condițiilor necesare elaborării planurilor de analiză și acoperire a riscurilor.

După elaborare și aprobare P.A.A.R. se pune la dispoziția Secretariatului Tehnic Permanent al Comitetului Județean Tulcea, iar extrase din P.A.A.R. se vor transmite celorlalte instituții și organisme cu atribuții în prevenirea și gestionarea riscurilor generatoare de situații de urgență, acestea având obligația să cunoască, în părțile ce le privesc, conținutul planurilor și să le aplice corespunzător situațiilor de urgență specifice.



1
Sly

Operatorii economici, instituțiile publice, organizațiile neguvernamentale și alte structuri din cadrul unităților administrativ – teritoriale au obligația de a pune la dispoziție Comitetului Local pentru Situații de Urgență toate documentele, datele și informațiile solicitate în vederea întocmirii „Planului de Analiză și Acoperire a Riscurilor” cu respectarea regulilor și măsurilor stabilite prin legislația privind protecția informațiilor clasificate.

Consiliul Local, pentru sprijinirea activității de analiză și acoperire a riscurilor, poate comanda unor specialiști în domeniul elaborarea de studii, prognoze și alte materiale de specialitate referitoare la riscurile specifice orașul Sulina.

CAPITOLUL II - Caracteristicile unității administrativ - teritoriale

2.1. Amplasare geografică și relief

Istoria orașului Sulina este indisolubil legată de istoria navigației fluviale și maritime, a cărei intensitate a fost determinată istoric de intersectarea intereselor politico-militare și economice ale statelor europene, între care România s-a afirmat ca putere statală începând cu a doua jumătate a secolului XIX.

Existența Sulinei are atestate milenare.

Prima atestare documentară a așezării, cu numele *Solina*, este inclusă în tratatul „De administrando imperii”, al basileului bizantin Constantin al VII-lea Porfirogenetul, în anul 950. "Alexiada" Annei Comnena pomenește orașul *Selinas* de la gurile fluviului *Calonstoma*, toponim preluat de la istoriograful roman Caius Plinius Secundus. Există mărturii conform cărora, în anul 1318, așezarea devenise port genovez, asemenea Constanței de azi. Un document din 1469 menționează că " flota turcă se află la *Soline*", înaintea atacului asupra Chiliei și Cetății Albe.

Sulina este marcată în mai multe portulane italiene din sec. XIV și XV.

Informații coerente despre viața așezării Sulina încep să apară în sec. XVIII, când turcii ocupanți ai Țărilor Române încep să valorifice calea navigabilă spre Constantinopol, trecând pe brațul Sulina. Punctul extrem al acestuia capătă o importanță specială în navigația pe Dunăre și Marea Neagră, îndeosebi în raport cu metropola constantinopolitană, determinând construirea unui far către 1745, menit să protejeze navele otomane de riscurile parcurerii acestei rute periculoase.

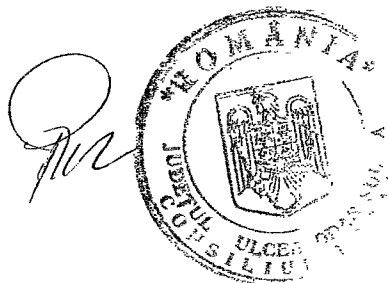
Instituită ca instrument de garantare a libertății de navigație și comerț pe Dunăre, Comisiunea Europeană a Dunării, a cărei activitate s-a desfășurat, împotriva multor vicisitudini, între 1861 și 1939, poate fi apreciată în perspectivă istorică drept un exercițiu exemplar de cooperare și conlucrare a statelor europene în serviciul bunăstării și avantajului reciproc, depășind interesele strategice originare.

2.1.1. Suprafață și vecinătăți

Sulina se află într-o zonă a Deltei Dunării caracterizată prin populație sedentară ce desfășoară activități economice : agricole, comerciale, turistice de pescuit, în permanență.

Harta de profil indică Sulina și zona limitrofă de vest ca fiind aria cea mai populată. Condiția esențială care a favorizat apariția și menținerea localităților a fost protecția față de inundații.

Sulina face parte din Rezervația Biosferei Delta Dunării, zonă de importanță ecologică națională și internațională. Este plasată în zona tampon marină, la est și zona de tranziție spre zona tampon și zone strict protejate, la nord, sud și vest (**figura nr. 1**).



1
Sly

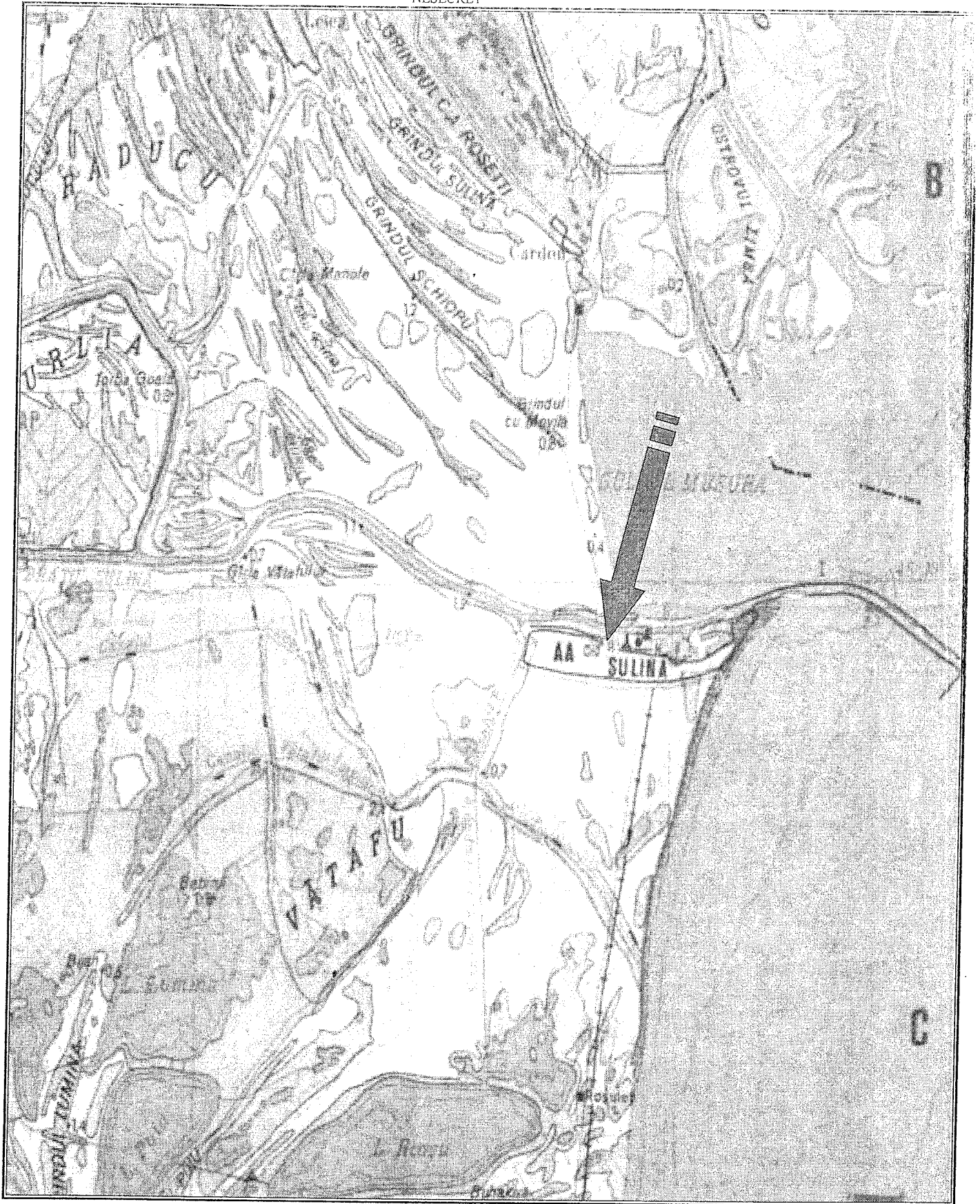
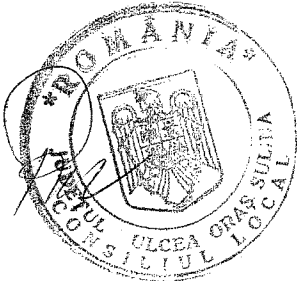


Figura nr.1: Poziția fizico - geografică a localității Sulina



1
204

Suprafața teritoriului administrativ este de 35 835,8 hectare, din care: apă și stuf – 31591 hectare, teren agricol constituit din pășuni – 832,31 hectare și teren arabil – 24 hectare, intravilan – 324,74 hectare.

2.1.2. Forme de relief, specificități și influențe

Orașul este plasat în apropierea confluenței brațului Sulina cu Marea Neagră, pe grinduri fluvio - maritime nisipoase, în general neinundabile.

Grindul fluvial este în zona clădită a orașului, iar grindul fluvio - maritim, în general în extensie, se află în estul localității, la adăpostul digului, prelungit în mare pentru facilitarea accesului navelor maritime pe șenalul navigabil al brațului Sulina.

În timp ce plaja se extinde spre estul localității pe seama mării – fenomen în principiu favorabil, în sectorul sudic al coastei, spre localitatea Sf. Gheorghe, linia de țărm suferă o tot mai accentuată retragere, pe seama proceselor de abraziune, într-un ritm de 200 - 300 m în ultimii 35 de ani.

Evoluția actuală a sectorului deltaic de țărm prezintă unele diferențieri datorită condițiilor climatice și hidrologice cât și a intervențiilor omului prin amenințările costiere în această parte a bazinului Mării Negre.

