

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea planului/programului

“P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST), MUN. CONSTANTA” – cf. Aviz de oportunitate nr.3709/17.12.2013

1.2. Proiectantul general al lucrării

SC USONIA SRL
B-dul Mamaia Nr.79 Bl.LS3 Sc A Parter Ap.1 Constanta

1.3 .Date de identificare a beneficiarului planului

a) denumirea beneficiarului : SC AGEXCOM INTERNATIONAL LTD SRL

b)adresa beneficiarului: Str. Washington Nr.5 Bucuresti

- **telefon :** 0722477299
- **adresa de e-mail:** burky_development@yahoo.com

c) reprezentanti legali/imputerniciti: Alex P Burky



RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

2. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI SAU PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

2.1 Coordonatele STEREO '70 ale perimetrului PUZ

Coordonatele Stereo 70 ale perimetrului PUZ analizat sunt redate in tabelul de mai jos .

Tabel. Coordonate STEREO '70

Nr.pct	X	Y	Nr.pct.	X	Y
01	790257.634	306799.941	39	790053.833	307545.255
02	790228.210	306919.881	40	790068.345	307456.105
03	790197.247	307054.696	42	790066.594	307446.074
04	790165.726	307202.316	43	790055.169	307443.539
05	790157.943	307239.716	44	790055.831	307439.472
06	790146.521	307301.199	45	790042.736	307437.034
07	790120.494	307452.113	46	790047.520	307407.401
08	790098.250	307583.401	47	790044.868	307401.449
09	790085.931	307673.290	48	790052.436	307361.884
10	790066.905	307810.141	49	790077.141	307366.457
11	790040.553	308085.837	50	790081.459	307362.167
12	790028.777	308218.832	51	790097.911	307272.835
12	790021.827	308296.537	52	790096.336	307267.169
13	789948.349	308290.508	53	790076.161	307263.535
14	789956.047	308255.241	54	790073.296	307254.632
15	789952.925	308227.303	55	790074.156	307250.591
16	789948.406	308211.260	56	790026.287	307240.531

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Tabel coordonate Stereo '70- continuare

17	789949.647	308179.085	57	790035.085	307200.603
18	789955.826	308151.090	58	790074.111	307212.104
19	789961.395	308096.625	59	790080.925	307177.837
20	789963.187	308073.712	60	790110.272	307183.847
21	789893.061	308069.557	61	790117.368	307179.292
22	789909.000	307911.733	62	790135.656	307092.021
23	789990.741	307929.052	63	790129.560	307078.514
24	789992.301	307916.622	64	790112.951	307076.840
25	789992.474	307905.112	65	790114.766	307069.739
26	789988.907	307882.342	66	790065.312	307057.554
27	789989.322	307851.742	67	790076.362	307013.462
28	789998.602	307802.189	68	790114.176	306846.671
29	790007.567	307769.872	69	790126.559	306859.806
30	790015.116	307726.059	70	790140.772	306847.378
31	790012.489	307700.248	71	790144.079	306851.128
32	790016.410	307662.353	72	790157.753	306839.152
33	789992.969	307652.421	73	790127.244	306803.165
34	789962.016	307622.358	74	790097.860	306828.081
35	789946.254	307587.119	75	790070.205	306795.511
36	789965.399	307564.251	76	790124.623	306753.611
37	790014.621	307583.121	77	790151.451	306753.611
38	790020.670	307540.524	78	790197.304	306775.776

2.2 Obiectivele si continutul planului/programului

2.2.1 Obiectivele planului

Dezvoltarea armonioasa a unei comunitati presupune satisfacerea tuturor dezideratelor care contureaza coordonatele aferente nevoilor economice,culturale,religioase,sportive,aferente educatiei

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

scolare,protectiei mediului,etc. in contextul unei judicioase gestionari urbanistice a teritoriului aferent administratiilor locale. Stabilirea coordonatelor urbanistice a unui teritoriu administrativ este o cerinta expresa stipulata in legislatia specifica domeniului. Zonarea unui teritoriu pe categorii de functiuni (zone de locuit,zone de recreere,zone industriale,zone protejate,zone destinate obiectivelor culturale ,zone pentru gestiunea deseurilor municipale,etc) este o cerinta impusa de lege, pe care administratiile locale trebuie sa o duca la indeplinire astfel incat conditiile de trai ale populatiei sa fie optime.

Teritoriul Romaniei este parte a avutiei nationale de care beneficiaza toti cetatenii tarii, inclusiv prin gestionarea proceselor de dezvoltare prin activitatile de amenajare a teritoriului, urbanism sau de dezvoltare urbana durabila ale autoritatilor publice centrale si locale.

Autoritatile administratiei publice sunt gestionarul si garantul acestei avutii, in limitele competentelor legale.

In vederea asigurarii dezvoltarii echilibrate, coerente si durabile a teritoriului national, autoritatile administratiei publice locale trebuie sa-si armonizeze deciziile de utilizare a teritoriului, in temeiul principiilor descentralizarii, autonomiei locale si deconcentrarii serviciilor publice.

Statul, prin intermediul autoritatilor publice, are dreptul si datoria de a asigura, prin activitatea de urbanism si de amenajare a teritoriului, conditiile de dezvoltare durabila si respectarea interesului general, potrivit legii.

Gestionarea spatiala a teritoriului urmareste sa asigure indivizilor si colectivitatilor dreptul de folosire echitabila si responsabilitatea pentru o utilizare eficienta a teritoriului, conditii de locuire adecvate, calitatea arhitecturii, protejarea identitatii arhitecturale, urbanistice si culturale a localitatilor urbane si rurale, conditii de munca, de servicii si de transport ce raspund diversitatii nevoilor si resurselor populatiei, reducerea consumurilor de energie, asigurarea protectiei peisajelor naturale si construite, conservarea biodiversitatii si crearea de continuitati ecologice, securitatea si salubritatea publica, rationalizarea cererii de deplasari.

Gestionarea spatiala a teritoriului tarii constituie o activitate obligatorie, continua si de perspectiva, desfasurata in interesul

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

colectivitatilor care il folosesc, in concordanta cu valorile si aspiratiile societatii si cu cerintele integrarii in spatiul european.

Gestionarea spatiala a teritoriului asigura indivizilor si colectivitatilor dreptul de folosire echitabila si responsabilitatea pentru o utilizare eficienta a teritoriului, iar gospodarirea acestuia se realizeaza prin intermediul amenajarii teritoriului si al urbanismului, care constituie ansambluri de activitati complexe de interes general ce contribuie la dezvoltarea spatiala echilibrata, la protectia patrimoniului natural si construit, la imbunatatirea conditiilor de viata in localitatile urbane si rurale, precum si la asigurarea coeziunii teritoriale la nivel regional, national si european.

Activitatea de amenajare a teritoriului trebuie sa fie:

- globala, urmarind coordonarea diferitelor politici sectoriale intr-un ansamblu integrat;
- functionala, trebuind sa tina seama de cadrul natural si construit bazat pe valori de cultura si interese comune;
- prospectiva, trebuind sa analizeze tendintele de dezvoltare pe termen lung a fenomenelor si interventiilor economice, ecologice, sociale si culturale si sa tina seama de acestea in aplicare;
- democratica, asigurand participarea populatiei la adoptarea deciziilor.

Urbanismul trebuie sa reprezinte o activitate:

- operationala, prin detalierea si delimitarea in teren a prevederilor planurilor de amenajare a teritoriului;
- integratoare, prin sintetizarea politicilor sectoriale privind gestionarea teritoriului localitatilor;
- normativa, prin precizarea modalitatilor de utilizare a terenurilor, definirea destinatiilor si gabaritelor de cladiri, inclusiv infrastructura, amenajari si plantatii.

Activitatea de amenajare a teritoriului si de urbanism trebuie sa se desfasoare cu respectarea autonomiei locale, pe baza principiului parteneriatului, transparentei, descentralizarii serviciilor publice, participarii populatiei in procesul de luare a deciziilor, precum si al dezvoltarii durabile, conform carora deciziile generatiei prezente trebuie sa asigure dezvoltarea, fara a compromite dreptul generatiilor viitoare la existenta si dezvoltare proprie.

In contextul celor prezentate mai sus si a prevederilor Legii nr.350/2001- privind amenajarea teritoriului si urbanismul- cu modificarile

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

ulterioare, planul mentionat care face obiectul prezentului raport de mediu, isi propune statuarea dezideratelor privind stabilirea coordonatelor urbanistice care sa asigure nevoile de trai confortabil a populatiei in conditiile respectarii normelor de mediu si a celor de urbanism. Aspectele relatate contureaza urmatoarele obiective ale planului :

- dezvoltarea economica si sociala echilibrata a suprafetelor administrative cu respectarea specificului acestora;
- imbunatatirea calitatii vietii oamenilor si colectivitatilor umane;
- gestionarea in spiritul dezvoltarii durabile a peisajului, componenta de baza a patrimoniului natural si cultural si a resurselor naturale;
- utilizarea rationala a teritoriului, prin limitarea extinderii necontrolate a edificiilor
- conservarea si dezvoltarea diversitatii culturale.
- evidentierea posibilitatilor de dezvoltare a zonei ce face obiectul PUZ
- precizarea conditiilor de amplasare si conformare a edificiilor si amenajarilor aferente
- organizarea si dezvoltarea cailor de comunicatii in relatie cu cele existente si / sau propuse prin alte acte;
- imbunatatirea aspectului estetic al zonei printr-o mai buna reglementare a conditiilor de executie a constructiilor si amenajarilor, precum si gruparea acestora in categorii de utilizare si regim de inaltime;
- dimensionarea si modernizarea infrastructurii circulatiilor auto si pietonale;
- optimizarea/modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare.
- ajustarea ,la posibilitatile de evolutie a zonei studiate , a indicatorilor urbanistici permisi de Lg 350/2001cu modificarile ulterioare,

Pana in acest moment, reglementarile urbanistice s-au realizat prin intocmirea de PUZ-uri care au avut ca tinta terenuri cu suprafete reduse si dispersate ca amplasare in cadrul zonei studiate.

Planul Urbanistic Zonal studiat isi propune comasarea si uniformizarea reglementarile urbanistice, astfel incat zona sa se poata dezvolta

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

armonios,si unitar in raport si conform cu indicatorii urbanistici prevazuti de Lg. 350/2001- cu modificarile ulterioare.

2.2.2 Continutul planului

Zona studiata prin prezentul P.U.Z. este delimitata astfel:

N – B-DUL AUREL VLAICU

E- B-DUL ALEX. LAPUSNEANU

S- STRADA SOVEJA

W- ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI

Zona propusa pentru studiu, face partea din zona centrala a Municipiului Constanta, aflata de-a lungul bulevardului Alexandru Lapusneanu, intre strada Soveja si bulevardul Aurel Vlaicu.

Suprafata studiata, delimitata de: B-dul Aurel Vlaicu (nord), Str. Soveja (sud),b-dul. Alex. Lapusneanu (est), Aleea Umbrelor, Aleea Melodiei (vest), cf. aviz de oportunitate nr.3709/17.12.2013, este de 13,33 ha .

Suprafata , asa cum este delimitata mai sus, include si delimitarea Planului urbanistic zonal: “PUZ – ZONA DELIMITATA DE STR.SUCEAVA (NORD), STR.SOVEJA (SUD), B-DUL ALEX.LAPUSNEANU (EST) SI LINIA DE BLOCURI S (VEST)” , aprobat prin HCLM nr. 267/31.10.2011.

Limita zonei propuse pentru studiu cuprinsa intre PUZ aprobat si bulevardul Aurel Vlaicu, se suprapune peste zonele de reglementare ZRL4 si ZRL5, conform PUG Mun. Constanta. Zonele de reglementare ZRL4 si ZRL5, au fost redenumite ZRL4A, ZRL5A si ZRL5B, pentru a a face diferentierea calculului de suprafate si a indicatorilor urbanistici.

Zona studiata cuprinde terenuri aflate in domeniul public si privat al Mun. Constanta, precum si terenuri proprietate privata a persoanelor fizice/juridice.

PUZ isi propune studierea suprafetelor cuprinse in perimetrul prezentat mai sus si stabilirea functiunilor acestora pentru a fi statuate

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

in planul de urbanism aferent. Prin Planul urbanistic zonal se stabilesc reglementari noi cu privire la: regimul de construire, functiunea zonei, inaltimea maxima admisa, coeficientul de utilizare a terenului (CUT) , procentul de ocupare a terenului (POT), retragerea cladirilor fata de aliniament si distantele fata de limitele laterale si posterioare ale parcelei (*Legea 190/2013 privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 7/2011 pentru modificarea si completarea Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul*).

Amplasamentul care a generat studiul Planului Urbanistic Zonal, se afla pe bulevardul Alexandru Lapusneanu, zona blocurilor 18 si 20, conform planurilor anexate.

Amplasamentul, inregistrat cu numarul cadastral 19277, are o suprafata totala de 718,20mp, conform fisei actului de proprietate si planului de amplasament si delimitare a corpului de proprietate si este teren liber de constructii.

Zona (in suprafata de 13,33 ha) care face obiectul descrierii in prezentul Raport de Mediu [delimitata de : B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST)] se compune din doua entitati structurale urbanistice,pe care planul isi propune sa le comaseze si sa le supuna acelorasi indicatori urbanistici, si anume :

I. PUZ – ZONA DELIMITATA DE STR.SUCEAVA (NORD), STR.SOVEJA (SUD), B-DUL ALEX.LAPUSNEANU (EST) SI LINIA DE BLOCURI S (VEST)”

Aceasta entitate urbanistica este aprobata deja prin HCLM nr. 267/31.10.2011, si ea a preluat reglementarile aprobate prin :

- HCLM 217/23.06.2004 – hotarare privind aprobarea documentatiei Plan Urbanistic de Detaliu - *IMOBIL LOCUINTE D+P+3E*, str. Suceava nr. 14A , teren in suprafata de 429 mp, proprietate particulara IVAN CALIN si GHEORGHTTA CORINA

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- HCLM 407/25.07.2005 – hotarare privind modificarea HCLM nr. 35/2005 privind aprobarea PUD - *CONSTRUIRE IMOBIL P+6E - SPATII COMERCIALE si LOCUINTE*, bd. A, Lapusneanu nr. 175A, teren in suprafata de 1500 mp, in sensul modificarii amplasamentului si a regimului de inaltime la D+P-HS-7E - garaje la demisol, spatii comerciale la parter si locuinte la etaje,
- HCLM 474/23.09.2005 - hotarare privind aprobarea Planului Urbanistic de Detaliu *MODIFICARE SI EXTINDERE CLADIRE P+1E EXISTENTA cu un SPATIU la ETAJ, PENTRU AMENAJARE SEDIU C.C.I.N.A.*, bd. Alexandru Lasusneanu nr. 185 A, teren in folosinta de 682,40 mp apartinand domeniului privat al municipiului Constanta
- HCLM 565/13.12.2006 – hotarare privind aprobarea Planul Urbanistic Zonal partial – *CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINTE S+P+6-7E si POLICLINICA S+P+3E.*
- HCLM 457/24.09.2007 – hotarare privind modificarea art. 1 al HCLM nr. 474/2005 privind aprobare PUD - *MODIFICARE SI EXTINDERE CLADIRE P+1E PENTRU AMENAJARE SEDIU CCINA*, bd. Alexandru Lapusneanu nr. 185 A, teren in folosinta in suprafata de 682,40 mp, *in sensul mansardarii imobilului*
- HCLM 253/09.05.2008 – hotarare privind aprobarea Planului Ubanistic Zonal *CONSTRUIRE BLOC LOCUINTE D+P+7E*, str. Suceava zona bl. T8
- HCLM 118/25.02.2009 – hotarare privind modificarea art. 1 din HCLM nr. 217/2004 privind aprobarea PUD -*CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINTE Dp+P+3E*, str. Suceava or. 14A-14B, in sensul schimbarii regimului de inaltime la D+P+4E, cu pastrarea functiunii aprobate
- HCLM nr.287/24.07.2001 – PUD “*SPALATORIE AUTO*”- strada Dispensarului
- HCLM nr.488/09.11.2009 privind indreptarea erorii materiale din cuprinsul HCLM nr.497/26.10.2007
- HCLM nr.497/26.10.2007 – PUZ –*CONSTRUIRE IMOBIL S+P+6-8-10E-LOCUINTE CU SPATII COMERCIALE LA PARTER.*

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- II.** Zona pentru aprobare PUZ cuprinsa in perimetrul delimitat de : STR.SUCEAVA (SUD), B-DUL ALEX.LAPUSNEANU (EST) ,LINIA DE BLOCURI S (VEST), B-DUL AUREL VLAICU (NORD).

Aceasta entitate structurala urbanistica este supusa studiului PUZ (generat de amplasamentul situat pe bulevardul Alexandru Lapusneanu, zona blocurilor 18 si 20, cu numarul cadastral 19277 si o suprafata totala de 718,20mp apartinand S.C.AGEXCOM INTERNATIONAL LTD S.R.L .

Zona studiata cuprinde terenuri aflate in domeniul public si privat al Mun. Constanta, precum si terenuri proprietate privata a persoanelor fizice/juridice.

Perimetrul acesteia se suprapune peste zonele de reglementare ZRL4 si ZRL5, conform PUG Mun. Constanta, statuate prin urmasorii indicatori urbanistici :

ZRL 4 - SUBZONA LOCUINTELOR COLECTIVE MEDII (P+3 - 4) SITUATE IN ANSAMBLURI PREPONDERENT REZIDENTIALE

UTILIZARI ADMISE - locuinte in proprietate privata si locuinte sociale; constructii aferente echiparii tehnico-edilitare, amenajari aferente locuintelor: cai de acces carosabile si pietonale private, parcaje, garaje, spatii plantate, locuri de joaca pentru copii, amenajari de sport pentru tineret, imprejmui.

- POT maxim = 30%
- CUT maxim = 1.5

ZRL 5 - SUBZONA LOCUINTELOR COLECTIVE INALTE CU P+8 - 10 NIVELURI, SITUATE IN ANSAMBLURI PREPONDERENT REZIDENTIALE

UTILIZARI ADMISE -locuinte in proprietate particulara de standard mediu si ridicat; amenajari aferente locuintelor: cai de acces carosabile si pietonale private, parcaje, garaje semi-ingropate si subterane, spatii plantate, locuri de joaca pentru copii, spatii pentru sport si loisir (eventual piscina descoperita), constructii pentru echiparea tehnica, imprejmui.

- POT maxim = 25%
- CUT maxim = 2,5

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Din motive obiective, legate de o mai usoara identificare a zonelor si subzonelor de reglementare stabilite prin PUG, in care se propun noi reglementari prin prezentul PUZ, aceste zone (ZRL4, ZRL5) au fost denumite (ZRL4A, B, C, etc) si marcate pe plan ca atare, iar propunerile sunt urmatoarele :

ZRL4A- propuneri

- diversificarea functiunilor admise, prin extinderea acestora cu alte functiuni compatibile cu functiunea dominanta, locuirea, si anume: functiuni turistice pentru amplasamentul situat la intersectia strazilor Dispensarului cu aleea Melodiei- POT=80% si CUT=4, Rh=P+4
- amenajarea de noi parcaje la sol, unde acest lucru este posibil si reorganizarea celor existente
- stabilirea zonelor cu destinatia de spatiu verde
- reorganizarea si reamenajarea locului de joaca existent

ZRL5A – propuneri

- LOT 183B - amplasamentul cu suprafata de 536,00mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%, CUT propus = 5

ZRL5B –propuneri

- LOT 1 - amplasamentul care genereaza studiul PUZ, teren cu suprafata de 718,20mp, situat in zona blocurilor 18 SI 20 - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%. CUT propus = 5
- LOTUL 2 – S=250mp, Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+2E, POT propus = 50%. CUT propus = 2
- LOTUL 3 – S=421mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%. CUT propus = 5

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- LOTUL 4 – S=236mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+2E, POT propus = 50%. CUT propus = 2
- noile cladiri vor fi amplasate pe aliniamentul bulevardului Alexandru Lapusneanu
- accesele auto la amplasamente se vor realiza din aleile de acces existente si din bulevardul Alexandru Lapusneanu.
- se propune amenajarea de noi parcaje la sol, unde acest lucru este posibil si reorganizarea celor existente
- stabilirea zonelor cu destinatia de spatiu verde
- stabilirea zonelor cu interdictie de construire pentru respectarea conditiilor de insorire, stabilite prin OMS 536/1997.

Costurile investitiei propuse pe amplasamentul studiat, precum si alte investitii pe terenuri aflate in proprietatea privata vor fi suportate de beneficiar, respectiv proprietarii de terenuri. Costurile aferente unor lucrari, precum amenajarea de parcaje la sol, vor fi suportate de cei interesati (Primaria Mun. Constanta, persoane fizice sau juridice).

PUZ care face obiectul descrierii in prezentul Raport de mediu propune spre aprobare indicatorii urbanistici aferenti entitatii structurale II, contribuind prin aceasta la reintregirea (materializata intr-un document urbanistic) perimetrului delimitat dupa cum urmeaza : B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST). Indicatorii urbanistici vor respecta atat regimul economic cat si cel tehnic dupa cum urmeaza :

REGIMUL ECONOMIC

Utilizari admise

- locuintele in proprietate privata pot fi de standard mediu sau ridicat.
- locuintele sociale nu vor depasi 20%-30% din numarul total al locuintelor dintr-o operatiune urbanistica si nu vor distona in nici o privinta in raport cu locuintele in proprietate privata.
- se admit echipamente publice, complementare locuirii, amenajate la parterul cladirilor de locuit, cu acordul asociatiilor de proprietari, cu urmatoarele conditii: dispensarele, farmaciile spatiile pentru servicii vor avea un acces separat de cel al locatarilor.
- cresele si gradinitele vor avea un acces separat de cel al locatarilor si

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

vor dispune in utilizare exclusiva de o suprafata plantata minima de teren de 100 mp.

