



**SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL**

Sediul profesional: Ors. Boldesti-Scaeni, Calea Unirii Nr.71,  
bl.29, sc.B, ap.23, jud. Prahova

Email: envireco.solutions@yahoo.com

CUI: 38659719

J29/27/08.01.2018

# **RAPORT DE MEDIU**

## **Plan Urbanistic Zonal Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]**



**Elaborator :**  
**SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL**

**Proiectant:**  
**S.C. ARIA URBANA S.R.L.-D.**

**Beneficiar:**  
**Municipiului Alexandria, judetul Teleorman**

Ianuarie 2019

## Proiect

Plan Urbanistic Zonal Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]

## Faza

Documentatie pentru obtinerea Avizului de Mediu

## Amplasament

Municipiul Alexandria, judetul Teleorman

## Beneficiar



Municipiul Alexandria

## Proiectant

S.C. ARIA URBANA S.R.L.-D.

## Elaborator Raport de Mediu:

S.C. ENVIRECO SOLUTIONS S.R.L. – firma certificata de Ministerul Mediului pentru elaborarea studiilor pentru protectia mediului: Raport de mediu (RM), Raport privind impactul asupra mediului (RIM), Bilant de mediu (BM), Studiu de Evaluare Adecvata (EA), **pozitia 755 in Registrul National al Elaboratorilor.**

Colectiv elaborare documentatie	
Ing. protectia mediului Stoicescu Ileana Xenia	
Ing. protectia mediului Manole Gheorghe Daniel	



## CUPRINS

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>INFORMATII GENERALE</b>	<b>9</b>
2.1	TITULARUL INVESTITIEI	9
2.2	ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU	9
2.3	DENUMIREA INVESTITIEI	10
<b>3</b>	<b>EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME RELEVANTE</b>	<b>10</b>
3.1	STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII	11
3.1.1	Incadrarea in localitate	11
3.1.2	Elemente ale cadrului natural	11
3.1.3	Circulatia	11
3.1.4	Folosinta actuala a amplasamentului studiat	11
3.1.5	Analiza situatiei existente privind echiparea tehnico – edilitara a zonei , a amplasamentului analizat	11
3.1.6	Probleme de mediu	12
3.1.7	Disfunctionalitati	12
3.1.8	Concluzii ale Analizei Situatiei Existente	12
3.2	PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA	12
3.2.1	Prevederile PUG-lui aprobat	12
3.2.2	Zonificare functionala - reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici	13
3.2.3	MODERNIZAREA CIRCULATIEI	33
3.2.4	DEZVOLTARE ECHIPARII EDILITARE	34
3.2.5	RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE	44
<b>4</b>	<b>ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PROGRAMULUI PROPOS</b>	<b>46</b>
4.1	Factorul de mediu: apa	47
4.1.1	Starea actuala	47
4.1.2	Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : apa	48
4.2	Factorul de mediu: aer	48
4.2.1	Starea actuala	48
4.2.2	Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : aer	50
4.3	Factorul de mediu: sol/subsol	50
4.3.1	Starea actuala	50
4.3.2	Situatia neimplementarii programului propus pentru factorul de mediu: sol/subsol	53
4.4	Factorul de mediu: Biodiversitate	53
4.4.1	Starea actuala	53
4.4.2	Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu: flora si fauna	55
4.5	Peisajul	55
4.5.1	Starea actuala	55
4.5.2	Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : peisaj	55
4.6	Zone cu riscuri naturale si antropice	56
4.6.1	Situatia neimplementarii programului propus asupra riscurilor naturale si antropice	58
<b>5</b>	<b>CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV</b>	<b>59</b>

<b>6</b>	<b>PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE.....</b>	<b>61</b>
	<i>Disfunctionalitati.....</i>	<i>61</i>
<b>7</b>	<b>OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PROGRAMULUI.....</b>	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI DATORATE INVESTITIEI PROPUSE....</b>	<b>66</b>
<b>9</b>	<b>POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIER .....</b>	<b>75</b>
<b>10</b>	<b>MASURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI DATORAT IMPLEMENTARII PROGRAMULUI.....</b>	<b>75</b>
10.1	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA	75
10.2	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER	77
10.3	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL.....	78
10.4	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITATII	79
10.5	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse produse de ZGOMOT.....	80
10.6	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra ASEZARILOR UMANE si a SANATATII POPULATIEI .....	80
10.7	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI .....	83
10.8	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra MEDIULUI SOCIAL si ECONOMIC si PATRIMONIULUI CULTURAL.....	84
10.9	Masuri pentru gestionarea deseurilor.....	84
10.10	Masuri de protectie in cazul riscurilor naturale si antropice .....	84
<b>11</b>	<b>EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI DE INVESTITIE ALEASA SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI (CUM SUNT DEFICIENTE TEHNICE SAU LIPSA DE KNOW-HOW) INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE.....</b>	<b>85</b>
<b>12</b>	<b>MASURILE AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PROGRAMULUI.....</b>	<b>89</b>
<b>13</b>	<b>REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC.....</b>	<b>92</b>
13.1	Continutul si obiectivele principale ale planului.....	92
13.2	Impactul prognozat asupra factorilor de mediului.....	94
13.3	Masuri de diminuare a impactului .....	100

13.3.1	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA	100
13.3.2	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER	102
13.3.3	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL	103
13.3.4	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITATII	104
13.3.5	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse produse de ZGOMOT	105
13.3.6	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra ASEZARILOR UMANE si a SANATATII POPULATIEI	106
13.3.7	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI	107
13.3.8	Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra MEDIULUI SOCIAL si ECONOMIC si PATRIMONIULUI CULTURAL	108
13.3.9	Masuri pentru gestionarea deseurilor	108
13.3.10	Masuri de protectie in cazul riscurilor naturale si antropice	108
<b>14</b>	<b>EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI DE INVESTITIE ALEASA</b>	<b>109</b>
<b>15</b>	<b>CONCLUZIE FINALA</b>	<b>110</b>
<b>16</b>	<b>ANEXE</b>	<b>110</b>
<b>17</b>	<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>111</b>

## Glosar de termeni:

**PUZ** - Plan Urbanistic Zonal - este un proiect care are caracter de reglementare specifica detaliata a dezvoltarii urbanistice a unei zone din localitate (acoperind toate functiunile: locuire, servicii, productie, circulatie, spatii verzi, institutii publice, etc.) si asigura corelarea dezvoltarii urbanistice complexe a zonei cu prevederile PUG-ului localitatii din care face parte;

**UAT** – Unitati Administrativ Teritoriale - parte componenta a teritoriului tarii, cu populatia si institutiile aferente, denumita si organizata prin lege. In Romania unitatile administrativ-teritoriale sunt judetele, orasele, dintre care unele sunt municipii, si comunele;

**POT** - Procent de Ocupare al Terenului - exprima raportul dintre Suprafata Construita (SC) si Suprafata parcelei (S) inmultit cu 100 (este reprezentat in procente);

**CUT** - Coeficientul de Utilizare al Terenului - exprima raportul dintre Suprafata Construita Desfasurata a tuturor nivelurilor (SD) si suprafata parcelei (S);

**Bilant teritorial** - Calcul (al carui rezultat este prezentat de obicei sub forma de tabela), prin care se determina - atat in marime si procentual, cat si raportate la numarul de locuitori - ariile suprafetelor ocupate de categoriile cu functiuni diferite (locuinte, cladiri social-culturale, spatii plantate, strazi etc.) din cadrul unui oras sau al unei parti din el;