Evoluția actuală a sectorului deltaic de țărm

Variațiile de nivel ale apei mării se datoresc îndeosebi apelor Dunării (62% din aporturile fluviale ale Mării Negre), presiunii atmosferice (seîșe), vântului și cauzelor cosmice (maree).

Din datele înregistrate pe o perioadă de peste 100 ani, rezultă o amplitudine a nivelurilor extreme zilnice de 1,70 m – această valoare fiind determinată și de denivelările provocate de vânt.

La o viteză a vântului de NE de peste 20 m/sec nivelul apei mării în zona litorală poate crește cu 1 m.

Marele sunt de tip semidiurn neregulat cu perioada de 12 h și 25', amplitudine medie 7,7 cm și maximă 11,7 cm, iar seîșele au în medie între 20 - 50 cm și o durată scurtă, de 0,5 - 4 ore.

Dinamica apelor cu implicații în morfodinamica țărmului este dată, în special, de curenții de aluviuni și de regimul valurilor.

Deplasările maselor de apă costiere încărcate cu aluviuni dunărene intră parțial în schema curenților de derivă din vestul Mării Negre, rolul cel mai important revenind valurilor cauzate de vânturile de nord și nord - est.

În zona costieră, până la izobata de – 10 m, valurile cu asigurarea de 50% au sub 0,5 m înălțime iar asigurarea de 4% au peste 2,0 m.

Curenții, ca urmare a configurației bazinului mării și a vânturilor dominante, au o direcție paralelă cu țărmul.

Curentul cu direcția nord - sud are o viteză de 3 - 5 m/sec fiind amplificat în timpul vântului de nord – nord - est de 14 - 15 m/sec la circa 100 m/sec la suprafață și de 20 - 30 m/sec la fund. Cordonul litoral este puțin consolidat și are dune de nisip.

Altitudinea este scăzută (în medie 0, 31 m), iar pânza de apă freatică se află la adâncime mică. Pe malul stâng – zona cartierului Prospect, este o arie întinsă depresionară supusă riscului inundării.

Această zonă, caracterizată de întrepătrunderea grindurilor marine cu zone depresionare și slab sau cel mult colmatate în care sunt prezente lacuri importante cât și elemente de rețea hidrologică, prezintă o litologie de suprafață care este constituită atât din nisipuri marine cât și din argile, prafuri, mături și turbe.

Din această zonă fac parte subunitățile fizico - geografice:

- ⇒ Grindul Caraorman;
- ⇒ Grindul Sărăturile;
- ⇒ depresiunea Erenciuc;
- ⇒ depresiunea Roșu - Puiu.

Complexul Roș - Puiu este considerat a fi unul dintre puținele zone deltaice aflate încă în condiții naturale. Este un complex elocvent în ceea ce privește dinamica evoluției sistemului circulației apei, nu atât pe cale naturală, cât mai ales sub presiunea unor intervenții antropice, ultima intervenind la mijlocul anului 1994, prin realizarea digului și canalului pentru protecția litoralului între Sulina și Sf. Gheorghe.

2.1.3. Caracteristici pedologice ale solului

Genetic, formarea zonei este strâns legată de variațiile de nivel ale Mării Negre și de aportul bogat în aluviuni al fluxului Dunărea.



1
Sbly

Zona este o asociere de perisipuri, plaje și mici zone mlăștinoase invadate de mare, fiind una din cele mai reprezentative zone.

Această zonă are numeroase întreruperi ale liniei de țărm, care înlesnesc, fie scurgerea apelor Dunării prin gurile brațelor și gârlelor, fie schimbul de ape între mare și aceste lacuri.

Solul este în continuă evoluție, este instabil, astfel încât în anumite porțiuni este caracterizat de o vizibilă deplasare, fie înspre mare, fie înspre uscat.

Caracteristic zonei digului litoral, din punct de vedere morfologic și hidrologic sunt mlaștinile și japșele.

Învelișul pedologic al zonei adiacente digului litoral este caracterizat de prezența a cinci tipuri de soluri:

- ⇒ limnosoluri;
- ⇒ soluri gleice aluviale;
- ⇒ psamosoluri;
- ⇒ soloncauri;
- ⇒ soluri turboase.

2.2. Caracteristici climaterice

2.2.1. Regimul climatic, specificități și influente

Topoclimatul din zona Deltei fluviu - maritime are caracteristica de rezervor termic datorată apelor costiere puțin adânci și anume, de stocare a căldurii în perioada caldă și cedare în perioada rece.

Se înregistrează astfel recorduri climatice pe țară:

- ⇒ cea mai redusă nebulozitate;
- ⇒ cea mai mare cantitate de radiație solară și cele mai multe zile cu soare;
- ⇒ 225 zile fără îngheț;
- ⇒ cel mai mare interval mediu anual cu temperaturi medii zilnice peste 0° (circa 325);
- ⇒ cele mai mici cantități anuale de precipitații (330 - 350 mm), dar cele mai mari cantități de precipitații maxime absolute în 24 de ore (530,6 mm);
- ⇒ cele mai lungi perioade de uscăciune (6 - 7 luni consecutive), la care se adaugă un potențial energetic eolian (numai 25 - 30 de zile fără vânturi) valorificabil.

Factori genetici nemodificați:

- ⇒ radiația solară globală înregistrează 132,5 kcal/cmp/an.
- ⇒ dinamica generală a atmosferei se caracterizează prin predominarea în sezonul cald a maselor de aer din vest și nord - vest, iar în sezonul rece a maselor de aer de origine euro - asiatică, reci și uscate și a maselor de aer mediteraneene, calde și umede.

Marea Neagră determină o moderare a valorilor termice, o creștere a umezelii și o dinamică locală a aerului, sub forma brizelor.

Factori genetici ai climei modificați:

Digul și canalul Tătaru au necesitat lucrări hidrotehnice, care au schimbat capacitatea de reflexie razelor solare, prin modificări asupra raportului apă - uscat, de rugozitate și de culoare.

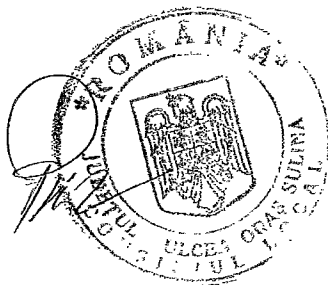
Suprafețele umede au o capacitate de absorbție mai mare, scăzând procentul radiației reflectate, iar nisipurile au o capacitate de reflexie de 30 - 40%.

Modificarea capacității de reflexie a razelor solare a determinat valori diferite pentru bilanțul radiativ, deoarece reprezintă diferența dintre suma tuturor fluxurilor radiative de undă scurtă și lungă cedate.

Modificarea raportului apă - uscat și a bilanțului radiativ au determinat schimbări ale proceselor termice de la suprafața terestră și din atmosferă.

Construcția digului și a canalului Tătaru au modificat orientarea microreliefului. Grindurile Ivancea, Cerbului, Iepurilor, Cazacului au o orientare SV - NE, iar digul și canalul Tătaru au o orientare generală N - S, care permite vânturilor dominante din direcția NE (18,3%) și N (13,1%) să se canalizeze în lungul canalului. Această orientare a permis o creștere a vitezei vânturilor.

Dinamica mai activă a atmosferei în lungul digului și al canalului determină o uniformizare termică a aerului și micșorarea diferențelor existente în zone cu o suprafață activă diferită.



1. Luk

La nivelul suprafeței active, digul constituie un obstacol în fața influențelor marine. Apar modificări în regimul umezelii aerului. Schimbarea suprafețelor active subiacente au produs modificarea caracteristicilor și răspândirii teritoriale a microclimatelor specifice reliefului pozitiv (plaja litorală, grindurile cu dune de nisip și sărăturile) sau negativ (lacurile, brațele Dunării și canalele, mlaștinile, stuful, etc.).

2.3. Rețea hidrografică

Canalul Sulina

Tabloul morfohidrografic și respectiv cel peisagistic a evoluat în condiții naturale până în a doua jumătate a secolului al XIX - lea, odată cu înființarea Comisiei Europene a Dunării (1856).

În condiții naturale predominante erau cele de colmatare în interiorul deltei, prin materialul aluvionar dunărean și resturile organice descômparse, prin modelarea eoliană pe grindurile marine nisipoase, prin construirea cordoanelor litorale și a deltelor secundare la debușarea apelor brațelor Chilia și Sf. Gheorghe.

În acest sens, cel mai tipic exemplu este delta secundară a brațului Chilia, a cărui rată anuală de creștere în suprafață variază între 40 - 80 m.

Odată cu corectarea brațului Sulina și adâncirea lui pentru navigație marină începe și impactul acțiunii umane în evoluția deltei.

Prima consecință a fost creșterea capacității de scurgere a acestuia și depunerea unei cantități mai mari de aluviuni la gura de vărsare producând dificultăți circulației navelor care intră pe canalul Sulina și ies de pe acesta.

Pe lângă aluviunile transportate pe canalul Sulina, în fața zonei de vărsare ajung și o parte din aluviunile transportate de cel mai important braț secundar al Chiliei, Stambulul Vechi a cărei gură de vărsare se găsește la 6 km distanță.

Apele de suprafață sunt în cea mai mare parte de proveniență meteorică. Unele provin din inundații din Dunăre sau mare.

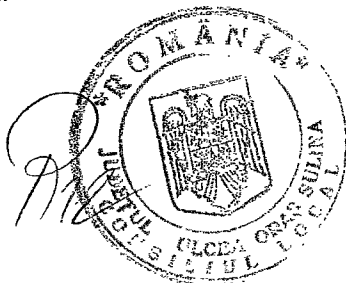
Apa mării ajunge să inunde zona numai în cazul marilor furtuni din Marea Neagră, cum s-a întâmplat la data de 18 - 28 februarie 1979, când valurile mării au reușit să depășească zonele dunelor de pe plajă prin punctele depresionare și să ajungă în spatele acestora, inundându-se întreaga zonă. După liniștirea mării, apele rămân blocate în zonă, fără posibilitatea de reîntoarcere.