- se admite conversia locuintelor de la parter in spatii comerciale exclusiv pentru produse cerute de aprovizionarea zilnica, numai la intersectii de strazi si numai in limitele unei raze de servire de 250 0 metri.

- se admit spatii pentru administrarea grupurilor de peste 50 - 70 apartamente proprietate privata, eventual cu locuinta administratorului / portarului angajat permanent.

- se admite utilizarea unor incaperi din cadrul apartamentelor existente pentru activitati necesare exercitarii de profesii liberale (avocatura, arhitectura, medicina etc.) in limita a maxim 25% din suprafata utila a acestuia.

- utilizarea integrala a unor apartamente pentru birouri se poate admite numai in limita a 10 % din totalul apartamentelor unei cladiri de locuit, cu acordul asociatiilor de proprietari.

- se admite construirea de locuinte noi numai pe baza de PUZ si regulament aferent aprobate.

Utilizari interzise

- activitati productive.

- constructii provizorii de orice natura.

- depozitare si comert cu ridicata sau de mic-gros.

- depozitari de materiale re folosibile si platforme de pre colectare a deseurilor urbane.

- depozitarea pentru vanzare a unor cantitati mari de substante Inflammabile sau toxice.

- autobaze, unitati de transport si statii de intretinere auto.

- lucrari de terasament de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice si constructiile invecinate.

- orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea necontrolata a apelor meteorice sau care impiedica evacuarea si colectarea acestora.

- conversia locuintelor existente din cladirile colective in alte functiuni, sau construirea unor locuinte colective mlxtate cu alte functiuni cu exceptia celor specificate la Cap.de sus.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- se interzice utilizarea spatiilor care deja au facut obiectul conversiei pentru depozite, alimentatie publica, si alte activitati de natura sa incomodeze locuintele.

REGIMUL TEHNIC

- POT aprobat max. 30%
- C.U.T. aprobat max. 1,5

Caracteristici ale parcelelor

- cladirile de locuit pot fi dispuse fiecare pe un lot propriu avand acces direct dintr-o circulatie publica sau pot fi grupate pe un teren utilizat in comun cu accesele asigurate din circulatia publica prin Intermediul unor circulatii private.
- se interzice introducerea in lotizarile anterioare protejate a locuintelor colective medii prin unificarea parcelelor si ridicarea nivelului de inaltime.
- prin PUZ se vor stabili limitele parcelelor aferente cladirilor de locuinte colective, prin delimitarea domeniului public al primariei de cel privat aferent asociatiei de proprietari.
- pentru cladiri de locuinte noi se va asigura o suprafata de teren de minim 150 mp /apartament.
- in zona protejata locuintele colective medii vor mentine caracteristicile parcelarului existent sau amprentele acestuia in cazul unificarii mai multor parcele si il vor exprima volumetric prin segmentarea fatadelor.

Amplasarea cladirilor fata de aliniament

- cladirile se vor retrage de la aliniament cu minim 4.0 metri pe strazi de categoria III si 6,0 metri pe strazi de categoria II si I, dar nu cu mai putin decat diferenta dintre inaltimea constructiilor si distanta dintre aliniamente.
 - cladirile se pot dispune pe aliniament numai pe strazi secundare sau private cu conditia ca inaltimea cladirilor sa nu fie mai mare decat distanta dintre aliniamente.
- In caz contrar cladirea se va retrage de la aliniament cu minim 4.0 metri.
- in cazul situarii in intersectii , noile cladiri vor asigura racordarea intre aliniamentele diferite ale strazilor prin intoarcerea retragerii de la aliniament si pe strada avand cladirile dispuse pe aliniament pe o

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

dianta egala cu cea dintre aliniamentele fronturilor opuse, cu conditia sa nu ramana calcane vizibile.

- pe aliniament se admit console balcoane sau bovindourl catre domeniul public daca nu depasesc 0,90 m de la alinierea spre strada si asigura o distanta de 4.00 m pe verticala, de la cota terenului amenajat.
- cornisele pot lesi din alinierea strazii cu maximum 1/10 din distanta dintre aliniamente, dar nu mai mult de 1,20 metri.
- se admite retragerea ultimului nivel atunci cand distanta dintre aliniamente este mal mica decat H maxim admisibil, astei incat cornisa nivelului retras sa nu depaseasca limita planului care formeaza un unghi de 450 cu planul orizontal al cornisei ultimului etaj de pe aliniament.

Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor

- cladirile izolate vor avea fatade laterale si se vor retrage de la limitele parcelei la o distanta cel putin egala cu jumatate din inaltimea la cornisa a cladirii masurata in punctul cel mal inalt fata de teren, dar nu mai mic de 5,0 metri.
- cladirile se pot cupla pe una dintre laturile laterale ale parcelei pe o adancime de maxim 15.0 metri de la aliniament, fiind retrase fata de cealalta limita laterala cu o distanta cel putin egala cu jumatate din inaltimea la cornisa a cladirii masurata in punctul cel mai inalt fata de teren.
- cladirile care se inscriu in regim de construire continuu se alipesc pe o adancime de maxim 15.0 metri de calcanele situate pe limitele laterale ale parcelelor cu exceptia parcelelor de colt unde se va intoarce fatada in conditiile de aliniere ale strazii laterale.
- la noile constructii se vor asigura obligatoriu conditiile de orientare insorire si iluminat natural in conformitate cu actele normative in vigoare (RGU /1995, OMS 536 /1997, etc).
- retragerea fata de limita posterioara a parcelei va fi cel putin egala cu inaltimea cladirii dar nu mal mica de 10,0 metri.
- in functie de regimul de construire cladirea se alipeste pe o adancime de maxim 15.0 metri fie de doua calcane de pe limitele parcelei fie daca exista pe o limita un calcan iar fata de cealalta limita cladirea invecinata este retrasa noua cladire se alipeste de calcanul existent si

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

se retrage de cealalta limita la o distanta cel putin egala cu jumatate din inaltimea la cornisa a cladirii .

-in cazul cladirilor izolate, retragerea fata de limitele laterale ale parcelei va fi la o distant cel putln egala cu jumatate din inaltimea la cornisa a cladirii masurata in punctul cel mal inalt fata de teren daca pe fatadele cladirilor invecinate sunt ferestre ale unor incaperi de locuit.

- distanta se poate reduce la jumatate dar nu mai putln de 50 metri in cazul in care pe fatadele laterale ale cladirilor invecinate sunt numai terestre ale dependintelor si casei scarii.

Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeași parcela

- intre fatadele spre care sunt orientate camere de locuit distanta va ti egala cu inaltimea cladirii celei mai inalte.

- distanta se poate reduce la jumatate in cazul in care pe fatadele opuse sunt numai ferestre ale dependintelor si ale casei scarii.

Circulatii si accese

- cladirile vor avea asigurat in mod obligatoriu accesul carosabil si pietonal dintr-o circulatie publica fie direct fie, in cazul utilizarii terenului in comun de catre mai multe cladiri, prin intermediul unei strazi private.

- de regula va exista un singur acces carosabil pentru o cladire amplasata catre limita laterala a acesteia .

- in cazul unor grupari de cladiri pozitionarea accesului si aleilor interioare se va stabili prin PUD .

- se va asigura accesul pe parcela al autoutilitarelor pentru colectarea deseurilor menajere.Acolo unde acest lucru nu este posibil se va asigura un spatiu de stationare astfel incat sa nu fie stanjenita circulatia publica.

Stationarea autovehiculelor

- stationarea autovehiculelor va fi asigurata in afara spatiilor publice Spatiul de parcare /garare va fi asigurat conform "Normativului departamental pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitati urbane" si a RGU - Anexa nr. 5.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- amenajarea de spatii de garare /parcare comune mai multor cladiri se va face conform PUZ. Va fi incurajata amanjarea de spatii de parcare /garare subterane acolo unde terenul permite.

Inaltimea maxima admisibila a cladirilor

- H maxim admisibil este P+4, respectiv 15.0 metri. Inaltimea maxima admisibila este egala cu distanta dintre aliniamente.
- in cazul in care inaltimea depaseste distanta dintre aliniamente, cladirea se va retrage de la aliniament la o distant egala cu diferenta dintre acestea dar nu mai putin de 4.0 metri.
- in cazul volumelor situate pe colt, la racordarea intre strazi avand regim diferit de inaltime, daca diferenta este de un singur nivel, se va prelungi regimul cel mai inalt spre strada secundara pe intreaga parcela.Daca regimul difera cu doua niveluri se va realiza o descrestere in trepte, primul tronson prelungind inaltimea cladirii de pe strada principala pe o lungime minima egala cu distanta dintre aliniamente.
- se poate depasi nivelul maxim admisibil cu un nivel, in intersectii sau in puncte capete de perspectiva numai dupa aprobarea PUZ sau pe baza unui PUD.

Aspectul exterior al cladirilor

- se va urmari asigurarea unei imagini unitare la nivelul circulatiilor publice intregrea in particularitatile zonei si armonizarea cu vecinatatile imediate prin utilizarea de materiale durabile si de calitate . Actiunile de reabilitare si renovare a fatadelor se vor aproba prin PUD.

Conditii de echipare edilitara

- bransamentele pentru retelele edilitare se executa ingropat. Toate constructiile vor fi racordate la retelele edilitare publice : alimentare cu apa potabila canalizare energie electrica, gaze, telefonie.
- se interzice dispunerea antenelor TV satelit in locuri vizibile din circulatiile publice si dispunerea vizibila a cablurilor CATV.
- amenajarile exterioare vor asigura in mod special evacuarea rapida si captarea apelor meteorice in retea de canalizare.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

2.3 Indicatori urbanistici propusi

Indicatorii urbanistici generali propusi pentru perimetrul PUZ analizat sunt redati in tabelul de mai jos.

ZONA DE REGLEM. EXISTENTA CONFORM PUG	SUPRAFATA [m2]	EXISTENT				PROPUS				APROBAT PUG	
		SC	SD	POT	CUT	SC	SD	POT	CUT	POT	CUT
ZRL 4A	8206,23	2190	9144,2	26,68 %	1,11	2350	9944,2	28,64 %	1,21	30 %	1,5
ZRL 5A	11829,23	3222,82	16114,1	27,25 %	1,36	3972,82	21484,1	33,6 %	1,82	25 %	2,5
ZRL 5B	17400	5051,62	32736,68	29 %	1,88	16251,62	42336,68	36 %	2,5	25 %	2,5

2.4 Utilitati

2.4.1 Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a perimetrului PUZ analizat in prezentul raport de mediu se face prin aductiune RAJA C-ta alimentata din sursele de apa subterane grupate sub denumirea de "Cismele ". Conducta principala tip PREMO cu diametrul de 800 mm care alimenteaza si Statiunea Mamaia, urmareste traseul bulevardului Aurel Vlaicu,ramificandu-se,catre perimetrul analizat,printr-o conducta OL $\Phi = 500$ mm. Racordul este localizat in zona aproximativa aflata la intersectia Bulevardului Aurel Vlaicu cu Aleea Universitatii .Reteaua de distributie a apei potabile in perimetrul PUZ-ului analizat este complexa,cu o multitudine de ramificatii la care sunt racordati

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

consumatorii in cauza. De asemenea ,sunt asigurate conditiile necesare de racordare si pentru loturile specificate in documentatia urbanistica a PUZ analizat aflate in zonele ZRL 4A,ZRL 5A,ZRL5B.

2.4.2 Evacuarea apelor uzate

Evacuarea apelor uzate este asigurata prin reseaua de canalizare a RAJA C-ta , printr-un sistem de conducte care debuseaza in magistrala situata pe B-dul Alexandru Lapusneanu racordata,la randul ei, la statia de pompare SP Lapusneanu .Din aceasta statie de pompare apele uzate sunt dirijate catre SE Constanta Nord ,si mai departe ,prin SP 20 catre SE Constanta Sud,fiind evacuate in Marea Neagra prin dana 83 a Portului C-ta.

2.4.3 Alimentarea cu energie electrica

Obiectivele existente in perimetrul PUZ sunt alimentate cu energie electrica prin bransamente racordate la reseaua electrica subterana existenta in zona.



Arondarea consumatorilor la reseaua de distributie a energiei electrice se face prin intermediul posturilor trafo existente in perimetrul studiat.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

2.4.4 Alimentarea cu energie termica

Alimentarea cu energie termica a perimetrului PUZ se face din reseaua RADET prin punctele termice aferente.O a doua varianta de asigurare a zonei cu agent termic va fi aceea oferita de reseaua CONGAZ,incepand cu momentul finalizarii lucrarilor de edificare a retelei de distributie.Proiectul privind amplasarea retelei de distributie a gazelor in zona este in plina desfasurare.

2.4.5 Gestiunea deseurilor

Situatia existenta.

Deseurile generate in prezent in zona studiata, sunt colectate de catre fiecare asociatie de locatari conform sistemului de gestionare (europubele,containere,platforme de colectare) implementat de administratia locala. Eliminarea deseurilor se face de catre serviciul de salubritate al Municipiului Constanta. In acest context trebuie avut in atentie faptul ca deseurile generate in perimetrul PUZ se incadreaza in categoria celor de tip municipal (menajere si asimilabile –cod 20 03 01).Implementarea sistemului de colectare selectiva impune detalierea categoriilor de deseuri pe



urmatoarele coduri :

20 01 01 hartie si carton

20 01 02 sticla

20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine

20 01 10 imbracaminte

20 01 11 textile

20 01 13* solventi

20 01 14* acizi

20 01 15* baze

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- 20 01 17* substante chimice fotografice
- 20 01 19* pesticide
- 20 01 21* tuburi fluorescente si alte deseuri cu continut de mercur
- 20 01 23* echipamente abandonate cu continut de CFC
(clorofluorocarburi)
- 20 01 25 uleiuri si grasimi comestibile
- 20 01 26* uleiuri si grasimi, altele decat cele specificate la 20 01 25
- 20 01 27* vopsele, cerneluri, adezivi si rasini continand substante periculoase
- 20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi si rasini, altele decat cele specificate la 20 01 27
- 20 01 29* detergenti cu continut de substante periculoase
- 20 01 30 detergenti, altii decat cei specificati la 20 01 29
- 20 01 31* medicamente citotoxice si citostatice
- 20 01 32 medicamente, altele decat cele mentionate la 20 01 31
- 20 01 33* baterii si acumulatori inclusi in 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 3 si baterii si acumulatori nesortati continand aceste baterii
- 20 01 34 baterii si acumulatori, altele decat cele specificate la 20 01 33
- 20 01 35* echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21 si 20 01 23 cu continut de componente periculosi*6)
- 20 01 36 echipamente electrice si electronice casate, altele decat cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 si 20 01 35
- 20 01 37* lemn cu continut de substante periculoase
- 20 01 38 lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37
- 20 01 39 materiale plastice
- 20 01 40 metale
- 20 01 41 deseuri de la curatatul cosurilor
- 20 01 99 alte, nespecificate
- 20 02 01 deseuri biodegradabile
- 20 02 02 pamant si pietre
- 200203 alte deseuri nebiodegradabile
- 20 03 01 deseuri municipale amestecate
- 20 03 02 deseuri din piete
- 20 03 03 deseuri stradale
- 20 03 04 namoluri din fosele septice
- 20 03 06 deseuri de la curatarea canalizarii
- 20 03 99 deseuri municipale, fara alta specificatie

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Situatia ce va exista dupa aprobarea PUZ si implementarea planurilor de construire a obiectivelor autorizate

In aceasta etapa apare o situatie temporara extinsa pe durata edificarii obiectivelor si care este generatoare de deseuri specifice organizarii de santier si derularii operatiunilor de construire. Astfel ,pe langa deseurile prezentate mai sus, vor rezulta si urmatoarele tipuri de deseuri :

- 17 01 01 beton
- 17 01 02 caramizi
- 17 01 03 tige si materiale ceramice
- 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tige si materiale ceramice
- 17 02 lemn, sticla si materiale plastice
- 17 02 01 lemn
- 17 02 02 sticla
- 17 02 03 materiale plastice
- 17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila si produse gudronate
- 17 03 02 asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01
- 17 03 03* gudron de huila si produse gudronate
- 17 04 01 cupru, bronz, alama
- 17 04 02 aluminiu
- 17 04 03 plumb
- 17 04 04 zinc
- 17 04 05 fier si otel
- 17 04 06 staniu
- 17 04 07 amestecuri metalice
- 17 04 11 cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10
- 17 05 pamant (inclusiv excavat din amplasamente contaminate), pietre si deseuri de la dragare
- 17 05 04 pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03
- 17 05 08 resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07
- 17 06 04 materiale izolante, altele decat cele specificate la 17 06 01 si 17 06 03
- 17 08 02 materiale de constructie pe baza de gips, altele decat cele specificate la 17 08 01
- 17 09 02* deseuri de la constructii si demolari cu continut de PCB (de ex.: cleiuri cu continut de PCB, dusumele pe baza de rasini

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- cu continut de PCB, elemente cu cleiuri de glazura cu PCB, condensatori cu continut de PCB)
- 17 09 03* alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase
- 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03

Conform clauzelor contractuale,beneficiarii lucrarilor sau constructorul,vor avea obligatia de a gestiona deseurile specificate mai sus ,conform prevederilor legale din domeniul protectiei mediului.

2.5. Relatia cu alte planuri/programe

In scopul asigurarii unui caracter unitar in ceea ce priveste respectarea indicatorilor urbanistici aprobati, PUZ analizat comaseaza PUZ aprobat prin HCLM nr. 267/31.10.2011, cu perimetrul supus studiului PUZ generat de amplasamentul de 718 m², situat in zona ZRL5B, si care apartine SC AGEXCOM INTERNATIONAL LTD SRL.

PUZ analizat in prezentul raport de mediu contribuie la intregirea ansamblului urbanistic din partea de nord-est a municipiului Constanta venind ca o completare la PUZ Tabacarie si PUZ Sat Vacanta, aprobate prin HCLM 415/ 21.11.2003 respectiv HCLM 44/10.02.2011.

PUZ analizat comaseaza ,de asemenea toate puz-urile disparate , specificate mai sus,in continutul lucrarii.De subliniat este faptul ca planul propus ce face obiectul prezentului raport de mediu reprezinta un studiu de statuare a regimului urbanistic al perimetrului in cauza. Investitiile ce se vor dezvolta ulterior in cadrul perimetrului respectiv vor respecta indicatorii urbanistici specificati,supusi aprobarii conform prevederilor Lg.350/2001 cu modificarile ulterioare.

3. ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI PROPU

3.1. Starea actuala a mediului

Pentru trasarea unor caracteristici generale privind calitatea factorilor de mediu au fost analizate, acolo unde exista, informatiile continute in documente oficiale care includ date privind monitorizarea

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

factorilor de mediu pentru arealul care face obiectul analizei(*Rapoartele lunare privind starea factorilor de mediu in judetul Constanta 2013*, elaborate de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta, *Planul de Management SH Dobrogea-Litoral*). Informatiile preluate din baza de date specificata mai sus au fost completate cu observatiile facute cu ocazia verificarilor facute pe amplasament in vederea realizarii evaluarii de mediu si intocmirea Raportului de mediu pentru proiectul de plan analizat.

3.1.1. Componenta de mediu: Sol/subsol

Zona in care se incadreaza perimetrul PUZ , ca de altfel intreg arealul Municipiului Constanta, face parte , din punct de vedere geologic, din unitatea geostructurala reprezentata de Compartimentul Sud-Dobrogean care, alaturi de sectoarele Valah si Central-Dobrogean, este parte componenta a Platformei Moesice. A avut in linii mari o evolutie similara cu cea a Sectorului Valah, fiind un compartiment inaltat tectonic al acesteia,fiind delimitat astfel:

- *in nord-est* – Masivul Dobrogei Centrale, de care este separat de falia Capidava -Ovidiu, prelungita spre nord-vest, in Sectorul Valah pe linia lanca;
- *in vest* – Compartimentul Valah, de care este separat prin falia Dunarii;
- *in est* – se continua in zona precontinentala (platforma continentala a Marii Negre). La un moment dat falia Capidava – Ovidiu, care separa la sud-vest Blocul Sud-Dobrogean de Blocul Central-Dobrogean, isi schimba directia de la sud-est spre est si Blocul Sud-Dobrogean vine in contact cu Orogenul Nord-Dobrogean in zona de self.
- *in sud* – frontiera de stat (se continua cu Platforma prebalcanica, pe teritoriul Bulgariei).

3.1.1.1. Litostratigrafia cuverturii sedimentare

Sucesiunea coloanei litologice, aspectele biostratigrafice si tectonice ale platformei sunt cunoscute din foraje, prospectiuni geofizice si de la suprafata.Asa cum s-a aratat, Platforma Dobrogei de Sud (PDS) a avut o evolutie in linii generale asemanatoare cu Platforma Valaha (PV), inasa exista si cateva elemente care o diferentiaza si permit tratarea acesteia ca unitate morfostructurala distincta.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Astfel:

- fundamentul este alcatuit din trei grupuri metamorfice de varsta Proterozoic mediu –Cambrian;
- *ciclul Permian – Triasic* este dezvoltat mult mai redus decat in Platforma Valaha si Platforma Barladului (PB);
- la nivelul Eocenului apele au acoperit integral arealul Dobrogei de Sud. Din acest motiv, spre deosebire de platformele Moldoveneasca, Barladului si Valaha, unde depozitele eocene se pastreaza pe suprafete restranse, aici au o extindere foarte mare permitand separarea a inca unui *ciclu de sedimentare, Eocen – Oligocen*;
- spre deosebire de Platforma Valaha, in Platforma Dobrogei de Sud *depozitele fluviolacustre pleistocene* lipsesc, ultimul ciclu de sedimentare incheindu-se in Romanian.