**Parcela** – suprafata de teren ale carei limite sunt sau nu materializate pe teren, proprietatea unuia sau mai multor proprietari, apartinand domeniului public sau privat, si care are un numar cadastral ce se inscrie in registrul de publicitate funciara;

**kV** – kilovolti; **LEA** - linie electrica aeriana; **LES** - linie electrica subterana;

**Biotop** - reprezinta totalitatea factorilor abiotici prezenti intr-un spatiu bine determinat care asigura existenta vietuitoarelor;

**Ecosistem** - Ansamblu format din biotop si biocenoza, in care se stabilesc relatii stranse atat intre organisme, cat si intre acestea si factorii abiotici;

**Amenajare peisagera** - este disciplina de interferenta, ridicata la rangul de arta si stiinta, ce se ocupa cu proiectarea si amenajarea sistemului de spatii verzi, in ansamblu si a spatiilor verzi, in particular, dupa anumite principii si tehnici, prin asocierea elementelor naturale (vegetatie, apa, sol, roci) cu elementele artificiale (cladiri, cai de circulatie, dotari, instalatii, etc.), cu scopul indeplinirii anumitor functii de catre acestea. Totodata sunt stabilite si metodele de realizare, de ingrijire si de ocrotire a spatiilor verzi in contextul conditiilor sociale, economice si istorice in acel moment;

**Trama stradala** - Ansamblu de strazi pe care se concentreaza traficul principal intr-un teritoriu urban. Se foloseste sintagma "trama stradala" pentru a desemna reseaua de cai de comunicatie, majore si minore, dintr-o localitate sau din o portiune a acesteia;

**Edilitar** – privitor la administratia sau la lucrarile de interes public ale unui oras.

**SEA** – Procedura privind evaluarea de mediu.

## 1 INTRODUCERE

Prezenta lucrare, reprezinta Raportul de mediu privind ”Planul urbanistic zonal Soseaua Alexandria-Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M], judetul Teleorman”. Raportul de mediu a fost efectuat in baza contractului incheiat intre parti: SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL, in calitate de elaborator, si S.C. ARIA URBANA S.R.L. in calitate de proiectant.

Raportul de mediu a fost intocmit conform **Hotararii Guvernului Romaniei nr. 1076 din 8 iulie 2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, analizandu-se efectele semnificative ale activitatii asupra mediului (**Articolul 5 punctul 2a – Amenajarea teritoriului si urbanism si Anexa nr. 2 – Continutul cadru al Raportului de mediu**).

Evaluarea impactului asupra mediului trebuie sa se desfasoare in fazele incipiente ale oricarui proiect / proces tehnic de planificare sau luare a deciziei. Astfel, procedura consta in identificarea, descrierea si evaluarea efectelor directe si indirecte asupra factorilor de mediu.

Se urmaresc probleme semnificative de mediu, inclusiv starea mediului si evolutia acestuia in absenta, precum si in cazul implementarii programului. S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale efectului asupra mediului facandu-se recomandari specifice. Prin raportul de mediu s-au identificat, descris si evaluat, potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii programului, luand in considerare obiectivele si aria geografica de amplasare.

**Scopul** elaborării raportului de mediu este de a asigura un nivel înalt de protecție a mediului și de a contribui la integrarea considerațiilor cu privire la mediu în pregătirea și adoptarea Planului Urbanistic Zonal pentru orasul Alexandria.

În conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 1076/2004, conținutul Raportului de mediu pentru “Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M], judetul Teleorman”, are in vedere urmatoarele aspecte:

- Relația planului cu alte planuri si programe;
- Problemele de mediu existente în zonă;
- Factorii/aspectele de mediu cu relevanță pentru P.U.Z;
- Obiectivele de mediu relevante pentru plan, țintele si indicatorii;
- Criteriile pentru determinarea efectelor semnificative potențiale ale P.U.Z -ului asupra mediului;
- Categoriile de impact, formatul si conținutul matricii de evaluare a efectelor semnificative potențiale asupra mediului ale prevederilor planului;
- Nivelul de extindere si de detaliere a evaluarii de mediu, respectiv, a raportului de mediu;
- Evaluarea alternativelor si selectarea celor mai bune opțiuni pentru protecția mediului;
- Concluziile cu privire la rezultatele evaluarii de mediu;
- Propunerile pentru reducerea/eliminarea impactului planului asupra mediului;
- Propunerile privind monitorizarea prevederilor planului cu privire la reducerea/eliminarea efectelor negative asupra mediului si monitorizarea efectelor planului asupra mediului.

Planul de urbanism vine sa stabileasca reglementari specifice zonelor de functiuni complementare, de dotari de circulatie, zone verzi si indicii urbanistici de ocupare si utilizare a terenului in conformitate cu prevederile HG 525/1996.

Reglementarile incluse in P.U.Z. se refera la stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al orasului Alexandria, stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan, zonificarea functionala, corelata cu organizarea retelei de circulatie, delimitarea zonelor afectate de servituti publice, modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare si precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate.

Prezentul Raport de Mediu vizeaza:

- stabilirea problemelor cheie care trebuie luate in considerare in cadrul elaborarii planului urbanistic zonal soseaua Alexandria-Cernetu, Tarlaua 51 – pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M], judetul Teleorman;
- analiza contextului elaborarii planului urbanistic zonal;
- identificarea unui set optim de obiective si prioritati de dezvoltare specifice;
- identificarea celor mai bune masuri care pot permite realizarea obiectivelor;
- asigura consultari in timp util si eficiente cu autoritatile relevante si publicul interesat, inclusiv cu cetatenii si grupuri organizate interesate;
- informeaza factorii de decizie cu privire la documentul de programare si posibilul impact al acestuia ;
- notifica autoritatile relevante si publicul general cu privire la forma finala a P.U.Z.-ului si motivele adoptarii acestuia.

Raportul de mediu pentru Planul Urbanistic Zonal soseaua Alexandria-Cernetu, Tarlaua 51 trebuie sa fie un instrument care sa vina in sprijinul administratiei publice in alegerea prioritatilor si etapizarea interventiilor in teritoriul administrat.

Utilizarea indicatorilor de dezvoltare locala, adaptati fiecarei situatii, trebuie sa permita evolutia colectivitatilor catre o dezvoltare durabila. Din perspectiva amenajarii teritoriului ca si componente ale dezvoltarii locale, trebuie avute in vedere urmatoarele elemente:

- asezarile umane;
- proiectele de dezvoltare teritoriala;
- amenajarea si dezvoltarea durabila a teritoriului;
- agricultura si spatiul rural;
- turismul si transporturile.

*La elaborarea Raportului de mediu s-a tinut cont si de prevederile urmatoarelor acte legislative dupa cum urmeaza:*

- OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului modificata, completata si aprobata prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul 756/1997 pentru aprobarea Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului, cu modificarile ulterioare;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
- Ordonanta 43/2000 privind Protectia Patrimoniului Arheologic si declararea unor Situri Arheologice ca zone de interes National;
- Legea nr. 5/06.03.2000 – privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national Sectiunea a III a –zone protejate;



- Ordinul 462/1993 al M.A.P.P.M – Conditii tehnice privind protectia atmosferei (emisii), modificat de HG nr. 128/2002;
- Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/27.06.1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, republicata prin H.G.R. 855/2001 si modificat prin H.G. 490/2011;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea nr.575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a - Zone de risc natural
- HG 188/28.02.2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate (Normativ NTPA – 002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare, NTPA 001 privind valori – limita de incarcare cu poluati a apelor industriale si urbane evacuate in receptori naturali) completata si modificata ulterior;
- STAS 10009/2017 Acustica urbana – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea nr. 24 din 15 ianuarie 2007 (\*republicata\*) privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor.