Dintre *particularitățile hidrologice ale Mării Negre* trebuie menționate:

- ⇒ existența unor salinități mai reduse de circa 2 ori față de cele obișnuite în apele marine și a unor diferențe mari de valori între straturile superficiale și cele profunde. Salinitatea medie a apei de suprafață este de numai circa 18g S% față de 37g S% în alte mări. În masa apei salinitățile cresc până la 22,5g S% la 2000 m. Aceste diferențe mari se datoresc, pe de o parte, curentului bosforic de fund, cât și aportului de ape dulci fluviale;
- ⇒ existența unor diferențe mari de densitate între straturile superficiale și cele de adânc, fapt ce limitează circulația verticală normală a apelor la un strat relativ subțire. În cele mai favorabile condiții, densitatea apei marine în suprafață nu poate depăși densitatea minimă semnalată la 200 m;
- ⇒ diminuarea apreciabilă a conținutului în oxigen începând cu circa 100 m și lipsa acestuia, în general, la adâncimi de peste 200 m;
- ⇒ prezența hidrogenului sulfurat începând cu adâncimea de aproximativ 150 m; creșterea conținutului în acest gaz toxic, în adâncime, până la circa 6 cmc/l, la 2000 m;
- ⇒ existența valorilor minime ale temperaturii apei în stratul 100 - 150 m, ca urmare a imposibilității coborârii apelor reci de iarnă, la adâncimi mai mari.

Aceste particularități hidrologice au o serie întreagă de repercursiuni biologice, dintre care cea mai importantă o reprezintă faptul că, începând cu adâncimea de 200 m, datorită dispariției oxigenului și prezenței hidrogenului sulfurat, atât în masa apei, cât și pe fund, dezvoltarea oricărei vieți aerobe devine imposibilă (circa 4/5 din volumul apelor Mării Negre constituind doar domeniul bacteriilor anaerobe).

Pe lângă particularitățile hidrologice menționate, Marea Neagră prezintă o serie de caracteristici ce rezultă din situarea sa în zona temperată, din întinderea platformei continentale, din natura curenților marini.



1
Sly

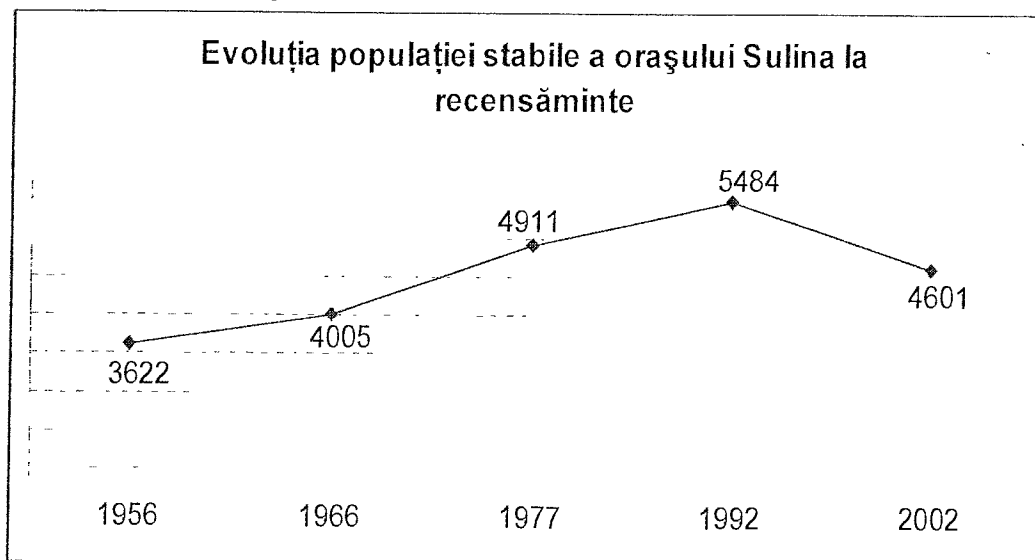
Aceste caracteristici pot fi definite astfel:

- ⇒ datorită condițiilor climatice caracteristice prin diferențe mari ale temperaturii aerului de la iarnă la vară, mai ales în partea vestică și nord - vestică a bazinului, temperatura straturilor superficiale ale apei prezintă variații sezoniere foarte mari. În iernile destul de reci, temperatura apei marine, la suprafață, lângă țărm, scade în partea nord - vestică până la punctul de îngheț de 1°C , iar în verile călduroase ating 27°C .
- ⇒ curenții marini prin sistemul lor ciclonal, au tendința de diminuare a deosebirilor hidrologice existente între diferitele sectoare ale bazinului, deosebiri ce rezultă, atât din condițiile climatice, cât și din aportul fluvial, mult diferit.

2.4. Populație

Descrierea evoluției populației orașului Sulina s-a realizat folosind datele furnizate de Recensământul Populației și Locuințelor 2002, Direcția Județeană de Statistică Tulcea și Consiliul Local Sulina intrucat Recensământul Populației și Locuințelor este la stadiul de rezultate provizorii conform comunicatului de presa emis în data de 02.02.2012 de Comisia Județeană pentru Recensământul Populației și al Locuințelor Tulcea

Analizând datele de la recensămintele din 1956 până în 2002 constatăm că populația orașului Sulina a avut o evoluție ascendentă până în anul 1992 când a înregistrat volumul maxim. Din 1992 numărul populației a căpătat o pantă descendentă.



Analiza dinamicii populației orașului Sulina între anii 2003 și 2007 a dezvăluit o scădere a populației totale cu 115 persoane, ceea ce reprezintă 2,4%, o scădere mai mare, de 4,1%, înregistrându-se în rândul populației feminine, date prezentate în Tabelul 1:

Dinamica populației orașului Sulina (la 01.01) între 2003 și 2007

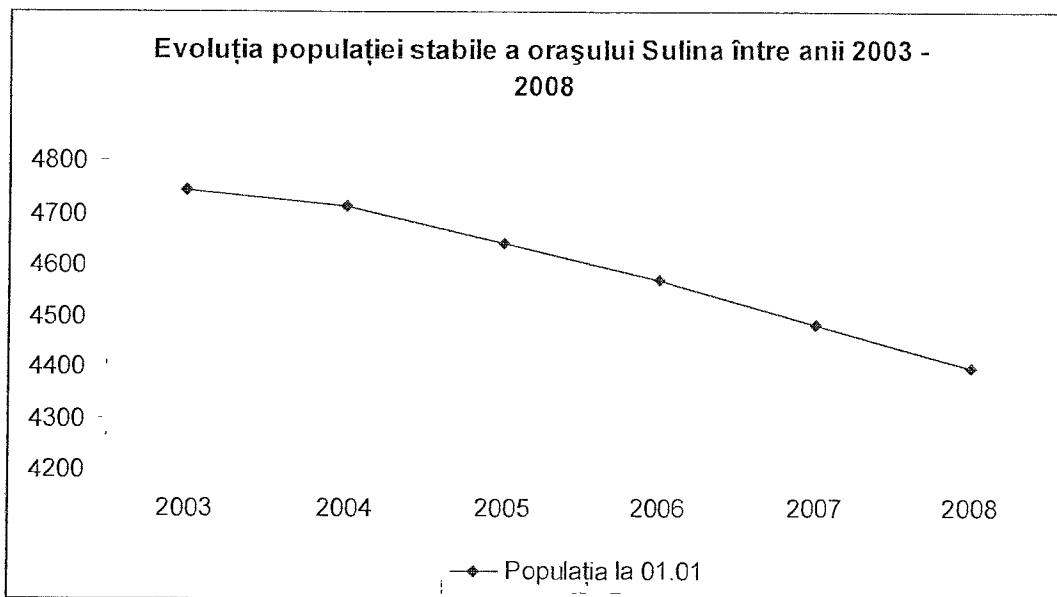


1
sl4

Dinamica populației orașului Sulina (la 01.01) între 2003 și 2007

	2003	2007	indice de creștere 2007/2003
Populația totală din care:	4749	4634	97,6
Populație masculină	2379	2361	99,2
Populație feminină	2370	2273	95,9

Tabel 1 Sursa: DJS Tulcea



Dacă realizăm o analiză comparativă a evoluției populației orașului Sulina și a județului Tulcea între anii 2003 – 2007 se observă că orașul înregistrează o scădere mai accentuată față de cea înregistrată de județ în ansamblul său unde se înregistrează între cei doi ani o scădere a populației de aproximativ 1,5%.

Densitatea populației în teritoriul administrativ al orașului Sulina este de 14 loc/ kmp, valoare situată sub media județeană de 29,5 locuitori pe km².

STRUCTURA POPULAȚIEI PE MEDII, SEXE, GRUPE DE VARSTA

În ceea ce privește structura pe sexe a populației aceasta diferă de cea la nivel județean. Dacă media pe județ a proporției femeilor este de 50,3%, pentru orașul Sulina proporția femeilor înregistrează valoarea de 49,1%.