Trecerea de la regimul de geosinclinal la cel de platforma s-a realizat in Proterozoic superior - Cambrian. Dupa cratonizarea fundamentului Platformei Moesice (PM), s-au inregistrat cinci cicluri majore transgresiv – regresive a marii epicontinentale, in: **Cambrian – Westphalian**, **Permian – Triasic**, **Jurassic mediu (Bathonian) – Cretacic**, **Eocen –Oligocen** si **Badenian superior – Romanian**. In interiorul acestor cicluri majore au existat perioade mai scurte de exondare sau de subsidenta a teritoriului.

Megaciclul de sedimentare Cambrian – Westphalian

Este similar litologic cu cel din Sectorul Valah, sparandu-se cinci formatiuni:

(1) *Formatiunea gresiilor cuartoase de Mangalia*, (2) *Formatiunea argilelor de Tandarei*, (3) *Formatiunea epiclastica de Smirna*, (4) *Formatiunea carbonatica de Calarasi* si (5) *Formatiunea epiclastica de Vlasin*.

Deci, in prima parte a intervalului se formeaza o alternanta litologica de tip detritic (= clastic; = epiclastic) (gresii cuartoase in care se intercaleaza argile si siltite), peste care se acumuleaza o formatiune pelitica (argile cu intercalati de silturi, partial bituminoase si tufuri bazice).

In Devonianul superior se instaleaza o sedimentare clastica cu episoade lagunare: gresii cuartoase, conglomerate, gipsuri si anhidrite, cu intercalatii subtiri de carbuni si roci carbonatice, incheiata in Carboniferul inferior cu roci epiclastice (Fig. 1).

RAPORT DE MEDIU

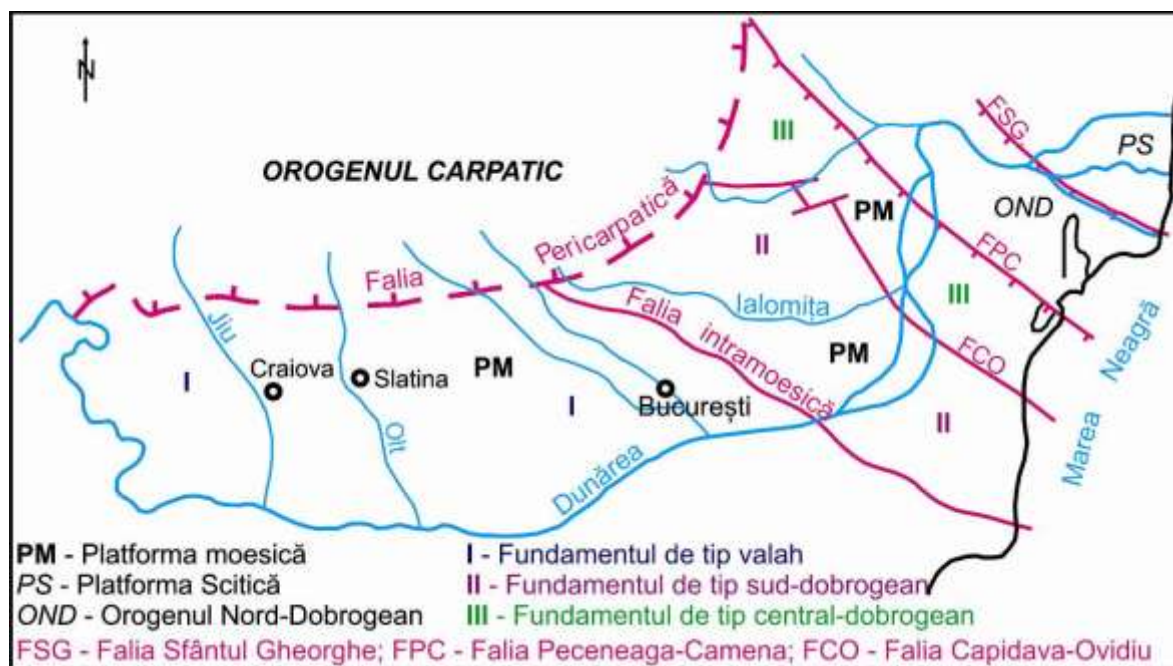
P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Megaciclul Permian – Triasic

Noul ciclu de sedimentare se diferentiaza de cel din Sectorul Valah prin dezvoltarea sa redusa si lipsa produselor magmatice. Depozitele acumulate sunt reprezentate de roci epiclastice rosii si verzi: breccii, conglomerate si gresii la partea inferioara si siltite feruginoase, argile rosii, asociate cu dolomite si calcare, la partea superioara.

Megaciclul Jurassic mediu (Bathonian) – Cretacic

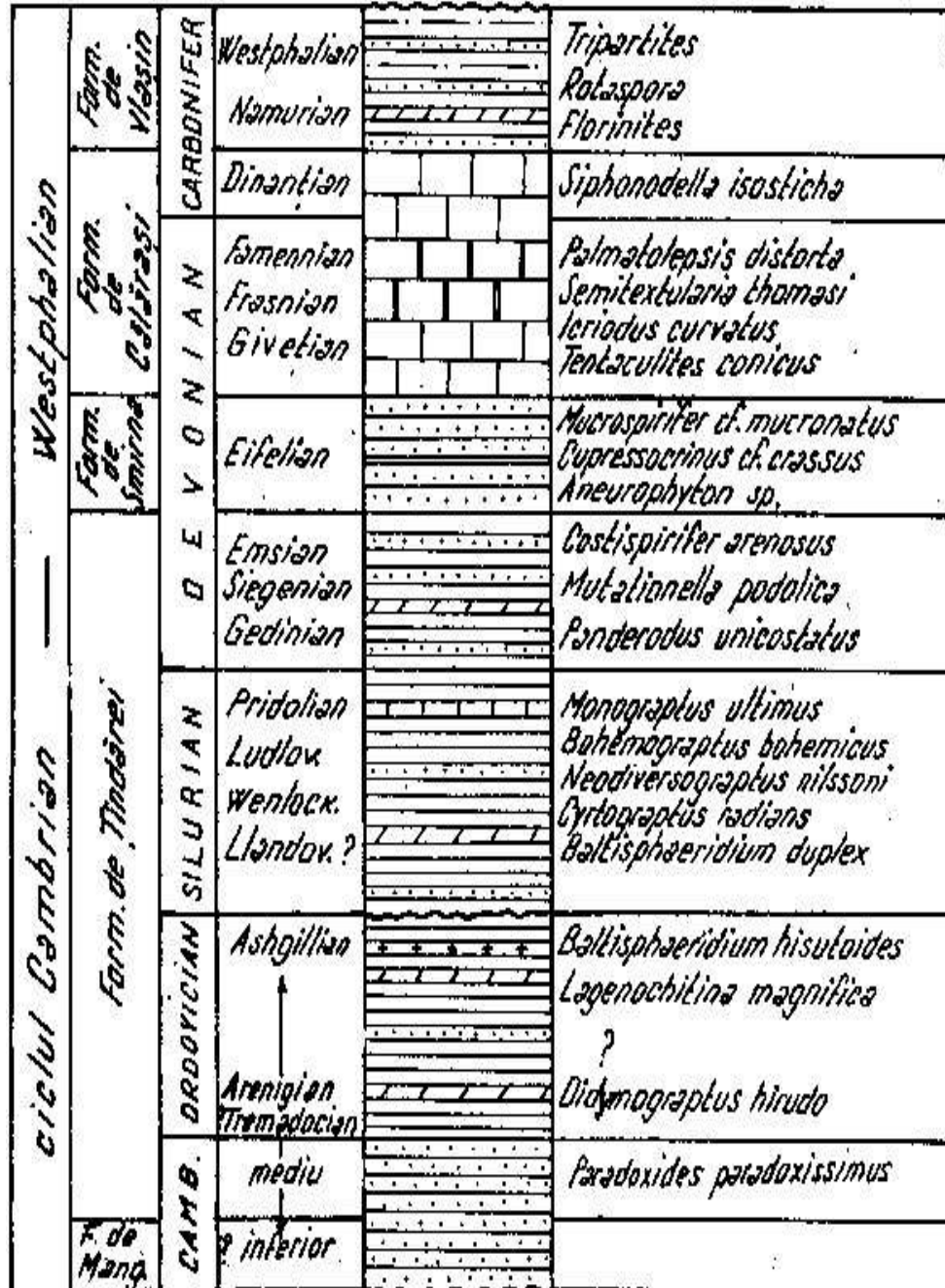
Acest ciclu incepe mai tarziu in Sectorul Sud-Dobrogean, comparativ cu Sectorul Valah (Jurasic mediu in PDS si Jurasic inferior in PV) (Fig. 2).



Tipurile de soclu din Platforma Moesica(dupa Sandulescu, 1984; Visarion et al., 1988, Ionesi, 1994)
I - soclu Valah; II - soclu Sud-Dobrogean; III - soclu Central-Dobrogean

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD), BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA



Lito și biostratigrafia ciclului Cambrian superior — Westphalian.

Fig. 1. Coloana litologica a ciclului Paleozoic (din Ionesi, 1994)

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD), BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Form. de Marfeller (4-300m)	HAASRICHTON INF.		<i>Spalangoides striatoradiatus</i>
	CAMPANIAN		<i>Belleminitella mucronata</i>
	SANTONIAN		<i>Pyenodonta vesicularis</i> <i>Microaster coranginum</i>
Form. de Pepiera (1-15m)	TURONIAN MEDIU		<i>Inoceramus lamarcki</i> <i>Conulus nucula</i>
Form. de Cochirleu (10-100m)	ALBIAN	sup.	<i>Ostlingoceras puzosianum</i>
		mediu	<i>Hanites intermedius</i> <i>Hoplites persulcatus</i>
		inf.	<i>Hyparantopites milletianus</i> <i>Acanthohoplites uhligi</i>
Form. de Gârghina (1-30m)	APTIAN	Mansy	<i>Atopochara cypridea</i> <i>Deshayesites deshayesi</i>
		Gargasi Babikian	
Form. de Corno vâlei (10-100m)	VALANGINIAN		<i>Karakaschiceras cf. blossalense</i> <i>Selliithyris, Bebekeia</i> <i>Harpagodes, Natica</i> <i>Diceras sp.</i> <i>Anchispiracyclina, Trocholina</i>
Form. de Pepiera Albă (20m)	BERRIASIAN	mediu - superior	<i>Flabellachara sp.</i> <i>Cypridea recta</i> <i>Favreina salvensis</i>

Fig. 2. Formațiunile cretacee din Platforma Dobrogei de Sud (din Ionesi, 1994)

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Jurasicul – este dezvoltat pe intreaga arie a platformei, insa nu afloreaza fiind acoperita de depozite mai noi. Aceste depozite sunt cunoscute numai din forajele executate la Palazu Mare, Poiana, Medgidia, Ovidiu, Dobromiru, Viroaga.

In acest interval s-a format o serie litologica predominant calcaroasa (calcare, dolomite, calcare dolomitice), cu intercalatii reduse de material epiclastic (gresii, siltite, argile si marne).

Cretacicul – este reprezentat de cele mai vechi depozite care apar la zi pe vaile afluate ale Dunarii si in versantul drept al acesteia. In evolutia sedimentarii cretacice s-au inregistrat trei etape:

- *in partea inferioara, din Berriasian pana in Barremian*, s-a produs o sedimentare de self predominant carbonatica, in ape calde si putin adanci, ceea ce a permis formarea biohermelor (recifi in forma de dom, dezvoltati vertical, cu mica extindere laterala, construiti de organisme sesile (organism sasil = organism care traieste fixat de substrat; ant. = organism vagil): corali, stromatoporide, alge calcaroase, pachiodonte, briozoare). In extremitatea nordica, in partea inferioara a succesiunii litologice se formeaza pe langa rocile carbonatice, evaporite (gips si anhidrit) si argile policolore.

Caracteristicile litologice au permis separarea urmatoarelor formatiuni, din baza spre parte superioara: *formatiunea evaporitelor si argilelor policolore, cu intercalatii de calcare (formatiunea de Poarta Alba) si formatiunea carbonatica de Cernavoda*. Aceste formatiuni afloreaza de-a lungul faliei Capidava – Ovidiu, la Poarta Alba si in faleza de la Cernavoda;

- *in partea mediana, in Aptian*, se instaleaza o sedimentare lacustra datorita unor miscari epirogenetice pozitive, care au determinat retragerea marii. Faciesul marin ramane localizat numai intr-o zona vestica, paralel cu Dunarea. In acest interval s-au format unele produse de alteratie ce indica un climat tropical sau subtropical.

Litologic, s-au acumulat nisipuri cuartoase, pietrisuri, siltite, argile caolinoase multicolore si calcare lacustre cu characee (alge calcaroase) si ostracode - in facies lacustru (*formatiunea de Gherghina*) si gresii, marne si calcare cu textura incrucisata - in faciesul marin-litoral (*formatiunea de Ramadan*).

- *in partea superioara, din Albian pana in Senonian*, se produce din nou transgresiunea marina, sedimentarea fiind preponderent clastica, in prima parte si cretoasa in a doua parte.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Depozitele s-au acumulat, spre deosebire de cele din primele etape, intr-un climat mult mai rece si in consecinta si in ape mai reci.

Din punct de vedere litologic, s-au acumulat in ordine cronologica urmatoarele formatiuni: *Formatiunea de Cochirleni* (nisipuri, gresii glauconitice cu trovanti, marne si argile, cu o fauna de amonit), *Formatiunea de Pestera* (microconglomerate, gresii grosiere cu concretiuni de fosfati, gresii cuartoase care trec in gresii cretoase si creta grezoasa, cu o fauna de amoniti; este deschisa pe vaile afluate ale Dunarii, incepand cu Valea Carasu spre sud) si *Formatiunea de Murfatlar* (microconglomerate si gresii grosiere, cu concretiuni sporadice de fosfati, gresii calcaroase, creta alba cu concretiuni de silex, marne cretoase si bentonite dezvoltate lentiliform).(v.Fig.2)

Megaciclul Eocen – Oligocen

Asa cum s-a mentionat anterior, depozitele eocene au o extindere foarte mare in Dobrogea de Sud permitand, spre deosebire de Sectorul Valah, *separarea Eocen – Oligocenului ca ciclu de sedimentare independent*. Sunt deschise in partea de sud si sudvest a Dobrogei sudice (Valeni – Lespezi – Cetatea), la sud-est de Cernavoda si la nord-vest de Constanta.

Sunt caracterizate litologic de nisipuri cuartoase glauconitice, cu intercalatii de gresii cuartoase glauconitice, calcare grezoase si gresii calcaroase. Contin o fauna bogata de foraminifere mari, corali, brachiopode, bivalve, echinide, dinti de rechini, etc.

Megaciclul Badenian superior – Romanian

Ultimul ciclu de sedimentare este marcat de o serie de intreruperi si de o dezvoltare inegala a depozitelor pe suprafata platformei, datorate oscilatiilor nivelului marin. Apele au acoperit integral platforma numai la nivelul Badenianului superior si Basarabianului. La sfarsitul Chersonianului intreaga platforma devine uscat, apele revenind in Pontian si acoperind numai o fasie ingusta in partea vestica. Din Romanian apele se retrag spre sud si vest, Dobrogea de sud functionand ca arie continentala pana in prezent.

Badenianul superior este cunoscut pe intreaga suprafata a Dobrogei de Sud.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Litologic, aceasta serie este alcatuita din depozite epiclastice (nisipuri cuartoase, gresii,conglomerate, calcare de bioacumulare, marne si argile), cu o fauna de amestec marina si salmastra.

Aceste depozite sunt deschise la Seimenii Mari (la Dunare) si in sud-vest, la Valeni.

In Sarmatian, dupa o scurta intrerupere, se continua sedimentarea caracteristica Bazinului Dacic. Apele transgreseaza din sud, depunandu-se argile si marne, substituite in unele cazuri in partea sud-vestica prin nisipuri si calcare (Volhinian superior). Peste acestea se depun, pe intreaga platforma, roci predominant carbonatice cu intercalatii de argile,marne, nisipuri, gresii si diatomite (Basarabian).

In partea estica, succesiunea prezentata se incheie cu un pachet subtire de calcare, denumite „calcare de Limanu” (Techirghiol – Limanu – Albesti). In partea superioara a Sarmatianului (Chersonian) apele stationeaza numai in jumatarea estica, acumulandu-se calcare oolitice, marne, argile, gresii calcaroase si dolomite.

In Pontian – Dacian – Romanian, apele revin pe o fasie ingusta paralela cu Dunarea,in partea vestica a Dobrogei de Sud. Acum s-au acumulat depozite lacustre cu marne,nisipuri, calcare de apa dulce si argile bentonitice.

3.1.1.2 Depozitele continentale

Cuaternarul este reprezentat in partea inferioara de depozite continentale paludale (argile si siltite verzui si roscate, cu concretiuni calcaroase sau agregate de gips) (mediu palustru = mediu mlastinos). Acestea afloreaza in faleza Marii Negre la Eforie Sud, Agigea si Constanta.

In partea superioara se formeaza depozite de loess, in grosime de pana la 40 m. In toata stiva de roci cuaternare se gasesc nivele de produse reziduale de alteratie continentală, de culoare caramizie sau negricioasa-cenusie, interpretate ca paleosoluri.

Aceste depozite acopera discordant structurile mai vechi. Litologia perimetrului PUZ se incadreaza in categoria celor loessoide,grosimea stratului respectiv depasind grosimea de cca 40 m.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

3.1.2. Componenta de mediu: Apa

3.1.2.1 Apele subterane

Conform cutumelor privind gestionarea apelor (subterane si de suprafata) de catre organismele abilitate prin legislatia de rigoare,in spatiul hidrografic Dobrogea-Litoral au fost identificate, delimitate si descrise un numar de 10 corpuri de ape subterane codificate cu simbolul RODL si numerotate de la 01 la 10 (ex.RODL01) . Codul corpurilor de ape subterane are urmatoarea structura:

RO = codul de tara; DL = spatiul hidrografic Dobrogea - Litoral; 01= numarul corpului de apa din cadrul spatiului hidrografic Dobrogea – Litoral.Corpurile de ape subterane la care se face referire ,sunt redade in tabelul de mai jos.

Tabel. Caracteristicile corpurilor de ape subterane

Cod/ nume	Suprafata [kmp]	Caracterizare Geologica-hidrogeologica			Utilizarea apei	Poluatori	Grad de protectie de globala	Risc		Transfrontalier/ tara
		Tip	Sub presiune	Strate acoperitoare				Calitate	Cantitate	
RODL 01 Tulcea	1160	F+K	Nu	0/variabila	PO		PM	B	B	NU
RODL 02 Babadag	771	F+K	Nu	0-10	PO, I		PM,PU	B	B	NU
RODL 03 Harsova- Ghindaresti	192	F+K	Nu	0/variabila	PO		PM,PG	B	B	NU
RODL 04 Cobadin- Mangalia	2178	F+K	Nu	0-20	PO, Z	A,Z	PM,PG	B	B	Da Bulgaria
RODL 05 Dobrogea Centrala	2999	P	Nu	0-0,5	PO, Z	A,Z	PM	B	B	NU
RODL 06 Platforma Valaha	11320	K+F	Da	0/variabila	PO, I,Z	A,Z	PG	B	B	Da Bulgaria
RODL 07 Harsova Braila	1892	P	Nu	1-5	PO, P,Z	A,Z	PU	B	B	NU
RODL 08 Casimcea	92	F=K	Nu	0-10	PO, Z	A,Z	PM,PU	B	B	NU
RODL 09 Dobrogea de Nord	2730	P	Nu	0-0,5	PO, Z	A,Z	PM	B	B	NU
RODL 10 Dobrogea de Sud	4440	P	Nu	0-0,5	PO, Z	A,Z	PM	B	B	NU

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Suprafata: [km ²]	: are la numarator suprafata din Romania; pentru corpurile transfrontiere la numitor este suprafata totala a corpului.
Tip predominant:	: P-poros; K-karstic; F-fisural.
Sub presiune:	: Da/Nu/Mixt.
Strate acoperitoare:	: grosimea in metri a pachetului acoperitor.
Utilizarea apei:	: PO- alimentari cu apa populatie; IR - irigatii; I - industrie; P - piscicultura; Z - zootehnie.
Poluatori:	: I-industriali; A-agricoli; M-menajeri; Z-zootehnici
Gradul de protectie globala:	: PVG - foarte buna; PG - buna; PM - medie;PU - nesatisfacatoare; PVU – puternic nesatisfacatoare
Stare calitativa si cantitativa:	Buna (B)/Slaba(S) B ** local stare calitativa slaba
Transfrontier:	: Da/Nu.

Perimetrul PUZ studiat ,ca de altfel intreg Municipiul Constanta se afla ,din punct de vedere higrogeologic , in stransa corelatie cu corpul de apa subterana RODL10 -Dobrogea de Sud si RODL04-Cobadin-Mangalia.