## 2 INFORMATII GENERALE

### 2.1 TITULARUL INVESTITIEI

**Denumirea titularului:** Municipiul Alexandria;

**Adresa postala:** strada Dunarii nr. 139, judetul Teleorman

Cod fiscal: 4652660

### 2.2 ELABORATORUL RAPORTULUI DE MEDIU

**Elaborator:**

- **SC ENVIRECO SOLUTIONS SRL** – firma certificata de Ministerul Mediului pentru elaborarea studiilor pentru protectia mediului: Raport de mediu (RM), Raport privind impactul asupra mediului (RIM), Bilant de mediu (BM), Studiu de Evaluare Adecvata (EA), **pozitia 755 in Registrul National al Elaboratorilor.**

**Sediul profesional:** Calea Unirii nr. 71, bloc 29 , scara B, etaj 2, apartament 23, orasul Boldesti Scaeni, judetul Prahova.

**Persoane de contact:**

- **Xenia Stoicescu – inginer protectia mediului**  
**Telefon:** 0729 129 309  
**Email :** [xenia.stoicescu@yahoo.com](mailto:xenia.stoicescu@yahoo.com)
- **Daniel Manole – inginer protectia mediului**  
**Telefon:** 0744 444 712  
**Email :** [danielmanole1986@yahoo.com](mailto:danielmanole1986@yahoo.com)

## 2.3 DENUMIREA INVESTITIEI

*”Plan Urbanistic Zonal Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M], judetul Teleorman ”*

## 3 EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME RELEVANTE

Municipiul Alexandria este situat, din punct de vedere geografic, la 47 m deasupra nivelului mării, in campia joasa a Burnasului si in lunca raului Vedea, ce izvoraste din dealurile de la nord de Pitesti si se varsa in Dunare, la vest de Turnu Magurele.

Coordonatele geografice ale orasului sunt :

- paralela nordica de 43° si 38°;
- meridianul estic de 25° si 30°.

Asezarea acestei localitati este intr-o lunca joasa. Clima este temperat continentală si se caracterizeaza printr-un potential caloric ridicat, prin amplitudini mari ale temperaturii aerului, prin cantitati reduse de precipitatii, adeseori in regim torrential, indeosebi vara, precum si frecvente perioade de seceta, cantitatea medie anuala de precipitatii fiind de 550 – 600 l/mp. Temperaturi maxime si minime absolute au fost : 42,9°C (5 iulie 1916) si -34,8°C (24-25 ianuarie 1942). Vanturile predominante sunt cele de vest si de est.

### Situatia juridica a terenului

Terenurile care au general PUZ-ul se identifica prin numerele cadastrale 21235 respectiv 23590 si au suprafata de 14760 mp. Terenurile apartin domeniului privat de interes local al municipiului Alexandria si se afla in administrarea consiliului local conform HCL nr. 99/31 oct. 2002.

PUZ-ul are in vederea o zona de 4,13 ha ce contine terenurile mentionate cat si terenuri in proprietate privata. Cadastre terenurilor in proprietate privata sunt cuprinse in planul topografic care sta la baza elaborarii PUZ-ului. Astfel incat propunerea urbanistica are in vedere o circulatie minima a proprietatilor. Zona studiata este amplasat in intravilanul municipiului Alexandria conform PUG avizat Mlpat nr. 1079/2000 - HCL 405/2015.

Prin implementarea PUZ-lui se vor crea premisele juridice unei parcelari coerente din punct de vedere urbanistic prin stabilirea unei trame stradale care sa deserveasca parcelele aferente locuintelor in lugime de circa 915 m.

Funcțiunea predominantă este locuirea. In completarea acesteia vor fi institutii si servicii publice, culte, educatie. De asemenea sunt prevazute spatii verzi atat pentru protectie (de zona comert/industrie) cat si pentru deservirea locuintelor.

## 3.1 STADIUL ACTUAL AL DEZVOLTARII

### 3.1.1 Incadrarea in localitate

Zona studiata in vederea intocmirii " PUZ Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]" se afla in intravilanul municipiului Alexandria, in extremitatea nord-vestica, la vecinatatea sudica a soselei Alexandria - Cernetu, la aproximativ 300 m est de DN 6 Alexandria - Bucuresti si are o suprafata de **14760 m<sup>2</sup>**. Zona de studiu este identificata prin urmatoarele vecinatati:

- la Nord: DJ504;
- la Nord- Est: DJ504;
- la Sud- Est: teren neconstruit;
- la Sud- Vest: hale.

Circulatia principala in zona se desfasoara pe DJ 504 [Soseaua Alexandria - Cernetu], drum cu 2 benzi de circulatie, cu latimea carosabila de 3,5 m pe fiecare sens.

### 3.1.2 Elemente ale cadrului natural

Terenul este situat pe cornisa de Nord a Raului Vedea, cota acestuia scade catre cursul de apa de la 66,00 la 63,00. Pozitia favorizeaza perspective descendente catre oras.

### 3.1.3 Circulatia

Amplasamentul se afla la Sud de DJ 504 [Soseaua Alexandria – Cernetu] la aproximativ 400 m de DN6 , de asemenea legatura carosabila cu Soseaua de Centura este una facila. DJ504 este un drum cu 2 benzi de circulatie, cu latimea carosabila de 3,5m pe fiecare sens. Accesibilitatea la partea de Sud a terenul se face prin intermediul unor drumuri de pamant improvizate. Desi lipsesc drumurile in interior situl beneficiaza de legaturi carosabile directe prin intermediul DN6, DJ504, Soseaua de Centura cu principalele localitati ale regiunii.

### 3.1.4 Folosinta actuala a amplasamentului studiat

Terenul este in mare parte liber de constructii. S-au construit parcelele cu nr. cadastral 21234 (service auto) respectiv 21031(locuinta), iar parcela de la nr. cadastral 20594 s-a ingadrid. Suprafata studiata are 4,13 ha. Din suprafata studiata 75,67% sunt terenuri neconstruite, 15,56% insumeaza cele doua parcele cu constructii, iar 8,77% sunt drumuri (6,67% - DJ604 iar 2,05% drumuri de pamant realizate spontan). Terenurile care au general PUZ-ul se identifica prin numerele cadastrale 21235 respectiv 23590 si au suprafata de 14 760,00 mp.

### 3.1.5 Analiza situatiei existente privind echiparea tehnico – edilitara a zonei , a amplasamentului analizat

Zona studiata se afla in extremitatea de Nord a intravilanului Alexandria dincolo de Lunca Raului Vedea. Ca atare nu este echipata integral cu retele de apa si canal. Exista o retea electrica de distributie care traverseaza zona de studiu la sud de DJ 504.

Exista de asemenea un studiu pentru echiparea cu Energie Electrica a zonei : S.F.I.2012.163. In zona de studiu la Sud de DJ504 exista o retea de canalizare a apelor uzate. PUZ-ul are in vederea stabilirea unei solutii de racordare la retelele edilitare urbane.