Distribuția populației pe principalele grupe de vârstă reflectată de datele de la Recensământul Populației și Locuințelor 2002 comparativ cu 01.01.2007 este prezentată în Tabelul 2:



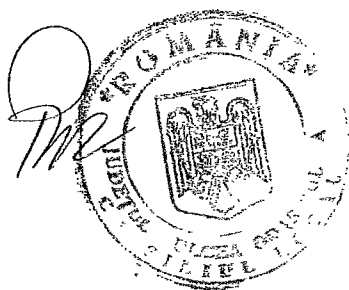
1
Sulina

Structura populației pe principale grupe de vârstă

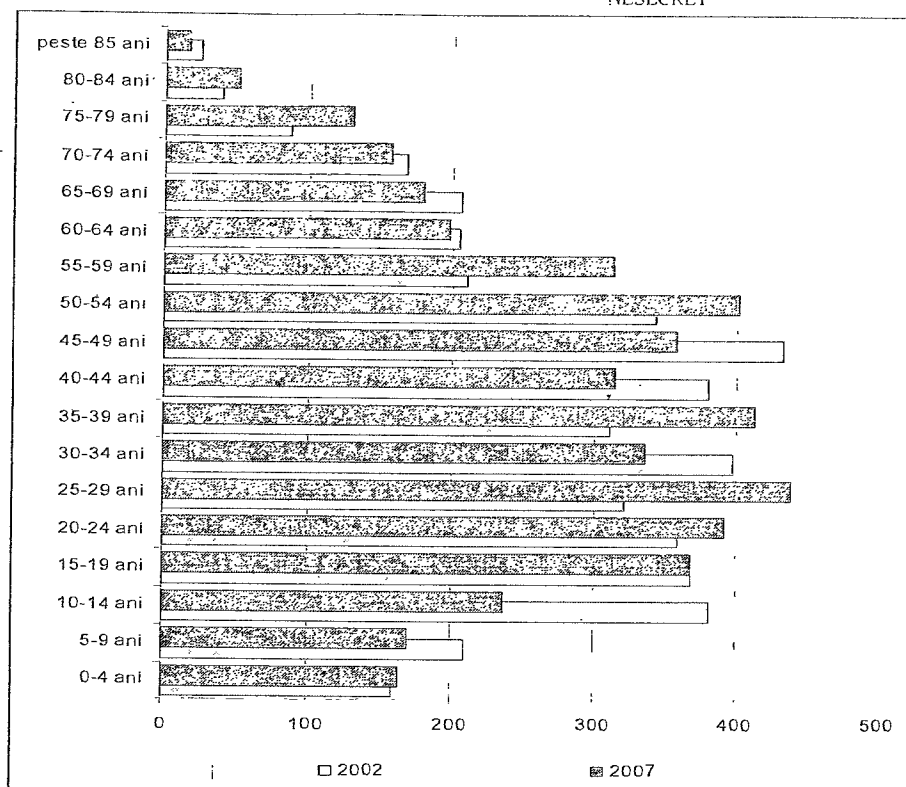
Grupe vârstă	2002		2007	
	frecvențe absolute	procente	frecvențe absolute	procente
0-4 ani	160	3,5	165	3,6
5-9 ani	209	4,5	170	3,7
10-14 ani	381	8,3	236	5,1
15-19 ani	368	8,0	368	7,9
20-24 ani	359	7,8	391	8,4
25-29 ani	321	7,0	438	9,5
30-34 ani	397	8,6	335	7,2
35-39 ani	311	6,8	412	8,9
40-44 ani	380	8,3	314	6,8
45-49 ani	432	9,4	358	7,7
50-54 ani	342	7,4	401	8,7
55-59 ani	210	4,6	313	6,8
60-64 ani	205	4,5	197	4,3
65-69 ani	206	4,5	180	3,9
70-74 ani	168	3,7	158	3,4
75-79 ani	88	1,9	131	2,8
80-84 ani	40	0,9	51	1,1
85 și peste	24	0,5	16	0,3

Tabel 2 Sursa: INS, Recensământul Populației și Locuințelor 2002, DJS Tulcea

Reprezentarea grafică a grupelor de vârstă scoate în evidență reducerea efectivelor de populație tânără cu vârsta cuprinsă între 5 - 9 ani și 10 - 14 ani, precum și o mai slabă reprezentare a categoriilor în vârstă de muncă cu vârste cuprinse între 30 - 34 și 40 - 49 ani. Segmentele cu cea mai mare amplitudine sunt cele corespunzătoare intervalului de vârstă 25 - 29 de ani, urmate de cele care reprezintă intervalul 35 - 39 ani și 50 - 54 ani, adică generațiile anilor 1978 - 1982, 1968 - 1972 și respectiv 1953 - 1957:



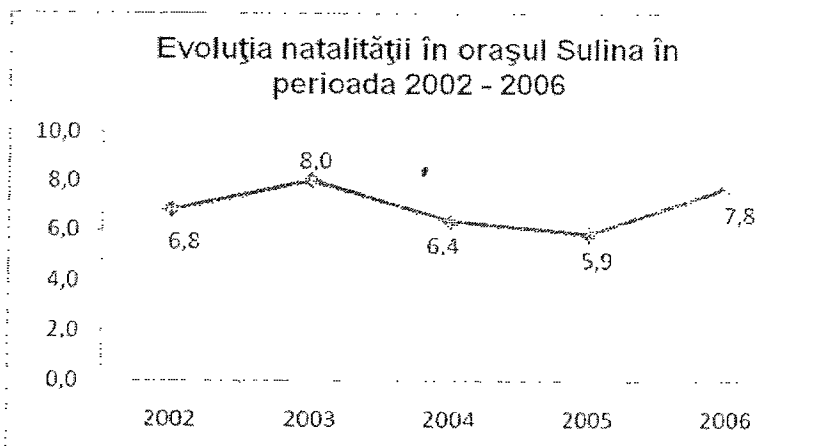
1
8/14



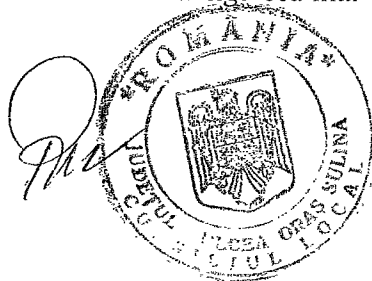
MIȘCAREA NATURALĂ ȘI MIGRATORIE

Dintre componentele care determină evoluția populației se remarcă ca importanță cele două tipuri de mișcări ale populației: mișcarea naturală cu cele două fenomene pe care le surprinde – natalitatea și mortalitatea – și mișcarea migratorie

Natalitatea, ca fenomen demografic, este măsurată prin rata natalității care reprezintă numărul de copii născuți vii la 1000 de locuitori într-o perioadă determinată (un an calendaristic). În anul 2006 în orașul Sulina rata natalității avea valoarea de 7,8‰ fiind inferioară celei înregistrate la nivel național (10,2‰).



După cum se poate observa natalitatea se află pe o pantă descendentă începând cu anul 2003 până în anul 2005 când atinge cea mai scăzută valoare – 5,9‰, înregistrându-se apoi o ușoară creștere, dar



Handwritten signature

valoarea rămâne tot sub 8%. Nivelul foarte scăzut al natalității poate avea o cauză în scăderea drastică a numărului de căsătorii (de la 28 în anul 2003 la 14 în 2006) și creșterea numărului de divorțuri, dar și în migrarea populației tinere către zone mai atractive din punct de vedere economic.

Mortalitatea se măsoară tot cu ajutorul unei rate care reprezintă numărul celor decedați la 1000 de locuitori într-o perioadă determinată (un an calendaristic), iar importanța acestui fenomen demografic derivă din faptul că el este și un indicator al calității vieții, fiind direct influențat de factori socio-economici precum accesul la serviciile de sănătate și nivelul de educație, dar și de factori ecologici. Rata mortalității avea în 2006 în orașul Sulina valoarea de 14,9‰ valoare superioară celei înregistrate pentru România (12‰).

<i>Mișcarea naturală a populației zonei studiate (2006)</i>			
	<i>Rata natalității</i>	<i>Rata mortalității</i>	<i>Spor natural</i>
<i>Orașul Sulina</i>	8‰	14,9‰	-6,9‰

Tabel 3 Sursa: DJS Tulcea

Sporul natural este un indicator care reflectă echilibrul existent între cele două fenomene: natalitate și mortalitate. El evidențiază creșterea naturală a unei populații și se calculează ca diferență între numărul de nașteri și cel de decese care au avut loc într-un an raportată la volumul populației. Astfel calculat, sporul natural pentru zona de referință înregistrează o valoare negativă: -6,9‰ care este mult mai mare în modul decât cea calculată pentru România (-1,8‰).

Evoluția volumului populației este influențată nu doar de mișcarea naturală a acesteia, ci și de mișcarea migratorie. Migrația internă, la nivel zonal, chiar dacă nu influențează volumul total al populației, provoacă importante mutații în structurile după vârste și sexe ale populației, în primul rând pe cele două medii sociale: urban și rural și, apoi, în profil teritorial-administrativ. Migrația reprezintă totalitatea stabilirilor și plecărilor cu domiciliu înregistrate la nivelul zonei studiate, iar datele care reflectă acest fenomen demografic sunt prezentate în Tabelul 4:

<i>Mișcarea migratorie a populației zonei studiate (2006)</i>				
<i>Anul</i>	<i>persoane</i>	<i>F</i>	<i>old</i>	<i>a 1000 de</i>
			<i>migrator</i>	<i>locuitori</i>
2006	39	2	53	-11,4‰

Tabel 4 Sursa: DJS Tulcea

În orașul Sulina sporul migratoriu înregistra în 2006 o valoare negativă de -11,4‰. Sporul anual al populației zonei care ia în considerare atât mișcarea naturală, cât și cea migratorie este deasemenea negativ și are valoarea de -18,5‰.



1
Rely

2.5. Căi de transport

2.5.1. Căile de transport rutiere

Căile rutiere din interiorul orașului sunt organizate într-o rețea rectangulară și prezintă o serie de disfuncționalități, între care imposibilitatea accesului pe faleză în zona Administrației Zonei Libere, a Fabricii de conserve de pește și a Remat și lipsa pavajului durabil.