Apele subterane iau nastere in urmatoarele conditii :

- 1- ca urmare a infiltrarii acesteia in formatiuni litologice adecvate(care permit ca apa sa circule si sa se inmagazineze in interiorul lor) , cu formarea de rezerve,structuri sau zacaminte de apa subterana.
- 2- existenta obligatorie la baza complexului litologic de inmagazinare a unui strat impermeabil care sa nu permita migrarea apei in afara rezervorului de inmagazinare.

Apele subterane provin din surse diferite: prin infiltratia precipitatiilor (ape vadoase), din condensarea subterana a vaporilor proveniti prin racirea si degazeificarea magmelor (ape juvenile sau magmatice), prin intermediul meteoritilor care cad pe pamant (ape cosmice), sau prin formarea unor zacaminte petrolifere cu cedare de apa (apele de zacamant, veterice sau fosile). Apele de zacamant se formeaza prin descompunerea substantelor organice din rocile biogene (organogene).

In legatura cu originea acestor ape subterane de-a lungul timpului au

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

existat mai multe teorii, tot mai bine fundamentate, pe masura ce stiintele despre natura se dezvoltau.

Astfel, in secolul al XVI-lea Bernard Palissy considera ca acestea se acumuleaza in scoarta terestra prin infiltrarea precipitatiilor in functie de gravitatie terestra, pana la intalnirea unor straturi impermeabile.

La inceputul secolului al XVII-lea, René Descartes sustine ca apele subterane au aparut prin acumularea vaporilor formati datorita caldurii interne a Pamantului, in goluri submontane de unde ies, prin racire si condensare, sub forma de izvoare.

Fizicianul francez Mariotte reia teoria infiltratiei a lui B.Palissy si face unele calcule de bilant hidrologic in bazinul Sena.

Catre sfarsitul secolului al XIX-lea Volger sustine ca volumul de ape subterane provenit prin infiltrarea precipitatiilor este in realitate mai mic decat cel calculat de Mariotte, deoarece patura superficiala a solului se umecteaza si devine impermeabila.

Rezervele cele mai mari de apa se formeaza, dupa Volger, prin condensarea vaporilor de apa care, in perioadele de seceta, patrund adanc in roci. Aceasta teorie a fost ulterior combatuta cu urmatoarele argumente:

- ar fi necesare volume uriase de aer in roci, din care vaporii de apa sa formeze prin condensare cantitati atat de mari de apa subterana;
- caldura degajata de condensarea vaporilor de apa din roci ar ridica temperatura stratului si ar face imposibila o condensare ulterioara semnificativa;
- in atmosfera nu exista o cantitate atat de mare de vapori de apa care sa asigure alimentarea apelor freactice existente in realitate;
- in regiunile tropicale unde rocile sunt deja supraincalzite procesele de condensare nu ar mai fi posibile;

Cele mai noi teorii privind formarea apelor subterane preiau de la cele vechi partile realiste si admit ca la acest proces contribuie atat **infiltratia precipitatiilor** cat si **condensarea** vaporilor de apa existenti in fisurile din roci sau proveniti din atmosfera, in proportii care difera de la o regiune la alta in functie de climat si de caracteristicile rocilor. Predominant este insa rolul precipitatiilor.

Infiltratia ca element principal al formarii apelor subterane depinde de mai multi factori, intre care mentionam:

a) *Factori meteorologici*: precipitatiile, temperatura aerului, umiditatea atmosferica si evaporatia, care actioneaza interconjugat, intr-o stransa interdependenta;

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD), BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- b) *Factori morfologici*: panta terenului, forma reliefului;
- c) *Factori geologici*: structura si caracteristicile litologice ale rocilor (porozitate, permeabilitate, grad de fisurare);
- d) *Factori biologici*: vegetatia, fauna, omul;

In procesul de formare a rezervelor de ape subterane un rol important il au si caracteristicile fizice ale rocilor-magazin de care depinde procesul de infiltrare si de acumulare a apelor subterane si de aceea ele mai pot fi considerate si proprietatile hidrogeologice ale rocilor. Intre acestea mentionam: porozitatea, permeabilitatea, capacitatea de absorbtie, gradul de indesare (tasare) etc.

3.1.2.1.1 Repartitia apei in sol si subsol. Zone de umiditate

Intr-un teren cu roci permeabile, situate peste un strat impermeabil, apele subterane se dispun pana la o anumita inaltime, variabila, numita *nivel freatic* sau *nivel piezometric*. Schematic, situatia se prezinta ca in Fig. 1.

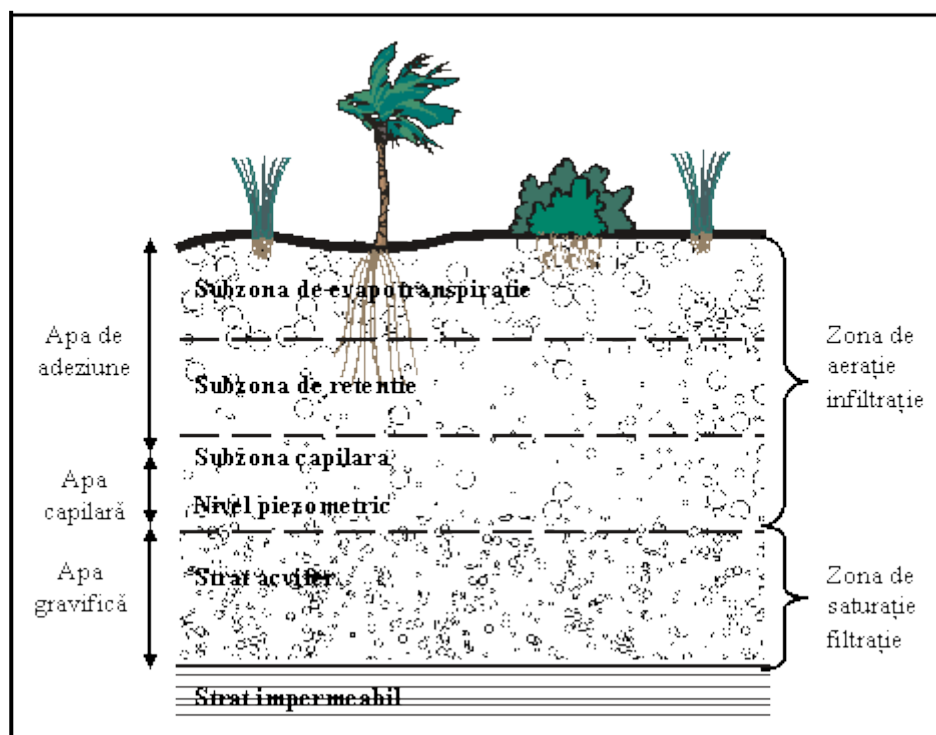


Figura nr. 1. Zonele de umiditate din scoarta terestră

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

a) Zona de aeratie reprezinta partea situata deasupra *nivelului piezometric*, cu grosime variabila, in functie de oscilatiile acestuia. Cuprinde trei subzone:

1) **subzona de evapotranspiratie** (de la suprafata), in care procesele de evaporatie si evapotranspiratie sunt deosebit de active (aici sunt majoritatea radacinilor plantelor). Grosimea acestei subzone este de 1 – 3 m. Aici fenomenele de seceta se pun cel mai bine in evidenta. Cand umiditatea scade la limita minima se atinge *coeficientul de ofilire* sub care apa (cata mai exista) nu poate fi absorbita de radacinile plantelor. In aceasta subzona au loc numeroase procese chimice de oxidare si reducere, de salinizare etc. De aceea culoarea ei este mai inchisa decat a rocilor de dedesubt.

2) **subzona de retentie**, situata sub cea dintai, are grosimi de 0.5 – 2 m (uneori pana la 20 m). Are porii umpluti partial cu apa, aer si vapori de apa. Volumul de apa este egal cu capacitatea de retentie. Apa din aceasta subzona este *suspendata* (higroscopica, apa capilara si capilara izolata) si nu are legaturi hidraulice cu zona capilara.

3) **subzona capilara** contine apa higroscopica, apa peliculara si apa capilara continua, datorita fenomenelor capilare. Grosimea acestei subzone variaza invers proportional cu granulometria (30 – 40 cm in nisipuri, 200 -300 cm in argile). Inaltimea subzonei capilare variaza odata cu nivelul piezometric. La partea superioara *apa capilara continua* trece in *apa capilara izolata*, in toate celelalte subzone.

b) Zona de saturatie. Este situata sub nivelul piezometric, deci toti porii sunt saturati cu apa. Aceasta zona continua se numeste *strat acvifer* si de aici se fac alimentariile cu apa.

Adancimea limita, inferioara a apelor subterane se considera a fi intre 9 si 12 km. Porozitatea se reduce foarte mult prin presiune litostatica, iar temperaturile cresc conform treptei geotermice. Aici, la limita inferioara, temperatura atinge punctul critic al apei si indiferent de presiune apa se evapora.

In zona de saturatie se produc fenomene de *cimentare* (datorita sarurilor de Ca, Mg si SiO₂ care se depun in pori) si de *inlocuire* (metasomatism) a unor substante labile cu altele mai stabile (silicifieri, piritizari). Culoarea zonei este verde – albastrie datorita reducerii oxizilor, prezentei sulfurilor si silicatilor de fier ramasi neoxidati.

Corpul RODL 10 Dobrogea de Sud este de tip poros-permeabil sau fisural, fiind localizat in aluviuni actuale si subactuale

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD), BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

(atribuite Holocenului), in depozite loessoide (Pleistocen superior-Holocen), in loess (Pleistocen mediu-Pleistocen superior), precum si la limita dintre loessuri/loessoide/argile rosii (acestea din urma fiind atribuite Pleistocenului inferior) si partea terminala a depozitelor sarmatiene (Formatiunea de Cotu Vaii), badenian-superioare (Formatiunea de Seimeni) sau cretacic-inferioare.

Datorita constitutiei litologice, caracteristicilor geomorfologice si conditiilor structural-tectonice, corpul prezinta mari variatii de ordin cantitativ si calitativ, atat pe orizontala cat si pe verticala. Depozitele pleistocen-inferioare sunt reprezentate, pe alocuri, prin argile rosii. Genetic, aceste argile constituie un depozit rezidual eluvial, considerat ca fiind un grup de paleosoluri care s-a format subaerian, in anumite conditii climatice (cald si umed), in urma proceselor de alterare a depozitelor precuaternare.

Depozitele pleistocen mediu-pleistocen superioare sunt reprezentate prin loessuri (predominant silturi argiloase), care prezinta grosimi variabile in functie de paleorelieful preexistent si de procesele de remaniere care au afectat materialul eolian primar. Loessurile sunt galbui, nestratificate, omogene, poroase si contin nivele de paleosol.

Depozitele pleistocen superior-holocene sunt reprezentate prin loessoide (predominant silturi argiloase si argile siltice). In urma proceselor de remaniere, loessul eolian primar, depus in general in conditii de climat rece si uscat, a generat depozite loessoide deluviale si coluvial-aluviale, care prezinta unele modificari ale caracterelor sedimentologice (urme de stratificatie si fragmente mai grosiere in masa materialului constituint). Depozitele holocene sunt reprezentate prin aluviuni actuale si subactuale (silturi argiloase, silturi, silturi argilos-nisipoase, silturi nisipoase, nisipuri si pietrisuri).

In zona Silistea, forajul F1 din Reteaua Hidrogeologica Nationala, executat in anul 1975, a captat intervalul 8,5-13,1 m, reprezentat prin nisip argilos cu elemente de pietris si bolovanis. Forajul a fost executat la adancimea de 15,1 m, avand debitul de 0,5-0,39 l/s (la o denivelare de 3,05-2,3 m), adancimea nivelului piezometric de 5,45 m, raza de influenta de 24-16 m, iar conductivitatea hidraulica de 2-1,75 m/zi. Proba de apa recoltata si analizata fizico-chimic in anul 1975 prezinta depasiri peste concentratiile maxim admise de Legea privind calitatea apei potabile nr. 458/2002, modificata si completata cu Legea nr. 311/2004, in cazul manganului, clorurilor si sulfatilor.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

In zona Tortoman, forajul F1 din Reteaua Hidrogeologica Nationala a fost executat in anul 1975, la adancimea de 14,5 m si a captat intervalul 9,6-12,2 m. La executie, debitul a fost de 1-0,52 l/s (la o denivelare de 0,86-0,45 m), adancimea nivelului piezometric de 4,84 m, raza de influenta de 37,2-16,3 m, iar conductivitatea hidraulica de 36,1-30,7 m/zi. Stratul acvifer este constituit din pietris cu elemente de bolovanis (reprezentat prin fragmente de cuarcite, calcare albe si rosii, sisturi verzi). Proba de apa recoltata si analizata fizico-chimic in anul 1975 a prezentat o slaba depasire peste concentratia maxim admisa in cazul substantelor organice.

In zona Oltina, forajul F1 din Reteaua Hidrogeologica Nationala a fost executat la adancimea de 31,5 m si a captat intervalul 27,8-29,5 m. La executie, debitul a fost de 0,34-0,6 l/s (la o denivelare de 19,5-22,1 m), adancimea nivelului piezometric de 5,15 m, raza de influenta de 13-13,4 m, iar conductivitatea hidraulica de 8,03-12,5 m/zi. Stratul acvifer este constituit din nisip cu pietris. Proba de apa recoltata si analizata fizico-chimic in anul 1975 a prezentat depasiri peste concentratia maxim admisa in cazul fierului.

In zona Baraganu, forajul F1 din Reteaua Hidrogeologica Nationala, executat in anul 1975, a captat intervalul 7,9-19,3 m, reprezentat prin silt cu concretiuni calcaroase. Forajul a fost executat la adancimea de 20,3 m, avand debitul de 0,9-0,5 l/s (la o denivelare de 3,3-1,2 m), adancimea nivelului piezometric de 7,72 m, raza de influenta de 32-11 m, iar conductivitatea hidraulica de 2,2-2,1 m/zi. Proba de apa recoltata si analizata fizico-chimic in anul 1975 nu prezinta depasiri peste concentratiile maxim admise.

Mentionam ca in zona Techirghiol au fost executate trei foraje hidrogeologice, respectiv 5130, 5131 si 5132, de catre S.C. FORADIX S.A. Bucuresti, in anul 1976. Astfel, in cazul forajului 5130, executat la adancimea de 35,1 m, a fost captat intervalul 23-33 m, debitul avand valoarea de 6,1 l/s, la o denivelare de 6 m, adancimea nivelului piezometric de 1,25 m, conductivitatea hidraulica de 9,8 m/zi, iar raza de influenta de 189 m. In forajul 5131, executat la adancimea de 50,5 m, a fost captat intervalul 10-16 m, debitul fiind de 8,3 l/s, la o denivelare de 3,45 m, adancimea nivelului piezometric de 1,06 m, conductivitatea hidraulica de 6,8 m/zi, iar raza de influenta de 172 m. 228

In forajul 5132, executat la adancimea de 40 m, a fost captat intervalul 10-35 m, debitul fiind de 4,16 l/s, la o denivelare de 3,65 m,

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

adancimea nivelului piezometric de 2,05 m, conductivitatea hidraulica de 4,65 m/zi, iar raza de influenta de 182 m. Infiltratia eficace este cuprinsa intre 3,15-15,75 mm/an, gradul de protectie fiind mediu sau nesatisfacator.



Fig.3 Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana Dobrogea – Litoral

Fara a mai dezvolta teoria privind formarea rezervelor de ape subterane ,subliniem faptul ca in subsolul spatiului constantean,la adancimile de 150 m si aproximativ 350 m se gasesc doua acvifere puternice (adevarate fluvii subterane),alimentate din arealul bulgaresc,si care constituie sursa de apa importanta,de calitate apreciabila , pentru Municipiul Constanta. Acviferele in cauza sunt intercepatate prin foraje de mare adancime, aflate in administrarea RAJA Constanta, si care sunt grupate sub denumirea de “Cismele”.

Potentialii factorii poluatori care ar putea afecta calitatea apei subterane se pot grupa in urmatoarele categorii:

- produse petroliere, rezultate din procesele industriale;

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- produse chimice (ingrasaminte, pesticide) utilizate in agricultura, ce provoaca o poluare difuza, greu de depistat si prevenit;
- deseuri menajere si cele rezultate din zootehnie;
- metale grele, substante radioactive;
- necorelarea cresterii capacitatilor de productie si a dezvoltarii urbane cu modernizarea lucrarilor de canalizare si realizarea statiilor de epurare;
- exploatarea necorespunzatoare a statiilor de epurare existente, lipsa unui sistem organizat de colectare, depozitare si gestionare a deseurilor, a namolurilor de epurare si a gunoiului de grajd.

3.1.2.2 Apele de suprafata

Pe amplasamentul PUZ nu se gasesc ape de suprafata, insa, in vecinatate se gasesc urmatoarele lacuri :

- Lacul Siutghiol - la Nord, la o distanta de cca. 500 m
- Lacul Tabacarie- la Est, la o distant de cca.400m

Lacul Siutghiol si Lacul Tabacariei (ce formeaza un complex lacustru desemnat ca sit Natura 2000 –ROSPA 0057) sunt de origine lagunara, formate prin separarea de domeniul marin printr-un cordon litoral (perisip) comun, cu o lungime de cca.16km. Lacul Tabacarie are o suprafata de cca.100 ha.

Lacul Siutghiol are o suprafata de 1849 ha, fiind situat pe teritoriul administrativ al Municipiului Constanta si al oraselor Ovidiu si Navodari.

Lacul Siutghiol este alimentat prin bogate izvoare subterane care inlatura pericolul salinizarii apelor. Are o forma aproximativ semicirculara, cu tarm inalt, faleza, spre vest si un tarm jos, consolidat prin betonare, spre est. Apele sale se afla cu 1,9 m mai sus decat cele ale marii.

Lacul Siutghiol, cu exceptia partii estice delimitate de cordonul maritim (lat de 300-600 m) pe care este situata statiunea Mamaia, prezinta o faleza cu inaltimi ce variaza intre 10 si 20 m.

Datorita expunerii vanturilor de nord-est si a suprafetei mari de desfasurare pe oglinda apei, tarmul vestic si cel sudic este supus direct abraziunii lacustre care actioneaza intens. In partea nordica, datorita adapostului creat de faleza in calea vantului, s-a instalat o vegetatie

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

stuficola constituita in habitate capabile sa asigure reproducerea si dezvoltarea avifaunei specifice.

Pe lac se afla insula Ovidiu , cu o suprafata de 2 ha si o altitudine maxima de 4,9 m, folosita in prezent in scopuri turistice.

3.1.3. Componenta de mediu: Aerul atmosferic

Climatul zonei, datorita pozitiei geografice, este temperat – continental, cu influente maritime.

Regimul climatic general se caracterizeaza prin veri fierbinti si sarace in precipitatii si prin ierni nu foarte reci, punctate uneori cu viscole puternice, dar si cu dese intervale de incalzire, care dau stratului de zapada un caracter episodic.

Temperatura medie anuala are valoarea de 11,2° C, iar precipitatiile medii anuale sunt de 347,8 mm/ mp.

Circulatia generala a atmosferei este caracterizata, in semestrul cald, prin advectii lente de aer oceanic din V, care ajunge insa puternic transformat (incalzit si uscat), iar in semestrul rece prin advectia maselor de aer din NE (cu caracteristici termice de aer arctic continental) si advectia dinspre SV a aerului cald si umed de origine mediteraneana.

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare al poluantilor, efectele acestora putand fi observate atat in mediul natural cat si in cel antropizat.

Calitatea aerului este influentata de :

- dezvoltarea unor activitati industriale cu impact asupra atmosferei;
- sistemele de incalzire a spatiilor de locuit si de lucru;
- traficul rutier intern si de tranzit;
- insuficienta salubritatii stradale;
- depozitarea si transportul deseurilor menajere.

Pe amplasamentul PUZ nu exista obiective care sa contribuie la degradarea calitatii aerului. Indirect, calitatea aerului din zona poate fi afectata ca urmare a miscarii maselor de aer incarcate cu poluanti provenind din surse aflate la mare distanta sau chiar in spatiul transfrontier.

Principali poluanti care fac obiectul monitorizarii de catre institutiile abilitate sunt : dioxidul de sulf (SO₂); monoxidul si dioxidul de

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

azot (NO_x); amoniacul (NH_3); compusii organici volatili nemetanici (NMVOC); emisiile de metale grele (mercur si cadmiu); emisiile de poluanti organici persistenti (POP).

Dioxidul de sulf (SO_2)

Dioxidul de sulf este un gaz incolor, cu miros inabusitor si patrunzator. Acesta este transportat la distante mari datorita faptului ca se fixeaza usor pe particulele de praf. In atmosfera, in reactie cu vaporii de apa formeaza acid sulfuric sau sulfuros, care confera caracterul acid al ploilor. Prezenta dioxidului de sulf in atmosfera peste anumite limite are efecte negative asupra plantelor, animalelor si omului. La plante, dioxidul de sulf induce in sistemul foliar, leziuni locale, care reduc fotosinteza. La om si animale, in concentratii reduse produce iritarea aparatului respirator, iar in concentratii mai mari provoaca spasm bronsic. De asemenea, dioxidul de sulf produce tulburari ale metabolismului glucidelor si a proceselor enzimatice. Efectul toxic al dioxidului de sulf este accentuat de prezenta pulberilor.

Oxizii de sulf (dioxidul si trioxidul de sulf) rezulta in principal din surse stationare si mobile, prin arderea combustibililor fosili. O serie de ramuri industriale, cum ar fi, industria metalurgica, in special cea neferoasa, cocseriile, industria alimentara, polueaza si ele atmosfera cu oxizi de sulf. O sursa importanta in poluarea atmosferei oraselor o constituie si instalatiile mici de ardere din zonele rezidentiale, care folosesc combustibili fosili.