### 3.1.6 Probleme de mediu

Intreaga zona invecinata sitului este caracterizata de vecinatati incompatibile (parcele rezidentiale sunt invecinate unor zone de industrie / depozitare) si o slaba echipare edilitara, dupa cum urmeaza:

- Lipsa sistemului de alimentare cu apa, ducand la scaderea indicelui calitatii vietii locuitorilor;
- Lipsa retelei electrice ducand la scaderea indicelui calitatii vietii locuitorilor;
- Lipsa spatiilor verzi de protectie/separare genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu; Incompatibilitati functionale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare - genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu;
- Lipsa drumurilor de acces – strazi neamenajate - genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu;
- Lipsa retelei de canalizare si a statiei de epurare in zona cu efecte de poluare a solului si a apelor si riscuri asupra sanatatii locuitorilor;

**Posibila problema de mediu :** Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marimea PUZ-ului – datorita faptului ca ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, se considera ca aceasta va avea un impact neutru asupra PUZ-ului.

### 3.1.7 Disfunctionalitati

Intrarea de Nord a Municipiului Alexandria (DN6) este caracterizata de procesul de reconfigurare functionala, fapt ce determina o mixtate functionala accentuata cat si o utilizare a terenului fara o echipare corespunzatoare. Ca atare alaturarea de functiuni incompatibile (parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare) si lipsa drumurilor in profunzime genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu. De asemenea lipsa unor spatii verzi de protectie/separare genereaza disfunctii pentru locuintele din zona. Se constata necesitatea separarii zonelor cu functiuni incompatibile. Pe amplasament se afla o zona de baltire naturala situata la limita sitului in partea de vest.

### 3.1.8 Concluzii ale Analizei Situatiei Existente

Interventiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalizate si au condus la urmatoarele principii de lucru :

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, pentru zona de studiu cu racordarea la accesul carosabil principal (DJ504) si posibilitatea dezvoltarii ulterioare;
- generarea unei zone de locuinte individuale;
- realizarea unei zone de dotari complementare zonei de locuinte;
- echiparea edilitata corespunzatoare ;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.

## 3.2 PROPUNERI DE DEZVOLTARE URBANISTICA

### 3.2.1 Prevederile PUG-lui aprobat

Conform PUG Alexandria 1999 terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Alexandria in cadrul subzonei **L MU.p6** - subzona propusa rezidentiala cu cladiri de tip urban.

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al municipiului Alexandria. Prevederile din PUG Alexandria sunt completate prin Avizul de Oportunitate .

Prevederile din P.U.G. – R.L.U. aprobate anterior :

- UTR 6 ( unitate teritoriala de referinta) ;
- regim de construire : IZOLAT / CUPLAT / INSIRUIT;
- retrageri minime fata de limitele laterale, cel putin jumătate din inaltimea cladirii masurata la cornisa, dar nu mai puțin de 2,00 m cu obligativitatea asigurarii unui acces de minim 3,00 m;
- retrageri minime fata de limitele posterioare, cel puțin jumătate din inaltimea cladirii masurata la cornisa, dar nu mai puțin de 5,00 m;
- circulatii si accese: se vor crea accese separate pentru fiecare lot in parte, accesul carosabil de minim 3,00 m;
- echipare tehnico edilitara: executia retelelor este in lucru, unde acestea nu sunt existente autorizarea constructiilor se va face obligatoriu prin extinderea acestora de catre solicitant sau prin variante alternative de asigurare a echiparii tehnico-edilitare.

### 3.2.2 Zonificare functionala - reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici

Pentru o evidentiere a zonelor functionale si plecand de la acestea, in cadrul PUZ-ului s-au stabilit 6 zone:

- **L1** - Zona locuinte individuale;
- **IS1** - Zona institutii si servicii publice,culte,educatie;
- **M1** - Zona mixta comert-servicii si industrie-depozitare;
- **V1** - Zona spatiilor vezi plantate publice cu acces nelimitat;
- **V2** - Zona spatii verzi de protectie;
- **T1** - Zona Cai de comunicatii.

#### 1. **L1 - ZONA LOCUINTE INDIVIDUALE** - ocupa 1,85 ha, cca. 44,75 % din total:

POT max = 70%

CUT max = 2,5

H max = P+2+M / Etaj retras (60% din etaj inferior)

Inaltimea maxima la cornisa =10 m

#### **CARACTERUL ZONEI:**

##### **Sectiunea I : Utilizare Functionala**

##### **Articolul 1 - Utilizari Admise**

- locuinte individuale, cu sau fara spatii pentru profesii liberale;
- sedii ale unor companii si firme, servicii pentru intreprinderi, proiectare, cercetare, expertizare, consultanta in diferite domenii si alte servicii profesionale;
- servicii sociale, colective si personale;
- sedii ale unor organizatii politice,profesionale;
- gradinite, afterschool;
- spatii pentru ingrijire personala;
- gradinite, afterschool;
- sedii ale unor organizatii politice,profesionale;

- comert cu amanuntul;
- activitai manufacturiere nepoluante;
- hoteluri,pensiuni,agentii de turism;
- restaurante, baruri, cofetarii, cafenele;
- mobilier urban;
- spatii libere pietonale.

## Articolul 2 - Utilizari Admise cu Conditionari

- se admit maxim 3 anexe ale locuintelor care nu produc dezagremente: garaj pentru maxim 3 autoturisme, magazine/sopron, bucatarie de vara, piscina, chiosc/filigorie si altele asemenea cu conditia respectarii POT-ului si gradului de ocupare maxime admise;
- se admit cu autorizare directa cladiri destinate locuirii si functiunilor complementare locuirii ce ocupa maxim 150 mp in cadrul cladirii - cabinete medicale individuale, birouri de proiectare individuale, cabinete de avocatura, alte servicii profesionale si personale, ateliere pentru practicarea profesiunilor artistice si/sau liberale precum si cresa cu maxim 15 locuri, gradinita cu 2 grupe, afterschool pentru maxim 20 copii indiferent de suprafata ocupata;
- se admit cu detalierea reglementarilor prin PUD pensiuni, functiuni complementare locuirii ce exced prevederile alineatului precedent – cresa, gradinita, after school, cabinete medicale, birouri de proiectare, cabinete de avocatura, alte servicii profesionale si personale (frizerie-coafor, sali intretinere fizica, centre de zi etc), ateliere pentru practicarea profesiunilor artistice si/sau liberale, ateliere de manufactura (exemple: olarit, gravura, creatie vestimentara) – a caror dimensiune nu depaseste suprafata construita desfasurata echivalenta unei locuinte, nu perturba vecinatatile prin generarea de noxe (zgomot, mirosuri, trafic), nu necesita mai mult de 5 locuri de parcare pentru autoturisme si nu utilizeaza terenul liber pentru depozitare si productie;
- se admite comertul cu amanuntul de proximitate in cuantum de maxim de 25% din suprafata construita desfasurata dar nu mai mult de 100 mp (inclusiv depozitarea de marfa si ambalaje) cu autorizare directa - se admit localuri de alimentatie publica cu maxim 20 locuri, ce nu perturba vecinatatea (nu au program muzical in spatii deschise sau neizolate fonic si nu provoaca alta poluare sonora sau vibratii, nu provoaca poluare olfactiva si nu au program intre orele 22:00 – 6:00 - in baza unei documentatii de urbanism PUZ;
- se admit lacasuri de cult in baza unei documentatii de urbanism PUD.

Activitatile comerciale, de alimentatie publica si alte activitati situate la mai putin de 50 m de locuinte vor avea program maxim in intervalul orar 800-2200, cu exceptia cazurilor justificate in care Consiliul local hotaraste altfel (de exemplu mici magazine sau farmacii cu orar non-stop).