Cu excepția Străzilor a 1-a și a 2-a – plaja Sulina care sunt modernizate și sunt prevăzute cu trotuare pentru circulația pietonilor amenajate corespunzător, străzile au trotuare care doar în mică măsură sunt adecvate.

2.5.2. Căile de transport aeriene - aeroporturi, aerocluburi etc.

În prezent orașul nu are facilități pentru *transportul aerian*.

2.5.3. Căile navigabile – porturi

Legătura orașului Sulina cu restul lumii se realizează exclusiv pe cale navală, pe brațul Sulina sau eventual pe mare, pentru transportul fluvial de persoane fiind folosite nave de pasageri clasice și rapide.

Orașul Sulina se află la o distanță de circa 70 km de orașul Tulcea, orașul reședință a județului, legătura efectuându-se numai pe apă, cu nave-pasager (care străbat distanța în aproximativ 4 ore) și nave rapide (care parcurg drumul în circa 1 ora și 30 de minute). Pentru localnici costul билетelor de călătorie, la navele clasice, este subvenționat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii..

Legătura orașului cu satele vecine – Cardon, C.A. Rosetti, Letea și Sfiștofca, – se face pe drumuri comunale, aflate într-o stare total necorespunzătoare, iar digul-șosea pietruit Sulina – Sf. Gheorghe – care urmărește zona litorală – a fost finalizat în anul 1996.

Accesibilitatea este dependentă de condițiile atmosferice și climatice: ceața mărește riscurile și durata călătoriei, iar în perioadele foarte reci de iarnă s-a produs uneori izolarea completă a orașului datorită blocării căilor navigabile cu sloiuri de gheață; blocarea cu sloiuri a canalelor mai afectează și accesul spre trupurile izolate ale orașului și de pe un mal pe celălalt al canalului Sulina. Izolarea conduce, printre altele la imposibilitatea asigurării asistenței medicale în regim de urgență pentru locuitori.

Există sentimentul că izolarea orașului și a localităților din teritoriul de influență este accentuată de absența unor căi rutiere, astfel că legătura rutieră a orașului Sulina cu reședința de județ pe drumul iudețean propus pe traseul Tulcea – Nufăru – Partizani – Gorgova – Crișan – Sulina este un vechi deziderat.

2.6. Dezvoltare economică

2.6.1. Zonele industrializate/ramuri

În condițiile unei dezvoltări echilibrate, turismul devine o forță motoare a progresului economic, social și cultural și un instrument de conservare și protejare a mediului înconjurător.

Latura economică a turismului se constituie ca sursă de venituri, reprezentând o importantă contribuție la crearea produsului intern brut (PIB). Pe de altă parte, turismul are un efect multiplicator asupra beneficiilor din multiple domenii de activitate: stimulează comerțul și unele ramuri industriale, antrenează creșteri sensibile ale cererii de produse (de uz curent dar și de folosință îndelungată) și implicit ale veniturilor agenților economici, creează locuri de muncă – în acest sector sau în cele conexe: transport, sănătate, agricultură, cultură, etc.

Turismul este și un fenomen social, prin scopul său contribuind la ridicarea calității vieții. Turismul este perceput ca un fenomen social și prin specificul său de industrie a mâinii de lucru (operațiunile nu pot fi mecanizate sau automatizate la nivelul atins în alte ramuri).

Din acest punct de vedere influența pozitivă a turismului se manifestă în primul rând în legătură cu locurile de muncă create. În plus, datorită efectului multiplicator, un procent asemănător este indus în sectoarele conexe, turismul constituindu-se astfel ca o supapă de forță de muncă.

Prin locurile de muncă furnizate turismul contribuie nu numai la ridicarea nivelului de trai al populației locale, dar și la menținerea și întărirea coeziunii sociale, în interiorul comunității de primire.

Se constată în același timp că dependența față de Tulcea, centrul polarizator județean, determină orientarea schimburilor comerciale în detrimentul celorlalte localități din deltă.

Cele mai importante societăți comerciale din orașul Sulina sunt:

- ⇒ SC ASPL SULINA SRL
- ⇒ SC. AMOREL SRL



1
Sleby

- ⇒ SC SURU COM SRL
- ⇒ SC ESTIC SRL
- ⇒ SC DOLICATA COM SRL
- ⇒ SC SANSTELMAR SRL
- ⇒ SC THALASA SRL
- ⇒ SC EDISIM PREST SRL
- ⇒ SC STIL SRL
- ⇒ SC ZDF COM SRL
- ⇒ BCR Agenția Sulina.

2.6.2. Fondul funciar - terenuri agricole, suprafețe împădurite

Suprafața terenului agricol existent în gospodăriile oamenilor este de 24 ha.

2.6.3. Creșterea animalelor

Situația animalelor în orașul Sulina este prezentată în **figura nr. 2**.

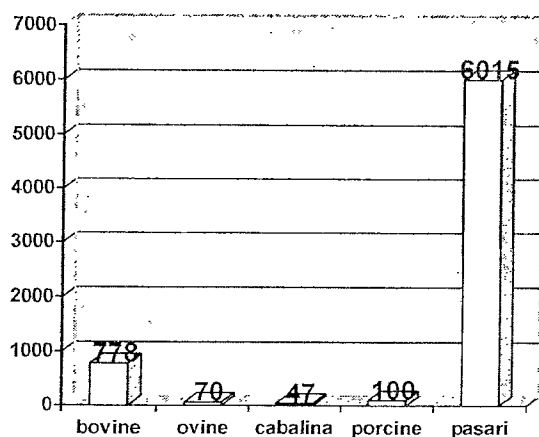


Figura nr. 2: Creșterea animalelor în orașul Sulina

2.6.4. Turism/capacități de primire turistică

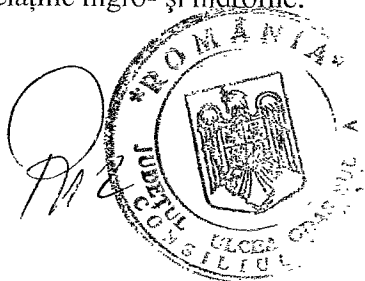
În orașul Sulina există 33 pensiuni și un hostel – “Delta Dunării” cu 160 locuri de cazare

. Dintre pensiuni amintim:

- ⇒ Pensiunea Coral – 32 locuri cazare;
- ⇒ Pensiunea Sibiana – 46 locuri cazare;
- ⇒ Pensiunea Topaz – 24 locuri cazare;
- ⇒ Vila Alga Sulina – 55 locuri cazare;
- ⇒ Pensiunea Marina – 22 locuri cazare;
- ⇒ Pensiunea Sellina – 37 locuri cazare.
- ⇒ Pensiunea Perla – 28 locuri cazare
- ⇒ Pensiunea Stella Maris – 20 locuri cazare
- ⇒ Pensiunea Mila 2 – 20 locuri cazare
- ⇒ Pensiunea Jean Bart – 27 locuri cazare
- ⇒ Pensiunea Elegant - 13 locuri cazare
- ⇒ Hostel Danube Delta – 160 locuri cazare
- ⇒ Pensiunea Delta Miraj – 44 locuri de cazare
- ⇒ Pensiunea Pluto – 33 locuri de cazare

2.6.5. Resurse naturale

Prin reducerea aportului de apă dulce în partea de est s-a instalat o *vegetație de sărături* și se constată o stepizare accentuată a vegetației în general, în comparație cu partea de vest a digului unde predomină asociațiile higo- și hidrofile.



Stely

Principalele specii stufului, papura, rogozul, în amestec cu salcia pitică și numeroase alte specii sunt incluse în următoarele tipuri de vegetație, astfel:

- ⇒ vegetația de sărături ocupă 6% din total, dezvoltându-se pe soluri salinizate și soloncauri marine, iar specificul este dat de prezența speciilor: *Salicornia patula*, *Juncus marinus*, *Juncus littoralis*, *Plantago cornuti*;
- ⇒ vegetația pajiștilor mezofile de grind se dezvoltă pe cca. 3% din totalul suprafeței deltei, în special pe pe grindurile fluviale supuse inundării periodice, predomină *Glyceria maxima*, *Elytrigia repens*;
- ⇒ vegetația acvatică din ghioluri, bălți și japșe;
- ⇒ pentru vegetația submersă sunt specifice speciile *Ceratophyllum submersum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Potamogeton sp.*, *Helodea canadensis*;
- ⇒ vegetația plutitoare este mai variată și predomină *Lemna minor*, *Salvinia natans*, *Spirodela polyrrhiza*, *Nymphoides peltata*, *Nymphaea alba*, *Nuphar luteum*, *Trapa natans*;
- ⇒ vegetația emersă este dominată de stuf (*Phragmites australis*), papură (*Typha latifolia* și *T. angustifolia*), pipirig (*Schoenolectus lacustris*);
- ⇒ vegetația tufișurilor dezvoltate pe nisipurile câmpurilor marine sau pe cele de pe țărmurile marine active se extind numai pe 1% din totalul suprafeței zonei și sunt dominate de *Tamarix ramosissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Hippophae rhamnoides*.

În prezent se pescuiește din ce în ce mai puțin în zona litorală a Mării Negre, exploatându-se apele și zonele inundabile din extravilan. Firmele care colectează peștele s-au orientat spre utilizarea în regim de concesiune a bazinelor din zona de amenajări piscicole Sfiștofca.

Sulina se află în imediata apropiere a zonelor de vânătoare Roșu și Popina la sud. Vânatul include păsări de baltă și bizami – în zonele umede, căpriori, fazani, iepuri miștreți – în arealele uscate. Efectivele de vânat la momentul actual sunt încă prea puțin evaluate și nu se poate face o prognoză pentru viitor.