Conform rapoartelor A.P.M. Constanta in ceea ce priveste automonitorizarea poluantilor gazoni de catre agenti economici, pe luna decembrie 2013 nu s-au constatat depasiri ale limitelor admise. Inventarele locale de emisii au fost elaborate luand in considerare recomandarile Ghidului privind inventarele emisiilor de poluanti atmosferici EMEP/EEA 2009. Valorile emisiilor pentru SO_2 nu au inregistrat o crestere fata de perioada trecuta, acestea incadrandu-se in limitele admise de legislatia in vigoare.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

dioxine, furani).Valorile emisiilor de poluanti organici persistenti au inregistrat o scadere fata de perioada trecuta.

Monoxidul si dioxidul de azot (NO_x)

Oxizii de azot rezulta din procesele de ardere a combustibililor in surse stationare si mobile, sau din procese biologice. In mediul urban prezenta oxizilor de azot este datorata in special traficului rutier. Dintre oxizii azotului rezulta in cantitati mai mari monoxidul de azot - gaz incolor, rezultat din combinarea directa a azotului cu oxigenul la temperaturi inalte si dioxidul de azot – gaz de culoare bruna, rezultat din oxidarea monoxidului de azot cu aerul. In atmosfera, in reactie cu vaporii de apa se formeaza acid azotic sau azotos, care confera ploilor caracterul acid.

Oxizii de azot provoaca oamenilor, animalelor si plantelor, diverse afectiuni in functie de concentratie. In concentratii mari, la plante, oxizii de azot produc la nivel celular o umflare a tilacoidelor din cloroplaste, diminuand fotosinteza. La om si animale, in concentratii mici provoaca iritarea severa a aparatului respirator, cu arsuri si sufocari, tuse violenta insotita de expectoratie de culoare galbena. La concentratii mari apar simptome severe de asfixiere, convulsii si blocarea respiratiei.

Totodata impreuna cu monoxidul de carbon si cu compusii organici volatili formeaza ozonul troposferic sub incidenta energiei solare.

Valorile emisiilor pentru NO_x nu au inregistrat o crestere fata de perioada trecuta,nefiind depasite limitele admise .

Amoniacul (NH₃)

Sursa principala de amoniac in atmosfera este agricultura, iar din cadrul acesteia se detaseaza ramura zootehnica de tip intensiv, datorita dejectiilor animaliere si instalatiilor de productie a amoniacului (extragerea din apele amoniacale sau sinteza catalitica), a acidului azotic, azotatului de amoniu si ureei.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Amoniacul este un gaz incolor, cu miros caracteristic, mai usor decat aerul si foarte solubil in apa. Are efect paralizant asupra receptorilor olfactivi, emisiile de amoniac avand actiune locala si/sau generala. Actiunea locala se manifesta la nivelul mucoaselor respiratorii si oculare prin lacrimari intense, conjunctivite, cheratite, traheobronsite, bronhopneumonii si reducerea schimbului gazos pulmonar. Actiunea generala se manifesta prin interferarea sintezei hemoglobinei si reducerea reactiilor de oxido-reducere la nivel pulmonar.

Valorile emisiilor pentru NH₃ nu au inregistrat o crestere fata de perioada trecuta,incadrandu-se in limitele admise.

Compusii organici volatili nemetanici (NMVOC)

Termenul „NMVOC” este o prescurtare provenita de la terminologia utilizata in engleza pentru o grupa de substante ce include compusii organici volatili, cu exceptia metanului. Termenul „COV” este o prescurtare utilizata pentru grupa de substante ce include toti compusii organici volatili, inclusiv metanul.

Principalele surse de emisii pentru compusii organici volatili (COV) sunt:

- instalatiile care intra sub incidenta *Directivei 1999/13/CE* (COV), transpusa prin *Hotararea de Guvern nr. 699/2003*, privind stabilirea unor masuri pentru reducerea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizarii solventilor organici in anumite activitati si instalatii, completata si modificata prin *Hotararea de Guvern nr. 1902/2004*; *Hotararea de Guvern nr. 735/2006* si *Hotararea de Guvern nr. 1339/2006*.
- instalatiile care intra sub incidenta *Directivei 94/63/CE* (COV din benzina) transpusa prin *Hotararea de Guvern nr. 568/2001*, privind stabilirea cerintelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compusi organici volatili rezultati din depozitarea, incarcarea, descarcarea si distributia benzinei la terminale si la statiile de benzina, modificata si completata prin *Hotararea de Guvern nr. 893/2005*;

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- alte surse industriale: fabricarea de bauturi alcoolice distilate, arderea combustibililor fosili si deseurilor lemnoase pentru producerea energiei electrice si termice, fabricarea celulozei si hartiei, fabricarea berii, fabricarea painii.
- emisiile foliare ale padurilor, agricultura, inclusiv din pasuni/fanete;

Sursele mobile (motoarele cu ardere interna a autovehiculelor) sunt o alta categorie importanta de surse de emisie a COV, dar acestea nu au putut fi estimate cantitativ si incluse in inventar din lipsa de date complete referitoare la parcul national auto. Valorile emisiilor de hidrocarburi nemetanice au inregistrat o scadere fata de perioada anterioara.

Emisiile de metale grele (mercur si cadmiu)

Metalele grele sunt compusi care nu pot fi degradati pe cale naturala, avand timp indelungat de remanenta in mediu, iar pe termen lung sunt periculosi deoarece se pot acumula in lantul trofic. Metalele grele pot proveni de la surse stationare si mobile: procese de ardere a combustibililor si deseurilor, procese tehnologice din metalurgia metalelor neferoase grele si traficul rutier. Acesti poluanti pot provoca afectiuni musculare, nervoase, digestive, stari generale de apatie; pot afecta procesul de dezvoltare al plantelor, impiedicand desfasurarea normala a fotosintezei, respiratiei sau transpiratiei.

Emisiile de poluanti organici persistenti (POP).

Poluantii organici persistenti sunt substante chimice foarte stabile, care se pot acumula in lanturile trofice biologice, cu un grad mare de risc asupra sanatatii omului si a mediului inconjurator.

In vederea reducerii impactului asupra mediului inconjurator, Programul Natiunilor Unite pentru Mediu a adoptat, in cadrul Conventiei de la Stockholm (mai 2001), un program vizand controlul si eliminarea a 12 POP (pesticide: aldrin, clordan, DDT, dieldrin, endrin, heptaclor,

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

mirex, toxafen, industriali: hexaclorbenzen HCB, bifeniliclorurati PCB; hidrocarburi aromatice policiclice PAH, subproduse.

In municipiul Constanta calitatea aerului este monitorizata prin masuratori continue in 3 statii (CT1 ,CT2 , CT5) ,automate , amplasate in zone reprezentative. Poluantii monitorizati sunt cei prevazuti in legislatia romana, transpusa din cea europeana, valorile limita impuse prin OM 592/2002 avand scopul de a evita, preveni si reduce efectele nocive asupra sanatatii umane si a mediului.

Statiile au fost amplasate conform „Criteria for EUROAIRNET, 1999”, astfel:

Statia CT1 – Statie de trafic, amplasata in municipiul Constanta – zona Casa de Cultura :

- evalueaza influenta emisiilor provenite din trafic
- monitorizeaza poluantii: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x/NO/NO₂), monoxid de carbon (CO), benzen, pulberi in suspensie (PM₁₀)

Statia CT 2 - Statie de fond urban, amplasata in municipiul Constanta – zona parc Primarie :

- monitorizeaza nivelele medii de poluare in interiorul unei zone urbane ample, datorate unor fenomene produse in interiorul orasului, cu posibile contributii semnificative datorate unor fenomene de transport care provin din exteriorul orasului
 - raza ariei de reprezentativitate este de 100 m-1 km
- monitorizeaza poluantii: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x/NO/NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), benzen, pulberi in suspensie (PM₁₀) si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiatia solara, umiditate relativa, precipitatii);

Statia CT 5 – Statie de tip industrial, amplasata in municipiul Constanta – str. Prelungirea Liliacului nr. 6 :

- evalueza influenta surselor industriale asupra calitatii aerului
- raza ariei de reprezentativitate este de 10 – 100 m

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- monitorizeaza poluantii: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x/NO/NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi in suspensie (PM₁₀) si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiatia solara, umiditate relativa, precipitatii)

La nivelul judetului mai exista 4 statii automate(**Statia CT 3** - statie de fond suburban amplasata in orasul Navodari – Tabara Victoria ; **Statia CT 4** - Statie de trafic, amplasata in municipiul Mangalia – zona parc arheologic ; **Statia CT 6** – Statie de tip industrial, amplasata in orasul Navodari – Liceu Lazar Edeleanu ; **Statia CT 7** – Statie de tip industrial , amplasata in municipiul Medgidia – Primarie)care:

- evalueza influenta surselor industriale asupra calitatii aerului,
- monitorizeaza poluantii:dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x/NO/NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi in suspensie (PM₁₀) si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiatia solara, umiditate relativa, precipitatii);
- monitorizeaza poluantii:dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO_x/NO/NO₂), monoxid de carbon (CO), ozon (O₃), pulberi in suspensie (PM₁₀) si parametrii meteo (directia si viteza vantului, presiune, temperatura, radiatia solara, umiditate relativa, precipitatii);

De subliniat este faptul ca perimetrul studiat nu este generator al poluantilor descrisi . Cel mult poate fi “beneficiar “ al poluantilor proveniti din alte zone,transportati de masele de aer aflate in miscare.

3.1.4. Componenta de mediu: Biodiversitatea

In prezent,suprafata perimetrului PUZ studiat, este ocupata de cladiri cu functiuni locative,prestari servicii , spatii de alimentatie publica, invatamant,sanitare, terenuri de sport, gestionare a deseurilor,etc.

De asemenea,in cadrul respectivului perimetru se regasesc atat spatiile verzi cat si terenurile proprietate privata,libere de de constructii, inscrise in zonele ZRL4A, ZRL5A, ZRL5B, specificate in documentatia de urbanism.Intregul ansamblu prezentat se constituie in habitat antropoc specific ce gazduieste specii de avifauna comune ,cum ar fi :

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD), BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Passer domesticus (vrabia), *Streptopelia decaocto* (gugustiucul) *Larus sp.*(pescarusul) , *Turdus merula* (mierla neagra), *Pica pica* (cotofana), *Carduelis carduelis* (sticletele), *Parus major* (pitigoi), *Motacilla alba* (codobatura), *Sturnus vulgaris* (graurul), *Corvus frugilegus* (cioara), *Columba livia* (porumbelul), *Hirunda rustica* (randunica).

Vrabia de casa (*Passer domesticus*)



Vrabia este cea mai raspandita si mai cunoscuta pasare din Romania si din Europa. Sub denumirea de vrabie intalnim mai multe specii din care trei sunt intalnite si la noi in tara. Este una din pasarile cu cea mai mare adaptabilitate din lume. Traieste aproape exclusiv in zonele locuite de om, atat urbane cat si rurale, unde profita din plin de

oportunitatile ce i se ofera, atat in ceea ce priveste hrana cat si in ceea ce priveste locul pentru cuibarit. Hrana este alcatuita dintr-o mare varietate de seminte si insecte si nu in ultimul rand de resturile alimentare ale omului. Pentru cuib profita de orice crapatura sau mica incinta a cladirilor. Mai rar alege scorburile copacilor, bifurcatiile crengilor sau etajele inferioare ale cuiburilor mari ale altor pasari cum ar fi barza. Constructia este realizata din paie si iarba iar interiorul este captusit cu pene.

Vrabia de camp (*Passer montanus*) este intalnita atat in zonele locuite de om cat si in afara localitatilor. De obicei traieste in colonii mari pe care le putem vedea cutreierand campurile in cautarea hranei. Nu ocoleste nici zonele montane. Iarna se retrage in localitati.

Vrabia spaniola (*Passer hispaniolensis*) este specifica Peninsulei Iberice si Nordului Africii. La noi este semnalata prezenta catorva colonii in Dobrogea si sporadic in sudul tarii. Coloritul general al penajului este cafeniu pe spate cu ceva dungii negre si chiar albe si cenusiu pe gusa si burta. Masculul este mai viu colorat. Capul masculului este de culoare caramizie iar in jurul ciocului si al ochilor penajul este negru. Lungimea vrabiei este de aproximativ 14 cm, deschiderea aripilor de

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

20-22 cm iar greutatea de 20-25 g.Vrabia este o pasare foarte prolifica. Femela depune cate 3-7 oua in 3-4 serii pe an. Puii sunt crescuti si ingrijiti cu mare atentie de ambii parinti. Perioada de incubatie este de 14 zile, timp in care clovitul este asigurat prin rotatie de ambii parinti. Datorita dimensiunilor reduse nu prezinta interes pentru vanatoare.

Gugustiucul (*Streptopelia decaocto*)

Gugustiucul, numit regional si porumbel turcesc, este o pasare sedentara din familia Columbidae ce se aseamana cu porumbelul salbatic.Penajul sau este brun-cenusiu pe spate si pe pantece, caracteristic acestei pasari fiind dunga neagra de pe gat. Acesta are lungimea de aproximativ 28 centimetri si provine din Asia Mica.



La inceputul secolului 20, gugustiucii au invadat intreaga Europa, ajungand pana in Suedia si Anglia, gasind o nisa ecologica libera in care s-au putut instala. Desi se aseamana cu porumbeii de oras, nu se interfereaza cu acestia, avand obiceiuri complet diferite. In timp ce o pereche de gugustiuci isi apara teritoriul de alta pereche din aceasi specie, porumbeii nu au un teritoriu delimitat, convietuind cu alte pasari din specia lor.

O diferenta intre aceste doua pasari diferite este locul cuibarului. Pe cand gugustiucii cuibaresc in copaci, porumbeii stau in constructii antropice precum balcoane, poduri, neexistand niciun fel de competitie pentru locul de cuibarit sau pentru hrana care este indestulatoare in orase.Desi isi au cuibul in copac, acestia stau in orase sau in apropierea lor pentru a evita si pentru a fi la adapost de alte pasari rapitoare de oua.

Cuibarind tot timpul anului, gugustiucul poate scoate intre 3 si 5 randuri de pui intre lunile martie si noiembrie. Ouale, ca si la restul columbidelor, sunt clocite de ambii parinti. Incubatia are loc in decursul a 14-16 zile,

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

dupa care puii proaspat aparuti sunt acoperiti de parinti pentru 10 zile si hraniti cu o secretie generata de gusa parintilor.

Pescarusul (*Larus sp.*)



Pescarusii sunt pasari acvatice care traiesc pe coasta marilor, ele facand parte din familia Laridae, ordinul Charadriiformes. Dupa unii autori aici sunt incadratii si pescarusii rapitori (Stercorariidae), randunica de mare (Sternidae), forfecarii (Rynchopidae) ca si pinguinii (Alcidae). Familia Laridae cuprinde 6 genuri cu 55 de specii. Pescarusii sunt cam intre marimea unui porumbel si a unui

vultur (30 – 80 cm). Pasarile au aripi supte si ascutite, iar la varf au un cioc incovoiat si puternic. Cele trei degete de la picior au o membrana interdigitala care le inlesneste deplasarea pe apa. Pescarusii au penajul colorat alb-cenusiu, unele specii avand pete sau dungii negre pe cap si pe spate. La pescarusi nu exista un dimorfism sexual accentuat, dar masculii sunt ceva mai mari.

Puii de pescarus sunt frecvent de culoare cenusie punctati cu negru, devenind pasari adulte la patru ani de la eclozare. Arealul de raspandire al pescarusilor cuprinde mai ales regiunile temperate si reci. Ele cuibaresc pe continent si traiesc pe mare sau pe fluviile mai mari in apropiere de coasta, cu exceptia pescarusului argintiu „*Larus argentatus*”, care traieste in largul marilor.

Hrana pescarusilor este atat animala cat si vegetala, ea constand din deseuri de la navele de pescuit sau de la fabricile de conserve, din peste, crustacee, moluste, sau alte animale marine mai mici, ca si din rozatoare. Speciile mari de pescarusi, care au marimea unei rate, ca de exemplu „*Larus marinus*”, jefuiesc cuiburile altor pasari sau chiar vaneaza pasarile adulte care sunt de obicei bolnave. Speciile mici de pescarusi se hranesc cu insecte si viermi. Pescarusii pot sa bea apa de mare, sarea din apa fiind eliminata prin doua glande care se afla in apropierea ciocului. Pe strand pescarusii fura frecvent prada altor pasari.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Ei pot sa atinga varsta de 30 de ani. In general pescarusii au cuibul pe sol, dar unii cuibaresc pe stanci. Indiferent unde se afla cuibul, ei formeaza colonii. In cuib femela depune 2 - 4 oua, care sunt pazite de parintii care pot ataca pana si omul. Puii eclozeaza la 3 - 6 saptamani, ei putand sa alerge si sa inoate din prima zi, insa sunt hraniti la cuib de parinti pana la varsta de 3 - 9 saptamani.

Presura de gradina (*Emberiza portulana*)

Presura de gradina este caracteristica zonelor deschise uscate cu vegetatie putina si palcuri de copaci sau tufe. Apare pana la o altitudine de 2000 m in spatiul mediteranean. Ca marime este similara ciocarliei de camp, cu o lungime a corpului de 15-16,5 cm si o greutate de 18-30 g.



Anvergura aripilor este de 23-29 cm. Se distinge de alte presuri prin penajul galben al gatului si abdomenul caramiziu. Ciocul si picioarele sunt roz. De aproape se poate observa cercul alb-galbui din jurul ochiului. Ciocul este conic si robust pentru a sparge invelisul semintelor cu care se hraneste. O parte a hranei este formata si din nevertebratele pe care le prinde pe sol. Este o specie larg raspandita pe continentul european.

Migreaza in stoluri mici formate din 5-50 de exemplare. Specia are tendinta de a cuibari oarecum grupat si de aceea este dificil de apreciat densitatea, perechilor.

Masculii se pot auzi la distante de 20-50 m unul de celalalt, ceea ce indica faptul ca masculul apara un teritoriu relativ restrans.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

In habitatele caracteristice, densitatea estimata variaza intre 2-20 de perechi/km². Cuibul este construit de obicei pe sol la adapostul tufisurilor, de catre femela, intr-un interval de 2-4 zile si este alcatuit din iarba si frunze. La interior este captusit cu radacini fine, par si pene. Uneori isi construiește cuibul si in tufisuri sau arbori scunzi.

Longevitatea cunoscuta este de cinci ani si opt luni. Soseste din cartierele de iernare in aprilie. Este o specie monogama. Femela depune in mod obisnuit 4-5 oua, cu o dimensiune de 20 x 15 mm si o greutate medie de 2,5 g. Incubatia dureaza 11-12 zile, fiind asigurata de catre femela. In toata aceasta perioada masculul o protejeaza. Puii sunt hraniti de ambii parinti si devin zburatori dupa 12-13 zile. Depune o singura ponta pe an. Degradarea habitatelor, intensificarea agriculturii si braconajul au un efect semnificativ asupra populatiei. Pastrarea unui mozaic de habitate cu prezenta palcurilor de copaci si a arbustilor in zonele deschise agricole contribuie la conservarea speciei.

Mierla neagra (*Turdus merula*)



Mierla este una dintre cele mai comune pasari, o intalnim adesea in gradini si parcuri dar mai ales in padurile joase si montane de foioase. Desi mierlele nu se aduna in stoluri, perechile pot fi intalnite scormonind impreuna. Masculii sunt cantareti talentati si ambele sexe lanseaza un strigat de alarma aspru. Femela canta foarte frumos si este o mama foarte grijulie, toata ziua strange hrana pentru pui.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Este o adevarata placere sa o urmaresti si sa o auzi cantand. Asemenea altor sturzi, coada lor este extreme de flexibila si poate fi ridicata si lasata. Exemplarele de la noi sunt sedentare. Penajul este negru – tuciuriu care contrasteaza cu ciocul galben aprins, devenind mai negru in timpul iernii. Are niste ochelari (inel) in jurul ochilor portocalii. Femelele sunt sterse in comparatie cu masculii. Au un colorit maroniu pe tot corpul, cu cateva striatii mai ales pe piept, si au ciocul mai inchis la culoare. Majoritatea populatiilor scandinave si europene sunt migratoare. Dimensiunea este de cca. 29 de cm. Habitatul preferat este cel de padure, gradini si parcuri. Isi fac cuibul sub forma de cupola, ascuns intr-un copac sau tufis. Cuibareste la mica inaltime de sol, in tufisuri, boschete; foloseste si lut la constructia cuibului. Se hraneste cu nevertebrate si fructe. Depun 3-5 oua verzui-albastre cu semne maro-roscate. Ouale sunt clocite de femela timp de 14-15 zile. In perioada verii apar 2-3 randuri de pui.