Activitatile care perturba vecinatatile prin generarea de noxe (zgomot, mirosuri, trafic etc) se vor amplasa la minim 50 m de locuinte si alte functiuni protejate; Localurile de alimentatie publica ce desfac bauturi alcoolice se vor amplasa la minim 50 m de unitati de invatamant si lacasuri de cult Magazinele ce comercializeaza tigari si bauturi si alte produse interzise sau daunatoare minorilor se vor amplasa la minim 50 m de unitatile de invatamant. -se admit platforme pentru amplasarea containerelor pentru colectarea selectiva a deseurilor pe amplasamente care nu stanjenesc circulatia auto si pietonala si sunt situate la minim 10 m de ferestrele locuintelor si altor imobile cu functiuni protejate potrivit HG 536/1997.

### Articolul 3 - Utilizari Interzise

- activitati generatoare de disconfort pentru locatari cum ar fi functiuni de productie, unele categorii de alimentatie publica, depozite de marfa, ateliere de reparatii etc.;
- curatatorii chimice;
- depozitare en-gros ;
- depozitari de materiale re folosibile;
- depozitarea pentru vanzare a unor cantitati mari de substante inflamabile sau toxice;
- activitati productive care utilizeaza pentru depozitare si productie terenul vizibil din circulatiile publice;
- autobaze ;
- tatii de betoane;
- 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;
- orice alte utilizari care nu sunt incluse la articolele 1 si 2.

## SECTIUNEA II: Conditii de amplasare echipare si configurare a cladirilor

### Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)

Pentru parcele rezervate integral locuirii se admit dimensiunile si suprafetele minime conform regulilor cu privire la forma si dimensiunile terenului pentru constructii:

Parcelele sunt considerate construibile direct daca respecta urmatoarele conditii:

- Front minim  $\geq 12,00$  m (recomandat min.15,00 m)
- Suprafata minima  $\geq 250,00$  mp
- POT  $\leq 70\%$  CUT  $\leq 2,5$
- $R_{hmax} \leq S+P+2E+M$
- $H_{cornisa} \leq 10,00$  m

### Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament

Amplasarea cladirilor se va face la aliniament sau retrasa de la aliniament potrivit caracterului strazii si prin respectarea conditiilor de amplasare fata de aliniament.

Prin *aliniament* se intelege, limita dintre proprietatea privata si domeniul public. Prin *regim de aliniere* se intelege alinierea reglementata a constructiilor (retragerea constructiilor fata de aliniament). In prezentul PUZ regimul de aliniere este retras fata de aliniament. Regulile de amplasare fata de aliniament se aplica tuturor nivelurilor supraterane ale cladirilor, inclusiv demisolurilor si partilor subsolurilor care depasesc cota exterioara amenajata a terenului pe aliniament. Retragerea minima de la aliniament este de **5,00 m** pentru toate strazile mai putin pentru loturile cu deschidere la DJ 504 unde retragerea minima este de **10,00m**. Sunt admise depasiri locale ale limitelor de retragere fata de aliniament, cu respectarea urmatoarelor conditii: terasele, balcoanele sau bovindourile vor putea depasi limita retragerii fata de aliniament cu maxim 0,9 m; bovindourile, inclusiv balcoanele inchise vor ocupa, in elevatie, o suprafata maxima echivalenta cu 30% din suprafata fatadei. La intersectia dintre strazi aliniamentul se obtine prin racordarea printr-o linie perpendiculara pe bisectoarea unghiului dintre strazi avand o lungime de minim 3.0 metri, in vederea asigurarii triunghiului de vizibilitate.

**Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor** - Amplasarea cladirilor se va face la aliniament sau retrasa de la aliniament potrivit caracterului strazii si respectarea conditiilor de *amplasare fata de limitele laterale si posterioare*.

Distanta minima dintre doua cladiri principale (situat pe parcele diferite) este egala cu inaltimea la streasina/cornisa a celei mai inalte. Retragerea minima fata de limitele laterale ale cladirii principale in zona de locuit este H/2 dar nu mai putin de 3,0 m. Prin derogare se admite reducerea distantei fata de una dintre limitele laterale (de regula cea amplasata spre punctual cardinal nefavorabil) pana la 2,0 m in cazul zidurilor cu ferestre cu vedere si 1,00 m in cazul zidurilor fara ferestre cu vedere daca distanta fata de constructia principala de pe parcela adiacenta este mai mare sau egala cu inaltimea la streasina (sau daca inaltimea la streasina se reduce corespunzator, respectiv  $H_{max} \leq 4,0$  m). Constructiile principale se vor retrace cu minim  $H_{max}$  fata de limita posterioara a parcelei In cadrul unei parcele destinate locuirii se admite amplasarea unei singure cladiri principale si a maxim 3 anexe. Conditii de amplasare a cladirilor unele fata de altele in interiorul aceleiasi parcele este precizata in cadrul reglementarilor privind zonele si subzonele functionale precum si unitatile teritoriale de referinta cuprinse in prezentul regulament. In cazul locuintelor si altor functiuni la amplasarea constructiilor pe o parcela este obligatorie respectarea conditiilor de insorire prevazute in OMS 536/1997.

Picatura streasinei trebuie sa cada obligatoriu in curtea proprie; distanta intre proiectia acoperisului (inclusiv jgheburile) si imprejurimile spre vecini va fi de cel putin 0,1 m si vor fi montate obligatoriu opritori de zapada.

#### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

- intre fatadele inspre care sunt orientate camere de locuit distanta va fi egala cu inaltimea cladirii celei mai inalte masurata in punctul cel mai inalt fata de teren dar nu mai putin de 6,0 m;
- distanta se poate reduce la jumatate, in cazul in care nici una dintre constructii nu are pe fatadele respective camere de locuit sau destinate altor activitati care necesita lumina naturala sau in cazuri stabilite prin PUZ.

#### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

- parcela va avea asigurat minim un acces carosabil dintr-o circulatie publica in mod direct sau, in cazul utilizarii terenului in comun de catre mai multe cladiri, prin intermediul unei strazi private;
- pentru grupari de mai putin de 4 locuinte individuale se admit accese prin servitute de trecere.

#### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

Stationarea autovehiculelor se admite numai in interiorul parcelei, sau in parcaje publice sau de uz public, deci in afara circulatiilor publice; pentru constructiile noi este obligatorie asigurarea parcajelor aferente in propria parcela.

Cerinte generale de spatii de parcare specific functiunilor:

a) Pentru unitati de alimentatie publica va fi prevazut cate un loc de parcare la 25 m<sup>2</sup>. La acestea se vor adauga spatiile de parcare sau garare a vehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcajele clientilor;

b) Constructii de cult - Pentru constructiile de cult numarul spatiilor de parcare va fi stabilit in functie de specificul si capacitatea obiectivului, avandu-se in vedere un minim de 5 locuri de parcare. Norma orientativa: 1 loc parcare /10 persoane;

c) Constructii culturale - Pentru constructiile culturale vor fi prevazute locuri de parcare pentru vizitatori sau spectatori si personal, dupa cum urmeaza:



- pentru muzee si expozitii cate un loc de parcare la 50 m<sup>2</sup> spatiu de expunere;
  - pentru celelalte constructii cu destinatie culturala un loc de parcare la 8 locuri in sala.
- d) Constructii de invatamant - gradinite si scoli va fi prevazut 1 loc de parcare la 4 cadre didactice plus 20% pentru vizitatori;
- e) Constructii de sanatate - pentru policlinici, dispensare medicale, cabinete medicale individuale cate un loc de parcare la 2 persoane angajate, cu un spor de 50% pentru vizitatori;
- f) Constructii sportive - pentru sali de sport, sali de antrenament, popicarii un loc de parcare la 5 locuri sau un loc la 25 mp suprafata construita desfasurata;
- g) Constructii si amenajari de agrement - Pentru toate categoriile de constructii si amenajari de agrement vor fi prevazute parcaje in functie de capacitatea constructiei, cate un loc de parcare pentru 5-10 de persoane, cu urmatoarele exceptii: - Pentru cluburi va fi prevazut cate un loc de parcare la 2 membri ai clubului;
- h) Constructii de turism - Pentru toate categoriile de constructii de turism vor fi prevazute locuri de parcare, in functie de tipul de cladire si de categoria de confort, minim 6 locuri de parcare la 10 locuri de cazare;
- i) Pentru constructii ce inglobeaza spatii cu diferite destinatii - pentru care exista norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate in considerare cele care prevad un numar mai mare de locuri de parcare.

#### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

Inaltime maxima admisibila 12,00 metri si inaltime maxima la cornisa 10,00m (P+2+M);

#### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

Se vor aplica prevederile generale ale regulilor cu privire la forma si dimensiunile terenului pentru constructii:

- Front minim  $\geq 12,00$  m (recomandat min.15,00 m);
- Suprafata minima  $\geq 250,00$  mp;
- $POT \leq 70\%$   $CUT \leq 2,5$ ;
- $R_{hmax} \leq S+P+2E+M$ ;
- $H_{cornisa} \leq 10,00$  m.

Cladirile noi se vor integra in caracterul general al zonei si se vor armoniza cu cladirile invecinate.

#### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

Toate cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare; Este obligatoriu sa se asigure un sistem de colectare a deseurilor fie in interiorul cladirii fie pe platforme organizate; se recomanda gasirea de solutii pentru colectarea selectiva a deseurilor; - este obligatorie amplasarea noilor retele in subteran.

#### **Articolul 13.- Spatii libere si spatii plantate**

Terenul liber ramas in afara circulatiilor, trotuarelor, parcajelor se va planta cu un arbore la fiecare 100 mp; plantarea se va face cu specii care contribuie la ameliorarea climatului; -se vor identifica, proteja si pastra in timpul executarii constructiilor arborii importanti existenti avand peste 4,0 m inaltime si diametru tulpinii peste 15,00cm; in cazul taierii unui arbore se vor planta in schimb alti 10 arbori in perimetrul unor spatii plantate publice din apropiere.

#### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

Gardurile vor avea  $H_{max} = 2,00$  m inaltime.

Se recomanda ca imprejuririle sa fie transparente catre strada din care soclul opac de  $h_{max} = 0.40$  m si pot fi dublate de gard viu. De asemenea se recomanda ca gardurile spre limitele separative, vor fi opace sau cu 1,00 m soclu opac iar restul transparent dublat de gard viu sau translucid. Este permisa adosarea anexelor – garaj, magazii la imprejurirea opaca, cu conditia ca panta acoperisului sa fie orientata spre incinta proprie si sa nu depaseasca inaltimea gardului.

### **SECTIUNEA III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului**

#### **Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

POT maxim = 70 %.

#### **Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

CUT maxim pentru inaltime  $P+2+M = 2,5$  mp ADC /mp teren.

### **2. IS1-ZONA INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE,CULTE,EDUCATIE -**

ocupa 0,2173 ha, cca. 5,27 % din total :

POT max = 70% ;

CUT max = 2,5 ;

H max =  $P+2+M$  / Etaj retras (60% din etaj inferior);

Inaltimea maxima la cornisa =10 m.

#### **CARACTERUL ZONEI:**

#### **Sectiunea 1: Utilizare functionala**

##### **Articolul 1 - Utilizari admise**

- institutii, servicii si echipamente publice;
- servicii sociale,colective si personale;
- lacasuri de cult;
- servicii de formare-informare;
- biblioteci, mediateci;
- gradinite, afterschool;
- spatii pentru ingrijire personala;
- gradinite, afterschool;
- comert cu amanuntul;
- activitati manufacturiere nepoluante;
- mobilier urban;
- spatii libere pietonale.

##### **Articolul 2 - Utilizari admise cu conditionari**

- in cazul echipamentelor publice, administrative si servicii/ comert cu suprafata construita desfasurata intre 300 si 1000 mp detalierea reglementarilor este necesar a se face prin PUD.
- in jurul bisericilor ortodoxe se va asigura spatiul liber necesar inconjurarii bisericii de catre procesiunile de credinciosi
- pentru orice utilizari se va tine seama de conditiile geotehnice si de zonare seismica;
- institutiile si echipamentele publice din zona centrala vor fi incluse in clasa I de importanta si expunere la cutremur potrivit P100-1/2013.

### Articolul 3 - Utilizari interzise

- activitati generatoare de disconfort pentru locatari cum ar fi functiuni de productie, unele categorii de alimentatie publica, depozite de marfa, ateliere de reparatii etc.;
- curatatorii chimice;
- depozitare en-gros;
- depozitari de materiale re folosibile;
- depozitarea pentru vanzare a unor cantitati mari de substante inflamabile sau toxice;
- activitati productive care utilizeaza pentru depozitare si productie terenul vizibil din circulatiile publice;
- autobaze ;
- statii de betoane;
- 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; - orice alte utilizari care nu sunt incluse la articolele 1 si 2.

## Sectiunea II: Conditii de amplasare echipare si configurare a cladirilor

### Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)

In cazul constructiilor publice dispuse izolat, terenul minim este de 800 mp, cu un front la strada de minim 20,00 metri.

### Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament

Amplasarea cladirilor se va face la aliniament sau retrasa de la aliniament potrivit caracterului strazii si prin respectarea conditiilor de amplasare fata de aliniament.

Prin *aliniament* se intelege, limita dintre proprietatea privata si domeniul public. Prin *regim de aliniere* se intelege alinierea reglementata a constructiilor (retragerea constructiilor fata de aliniament). In prezentul PUZ regimul de aliniere este retras fata de aliniament. Regulile de amplasare fata de aliniament se aplica tuturor nivelurilor supraterane ale cladirilor, inclusiv demisolurilor si partilor subsolurilor care depasesc cota exterioara amenajata a terenului pe aliniament. Retragerea minima de la aliniament este de **5,00 m** pentru toate strazile mai putin pentru loturile cu deschidere la DJ 504 unde retragerea minima este de **10,00m**. Sunt admise depasiri locale ale limitelor de retragere fata de aliniament, cu respectarea urmatoarelor conditii: terasele, balcoanele sau bovindourile vor putea depasi limita retragerii fata de aliniament cu maxim 0,9 m; bovindourile, inclusiv balcoanele inchise vor ocupa, in elevatie, o suprafata maxima echivalenta cu 30% din suprafata fatadei. La intersectia dintre strazi aliniamentul se obtine prin racordarea printr-o linie perpendiculara pe bisectoarea unghiului dintre strazi avand o lungime de minim 3,0 metri, in vederea asigurarii triunghiului de vizibilitate.

### Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor

- cladirile publice se vor amplasa, de regula, in regim izolat, retragerile fata de limitele laterale vor fi de minim jumătate din inaltimea la cornise, dar nu mai puțin de **4,00** metri; retragerile se vor putea reduce pana la ¼ din inaltime in baza unui PUD care va include desfasurari de fronturi si, in cazul in care sunt implicate functiuni protejate, si studiu de insorire;
- retragerea fata de limita posterioara va fi de minim jumătate din inaltimea la cornise, dar nu mai puțin de **5,00** metri;

- distanta dintre cladirea unei biserici ortodoxe si limitele laterale si posterioare ale parcelei este de minim **10,00** metri;
- se recomanda ca, pentru a respectarea intimitatii locuintelor, parapetul ferestrelor de pe fatadele laterale ale cladirilor cu alte functiuni decat locuinte, care sunt orientate spre locuintele de pe parcelele adiacente, situate la mai putin de **10,00** metri, sa aiba parapetul ferestrelor la minim **1,90** metri de la pardoseala incaperilor.

#### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

- distanta minima dintre cladirile de pe aceeasi parcela va fi egala cu inaltimea la cornise a cladirii celei mai inalte masurata in punctul cel mai inalt fata de teren dar nu mai putin de **4,0** m;
- distanta se poate reduce la jumătate, dar nu mai puțin de 3,00 m in cazul in care nici una dintre constructii nu are orientata spre cealalta incaperi cu conditii specifice de insorire.

#### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

Parcela va avea asigurat minim un acces carosabil dintr-o circulatie publica in mod direct sau, in cazul utilizarii terenului in comun de catre mai multe cladiri, prin intermediul unei strazi private.

#### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

Stationarea autovehiculelor se admite numai in interiorul parcelei, sau in parcaje publice sau de uz public, deci in afara circulatiilor publice; pentru constructiile noi este obligatorie asigurarea parcajelor aferente in propria parcela.

Cerinte generale de spatii de parcare specific functiunilor:

- a) Pentru unitati de alimentatie publica va fi prevazut cate un loc de parcare la 25 m<sup>2</sup>. La acestea se vor adauga spatiile de parcare sau garare a vehiculelor proprii, care pot fi amplasate independent de parcajele clientilor;
- b) Constructii de cult - Pentru constructiile de cult numarul spatiilor de parcare va fi stabilit in functie de specificul si capacitatea obiectivului, avandu-se in vedere un minim de 5 locuri de parcare. Norma orientativa: 1 loc parcare /10 persoane;
- c) Constructii culturale - Pentru constructiile culturale vor fi prevazute locuri de parcare pentru vizitatori sau spectatori si personal, dupa cum urmeaza:
  - pentru muzee si expozitii cate un loc de parcare la 50 m<sup>2</sup> spatiu de expunere;
  - pentru celelalte constructii cu destinatie culturala un loc de parcare la 8 locuri in sala.
- d) Constructii de invatamant - gradinite si scoli va fi prevazut 1 loc de parcare la 4 cadre didactice plus 20% pentru vizitatori;
- e) Constructii de sanatate - pentru policlinici, dispensare medicale, cabinete medicale individuale cate un loc de parcare la 2 persoane angajate, cu un spor de 50% pentru vizitatori;
- f) Constructii sportive - pentru sali de sport, sali de antrenament, popicarii un loc de parcare la 5 locuri sau un loc la 25 mp suprafata construita desfasurata;
- g) Constructii si amenajari de agrement - Pentru toate categoriile de constructii si amenajari de agrement vor fi prevazute parcaje in functie de capacitatea constructiei, cate un loc de parcare pentru 5-10 de persoane, cu urmatoarele exceptii: - Pentru cluburi va fi prevazut cate un loc de parcare la 2 membri ai clubului;
- h) Constructii de turism - Pentru toate categoriile de constructii de turism vor fi prevazute locuri de parcare, in functie de tipul de cladire si de categoria de confort, minim 6 locuri de parcare la 10 locuri de cazare;

i) Pentru constructii ce inglobeaza spatii cu diferite destinatii - pentru care exista norme diferite de dimensionare a parcajelor, vor fi luate in considerare cele care prevad un numar mai mare de locuri de parcare.

#### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

Inaltime maxima admisibila 12,00 metri si inaltime maxima la cornisa 10,00m (P+2+M).

#### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

Se vor aplica prevederile generale ale regulilor cu privire la forma si dimensiunile terenului pentru constructii:

- Front minim  $\geq 12,00$  m (recomandat min.15,00 m);
- Suprafata minima  $\geq 250,00$  mp;
- $POT \leq 70\%$   $CUT \leq 2,5$ ;
- $R_{hmax} \leq S+P+2E+M$ ;
- $H_{cornisa} \leq 10,00$  m.

Cladirile noi se vor integra in caracterul general al zonei si se vor armoniza cu cladirile invecinate.

#### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

- toate cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare;
- este obligatoriu sa se asigure un sistem de colectare a deseurilor fie in interiorul cladirii fie pe platforme organizate; se recomanda gasirea de solutii pentru colectarea selectiva a deseurilor;
- **este obligatorie amplasarea noilor retele in subteran.**

#### **Articolul 13 - Spatii libere si spatii plantate**

- terenul liber ramas in afara circulatiilor, trotuarelor, parcajelor se va planta cu un arbore la fiecare 100 mp; plantarea se va face cu specii care contribuie la ameliorarea climatului;
- se vor identifica, proteja si pastra in timpul executarii constructiilor arborii importanti existenti avand peste 4,0 m inaltime si diametru tulpinii peste 15,00 cm;
- in cazul taierii unui arbore se vor planta in schimb alti 10 arbori in perimetrul unor spatii plantate publice din apropiere.

#### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

- se recomanda separarea spre strada a terenurilor echipamentelor publice si bisericilor cu garduri vii sau cu garduri transparente ce vor avea inaltimea de maxim 1,50 m cu un soclu opac de cca. 0,30 m si o parte transparenta dublata de gard viu;
- spatiile comerciale si alte servicii retrase de la aliniament pot fi lipsite de gard, pot fi separate cu borduri sau cu garduri vii si iar zonele de retragere pot fi utilizate ca terase pentru restaurante, cafenele etc.

Pentru locuinte si alte functiuni decat cele de mai sus precum si pentru limite laterale si posterioare se va respecta urmatoarele reguli:

- Gardurile vor avea  $H_{max} = 2,00$  m inaltime.
- Se recomanda ca imprejmuirile sa fie transparente catre strada din care soclul opac de  $h_{max} = 0.40$  m si pot fi dublate de gard viu. De asemenea se recomanda ca gardurile spre limitele separate, vor fi opace sau cu 1,00 m soclu opac iar restul transparent dublat de gard viu sau translucid. Este permisa adosarea anexelor – garaj, magazii la imprejmuirea opaca, cu conditia ca panta acoperisului sa fie orientata spre incinta proprie si sa nu depaseasca inaltimea gardului.

Gardurile spre strada vor respecta inaltimea medie a imprejurimilor adiacente (cu functiune similara) fara a depasi inaltimea maxima prevazuta de 2 m.

### **Sectiunea III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului**

#### **Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

- POT maxim = 70 %.

#### **Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

CUT maxim pentru inaltime P+2+M= 2,5 mp ADC /mp teren.

### **3. M1 - ZONA MIXTA COMERT-SERVICII SI INDUSTRIE-DEPOZITARE-**

ocupa 0,36 ha, cca. 8,69 % din total:

POT max = 70% ;

CUT max = 2,5;

H max = P+2+M / Etaj retras (60% din etaj inferior);

Inaltimea maxima la cornisa =10 m.