2.7. Infrastructuri locale

2.7.1. Instituții publice - cultura, ocrotirea sănătății etc.

Localitatea Sulina dispune de:

- ⇒ Liceul – Jean Bart;
- ⇒ Centru de Servicii Sociale Sulina;
- ⇒ S.G.A. Sulina;
- ⇒ Vama Sulina;
- ⇒ ANR – Căpitănia Sulina;
- ⇒ Primărie;
- ⇒ Poliție;
- ⇒ Poștă.
- ⇒ Administrația Finanțelor Publice Sulina

2.7.2. Rețele de utilități

Pentru **telecomunicații**, orașul dispune de o centrală telefonică automată care prezintă unele dificultăți în funcționare în condiții atmosferice nefavorabile, legătura acesteia cu sistemul național de telefonie este realizată prin intermediul unei centrale din municipiul Tulcea, transmisia având loc prin unde radio.

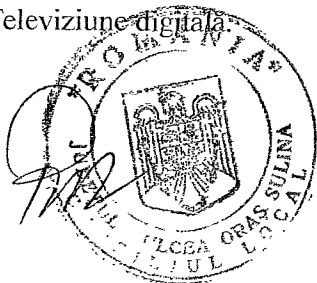
În ultimii ani telefonia mobilă a cunoscut o dinamică importantă în întreaga deltă, scăzând astfel gradul de izolare a locuitorilor. În zona orașului Sulina se constată o acoperire relativ bună cu semnal pentru marii operatori de telefonie mobilă (Orange, Vodafone, Cosmote).

Recepționarea directă a programelor de televiziune, prin satelit, în zona orașului Sulina este bună și este asigurată de operatorii de profil.

Transmisia de date este dependentă de funcționarea transmisiei telefonice și a rețelei de internet.

Rețea de distribuție a energiei electrice:

- ✓ ENEL ENERGIE Dobrogea
- ⇒ Telefonie automată
- ⇒ Televiziune prin cablu
- ⇒ Internet
- ⇒ Televiziune digitală



1
f64

2.7.3. Locuri de adunare și cazare a populației în situații de urgență - tabere de sinistrați

Locuri de adunare și cazare a sinistraților în situații de urgență sunt reprezentate de școli, grădinițe și case de cultură, unitati de cazare turistice, etc.

CAPITOLUL III - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență

3.1. Analiza riscurilor naturale

Identificarea riscurilor trebuie să permită cunoașterea mecanismelor și condițiilor de producere/manifestare a situațiilor de urgență, amploarea și efectele posibile ale acestora.

3.1.1. Fenomene meteorologice periculoase

Dintre fenomenele meteorologice periculoase, cu probabilitate mai mare de apariție sunt fenomenele de secetă, îngheț și inundații. Fenomenul de îngheț ar putea afecta în special transporturile fluviale implicând accesul oamenilor către localitate.

3.1.2. Incendii de pădure

Posibilitatea producerii de incendii de pădure este mai pronunțată în timpul verilor secetoase, în perioada iulie – septembrie, când fondul forestier și vegetația sunt uscate, putându-se aprinde destul de ușor.

Zonele împădurite unde riscul de aprindere este mai mare sunt cele din imediata vecinătate a islazurilor și suprafețele stuficole caracteristice Deltei Dunării care sunt în număr foarte mare.

3.1.3. Fenomene distructive de origine geologică

Cutremure

În evaluarea posibilității producerii de evenimente seismice trebuie ținut cont de microzonarea seismică a teritoriului național, respectiv activitatea seismică din zona Vrancea și alte puncte cu activitate seismică (de mai mică importanță). Riscurile producerii de pagube materiale și de victime derivă din caracteristicile fondului construit.

Astfel, majoritatea locuințelor din oraș sunt construite din materiale de slabă calitate, care conferă o rezistență seismică scăzută (chirpici, paiantă).

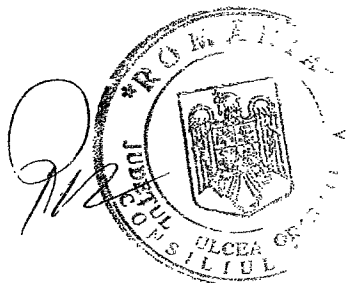
Seismele produse în ultimii ani nu au produs pagube majore, afectând însă cu siguranță structura de rezistență a clădirilor mai vechi.

În eventualitatea producerii unui cutremur major, se estimează că vor fi afectate majoritatea clădirilor cu o vechime mai mare de 10 ani, mai puțin cele construite în ultima perioadă, din materiale cu rezistență sporită și pe baza unor proiecte realizate de arhitecți avizați.

Pe teritoriul orașului Sulina există riscul prăbușirii construcțiilor cu grad ridicat seismic (**tabel nr.**

Nr. crt.	Adresa	Tipul de imobil	Destinația imobilului	Anul construirii	Categoria de urgență	Nr.depers. care loc. în imobil
1	Str.C.A.Rosetti nr.2	P+1E	Locuințe	1902	U3	4
2	Str.I nr.162A	P+1E	Locuințe	1910	U3	4
3	Str.II nr.260	P+1E	Locuințe	1911	U3	4
4	Str.II nr.258	P+1E	Locuințe	1911	U3	4
5	Str.I nr.183	P+1E	Locuințe	1910	U3	1
6	Str.I nr.159	P+1E	Locuințe	1910	U3	1
7	Str.C.A.Rosetti nr.4	P+1E	Locuințe	1910	U3	4

Tabel nr. 4: Construcții cu grad ridicat de risc seismic din orasul Sulina



3.2. Analiza riscurilor tehnologice

3.2.1. Riscuri industriale

Considerăm că în zonă nu există operatori economici care să desfășoare activități la scară îndeajuns de mare în care să prezinte pericol de accidente majore în care să fie implicate substanțe periculoase, altele decât cele folosite în agricultură (combustibili, îngrășăminte chimice, pesticide etc.).

3.2.2. Riscuri nucleare

Riscurile de producere a unor accidente de natură nucleară derivă din posibilitatea de producere de accidente la centralele atomo-electrice de la Cernavodă, respectiv de la centralele aflate în statele vecine (Bulgaria, Ucraina, Ungaria).

3.2.3. Riscuri poluare de ape

Nu s-au consemnat până acum evenimente deosebite de această natură, însă pericolul poluării apelor de suprafață și subterane este prezent.

Există riscul de producere a poluării pânzei freatice în cazul depozitării și manipulării necorespunzătoare a unor substanțe folosite în agricultură (combustibili, îngrășăminte chimice, pesticide, insecticide etc.).

De asemenea riscul poluării apelor derivă și din activitățile de turism existente la nivelul orașului Sulina precum și de la navele care tranzitează acest oraș port (navele pot produce poluarea apelor Dunării prin deversarea accidentală de produse petroliere sau prin neglijența pasagerilor care aruncă gunoaiile la voia întâmplării în detrimentul mediului).

Există riscul de producere a poluării apelor la bara de intrare în rada portului Sulina, prin deversarea de petrol în bara atunci când canalul este închis, mai ales pe timp de noapte precum și prin deversarea de reziduri ce constă în gunoiul menajer, gunoiul de magazie ce conține resturi ale marfurilor transportate de navele vrachiere, reziduurile tancurilor de santina, tancurilor de deseuri petroliere, tancurilor de fecale.

Există riscul de producere a poluării apelor fluviului Dunărea prin evacuarea apelor de balast la Mm7 (loc de staționare pe timp de noapte), ape încărcate în diferite estuare ale unor cursuri de apă dulce din zone geografice. posibil cu probleme.

3.2.4. Accidente pe caile de comunicații navale

SULINA ESTE PORT DE INTRARE ȘI IEȘIRE PENTRU CARGOURILE COMERCIALE DE MARFĂ ȘI PENTRU NAVELE MARITIME DE CROAZIERĂ TURISTICĂ ȘI PORT TERMINAL FLUVIO-MARITIM PE CORIDORUL VII PAN-EUROPEAN DE TRANSPORT. CORIDORUL VII, STABILIT LA CONFERINȚELE PAN-EUROPENE ÎN DOMENIUL TRANSPORTURILOR (CRETA – 1994 ȘI HELSINKI – 1997), ESTE CONSTITUIT DE ARTERA NAVIGABILĂ DUNĂRE – MAIN – RIN.

Există riscul de producere a unor accidente fluviiale urmare a unor manevre greșit executate de către conducătorii navelor ce tranzitează canalul Sulina sau ca urmare a unor coliziuni dintre nave aflate în deplasare pe canalul Sulina.

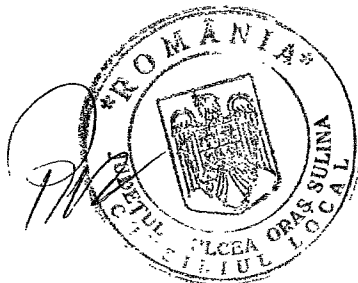
Dezvoltarea accentuată a turismului în orașul Sulina a favorizat dezvoltarea traficului pe calea apei în scop de agrement. Urmare a acestui fapt există riscul producerii de accidente pe fluviul Dunărea și apele interioare din RBDD, cauzate de ambarcațiunile de agrement propulsate de motoare inboard și outboard puternice.

3.3. Analiza riscurilor biologice

Riscul de izbucnire a unor epidemii/epizootii este foarte mare ținând cont de faptul că majoritatea locuitorilor practică un sistem extensiv de creștere a animalelor. Pe teritoriul administrativ al orașului nu există spitale de boli contagioase, laboratoare de analize epidemiologice sau colonii relevante de muncitori.