Sticletele (*Carduelis carduelis*)



Este o pasare cu penele viu colorate cu rosu, negru, alb si galben, fiind una dintre cele mai cunoscute pasari de talie mica, din Romania. Deoarece este o pasare cantatoare, a fost tinuta frecvent in colivii. Sticletele este raspandit din Europa Occidentala pana in regiunile centrale din Siberia, Africa de Nord, Asia Centrala, Asia de Sud-Vest. In Australia, Noua Zeelanda si unele

insule din Oceania a fost dusa de om. Penajul viu colorat in regiunea ciocului este rosu, iar ceafa, coada si aripile sunt colorate negru cu

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

galben, pe cand restul corpului este cafeniu. Aceasta caracteristica ajuta pasarea la marcarea revirului, si la asigurarea succesului in reproductie. In acest scop ea isi alege o ramura uscata dezgolita unde poate fi usor marcata prin cantec si coloritul penajului. In general, ca la toate speciile mici de pasari, puii ajung la cateva luni la maturitate sexuala. Sticletele cloceste in general in regiunile joase, dar si pe vaile montane. Cuibul este mic, cu un numar de 4- 5 oua albastrui punctate roscat. El este asezat in arbori de inaltime mijlocie, cel mai frecvent pe salcami. Dupa circa 13 - 14 zile eclozeaza, femela scotand pe vara 2 -3 randuri de pui. Sticletele este sedentar, iernezeza in tara, la care se adauga populatiile de sticleti nordici dintre care unele iernezeza in Africa de Nord si Asia de Sud-Vest. Hrana sticletilor sunt seminte de pe tufisuri, scaietii sau de pe pajisti. Este o pasare nepretentioasa, fiind in trecut simbolul primaverii, al fecunditatii si al rabdarii.

Pitigoii mare (*Parus major*)

Familia pitigoilor (Paridae), foarte bogata in specii si subspecii, are numerosi reprezentanti in zonele nordice cu clima temperata, cu exceptia Oceanului Atlantic. Locurile de trai si de vanatoare se afla in paduri de foioase sau conifere. De aici unele specii s-au mutat in apropiere de asezari omenesti si au devenit pasari folositoare in gradini si parcuri, fiind consumatoare de insecte. Pitigoii sunt pasari vioaie, sensibile, indraznete.



In tot cursul anului sunt ocupati si activi, zboara din copac in copac, din tufis in tufis, se catara fara intrerupere pe ramuri si tulpini, incat dau impresia ca intreaga viata nu fac altceva decat sa isi caute hrana. Din cauza vioiciunii lor au nevoie de o cantitate de hrana destul de mare. Desi nici o specie de pitigoi nu poate sa prinda din zbor o insecta zburatoare, ei sunt totusi (printre pasarile noastre) cei mai buni

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

distrugatori de insecte. Nici cel mai ascuns ou sau insecta nu scapa ochilor si ciocului lor. Convietuiesc atat cu reprezentantii propriei specii cat si cu alte specii, din alte familii. Mai ales in perioada migratiei se intalnesc grupuri ce raman mult timp impreuna. Astfel de carduri formate din specii de pitigoi, si alte pasari viu colorate, sunt mereu intalnite.

Foarte cunoscuta este specia pitigoi mare, numit si pitigoi carbunar. Este cel mai mare pitigoi de padure din Europa. Are corpul de 16 cm lungime. Este intalnit si in vestul Asiei si partea de nord-vest a Africii. Are penajul verde masliniu pe partea dorsala, si galben pe partea ventrala. Partea superioara a capului, gusa, o portiune ce se intinde de la gatlej spre ceafa sunt negre. Penele cele mai mari ale aripilor sunt de culoare cenusiu-albastra, iar partile laterale ale capului si o dunga peste aripi sunt albe. La femela, penajul are culori mai palide si are o banda pectorala mai scurta si mai ingusta. De obicei un pitigoi mare se intalneste in padurile de foioase, mai rar in padurile cu esenta amestecata sau in cele de rasinoase. Vine insa si in parcuri si gradini mai mari, sau viziteaza hambarele de langa locuintele oamenilor.

In Germania aceasta specie de pitigoi mare este o pasare calatoare, iar la noi in tara este cel mai frecvent pitigoi si poate fi vazut pretutindeni, in gradini si paduri. Se hraneste cu insecte in mod special, dar consuma si seminte, diferite fructe, ii place si carnea dar mai ales grasimile. De aceea, el consuma si hoituri abandonate de alte animale. Se hraneste si cu seminte oleaginoase. Are obiceiul sa deschida capsulele de mac pentru seminte – pricinuind pagube. Cantecul unui pitigoi mare este simplu, dar rasuna puternic si este placut. Isi instaleaza de obicei cuibul in scorburile copacilor pe care il captureste cu frunze si muschi. Aici, femela depune in prima saptamana din luna mai, in jur de 7 pana la 10-12 oua de culoare alba cu puncte rosii-maronii. Femela cloceste ouale timp de 16 zile, in acest timp este hranita de mascul (care ii aduce mancare in cioc). Puii sunt hraniti de ambii parinti, si incep sa zboare abia dupa 20 de zile (cand incep sa le creasca aripile).

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

De la aceasta specie s-au desprins si alte specii care se deosebesc prin colorit si lungimea corpului. **Pitigoii albastru** este un reprezentant frumos colorat al acestui gen. Si acest pitigoi prefera mai mult padurile de foioase celor de conifere.

Are acelasi comportament ca specia de pitigoi mare, insa difera prin dimensiunea corpului (lung de 11,8 cm).

Penajul masculului este de culoare verde-albastrui pe partea dorsala a

corpului, capul, coada si aripile sunt de nuanta albastra, partea ventrala are culoarea galbena si are o banda

longitudinala

albastra-neagra in mijlocul regiunii pectorale. Penele cele mai mari ale aripilor sunt negre cu un desen

albastru-deschis cu alb. Aceasta pasare, dupa specia pitigoi mare, este cea mai frecventa in tara noastra. Populeaza in

padurile de foioase, mai ales cele din Lunca Dunarii.



Codobatura alba (*Motacilla alba*)

Este o pasare migratoare de talie mica, de aproximativ 18 cm.

Este usor de recunoscut dupa corpul zvelt, alungit, cu coada lunga pe care o misca intruna in sus si in jos. De aici i se trage si numele de codobatura. Cel mai des o putem intalni in locurile joase, in apropierea apelor

curgatoare sau a baltilor inasa a reusit sa se adapteze si la viata de oras. Codobatuara alba este o

pasare migratoare care pleaca de la noi toamna tarziu si revine pe la jumatatea lunii martie.



RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Pe spate este de un cenușiu închis cu puncte albe. Capul are o scufita de culoare neagra si alb in frunte si pe obraji. Gatul este colorat in negru iar pieptul si burta sunt de culoare alba. Lungimea corpului este de 18cm, anvergura aripilor de 25-30cm iar greutatea de 19-27g. Codobatura alba este un vanator iscusit , prinzand cu mare usurinta insectele care reprezinta meniul de baza al codobaturilor. Toamna tarziu codobaturile se aduna in stoluri pentru a migra in zonele mai calde si revine in tara in luna martie. Exista si o subspecie a codobaturii albe cu denumirea *motacilla alba alba* care are ca si caracteristica coloritul cenușiu-argintiu de pe spate.

Graurul european (*Sturnus vulgaris*)



Graurii, reprezentanti ai familiei Sturnidae, pot fi caracterizati dupa aspectul lor ca fiind reproduceri in miniatura ale corvidelor. Desi au o conformatie zvelta, dau impresia de pasari viguroase. Zborul lor grabit si zgomotos este sustinut de bataile rapide ale aripilor. Pe sol se deplaseaza cu un pas clatinat, dar sigur si vioi.

Toate speciile de graurii sunt agitate, preocupate si foarte galagioase. Corpul lor dolofan este acoperit de un penaj intunecat. Sunt pasari gregare, extrem de raspandite in Eurasia.

Cel mai cunoscut reprezentant al familiei Sturnidae este graurul european (*Sturnus vulgaris*), care a fost aclimatizat in America de Nord la sfarsitul secolului al XIX – lea. Primavara penajul masculului este negru, cu nuante de verde si purpuriu. Penele partii anterioare a corpului au varful galben deschis, iar aripile sunt negre-cenusii, cu o margine maro-roscata. Femela, care poate atinge cca. 20 cm. in lungime, nu este la fel de sclipitoare si lucioasa ca masculul. Dupa năpărire, toate penele au varfurile de culoare cafeniu deschis, iar pieptul este acoperit de varfuri albicioase, astfel incat pasarea are un aspect punctat.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Desi cea mai mare parte a graurilor traieste in padurile mari, o parte considerabila s-a obisnuit sa convietuiasca cu omul, in special datorita faptului ca acesta le ofera ocazii de cuibarit in curti si gradini. Graurii isi instaleaza cuibul in scorburi, pe langa case, in crapaturile zidurilor sau sub capriori, iar acesta consta intr-o aglomerare dezordonata de paie, iarba si pene moi. Femela depune o ponta de 5-6 oua, de un albastru palid, lucioase si lunguete, pe care le cloceste vreme de 14 zile.

Desi cantecul graurilor nu este deosebit de frumos, semanand mai mult a palavrageala, este executat cu voiciune si veselie si este placut auzului, anuntand venirea primaverii. Graurii se pricep sa imite si cantecul altor pasari, redand cu maiestrie glasul acestora si chiar sunetele care se disting in preajma sa.

Pentru a se curata de paraziti, graurii au descoperit o metoda inedita: extrag insecticidul din furnici. Acidul formic pe care furnicile il improasca din abdomen atunci cand sunt deranjate este raspandit pe penele de pe aripi si de pe coada cu ajutorul ciocului, avand rolul de a distruge parazitii din penajul pasarilor.

Cioara de semanatura (*Corvus frugilegus*)

Cioara de semanatura (*Corvus frugilegus*) este una dintre cele 4 specii europene de pasari care fac parte din punct de vedere taxonomic din genul *Corvus*, familia *Corvidae*. Varianta cea mai mare dintre *C. frugilegus frugilegus* are un cioc puternic cu penajul negru, fiind raspandite din Europa de Vest pana in stepele din



Asia, tinutul Altai. Cealalta varianta (subspecie) *C. frugilegus pastinator*, este mai mica cu penajul intunecat cu nuante purpurii, ajunge in Asia spre est pana la coasta Pacificului. Cioara de semanatura (45 cm) nu-si schimba in timpul anului coloritul negru cu nuante roscate al penajului, iar ca aspect nu se pot confunda cu alte specii.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Are un cioc putin incovoiat, ascutit si puternic. Este o zburatoare buna, putand fi usor recunoscuta dupa croncanit, care isi schimba tonul dupa situatiile cand pasarea este agresiva sau isi saluta perechea.

Sunt pasari active ziua, putand fi vazute pe ogoare de la rasaritul soarelui pana in amurg.Cuibul il au in arbori si traiesc in colonii mari, zburand in stoluri, pe ogoare. Ele pot fi sedentare sau pasari migratoare in functie de temperaturile scazute din regiunea unde traiesc.

Ciorile sunt monogame, cuibul fiind asezat pe copaci, sub poduri, tufisuri. Ponta maxima consta din 9 oua cenusii verzui, clocite 16–19 zile de femela, care e hranita in acest timp de mascul.Puii stau in cuib pana la varsta de 1 luna, timp in care sunt hraniti de ambii parinti.La varsta de 1 an tineretul este apt pentru reproducție.

Cioara de semanatura este o pasare care traieste in grupuri relativ mari, in regiunile de ses, de deal cu paduri, campuri si pe ogoare, putand fi destul de greu diferentiata de „cioara neagra” (Corvus corone).

Ea este raspandita din vest- Irlanda, Marea Britanie, Franta si Spania de Nord- pana in stepele din Altai. Nu traieste in Elvetia sau unele regiuni din Austria si Italia. Limita de raspandire spre nordul Europei este Danemarca, Suedia de Sud, si regiunea de sud-est a Marii Negre si Marii Caspice .

In lunile de iarna se retrage in sudul Balcanilor- Grecia si Turcia. A fost introdusa cu succes de om in Noua Zeelanda unde in prezent este energic decimata.

Ca si celelalte pasari din aceasta familie, ciorile consuma hrana de natura vegetala si animala, de la viermi, melci, insecte, larve, mamifere mici, de exemplu rozatoare, sau ocazional pasarele sau ouale acestora, cadavre, fructe, diferite seminte vegetale ca si cele de pe semanatura pe care le scot cu ciocul din pamant.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Porumbelul (*Columba livia*)



Este o pasare din familia Columbidae. Este pasarea cea mai larg raspandita in Europa. Porumbelul de casa (*Columba livia f. domestica*) este forma domesticita a acestei specii, forma intalnita in apropierea asezarilor umane, la sat si in oras. Exista 15 subspecii. Corpul porumbelului are forma unei picaturi de apa, aerodinamica. Pe corp are pene, fulgi si puf produse de piele. Penele au radacina infipta in piele. Fulgii sunt mai

scurti, au axa mai flexibila si acopera tot corpul. Capul este mic, rotund, mobil si are in partea anterioara ciocul format din maxilare alungite, fara dinti si acoperite cu materie cornoasa. Este o pasare buna zburatoare. Zborul este inlesnit de oasele porumbelului cat, subtiri si pline cu aer, (ele se numesc oase pneumatice) cat si de musculatura foarte dezvoltata pentru o pasare asa mica.

Se hraneste cu seminte, pe care le apuca cu ciocul si le inghite si uneori cu produse din panificatie (paine) in asezarile umane. In dieta lor poate sa apara si mici pietricele, nisip, carbune, viermisori si plante. Sunt vanati si constituie hrana pentru caini domestici, pisici, pasari de dimensiuni medii si mari (ciori, uliu), rozatoare, sobolani. Respira prin plamani, care sunt in legatura cu 9 saci aerieni de la care pornesc ramificatii care ajung la oase.

Traiesc in perechi. Ei construiesc cuibul cu materie fecala si crengute, cuib in care femelele depun oua. Acestea sunt clocite de amandoi, timp de 18 zile pe rand. Din oua ies puii golasi, neputinciosi, cu ochii inchisi, care nu pot zbura. Sunt hraniti cu un lichid alb, secretat de gusa porumbitei, pana cand se pot hrani singuri cu graunte. Exista diferite rase de porumbei: Voiajor, Cavaler, Coada de Paun etc. Porumbeii domestici isi au originea in porumbeii salbatici.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Randunica (*Hirundo rustica*)

Binecunoscuta randunica, numita si vestitoarea primaverii face parte din familia Hirundinidae si este o pasare de dimensiuni mici. Randunica are o dimensiune de 13 - 20 de cm si traieste in Asia, Africa, America de Nord si Europa. Dintre toate speciile, cea mai cunoscuta este randunica domestica (*hirundo rustica*). Aceasta are pieptul alb, capul de culoare negru-albastrui,



iar corpul i se termina intr-o coada formata din doua pene lungi si subtiri. Randunica isi construiește cuibul in locurile in care poate gasi cu usurinta hrana, aceasta constand in musculite, libelule si tot soiul de insecte. Felul in care isi amplaseaza cuibul este foarte interesant deoarece ii dau o forma semicirculara, unind pietricele intre ele cu mal. De si puf pentru a oferi cat mai mult

asemenea, cuibul este captusit cu paie si confort puilor, iar construirea adapostului dureaza aproximativ o saptamana. Frumoasa pasare migratoare isi prinde hrana din zbor si se misca cu o viteza de 160 de km/ora, schimbandu-si directia foarte brusc si rapid. Din aceasta cauza are nevoie de spatii largi in care sa se deplaseze, cum ar fi campurile sau chiar parcurile din marile orase.



RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Cotofana (*Pica pica*)



Culorile de baza ale penajului sunt alb cu negru, dar predomina culoarea neagra albastruie cu luciu metalic, fiind albe numai o parte a aripilor, flancurilor si abdomenului. Nu prezinta un dimorfism sexual, masculii neputand fi distinsi de femele, dar ei sunt cu cateva sute de grame mai grei decat femelele. Cotofana poate atinge o lungime a corpului de 51 cm si o latime cu aripile deschise de 90 cm. Pasarea face parte din categoria bunelor zburatoare, zburand in forma de bolte, dar pe sol se deplaseaza mai mult prin sarituri. Glasul patrunzator al cotofanei este inconfundabil, prin el pasarea dand alarma, amenintand rivalii sau atragand femela in timpul perioadei de imperechere. Cotofana se poate intalni in regiunile de ses, ca si in zonele de munte pana la altitudini de 2.500 m. Subspeciile *P. p. asirensis*, *P. p. bontanensis*, *P. p. hemileucoptera* fac exceptie de la aceasta regula, astfel *P. p. bontanensis* poate trai la altitudinea de 4.000 m deasupra n.m. ajungand in cautare de hrana pana la inaltimi de 5500 m. Pasarile din aceasta specie pot trai in locuri diferite, de exemplu pasuni, tufisuri, palcuri de copaci sau la liziera padurilor. De asemenea prefera apropierea apelor; pot trai si in regiuni de smarcuri sau in stufaris, mai rar in paduri. Prefera locurile deschise luminoase, ca parcuri, gradini sau terenuri agricole. Cotofana se hraneste si cu hrana vegetala, dar mai ales animala, hrana constand din insecte, larve, viermi, paianjeni, melci, ectoparazitii de pe vaci si oi. Pasarea consuma cadavre de vertebrate, mamifere mici, soareci, amfibii, soparle, si pui de pasare sau fura ouale din cuiburi. Hrana vegetala este compusa din fructe, seminte sau ciuperci. Mai ales toamna depoziteaza hrana in locuri ascunse, de obicei in pamant. Pasarile incep sa fie active inainte de rasaritul soarelui, si inceteaza activitatea inainte de apusul

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

soarelui. Ele traiesc in timpul reproductiei in perechi, iar in afara perioadei de imperecheri traiesc in grupuri. Iarna aceste grupuri pot alcatui stoluri cu pana la cateva sute de pasari.

Perimetrul PUZ nu se afla cuprins sau in imediata vecinatate a vreunei arii protejate. Cel mai apropiat sit Natura 2000 este ROSPA 0057 – Lac Siutghiol- Tabacarie ,aflat la cca. 500 m (Lacul Siutghiol) de limita Nord a perimetrului studiat si la cca 400 m (Lacul Tabacarie) de limita Est a acestuia.

Pe amplasamentul studiat nu se regasesc elemente faunistice sau floristice cuprinse in Anexele Directivelor 79/409/CEE (Directiva Pasari) si 92/43/CEE (Directiva Habitate).Asa cum s-a precizat si mai sus (cap.3.1.4) perimetrul PUZ este constituit ca un habitat antropic specific, consolidat sub incidenta unui cadru juridic aparte ,neintersectabil cu legislatia din domeniul biodiversitatii. Respectivul cadru juridic impune respectarea coordonatelor aferente cu privire la :gestiunea deeurilor,deratizare,poluarea fonica,gestionarea spatiilor verzi,respectarea indicatorilorurbanistici,gospodarirea resurselor energetice,de apa,etc.

3.1.5. Starea mediului in cazul neimplementarii planului/programului

Conform prevederilor Lg 350/2001 –legea urbanismului,cu modificarile ulterioare,elaborarea PUZ poate fi delegata de catre o administratie locala unor terte persoane.Tema acestui PUZ, initiata de SC AGEXCOM INTERNATIONAL SRL , este aceea de a stabui indicatorii urbanistici aferenti perimetrului in cauza.PUZ nu face obiectul promovarii vreunei investitii ci obiectul statuarii regimului urbanistic al unor loturi de teren detinute de persoane fizice si juridice ,cuprinse in zonele ZRLA4,ZRLB4,ZRLB5.

Perimetrul analizat reprezinta o entitate urbanistica stabila, echilibrata déjà din punct de vedere al organizarii ca si habitat antropic. In acest context,neimplementarea planului nu modifica starea mediului in perimetrul analizat.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

De altfel nici finalizarea lui nu modifica cu nimic parametrii calitativi ai mediului in cauza ,deoarece ,proponerea de ajustare a indicatorilor urbanistici respecta prevederile Lg. 350/2001.

4. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

Perimetrul PUZ studiat se prezinta ca o entitate organizatorica stabila aflata sub incidenta prevederilor legale ce o guverneaza din punct de vedere al problemelor socio-economice, culturale, de protectia mediului,cat si a celor referitoare la sanatate, colectarea deseurilor,alimentarea cu apa si evacuarea apelor uzate, alimentarea cu energie electrica si termica,etc.

Astfel zona in cauza este organizata din punct de vedere al tramei stradale si a aleilor de acces catre unitatile locative,cat si din punct de vedere al sistemului de colectare a deseurilor menajere si al colectarii selective.

In cadrul zonei se regasesc unitati economice neindustriale (spatii comerciale si prestari servicii catre populatie),unitati scolare,unitati sanitare,terenuri de sport,retele de alimentare cu apa si evacuare ape uzate,retele electrice,retele RADET,retele de telefonie,internet,televiziune prin cablu,etc.

Unitatile locative sunt astfel amplasate incat este asigurat gradul de insorire corespunzator. In jurul unitatilor locative exista spatii verzi , bine delimitate de aleile de acces.

In concluzie se poate spune ca zona studiata asigura un confort optim locuitorilor ei,fara a fi afectate caracteristicile de mediu.

Tema PUZ propune statuarea indicatorilor urbanistici propusi, fiind generata de un detinator (SC AGEXCOM INTERNATIONAL LTD SRL) al unui teren amplasat in subzona ZRL5B. In acest context PUZ nu promoveaza vreo investitie ,ci stabileste coordonatele conform carora vor fi edificate obiectivele viitoare.

Fata de aceste precizari si in raport cu cerinta acestui capitol se poate spune ca eventuale probleme de mediu vor aparea in momentul in care pe loturile la care face referire PUZ vor fi demarate investitiile de rigoare (care nu se vor putea inscrie decat in regimul tehnic si juridic al zonei si in indicatorii urbanistici aprobati),context in care trebuie supusi atentiei urmatoarele caracteristici de mediu specifice unui habitat antropic,si anume :

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Hidrogeologia

Lucrarile de construire nu vor produce un impact semnificativ asupra apei subterane care constituie sursa de apa potabila pentru municipiu Constanta.

Flora

Habitatul este de tipul ecosistemelor antropice astfel incat flora de pe amplasament nu are valoare conservativa sau ecologica.

Fauna

Cea mai mare parte a exemplarelor faunistice prezente pe amplasament se vor deplasa, refugiindu-se in arealele invecinate, in momentul inceperii lucrarilor de constructie. Lucrarile nu se vor desfasura concomitent pe toate suprafetele. Fauna prezenta in zona PUZ este reprezentata de specii comune ce au fost descrise in capitolele de mai sus.

Aerul

In faza de constructie vor exista surse de poluare a aerului si anume : gazele de esapament rezultate de la autovehicule si de la utilajele folosite si praful rezultat din activitatile de constructie.

O alta sursa potential de impact asupra habitatului antropic va fi zgomotul rezultat in faza de constructie.

Impactul va fi temporar – doar pe durata etapei de construire.

Apa

Nu este cazul

Sol- subsol

Nu este cazul

Monumente istorice –culturale

Pe amplasament nu au fost identificate monumente istorice/ culturale

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Patrimoniu arheologic

Pe amplasament nu au fost identificate situri arheologice

Peisajul

Se va crea un impact pozitiv asupra peisajului datorita faptului ca loturile de teren vor fi amenajate in acord cu aspectul general al zonei. In concluzie,avand in vedere genul de investitii ce se vor desfasura in viitor, se apreciaza ca impactul asupra mediului a planului urbanistic zonal se va resimti doar local la nivelul suprafetelor in cauza si mai putin in imediata vecinatate a acestuia.

Nu va exista un impact asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane.

5. PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM

In contextul celor exprimate la capitolul anterior ,in cadrul caruia s-au facut referiri la organizarea corespunzatoare a zonei ce face obiectul PUZ,singura problema ce s-ar inscrie in cerinta prezentului capitol ar fi aceea referitoare la emisiile atmosferice . In perioada de constructie vor exista emisii atmosferice de la utilajele folosite in constructie si emisii de praf.

In vederea eliminarii fenomenului vor fi contractate numai utilaje si autovehicule cu verificarea tehnica la zi astfel incat emisiile atmosferice sa fie cat mai reduse. Se vor utiliza carburanti cu un continut de sulf redus.

6. OBIECTIVELE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SAU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

6.1. Obiective de protectia mediului

Incepand cu etapa de preaderare la Uniunea Europeana ,Romania si-a armonizat legislatia in raport cu Directivele Comunitatii Europene,

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

ratificand de asemenea o serie de tratate internationale care au vizat ,si urmaresc in continuare, dezvoltarea armonioasa a omenirii.Este evident faptul ca PUZ studiat nu are anvergura unui plan de talie internationala astfel incat sa fie raportat la coordonatele unor astfel de obiective,dar se poate afirma faptul ca in aceasta constructie piramidala a cadrului juridic global,PUZ se regaseste ca element infinitesimal obligat sa respecte ,prin continutul sau, normele impuse de legislatia nationala ,armonizata cu cea internationala.In etapa de preaderare,prin “DOCUMENTUL DE POZITIE-CAPITOLUL 22-PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR”,Romania si-a asumat o serie de angajamente privind urmatoarele domenii statuate in baza directivelor aferente :

6.1.1 Calitatea aerului si schimbari climatice

Calitatea aerului este evidentiata prin prezentarea urmatoarelor aspecte:

- poluarea de impact cu diferite noxe
- calitatea precipitatiilor atmosferice
- situatia ozonului atmosferic
- dinamica emisiilor de gaze cu efect de sera si unele manifestari ale schimbarilor climatice.

In Romania, in reseaua de supraveghere a poluarii de impact (poluarea produsa in zonele aflate sub impactul direct al surselor de poluare) se efectueaza masuratori privind dioxidul de sulf, dioxidul de azot, amoniacul, pulberile in suspensie, pulberile sedimentabile si o serie,de,poluanti,specifci,determinandu-se:

- concentratiile maxime si minime pe 24 ore;
- frecventa de depasire a concentratiei maxime admisibile (CMA) pe 24 ore;
- concentratiile medii anuale.

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- **Directiva Consiliului nr 96/62/EEC privind evaluarea si managementul calitatii aerului**
- **Directiva Consiliului nr. 99/30/EC privind valorile limita pentru dioxid de sulf, dioxid de azot si oxizi de azot, particule in suspensie si plumb in aerul atmosferic**
- **Directiva Consiliului nr. 92/72/EEC privind poluarea aerului cu ozon**
- **Directiva Consilului nr. 2000/69/EC privind valorile limita pentru benzen si monoxide de carbon in aerul inconjurator**

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- **Decizia Consiliului nr. 93/389/EEC (amendata prin Directiva nr.99/296/EEC) privind mecanismul de monitorizare comunitar pentru CO2 si alte gaze cu efect de sera**
- **Directiva Consiliului nr. 93/12/EEC privind reducerea continutului de sulf in combustibilii lichizi amendata prin Directiva nr.99/32/EC.**
- **Directiva Consiliului nr. 97/68/EC privind armonizarea legislatiei Statelor Membre referitoare la masurile luate impotriva emisiilor de gaze si particule poluante, provenite de la motoarele cu combustie interna instalate pe echipamente nerutiere**
- **Directiva Consiliului nr. 94/63/EC privind controlul emisiilor de compusi organici volatili (COV) rezultati din depozitarea benzinei si distributia sa de la terminale la statiile service**
- **Directiva Consiliului nr. 98/70/EC privind calitatea benzinei si motorinei**
- **Directiva nr. 99/94/EC privind furnizarea catre cumparatorii de autoturisme noi a informatiilor legate de economia de combustibil si emisiile de CO2**

6.1.2 Managementul deseurilor

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- **Directiva Cadru privind Deseurile nr. 75/442/EEC, amendata de Directiva nr.91/156/EEC**
- **Directiva nr.91/689/EEC privind deseurile periculoase**
- **Directiva nr. 96/59/EC privind eliminarea bifenililor si trifenililor policlorurati (PCB si PCT)**
- **Directiva nr. 2000/76/EC privind incinerarea deseurilor**
- **Directiva nr.94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje**
- **Directiva nr.99/31/EC privind depozitarea deseurilor**
- **Directiva nr.75/439/EEC privind uleiurile uzate, amendata de Directiva nr.87/101/EEC si de Directiva nr.91/692/EEC**
- **Directiva nr.91/157/EEC privind bateriile si acumulatorii care contin anumite substante periculoase si Directiva nr.93/86/EC privind etichetarea bateriilor**
- **Directiva nr.86/278/EEC privind protectia mediului si in special a solurilor cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura**
- **Regulamentul nr.259/93 privind controlul transportului deseurilor in, dinspre si inspre Comunitatea Europeana**
- **Directiva nr.2000/53/EEC privind vehiculele uzate**
- **Directiva nr.78/176/CEE privind deseurile din industria dioxidului de titan**
- **Directiva nr.82/883/CEE privind procedeele pentru supravegherea si monitorizarea mediului datorita deseurilor din industria de dioxid de titan.**

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- **Directiva nr.92/112/CEE privind procedeele pentru armonizarea programelor pentru reducerea si eventual eliminarea poluarii cauzate de deseurile din industria dioxidului de titan.**

6.1.3 Calitatea apei

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- **Directiva nr. 91/271/EEC privind epurarea apelor uzate urbane**
- **Directiva nr. 98/83/EC privind calitatea apei destinate consumului uman**
- **Directiva nr. 76/464/EEC privind poluarea cauzata de anumite substante periculoase deversate in mediul acvatic al Comunitatii (si cele 7 Directive "fiice").**
- **Directiva nr. 91/676/EEC privind protectia apelor impotriva poluarii cauzate de denitratii din surse agricole.**
- **Decizia Consiliului nr.77/795 stabilind o procedura comuna pentru schimbul de informatii asupra calitatii apelor dulci de suprafata.**
- **Directiva nr.78/659/EEC asupra calitatii apelor dulci ce necesita protectie sau imbunatatire pentru a sustine viata pestilor.**
- **Directiva nr.79/869/EEC privind metodele de masurare si frecventele de prelevare si analiza a apelor de suprafata destinate prelevarii apei potabile.**
- **Directiva nr.79/923/EEC asupra calitatii necesare apelor pentru moluste**
- **Directiva nr.80/68/EEC privind protectia apelor subterane impotriva poluarii cauzate de anumite substante periculoase.**
- **Directiva Cadru privind Apa nr. 2000/60/EEC**

6.1.5 Protectia naturii

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- **Directiva nr. 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.**
- **Directiva nr. 79/409/EEC privind conservarea pasarilor salbatice**
- **Regulamentul Consiliului nr. 338/97/CEE privind protectia speciilor salbatice de flora si fauna prin reglementarea comertului cu acestea si amendamentele ulterioare.**
- **Directiva Consiliului nr. 83/129/CEE privind importul in statele membre a pieilor de pui de foca si a produselor derivate din acestea.**
- **Regulamentul Consiliului nr. 348/81 privind regulile comune pentru importul produselor din balene sau din alte cetacee.**
- **Regulamentul Consiliului nr. 3254/91 privind interzicerea utilizarii capcanelor de picior.**

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- *Directiva nr. 99/22/CE privind gradinile zoologice*

6.1.7 Controlul poluarii industriale si managementul riscului

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- *Directiva nr. 96/61/EC privind prevenirea si controlul integrat al poluarii (IPPC).*
- *Directiva Consiliului nr.88/609/EEC privind limitarea emisiilor anumitor poluanti in atmosfera de la instalatii mari de ardere (LCP).*
- *Directiva Consiliului nr. 96/82/EC privind controlul accidentelor majore care implica substante periculoase (SEVESO)*
- *Directiva Consiliului nr. 1999/13/CE privind limitarea emisiilor de compusi organici volatili provenind din utilizarea solventilor organici in anumite activitati si instalatii (COV).*
- *Regulamentul Consiliului nr. 1836/93 care permite companiilor participarea voluntara in sectorul industrial, in schema de audit si management ecologic comunitar.*
- *Regulamentul Consiliului nr. 1980/2000/EC privind procedura de atribuire a etichetei ecologice comunitare.*

6.1.8 Substante chimice si organisme modificate genetic

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- *Directiva nr.87/217/EEC - prevenirea si reducerea poluarii mediului cu azbest.*
- *Directivele Consiliului nr.76/769/EEC si 83/478/EEC care contin prevederi legate de restrictionarea pe piata a crocidolitului (azbest albastru) si produselor continand fibre ale acestui material cat si in general prevederi referitoare la produse continand azbest.*
- *Directiva nr. 67/548 EEC si Directiva nr. 88/379/EEC- substante chimice periculoase.*
- *Directiva nr.92/32/CEE - notificarea substantelor si preparatelor chimice periculoase .*
- *Directiva nr.76/769/CEE- restrictiile introducerii pe piata a anumitor substante si preparate chimice periculoase.*
- *Directiva nr.98/8/EEC privind plasarea pe piata a produselor biocide.*
- *Directiva nr.90/219/CEE privind utilizarea in conditii de izolare a microorganismelor modificate genetic, amendata prin Directiva nr.98/81/CEE.*

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- *Directiva nr.90/220/CEE privind introducerea deliberata in mediu si plasarea pe piata a organismelor modificate genetic, amendata prin Directiva nr. 2001/18/CE.*
- *Directiva nr. 86/609/EEC privind protectia animalelor utilizate in scop experimental sau in alte scopuri stiintifice.*

6.1.9 Zgomot

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- *Directiva Consiliului nr. 2000/14/EEC pentru armonizarea legilor Statelor Membre privind zgomotul emis de echipamentele utilizate in aer liber.*
- *Directiva nr. 86/594/EEC privind zgomotul emis de aparatura electrocasnica.*

6.1.10 Protectie civila

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- *Decizia Consiliului nr. 99/847/EC privind stabilirea Programului de actiune al Comunitatii in domeniul Protectiei Civile.*
- *Decizia Comisiei nr.87/144/EEC care amendeaza Decizia Comisiei nr. 80/686/EEC privind stabilirea unui Comitet Consultativ pentru controlul si reducerea poluării cauzate de hidrocarburile deversate in mare.*
- *Decizia nr. 2850/2000/EC a Parlamentului European si a Consiliului din 20 decembrie 2000 privind stabilirea unui cadru comunitar de cooperare in domeniul poluarilor marine accidentale sau deliberate.*

6.1.11 Securitate nucleara si radioprotectie

Directivele care stau la baza fundamentarii domeniului sunt :

- *Directiva nr. 96/29/Euratom care stabileste standardele de baza de securitate pentru protectia sanatatii lucratorilor si a populatiei impotriva radiatiilor ionizante.*
- *Directiva nr. 89/618/Euratom privind informarea populatiei asupra masurilor de protectie a sanatatii si a etapelor in eventualitatea unei urgente radiologice.*
- *Directiva Consiliului nr.87/600/Euratom privind acordurile Comunitatii pentru schimbul rapid de informatii in caz de urgenta radiologica*
- *Directiva Consiliului nr.90/641/Euratom privind protectia lucratorilor externi expusi riscului radiatiilor ionizante in timpul desfasurarii activitatilor in zonele controlate.*

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- *Directiva nr.92/3/Euratom privind supravegherea si controlul transporturilor de deseuri radioactive intre statele membre din si spre Comunitate.*
- *Decizia Comisiei nr.93/552/Euratom privind documentul standard pentru supravegherea si controlul transporturilor de deseuri radioactive*
- *Reglementarea Consiliului nr.1493/93 privind transportul substantelor radioactive intre statele membre.*
- *Directiva Consiliului nr.97/43/Euratom privind protectia sanatatii persoanelor fizice impotriva radiatiilor ionizante in cazul expunerii medicale.*
- *Reglementarea Consiliului nr.3954/87 privind stabilirea nivelelor maxime premise de contaminare radioactiva a produselor alimentare si furajere, ca urmare a unui accident nuclear sau ca urmare a unui caz de urgenta radiologica.*
- *Reglementarea Consiliului nr.770/90 privind stabilirea nivelelor maxime permise de contaminare radioactiva a produselor furajere, ca urmare a unui accident nuclear sau ca urmare a altei situatii de urgenta radiologica.*
- *Reglementarea Consiliului nr.2219/89 privind conditiile speciale de export a produselor alimentare si furajere, ca urmare a unui accident nuclear sau ca urmare a altei situatii de urgenta radiologica.*
- *Reglementarea Consiliului nr. 944/89 privind stabilirea nivelelor maxime permise de contaminare radioactiva a produselor furajere, ca urmare a unui accident nuclear sau ca urmare a altei situatii de urgenta radiologica.*
- *Reglementarea Consiliului nr.737/90 privind conditiile care guverneaza importurile produselor agricole originare din alte tari ca urmare a accidentului de la centrala nuclearo-electrica de la Cernobal.*
- *Reglementarea Consiliului nr.727/97 stabilind lista produselor excluse din cererea prevazuta in Reglementarea Consiliului (EEC) nr. 737/90 privind conditiile care guverneaza importurile produselor agricole originare din alte tari ca urmare a accidentului de la centrala nuclearo-electrica de la Cernobal.*
- *Reglementarea Consiliului nr. 616/2000 care amendeaza Reglementarea Consiliului nr.737/90 privind conditiile care guverneaza importurile produselor agricole originare din alte tari ca urmare a accidentului de la centrala nuclearo-electrica de la Cernobal.*
- *Reglementarea Consiliului nr. 1609/2000 stabilind lista produselor excluse de la aplicarea Reglementarii Consiliului nr.737/90 privind conditiile care guverneaza importurile produselor agricole originare din alte tari ca urmare a accidentului de la centrala nuclearo-electrica de la Cernobal.*
- *Reglementarea Comisiei nr. 1661/1999 stabilind regulile detaliate pentru aplicarea Reglementarii Consiliului nr.737/90 privind conditiile care*

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

guverneaza importurile produselor agricole originare din alte tari ca urmare a accidentului de la centrala nuclearo-electrica de la Cernobal.

- **Reglementarea Comisiei nr. 1627/2000 care amendeaza Reglementarea Comisiei nr. 1661/1999 stabilind regulile detaliate pentru aplicarea Reglementarii Consiliului nr.737/90.**

Cadrul juridic global prezentat mai sus constituie un model pentru transpunerea la scara micro a coordonatelor juridice ce vizeaza prezervarea mediului in contextul conceptului de dezvoltare durabila, transpunere materializata la nivelul administratiei judetene Constanta in “*Planul Local de Actiune pentru Mediu (PLAM)*”, care reprezinta strategia pe termen scurt, mediu si lung pentru solutionarea problemelor de mediu din judet prin abordarea pe principiile dezvoltarii durabile si este in deplina concordanta cu Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului.

Planul Local de Actiune stabileste scopuri, obiective si tinte clare pentru solutionarea fiecărei probleme individuale de mediu si prezinta seturi cuprinzatoare de actiuni convergente pentru atingerea acestora.

Totodata se stabileste responsabilizarea autoritatilor locale, mediului de afaceri, societatii civile pentru a rezolva problemele de mediu din judet in vederea asigurarii unui mediu adecvat, a unor conditii de viata mai bune si, nu in ultimul rand, al unei dezvoltari durabile pentru generatiile actuale si viitoare.

Conform *Planului Local de Actiune pentru Mediu al Județului Constanța (PLAM)* au fost identificate aspecte referitoare la urmatoarele componente de mediu :

- **Apa** (calitatea si cantitatea apei potabile;poluarea apelor de suprafata; poluarea apelor subterane)
- **Aerul** (poluarea atmosferei)
- **Gestiunea deseurilor**
- **Spatiile verzi**
- **Degradarea solului;**
- **Pericole generate de fenomene naturale;**
- **Urbanizarea mediului.**

In cadrul PLAM pentru judetul Constanta/administratii locale se fac urmatoarele recomandari cadru:

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

a) Recomandari cadru pentru componenta de mediu APA

Avand in vedere ca apele de suprafata/subterane au un anumit grad de poluare, se au in vedere urmatoarele masuri:

- incurajarea imbunatatirii calitatii resurselor de apa de suprafata si subterane prin realizarea unei epurari corespunzatoare a apelor uzate rezultate din mediul rural si din cadrul obiectivelor economice
- reducerea pierderilor din retelele de alimentare cu apa;
- dezvoltarea unei retele centralizate de alimentare cu apa potabila in zonele rurale;
- reabilitarea si extinderea retelei de alimentare cu apa potabila.

b) Recomandari cadru pentru componenta de mediu AER

In ceea ce priveste poluarea atmosferica, in general, se inregistreaza 2 mari surse:

- instalatiile mari de ardere
- traficul rutier, in mediul urban si de-a lungul cailor rutiere intens circulat.

Recomandarile de mediu pentru aceasta componenta includ, in principal, masuri de informare si constientizare a agentilor economici poluatori asupra termenelor conformarii, precum si sprijinirea introducerii de „tehnologii curate”. Se impun, implicit, si masuri de imbunatatire a calitatii aerului prin scaderea emisiilor.

c) Recomandari cadru in ceea ce priveste GESTIUNEA DESEURILOR

Poluarea mediului este datorata inclusiv gestionarii necorespunzatoare a deseurilor menajere urbane/rurale (depozitarea necontrolata, organizarea defectuoasa a sistemului de colectare si transport, colectarea neselectiva), prin urmare se impune:

- icarea planului judetean/local de gestionare a deseurilor;
- crearea unui sistem de colectare selectiva a deseurilor urbane si industriale, la nivelul fiecarei localitati.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

d) Recomandari cadru pentru extinderea spatiilor verzi

Presiunea crescanda, corespunzatoare dezvoltarii urbane, extinderea suprafetelor construite, in defavoarea spatiilor verzi, precum si poluarea sonora si prin vibratii, produsa in aglomerarile urbane, produc o stare de disconfort pentru populatie.

Prin urmare, se impune respectarea prevederilor O.U.G. 114/ 2007 pentru modificarea si completarea O.U.G. 195/ 2005 privind protectia mediului, Art. 2. alin 1, referitor la raportul mp spatiu verde /cap locuitor in interiorul localitatilor (minim 26 m² spatiu verde/locuitor pana la 30 decembrie 2013), precum si realizarea de noi spatii verzi.

Degradarea solului, pericolele generate de fenomene naturale, urbanizarea mediului, constituie teme majore a caror abordare si clarificare se face intr-un cadru decizional superior.

6.2. Modul de indeplinire a obiectivelor de protectia mediului

a) Modul de indeplinire a recomandarilor cadru pentru componenta de mediu APA

Alimentarea cu apa potabila se va face prin racordarea la retelele existente in zona.

Colectarea tuturor apelor uzate si epurarea se va face in sistemele centralizate existente.