3.4. Analiza riscurilor sociale

Târgurile și alte manifestări periodice cu afluență de public (hramuri) nu au generat până acum situații de risc și probabilitatea de producere a acestora este redusă.



1
Rly

3.5. Analiza altor tipuri de riscuri

Obiectivele ce pot fi afectate (pe tipuri: incendii și explozii, chimic, radiologic, tehnologic etc.) – sunt prezentate în tabelul nr.5.

Nr. crt.	Tipuri de risc	Obiectivele ce pot fi afectate
1	Inundații	Zona falezii, zona Prospect – mal stang oras Sulina
2	Incendii de pădure	Fondul forestier și zonele stufile
3	Poluare ape	Fluviul Dunărea
4	Eșecul utilităților publice	Rețea alimentare apă, energie electrica
5	Riscuri biologice	Întreaga zonă a orașului
6	Riscurile sociale (redus)	Hramuri religioase, evenimente culturale un aer libere estivale

Tabelul nr.5: Obiectivele ce pot fi afectate din localitatea Sulina

3.6 Analiza riscului de inundatii in zona Prospect situata pe malul stang al orasului Sulina.

Gospodariile orasului Sulina amplasate pe malul stang al Dunarii formeaza cartierul Prospect, zona care este formata din trei trupuri, inconjurate de canale si legate intre ele prin cate un pod.

Din cauza inundatiilor care aveau o frecventa anuala si uneori bianuala, aceste trupuri ale orasului Sulina au facut obiectul unei investitii de aparare impotriva inundatiilor, al carei beneficiar final a fost Sistemul de Gospodarire a Apelor Romane Tulcea, constructorul fiind SC Deltacons SA Tulcea.

Investitia a presupus apararea cartierului Prospect impotriva inundatiilor prin :

- executia unui zid din prefabricate din beton amplasat la o distanta cuprinsa intre 2 – 7 metri fata de malul Dunarii;
- executia pe latura vestica a trupul cartierului Prospect din amonte a unui dig din prefabricate din beton;
- executie unui dig din prefabricate din beton care sa protejeze gospodariile aflate pe ambele maluri ale garlei Pescarilor;
- executie unui dig din prefabricate din beton care sa protejeze gospodariile aflate pe suprafata trupului cartierului Prospect din aval atunci cand se inregistreaza vanturi puternice din directia N-E si E, iar nivelul apei din golful Musura creste foarte mult;
- constructia unui dig de pamant pe latura nordica a intregii zone Prospect, concomitent cu suprainaltarea digurilor de pamant existente;

In urma executiei acestui obiectiv de investitii au rezultat in spatele gospodariilor localizate pe suprafata celor trei trupuri ale cartierului Prospect, bazine care au rolul de a prelua apa rezultata din precipitatiile atmosferice si din infiltratii. Bazinele din trupurile, median si aval, ale cartierului Prospect au fost prevazute cu cate o statie pompare, echipate astfel :

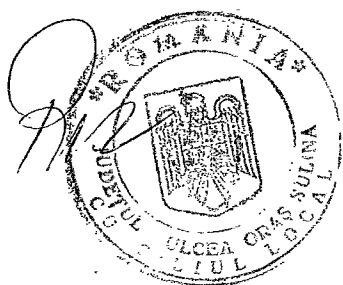
- cu doua pompe electrice submersibile avand $P = 5$ kw fiecare, statia de pompare din trupul median si respectiv o pompa electrica submersibila, $P = 5$ kw, statie de pompare amplasata in zona aval.

Bazinul de preluare al apelor localizat in trupul din amonte al cartierului Propsect nu a fost echipat cu statie de pompare. In aceasta zona exista pericolul inundarii in totalitate a unui numar de 45 locuinte, anexe gospodaresti si gradini, fapt pentru care in anul 2006, s-a hotarat executarea unui dig transversal, improvizat, in dreptul M.m. 2, prin intermediul caruia s-a realizat inchiderea „incintei 1” diminuand astfel inundarea zonei.

Cele trei pompe electrice la o anumita cota de atentie a apei din bazinele de preluare a apei ar fi trebuit sa declanseze automat si sa evacueze surplusul de apa.

Starea actuala a investitiei susmentionate este urmatoarea :

- cele trei pompe electrice nu sunt in stare de functionare ;



1
Sloby

- digul din prefabricate de beton care ar fi trebuit sa apere latura vestica a trupului cartierului Prospect, din amonte, cu o lungime prevazuta de aproximativ 100 m a fost executat doar in proportie de circa 25%, in conditiile in care fundatia pe care trebuiau amplasate prefabricatele din beton a fost turnata iar pe malul Dunarii se regasesc abandonate prefabricatele din beton;
- intre Mm 1,5 si Mm 2, portiuni din digul de protectie amplasat pe malul Dunarii este prabusit sau prezinta inclinatii extrem de mari care vor conduce la alte prabusiri;
- in zona mm 0 + 500, din digul de protectie amplasat pe malul dunarii sunt dislocate trei prefabricate din beton, lasandu-se astfel cale libera apelor dunarii sa inunde trupul median al cartierului prospect, atunci cand se va atinge cota de inundatii. aceste trei prefabricate din beton au fost dislocate din zidul de protectie de catre firma contractata de SC ENEL ENERGIE SA DOBROGEA, in anul 2011, sa modernizeze reseaua de distributie a enegiei electrice in zona Prospect iar din acel moment digul de protectie riveran dunarii din zona mentionata este intrerupt.

- digul de protectie care apara malul stang al garlei Pescarilor nu a fost impermeabilizat si prezinta infiltratii care inunda, la intensificari ale vantului din directia E, N-E, strada Artur Popescu a cartierului Prospect;

Desi au trecut doi ani de la dislocarea celor trei prefabricate din beton din digul de protectie impotriva inundatiilor al trupului median, cartierul Propsect, orasul Sulina, judetul Tulcea nu a fost luata nici o masura de remediere in sensul reintregirii acestuia , incalcandu-se astfel prevederile art 23, lit. e din Legea 259/2010, Legea sigurantei digurilor. (deteriorarea sau distrugerea cu intentie a digurilor, precum si a sistemelor de urmarire a comportarii in timp montate la diguri si/sau in zonele de protectie ale acestora).

S.G.A. Tulcea, ca detinator al digurilor care apara cartierul Prospect al orasului Sulina, judetul Tulcea impotriva inundatiilor nu isi respecta obligatiile care le are in conformitate cu prevederile art. 13 si 14 din Legea 259/2010 Legea sigurantei digurilor.

Avand in vedere cele mai sus mentionate reiese necesitatea si obligativitatea S.G.A. Tulcea de a-si indeplini obligatiile pe care le are in conformitate cu prevederile Legii 259/2010, Legea sigurantei digurilor, precum si cu cele ale art. 8 din Regulamentul privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice, poluari accidentale pe cursurile de apa si poluari marine in zona costiera, anexa la Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor si al Ministrului Administratiei si Internelor nr. 1422/192/2012, respectiv : detinatorii de constructii hidrotehnice a caror avariere poate pune in pericol populatia si bunurile sale materiale sunt obligati sa le intretina, sa le repare si sa le exploateze corespunzator.

CAPITOLUL IV - ACOPERIREA RISCURILOR

4.1. Concepția desfășurării acțiunilor de protecție - intervenție

Elaborarea concepției de desfășurare a acțiunilor de protecție intervenție constă în stabilirea etapelor și fazelor de intervenție, în funcție de evoluția probabilă a situațiilor de urgență, definirea obiectivelor, crearea de scenarii pe baza acțiunilor de dezvoltare, a premiselor referitoare la condițiile viitoare (completarea alternativelor față de obiectivele de acțiune optime și care recomandă planul de acțiune ce urmează să fie aplicat), selectarea cursului optim de acțiune și stabilirea dispozitivului de intervenție, luarea deciziei și precizarea/transmiterea acesteia la structurile proprii și cele de cooperare.

Evitarea manifestării riscurilor, reducerea frecvenței de producere ori limitarea consecințelor acestora se realizează prin următoarele acțiuni:

- ⇒ monitorizarea parametrilor meteo, seismici, de mediu, hidrografici și transmiterea datelor la autoritățile competente;
- ⇒ activități preventive ale autorităților, pe domenii de competență;
- ⇒ informarea populației asupra pericolelor specifice zonei orașul Sulina și asupra comportamentului de adoptat în cazul manifestării unui pericol;
- ⇒ exerciții și aplicații.

Activitățile preventive planificate, organizate și desfășurate în scopul acoperirii riscurilor sunt.

- a) asistența tehnică de specialitate;
- b) informarea preventivă a populației;



1
Sul

- c) pregătirea populației în vederea cunoașterii și acoperirii riscurilor;
- d) constatarea și sancționarea încălcării prevederilor legale, împreună cu organele de control abilitate în domeniu;
- e) alte forme, la îndemâna autorităților locale.

Planurile de intervenție vor cuprinde informații referitoare la:

- a) categoriile de servicii de salvare/intervenție în caz de urgență și amplasarea unităților operative;
- b) încadrarea și mijloacele de intervenție și protecție a personalului/populației pentru fiecare tip de risc, pe categorii de forțe și mijloace;
- c) zona de acoperire a riscurilor;
- d) alte informații considerate necesare.