Se recomanda ca spatiile de alimentatie publica sa fie dotate cu separatoare de grasimi pentru a se preveni contaminarea apelor cu grasimi vegetale sau animale.

b) Modul de indeplinire a recomandarilor cadru pentru componenta de mediu AER

Pentru diminuarea fenomenului de poluare datorat traficului rutier in zona, prin respectarea indicatorilor urbanistici vor fi asigurate suprafetele de spatii verzi plantate. Utilizarea (in scopul asigurarii agentului termic) centralelor termice pe baza de gaz natural, va elimina problema emisiilor atmosferice care ar fi fost generate in cazul folosirii sistemelor clasice. Zona PUZ studiata este racordata in mare parte, la reseaua centralizata de furnizare a agentului termic. Din acest motiv nu se constituie intr-o entitate generatoare de poluanti atmosferici.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

c) Modul de indeplinire a recomandarilor cadru in ceea ce priveste GESTIUNEA DESURILOR

Pentru colectarea deseurilor vor fi amenajate spatii special destinate, echipate astfel incat sa permita colectarea selectiva a deseurilor in scopul valorificarii celor reciclabile si diminuarii cantitatii eliminate la depozitele de deseuri.

d) Modul de indeplinire a recomandarilor cadru pentru asigurarea SPATIILOR VERZI

In ceea ce priveste subzonele ZRL4A,ZRL5A,ZRL5B, suprafata totala a acestora insumeaza 37435,56 m² iar suprafata propusa a fi construabila insumeaza 22574,44 m².Rezulta ca un procent de 40% din suprafata totala va fi destinat spatiilor verzi si eventual cailor de acces,aspect ce se incadreaza in indicatorii urbanistici legiferati. Avand in vedere faptul ca trama aleilor de acces este existenta deja si bine conturata,cele 40 de procente de mai sus pot fi atribuite in intregime spatiilor verzi.

7. POTENTIALELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL, FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI

7.1. Efecte potentiale asupra factorilor de mediu

7.1.1. Biodiversitatea

Impactul cel mai puternic asupra biodiversitatii se va resimti in etapa de construire.Aceste activitati se vor desfasura totusi pe termen scurt, astfel incat si impactul va avea un caracter temporar.

Flora

Nu va suferi un impact semnificativ, intrucat loturile edificabile sunt de mici dimensiuni iar activitatile specifice de construire nu vor produce impact asupra vegetatiei prezente in perimetrul PUZ si care ,oricum nu

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

are valoare ecologica importanta, fiind formata din specii specifice amenajamentelor de entertainment .

Fauna

Suprafata PUZ nu gazduieste decat specii de fauna domestica (caini,pisici) iar din categoria speciilor de avifauna sunt prezente cele descrise in capitolele de mai sus,si carora, zonele invecinate le vor asigura suficient refugiu in perioada de realizare a lucrarilor de construire.

7.1.2. Populatia si sanatatea umana

Se estimeaza ca populatia din zona invecinata nu va fi afectata de implementarea planului.

7.1.3. Solul

Impactul asupra solului se va manifesta in perioada de implementare a planului, prin lucrarile de amenajare a cailor de acces, parcarilor si fundatiilor. In etapa de implementare a planului ar putea exista o poluare a solului produsa de scurgerile accidentale de carburanti si lubrefianti de la utilajele folosite pentru construire. Acest impact este putin probabil intrucat se vor folosi utilaje cu verificarile tehnice la zi.

Dupa implementare planului nu va exista un impact asupra solului. Pentru evitarea impactului, deseurile se vor depozita in spatii special amenajate, in recipienti specifici tipului de deșeu (deșeuri menajere, deșeuri de la restaurante si alte spatii de alimentatie publica).

7.1.4 Apa

Asa cum s-a precizat in capitolele anterioare sursele de apa subterane sunt la adancimi considerabile avand asigurat gradul de prezervare corespunzator,astfel incat edificiile viitoare ce se vor realiza pe suprafata PUZ studiat nu vor avea niciun impact asupra acestora. Ape de suprafata nu exista in perimetrul PUZ.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

7.1.5 Aerul

Calitatea aerului va fi afectată numai pe perioada de construire / implementare a planului, datorită intensificării traficului rutier și a utilajelor ce vor fi prezente în zonă. Totuși, datorită faptului că lucrările de construcție nu se vor desfășura simultan, astfel încât nu va fi prezent un număr mare de utilaje și autovehicule concomitent, se poate aprecia că impactul asupra aerului va fi în limite acceptabile.

După implementarea planului singurii poluanți atmosferici vor fi reprezentați de emisiile eventualelor centrale termice (de tipul celor de apartament) utilizate pentru producerea agentului termic (apa caldă, încălzire). Aceste centrale termice vor funcționa pe baza de gaze naturale astfel încât emisiile atmosferice vor fi semnificativ reduse.

7.1.6. Peisajul

Zona PUZ studiată este consolidată din punct de vedere al amenajamentelor de spații verzi. Planul propus nu va produce modificări însemnate ale cadrului peisagistic deja existent, dar în orice caz nu va contribui la diminuarea suprafețelor verzi existente, ci dimpotrivă, la lărgirea lor.

8. POSIBILELE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

PUZ analizat nu reprezintă un plan de anvergură astfel încât să facă obiectul analizei unui impact în context transfrontier.

9. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

9.1. Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra solului/subsolului

Pentru evitarea și diminuarea potențialului impact asupra solului se propun următoarele măsuri:

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- nu se va face depozitarea carburantilor, a uleiurilor si a altor substante chimice, daca este cazul, in zona amplasamentului, cu exceptia organizarii de santier extinse, cand se vor prevedea, de catre constructor, magazine special destinate pentru recipienti adecvati;
- evitarea afectarii unor suprafete suplimentare de teren;
- depozitarea temporara a deseurilor numai in locurile special amenajate si, in functie de categorie, numai in recipienti special destinati;
- acoperirea zonelor afectate temporar, cu sol vegetal, la sfarsitul fazei de constructie;
- organizarea de santier va fi dotata cu material absorbant, necesar interventiei in caz de poluare accidentala cu hidrocarburi;
- pentru fiecare zona si parcela se vor respecta POT maxim si CUT maxim stabilit cu caracter obligatoriu;
- indepartarea deseurilor atat din zona reglementata de plan cat si din vecinatata acesteia.

9.2. Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra apei subterane si de suprafata

Pentru a se reduce impactul asupra apelor se vor implementa urmatoarele masuri:

- interventia rapida cu absorbanti in cazul scurgerilor accidentale de carburanti si lubrefianti;
- schimburile de ulei ale utilajelor si alimentarea cu carburant se vor face in afara amplasamentului;
- asigurarea unei stari functionale bune a utilajelor si vehiculelor, in scopul evitarii scurgerii de hidrocarburi;
- deseurile vor fi colectate selectiv si eliminate prin firme specializate pentru a se preveni eventualele scurgeri de la acestea;
- vidanjarea toaletelor ecologice si transportul apelor uzate la o statie de epurare, de catre firme special autorizate;
- spatiile de alimentatie publica (restaurante, cantine) vor fi dotate cu separatoare de grasimi pentru a se preveni contaminarea apelor cu grasimi vegetale sau animale.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

9.3. Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra aerului atmosferic

Pentru reducerea emisiilor in aer si a impactului asupra aerului in perioada de constructie se vor lua urmatoarele masuri:

- intretinerea corespunzatoare a starii drumurilor;
- reducerea vitezei autovehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi si praf;
- materialele pulverulente se vor depozita astfel incat sa nu fie imprastiate sub actiunea vanturilor;
- oprirea motoarelor vehiculelor atunci cand acestea nu sunt implicate in activitati;
- folosirea numai a utilajelor si autovehiculelor cu verificarea tehnica la zi;
- acoperirea depozitelor de materiale de constructie pulverulente/ depozitarea in recipiente etanse;
- evitarea manipularii unor cantitati mari de pamant sau agregate de cariera in perioadele cu vant.

9.4. Masuri de diminuare a efectelor adverse asupra biodiversitatii

Prin implementarea planului se prevede amenajarea de spatii verzi.

Toate spatiile neconstruite vor fi inierbate, plantate, in principal, cu gazon si arbori specifici zonei de litoral, fara a se introduce specii alohtone, amenajarile in cauza urmand a juca rol de habitate pentru speciile de avifauna specifica.

Pe cat posibil, desfasurarea activitatilor de construire se va face in afara perioadelor de reproducere a pasarilor .Desfasurarea lucrarilor de construire se va face numai pe suprafetele destinate acestor tipuri de lucrari, fara a se afecta suprafete suplimentare de teren;

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

10. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTELOR ALESE SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI (CUM SUNT DEFICIENȚELE TEHNICE SAU LIPSA DE KNOW-HOW) INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE

In promovarea PUZ nu au existat mai multe variante din randul carora sa se selecteze cea optima, acest lucru nefiind permis de cadrul juridic (Lg.350/2001- legea urbanismului cu modificarile ulterioare) la care s-a facut raportarea. Cadrul juridic in cauza permite modificarea indicatorilor urbanistici in cauza (POT;CUT) in limitele (cel mult 20 %) specificate. In varianta supusa spre aprobare s-a propus o modificare cu 20% a indicatorilor urbanistici. Nu au fost intalnite dificultati in ceea ce priveste evaluarea perimetrului PUZ.

11. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI SAU PROGRAMULUI

11.1. Monitorizarea Planului Urbanistic Zonal

Monitorizarea factorilor de mediu in timpul desfasurarii lucrarilor de constructie- amenajare a zonei

Avand in vedere faptul ca lucrarile de constructie nu se vor desfasura simultan pentru intreaga zona, nu vor fi necesare masuri de monitorizare a factorilor de mediu, cu exceptia *verificarii vizuale, atente si frecvente, a solului* in scopul identificarii unor eventuale poluari accidentale cu hidrocarburi.

Monitorizarea factorilor de mediu dupa definitivarea lucrarilor de constructie si amenajare a zonei.

Nu va fi necesara o astfel de monitorizare intrucat nu vor exista emisii in ape sau aer (cu exceptia gazelor rezultate din traficul rutier). Se poate propune o monitorizare a apelor uzate evacuate, in special de la unitatile cu caracter turistic, de alimentatie publica si de agrement

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

(hoteluri, restaurante), precum si o gestionare corespunzatoare deseurilor (conform legislatiei in vigoare).

12. EVALUAREA PROPUNERILOR/SUGESTIILOR PARTICIPANTILOR LA GRUPURILE DE LUCRU

Initiatorul propunerii	Propunerea	Modul de solutionare
Primaria Constanta	Asigurarea caili de acces catre lotul 4 prin reconfigurarea parcarii din vestul lotului 3.	Desfiintarea ultimelor doua locuri de parcare din capatul nord al parcarii si repositionarea acestora pe o suprafata adiacenta
ISU	Calea de acces catre lotul 4 sa aiba o latime de minim 3 m pentru accesul corespunzator al utilajelor de interventie.	Pe latura de Nord a lotului 3 se va realiza aleea de acces catre lotul 4 la dimensiunile corespunzatoare
ISU	Proiectarea retelelor de alimentare cu apa astfel incat sa se asigure presiunea necesara stingerii incendiilor la cel mai inalt regim de inaltime	La proiectarea retelelor de alimentare cu apa s-a tinut cont de presiunea necesara stingerii incendiilor, pentru regimul maxim de inaltime de P+10E
ISU	Respectarea normativelor privind constructia cladirilor	La proiectarea si executarea lucrarilor de constructii si instalatii se vor respecta urmatoarele acte normative: -Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P118-99; -Norme de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate prin Ordin 742/D

CONCLUZII

In conformitate cu prevederile Lg.350/2001- *privind amenajarea teritoriului si urbanismul*,OMS 119 /2014- *pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei*, Planul Urbanistic Zonal care face obiectul prezentului raport de mediu are ca scop:

- 1- ajustarea indicatorilor urbanistici aferenti unor amplasamente apartinand persoanelor fizice si juridice, in conditiile respectarii prevederilor legale atat din domeniul urbanismului si sanatatii cat si din acela al protectiei mediului.
- 2- comasarea intr-un tot unitar (reprezentat de perimetrul aferent PUZ analizat) a tuturor reglementarilor urbanistice anterioare lansarii temei PUZ ce face obiectul analizei in cadrul prezentului raport de mediu.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

In ceea ce priveste pct.1,modificarile indicatorilor urbanistici propuse spre aprobare nu incalca legislatia specificata mai sus (regimul de inaltime al viitoarelor edificii satisface cerintele ISU,este asigurat gradul de insorire minim precizat de lege,etc.).

Investitiile ce vor fi promovate avand la baza noii indicatori urbanistici, se vor integra optim in schemele de management al deeurilor cat si in cele privind asigurarea utilitatilor(alimentare cu apa,canalizare,telefonie,internet,etc).In cadrul perimetrului PUZ nu exista unitati industriale care sa fi fost constituite in obiecte de analiza serioasa in cadrul sedintelor grupurilor de lucru intrunite.

Conditii impuse prin regimul economic si tehnic al perimetrului analizat nu permit dezvoltarea de obiective industriale ceea ce simplifica foarte mult ecuatia analizei zonei in cauza din punct de vedere al protectiei mediului. Propunerile PUZ nu modifica suprafete ale spatiilor verzi iar suprafetele construibile dar improprii edificarii unor obiective sau a transformarii lor in spatii verzi, sunt propuse pentru amenajari de parcare.

In ceea ce priveste pct.2 al concluziilor,in continutul raportului de mediu au fost prezentate amplasamentele reglementate si aprobate prin PUZ –urile de rigoare cat si amplasamentele care genereaza noi propuneri de indicatori urbanistici.In aceste conditii PUZ asa cum a fost definit in Cap.1.1 a comasat planurile urbanistice disparate constituind un tot intreg care va contribui la intregirea schemelor urbanistice ale Municipiului Constanta.

13. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC AL INFORMATIEI FURNIZATE IN RAPORTUL DE MEDIU

Solicitarea Certificatului de Urbanism nr.3709 /17.12.2013 de catre SC AGEXCOM INTERNATIONAL LTD in calitate de proprietar al unui amplasament cu o suprafata de 718,20 m² situat pe B-dul Alexandru Lapusneanu in zona Bl.18 si Bl.20, a generat studiul Planului Urbanistic Zonal pentru zona delimitata de :

B-dul Aurel Vlaicu(nord); B-dul Alexandru Lapusneanu (est); Strada Soveja (sud) ; linia de blocuri S,Aleea Umbrei – Aleea Melodiei (vest).

PUZ isi propune ajustarea indicatorilor urbanistici conform prevederilor Lg.350/2001-legea urbanismului cu modificarile

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

ulterioare, pentru zonele ZRL4A, ZRL5A, ZRL5B, pentru care se propun urmatoarele functiuni :

ZRL4A

- diversificarea functiunilor admise, prin extinderea acestora cu alte functiuni compatibile cu functiunea dominanta, locuirea, si anume: functiuni turistice pentru amplasamentul situat la intersectia strazilor Dispensarului cu aleea Melodiei- POT=80% si CUT=4, Rh=P+4
- amenajarea de noi parcaje la sol, unde acest lucru este posibil si reorganizarea celor existente
- stabilirea zonelor cu destinatia de spatiu verde
- reorganizarea si reamenajarea locului de joaca existent

ZRL5A

- LOT 183B - amplasamentul cu suprafata de 536,00mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%, CUT propus = 5

ZRL5B

- **LOT 1** - amplasamentul care genereaza studiul PUZ, teren cu suprafata de 718,20mp, situat in zona blocurilor 18 SI 20 - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%. CUT propus = 5
- **LOTUL 2** – S=250mp, Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+2E, POT propus = 50%. CUT propus = 2
- **LOTUL 3** – S=421mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+6E, POT propus = 60%. CUT propus = 5
- **LOTUL 4** – S=236mp - Functiuni propuse: locuire, spatii comerciale/servicii la parter, parcare la demisol. Rh = D+P+2E, POT propus = 50%. CUT propus = 2
- noile cladiri vor fi amplasate pe aliniamentul bulevardului Alexandru Lapusneanu.
- accesele auto la amplasamente se vor realiza din aleile de acces existente si din bulevardul Alexandru Lapusneanu
- se propune amenajarea de noi parcaje la sol, unde acest lucru este posibil si reorganizarea celor existente.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- stabilirea zonelor cu destinatia de spatiu verde
- stabilirea zonelor cu interdictie de construire pentru respectarea conditiilor de insorire, stabilite prin OMS 119/2014.

Totodata, pentru perimetrul delimitat , PUZ stabileste un caracter unitar din punct de vedere al indicatorilor urbanistici, comasand propunerile cuprinse in zonele ZRL4A,ZRL5A ZRL5B cu planurile urbanistice zonale disparate ,aprobate prin HCLM-uri,asa cum a fost prezentata situatia in capitolele de mai sus.Loturile aflate in discutie,cuprinse in PUZ,beneficiaza de acces facil la utilitati (alimentare cu apa,canalizare,energie electrica si termica,telefonie,internet,etc),si de asemenea, si de un sistem de gestiune a deseurilor. Loturile in cauza se incadreaza corespunzator in trama aleilor de acces cat si in amenajamentele de spatii verzi.Propunerile privind ajustarea indicatorilor urbanistici conform Lg.350/2001 au fost facute in deplina concordanta cu cerintele OMS 119/2014 ,fiind asigurata perioada minima de insorire a unitatilor locative. In ceea ce priveste biodiversitatea,pe amplasamentul PUZ nu se regasesc specii de fauna sau flora protejate . Atat fauna cat si flora se incadreaza in categoria speciilor comune ,neavand valoare conferita de vreun cadru juridic referitor la protectia biodiversitatii.Referitor la aspectul poluarii zonei studiate,impactul acesteia (indiferent de caracteristica de mediu care ar intra in discutie) este nesemnificativ,deoarece in perimetrul respectiv nu se gasesc unitati industriale,iar activitatile de construire (generatoare de noxe de la utilaje,pulberi sedimentabile din excavari,etc.) se deruleaza pe perioade determinate si oricum sunt supuse unor masuri menite de a elimina efectele poluatoare.

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

Bibliografie



- Ciocarlan V. 1994. Flora Deltei Dunarii. Editura Ceres, Bucuresti.
- Donita, N., Doina Ivan, Coldea, Gh., Sanda V., Popescu, A., Chifu, Th., Mihaela Puca-Comanescu, Mititelu, D., Boscaiu, N., 1992, Vegetatia Romaniei, *Editura Tehnica Agricola*, Bucuresti
- Dihoru Ghe., Negrean G. 1976. Sintaxoni specifici Deltei Dunarii. Muzeul Deltei Dunarii, Peuce, Constanta. Vol. 5.
- Dihoru Ghe., Negrean G 2009. Cartea rosie a plantelor vasculare di Romania. Editura Academiei Romane, Bucuresti
- Gafta D., Owen M., 2008 Manualul de interpretare a habitatelor NATURA 2000 din Romania
- Mihai Petrescu , Dobrogea si Delta Dunarii –conservarea florei si habitatelor , Constanta 2007
- Mircea N Florea – Mecanica Rocilor, Editura Tehnica Bucuresti 1983
- Popescu A., Sanda V., Oroian Silvia 1997. Vegetatia Deltei Dunarii. Muzeul judetean Mures, Marisia. Vol. 25.
- Petre Gastescu ,Fluviile Terrei,Editura CD Press ,2010.
- Sanda V., Arcus Mariana 1999, Sintaxonomoa gruparilor vegetale din Dobrogea si delta Dunarii, Editura Culturala Pitesti
- Sanda V., Popescu A. Nedelcu G. A. 1991. Caracterizarea vegetatiei din Delta Dunarii. Acta Bot. Horti Buc.
- Sanda V., Öllerer Kinga, Burescu P. 2008. Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, structura, dinamica si evolutie. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Sanda V., Vicol Ioana, Stefanut S. 2008. Biodiversitatea cenostucturala a invelisului vegetal din Romania. Edit. Ars Docendi, Univ. Bucuresti.
- Victor Ciochia , Aves Danubii-Pasarile Dunarii de la izvoare la varsare , Ed. Pelecanus , Brasov , 2001
- Vasile Cota ,Mihai Bodea-Vanatul Romaniei-Tehnica ocrotirii si recoltarii vanatului. Editura Agrosilvica , Bucuresti, 1969
- Vasile Mutihac , Gabriel Mutihac , Geologia Romaniei – in contextul geosuctural central-est-european,Editura Didactica si Pedagogica-RA ,2010.
- Societatea Ornitologica Romana , Grupul Milvus -Ariile de Importanta Avifaunistica din Romania , Targu-Mures , 2008

RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

- Clivaz,Hausser&Michelet –Sistemul de monitorizare in turism bazat pe conceptul capacitatii de suport .
- ***2006 Delta Dunarii III. Studii si cercetari de stiintele naturii si muzeologie
- *** INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS EUR 27.July 2007
- *** Ordin 207/2006
- *** Ordin 462 /1993
- *** OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate,conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.
- *** Ordin 1964/2007
- *** HG 1516/2008- privind aprobarea Regulamentului-cadru de urbanism pentru Rezervatia Biosferei Delta Dunarii.
- *** Master-Plan Rezervatia Biosferei Delta Dunarii-2005 Consiliul Judetean Constanta si Institutul National de Cercetare Dezvoltare Delta Dunarii (Master Plan for Danube Delta Biosphere Reserve).
- HG 1284 /2007 ,cu modificarile ulterioare- privind declararea ariilor de protectie avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000,in Romania
- ***Ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 19/2010 GHID METODOLOGIC privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar
- ***Ordinul nr. 2387/2011 de modificare si completare a Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania
- *** Ordin 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proeicte publice si private
- *** Directiva Consiliului 92/43/CEE-Directiva Habitate
- *** Directiva 79/406/CEE – Directiva Pasari
- *** <http://www.ddbra.ro>
- *** www.mmediu.ro
- *** www.natura2000.ro
- *** www.apmct.anpm.ro



RAPORT DE MEDIU

P.U.Z. – ZONA DELIMITATA DE: B-DUL AUREL VLAICU (NORD), STRADA SOVEJA (SUD),BD. ALEX. LAPUSNEANU (EST), ALEEA UMBRELOR, ALEEA MELODIEI (VEST) - MUN. CONSTANTA

RAPORT DE MEDIU



ELABORATOR : ING. PETRO VASILE