4.2. Etapele de realizare a acțiunilor

Desfășurarea intervenției cuprinde următoarele operațiuni principale:

- a) alertarea și/sau alarmarea;
- b) informarea C.L.S.U. asupra situației create;
- c) deplasarea la locul intervenției;
- d) intrarea în acțiune a forțelor, amplasarea mijloacelor și realizarea dispozitivului preliminar de intervenție;
- e) transmiterea dispozițiilor preliminare;
- f) recunoașterea, analiza situației, luarea deciziei și darea ordinului de intervenție;
- g) evacuarea, salvarea și/sau protejarea persoanelor, animalelor și bunurilor;
- h) realizarea, adaptarea și finalizarea dispozitivului de intervenție la situația concretă;
- i) manevra de forțe;
- j) localizarea și limitarea efectelor evenimentului/dezastrului;
- k) înlăturarea unor efecte negative ale evenimentului/dezastrului;
- l) regrouparea forțelor și a mijloacelor după îndeplinirea misiunii;
- m) stabilirea cauzelor producerii evenimentului și a condițiilor care au favorizat evoluția acestuia;
- n) întocmirea procesului-verbal de intervenție și a raportului de intervenție;
- o) retragerea forțelor și a mijloacelor de la locul acțiunii în locul de dislocare permanentă;
- p) restabilirea capacității de intervenție;
- q) informarea autorităților care gestionează situația de urgență respectivă precum și a C.J.S.U.
- r) analiza intervențiilor și evidențierea măsurilor de prevenire/optimizare necesare.

4.3. Faza de urgență a acțiunilor

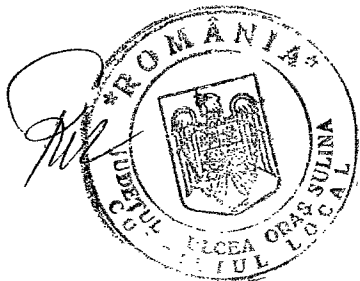
În funcție de locul, natura, amploarea și evoluția evenimentului, intervențiile serviciilor pentru situații de urgență sunt organizate astfel:

- a) urgența I - asigurată de echipa/echipele de intervenție a Comitetului Local pentru Situații de Urgență Sulina;
- b) urgența a II-a - asigurată de forțele și mijloacele prevăzute în documentele de organizare a intervenției pentru tipul de risc respectiv;

4.4. Acțiunile de protecție-intervenție

Forțele de intervenție specializate acționează conform domeniului lor de competență pentru:

- a) salvarea și/sau protejarea oamenilor, animalelor și bunurilor materiale, evacuarea și transportul victimelor, cazarea sinistraților, aprovizionarea cu alimente, medicamente și materiale de primă necesitate;
- b) acordarea primului ajutor medical și psihologic, precum și participarea la evacuarea populației, instituțiilor publice și a operatorilor economici afectați;
- c) aplicarea măsurilor privind ordinea și siguranța publică pe timpul producerii situației de urgență specifice;
- d) dirijarea și îndrumarea circulației pe direcțiile și în zonele stabilite ca fiind accesibile;
- e) diminuarea și/sau eliminarea avariilor la rețele și la clădiri cu funcțiuni esențiale, a căror integritate pe durata cutremurelor este vitală pentru protecția populației; stațiile de pompieri și sediile



1
104

poliției, spitale și alte construcții aferente serviciilor sanitare care sunt dotate cu secții de chirurgie și de urgență, clădirile instituțiilor cu responsabilitate în gestionarea situațiilor de urgență, în apărarea și securitatea națională, stațiile de producere și distribuție a energiei și/sau care asigură servicii esențiale pentru celelalte categorii de clădiri menționate, garajele de autovehicule ale serviciilor de urgență de diferite categorii, rezervoare de apă și stații de pompare esențiale pentru situații de urgență, clădiri care conțin gaze toxice, explozivi și alte substanțe periculoase, precum și pentru cai de transport, clădiri pentru învățământ;

f) limitarea proporțiilor situației de urgență specifice și înlăturarea efectelor acesteia cu mijloacele din dotare.

4.5. Instruirea

Pregătirea forțelor de intervenție se realizează în cadrul instituțiilor abilitate prin lege, pe baza unor programe adecvate avizate de inspectoratele județene și aprobate de comitetele județene pentru situații de urgență.

Primarii și conducătorii operatorilor economici și ai instituțiilor publice au obligația de a asigura cunoașterea de către forțele destinate intervenției, precum și de către populație a modalităților de acțiune conform planurilor aprobate de analiză și acoperire a riscurilor

4.6. Realizarea circuitului informațional-decizional și de cooperare

Sistemul informațional-decizional cuprinde ansamblul subsistemelor destinate observării, detectării, măsurării, înregistrării, stocării și preluării datelor specifice, alarmării, notificării, culegerii și transmiterii informațiilor și a deciziilor de către factorii implicați în acțiunile de prevenire și gestionare a unei situații de urgență.

Informarea Secretariatului Tehnic Permanent al Comitetului Județean pentru Situații de Urgență asupra locului producerii unei situații de urgență specifice, evoluției acesteia, efectelor negative produse, precum și asupra măsurilor luate se realizează prin rapoarte operative

Primarul, Comitetul Local pentru situații de urgență, precum și conducătorii operatorilor economici și ai instituțiilor amplasate în zone de risc au obligația să asigure preluarea de la stațiile locale a datelor avertizărilor meteorologice și hidrologice, în vederea declanșării acțiunilor preventive și de intervenție

CAPITOLUL V - RESURSE UMANE, MATERIALE ȘI FINANCIARE

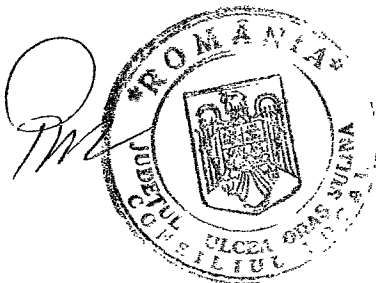
Alocarea resurselor materiale și financiare necesare desfășurării activității de analiză și acoperire a riscurilor se realizează, potrivit reglementărilor în vigoare, prin planurile de asigurare cu resurse umane, materiale și financiare pentru gestionarea situațiilor de urgență stabilite de Comitetele Județene și Comitetele Locale pentru situații de urgență. Pentru orașul Sulina aceste planuri sunt prezentate în **anexa nr. 9**.

Consiliul local are obligația de a prevedea anual, în bugetul propriu, fonduri necesare pentru asigurarea resurselor umane, materiale și financiare necesare analizei și acoperirii riscurilor din unitățile administrativ - teritoriale pe care le reprezintă.

În funcție de categoriile de riscuri identificate, mecanismele și condițiile de producere/manifestare, de amploarea și efectele posibile ale acestora, se stabilesc tipurile de forțe și mijloace necesare de prevenire și combatere a riscurilor, astfel:

- a) servicii voluntare/private pentru situații de urgență;
- b) alte formațiuni de salvare: Crucea Roșie, etc.;
- c) forțe auxiliare.

Forțele auxiliare se stabilesc din rândul populației și salariaților, ai formațiunilor de voluntari, altele decât cele instruite special pentru situații de urgență, care acționează conform sarcinilor stabilite pentru formațiunile de protecție civilă organizate la operatorii economici și societățile comerciale în planurile de apărare specifice, elaborate potrivit legii.



1
flek

CAPITOLUL VI - LOGISTICA ACȚIUNILOR

Sistemul forțelor și mijloacelor de intervenție în cazul producerii unei situații de urgență se stabilește prin planurile de apărare specifice elaborate, potrivit legii, de autoritățile, instituțiile publice, societatea civilă și operatorii economici cu atribuții în acest domeniu, conform regulamentelor privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice tipurilor de riscuri.

Forțele și mijloacele de intervenție se organizează, se stabilesc și se pregătesc din timp și acționează conform sarcinilor stabilite prin planurile de apărare specifice.

Logistica acțiunilor de pregătire teoretică și practică, de prevenire și gestionare a situației de urgență specifice se asigură de autoritățile, instituțiile și operatorii economici cu atribuții în domeniu, în raport de răspunderi, măsuri și resurse necesare.

CAPITOLUL VII - Dispoziții finale

Anexele la prezentul plan fac parte integrantă din plan.

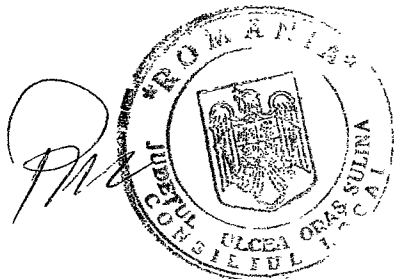
Prezentul plan s-a întocmit în 3 exemplare:

- ⇒ Consiliul Local Sulina.
- ⇒ Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Delta” al Județului Tulcea.
- ⇒ Instituția Prefectului Județul Tulcea.

Prezentul plan a fost supus atenției și aprobat de către Comitetul Local pentru Situații de Urgență Sulina. Acesta intră în vigoare odată cu aprobarea lui de către cei în drept.

ANEXELE PLANULUI

- Anexa nr. 1.** Lista autorităților și factorilor care au responsabilități în analiza și acoperirea riscurilor din orașul Sulina;
- Anexa nr. 2.** Atribuțiile autorităților și responsabililor cuprinși în P.A.A.R.;
- Anexa nr. 3.** Componenta nominală a Comitetul Local pentru Situații de Urgență Sulina;
- Anexa nr. 4.** Harti de risc
- Anexa nr. 5.** Măsuri corespunzătoare de evitare a manifestării riscurilor, de reducere a frecvenței de producere ori limitare a consecințelor acestora, pe tipuri de riscuri;
- Anexa nr. 6.** Obiective care pot fi afectate de producerea unei situații de urgență;
- Anexa nr. 7.** Schema fluxului informațional - decizional;
- Anexa nr. 8.** Locuri /spații de evacuare în caz de urgență și dotarea acestora;
- Anexa nr. 9.** Planul pentru asigurarea cu resurse materiale, umane și financiare necesare gestionării situațiilor de urgență pe anul 2012
- Anexa nr. 10.** Reguli de comportare în cazul producerii unei situații de urgență.



1
Sdy