### **CARACTERUL ZONEI:**

#### **Sectiunea 1 : Utilizare functionala**

##### **Articolul 1 - Utilizari admise**

- comert cu amanuntul;
- activitati manufacturiere nepoluante;
- depozitare mic-gros;
- activitati industriale productive si de servicii, desfasurate in constructii industriale mijlocii si mici;
- depozitareasi distributia altor bunuri si materiale;
- servicii pentru productie, transporturi, depozitare comerciala, servicii comerciale legate de transporturi si depozitare;
- statii de intretinere si reparatii auto si pentru utilaje;
- statii de alimentare cu carburanti;
- parcaje;
- locuinte de serviciu pentru personalul care asigura permanenta sau securitatea unitatilor.
- mobilier urban;
- spatii libere pietonale.

##### **Articolul 2 - Utilizari admise cu conditionari**

- depozitari de materiale re folosibile;
- platforme de pre colectare a deseurilor cu respectarea zonelor de protectie fata de zonele de locuit;
- extinderea sau conversia activitatilor actuale va fi permisa cu conditia sa nu agraveze situatia poluarii din zona;
- amplasarea tuturor activitatilor de la articolele 1 si 2 sunt permise daca nu prezinta risc tehnologic si au impact redus asupra vecinatatilor;
- pentru orice utilizari se va tine seama de conditiile geotehnice si de zonare seismic.

### **Articolul 3 - Utilizari interzise**

Se interzic urmatoarele utilizari:

- activitati productive poluante sau cu risc tehnologic;
- este interzisa amplasarea oricaror activitati care induc conditionari asupra vecinatatilor (zone de protectie sanitara, zone de conditionare tehnologice, zone de protectie la foc etc);
- amplasarea unitatilor de invatamant, a serviciilor publice sau de interes general si a spatiilor pentru sport in interiorul limitelor in care poluarea depaseste nivelurile permise in zonele cu functiuni protejate;
- amplasarea locuintelor cu exceptia celor de serviciu;
- lucrari de terasament de natura sa afecteze amenajarile din spatiile publice si constructiile de pe parcelele adiacente;
- orice lucrari de terasament care pot sa provoace scurgerea apelor.

## **Sectiunea II: Conditii de amplasare echipare si configurare a cladirilor**

### **Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)**

Pentru a fi construibile, parcelele vor avea o suprafata minima de **3000 mp** si un front minim la strada de **30,00 metri**.

Parcelele cu dimensiuni si suprafete mai mici decat cele specificate nu sunt construibile pentru activitati productive.

In cazul in care in momentul aprobarii prezentului regulament parcelele au dimensiuni mai mici decat cele specificate anterior, este necesara relocarea unitatilor productive respective in termen de **5 ani** de la data aprobarii prezentului regulament.

### **Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament**

- constructiile vor fi retrase de la aliniament cu minim **10 metri**;
- la intersectia dintre strazi aliniamentul va fi racordat printr-o linie perpendiculara pe bisectoarea unghiului dintre strazi avand o lungime de minim **12.00 metri**.

### **Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor**

- cladirile se vor amplasa in regim izolat, retragerea fata de limitele laterale vor fi de minim un sfert din inaltimea la cornise, dar nu mai putin de **5,00 metri** pe una dintre limitele laterale si **3,00 metri** pe limita opusa;
- retragerea fata de limitele posterioare va fi de minim jumatate din inaltimea la cornise, dar nu mai putin de **6,00 metri**;
- nu se admite amplasarea, pe fatadele laterale orientate spre alte unitati teritoriale de referinta (in special servicii publice si locuinte), a ferestrelor cu parapetul sub **1,90 metri** de la nivelul solului.

### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

Cladirile vor respecta intre ele distante egale cu jumatate din inaltimea celei mai inalte, dar nu mai putin de **6.00 metri**. In cazul in care fatadele ambelor cladiri prezinta calcane sau ferestre care nu asigura lumina pentru alte activitati care necesita lumina naturala se admite reducerea distantei la un sfert din inaltimea cladirii celei mai inalte dar nu mai putinde **3,00 m** daca zona dintre cele doua cladiri nu serveste circulatiei carosabile.

### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

- parcela este construibila numai daca are asigurat un acces carosabil de minim 4,00 metri latime dintr-o circulatie publica in mod direct;
- se pot realiza pasaje si curti comune, private sau accesibile publicului permanent sau numai in timpul programului de functionare precum si pentru accese de serviciu.

### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

Stationarea autovehiculelor necesare functionarii diferitelor activitati se admite numai in interiorul parcelei, deci in afara circulatiilor publice.

Pentru norme specifice pe activitati acestea au fost descrise in Articolul 9 pentru zonele IS 1 si L1.

### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

Inaltime maxima admisibila 12,00 metri si inaltime maxima la cornisa 10,00m (P+2+M).

### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

Se vor aplica prevederile generale ale regulilor cu privire la forma si dimensiunile terenului pentru constructii:

- Front minim  $\geq 12,00$  m (recomandat min.15,00 m);
- Suprafata minima  $\geq 250,00$  mp;
- $POT \leq 70\%$   $CUT \leq 2,5$ ;
- $Rh_{max} \leq S+P+2E+M$ ;
- $H_{cornisa} \leq 10,00$  m.

### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

- toate cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare;
- este obligatoriu sa se asigure un sistem de colectare a deseurilor fie in interiorul cladirii fie pe platforme organizate; se recomanda gasirea de solutii pentru colectarea selectiva a deseurilor;
- este obligatorie amplasarea noilor retele in subteran.

### **Articolul 13 - Spatii libere si spatii plantate**

- spatiile verzi vor reprezenta minim **20%** din suprafata incintelor si se vor amplasa de regula perimetral;
- se vor identifica, proteja si pastra in timpul executarii constructiilor arborii importanti existenti avand peste 4,0 m inaltime si diametru tulpinii peste 15,00 cm; in cazul taierii unui arbore se vor planta in schimb alti 10 arbori in perimetrul spatiilor plantate publice din apropiere;
- spatiile libere vizibile din circulatiile publice vor fi tratate ca gradini de fatada; minim 40% din gradina de fatada se va planta cu arbori;
- spatiile neconstruite si neocupate de accese, platforme, parcaje trotuare de garda vor fi inierbate si plantate cu un arbore la fiecare **100** mp;
- se recomanda ca pentru imbunatatirea microclimatului si pentru protectia constructiilor sa se evite impermeabilizarea terenului peste minimum necesar pentru accese si parcaje;
- toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel putin un arbore la 10 locuri de parcare;
- birourile, spatiile comerciale si alte servicii retrase de la aliniament pot fi lipsite de gard, pot fi separate cu borduri sau cu garduri vii si zonele de retragere pot fi utilizate ca terase pentru restaurante, cafenele etc.
- in cazul incintelor depozitelor de materiale re folosibile si alte asemenea si a platformelor de pre colectare a deseurilor (rampa de transfer) imprejmuirile vor fi opace, inclusiv spre strada;



- in cazul necesitatii unei protectii sporite este permisa realizarea unei suprainaltari de maxim 0,5 m a imprejmuirii edificate;
- portile de intrare vor fi retrase de la aliniament pentru a permite stationarea vehiculelor inainte de admiterea lor in incinta pentru a nu incomoda circulatia pe drumurile publice.

#### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

- birourile, spatiile comerciale si alte servicii retrase de la aliniament pot fi lipsite de gard, pot fi separate cu borduri sau cu garduri vii si zonele de retragere pot fi utilizate ca terase pentru restaurante, cafenele etc.;
- in cazul incintelor depozitelor de materiale re folosibile si alte asemenea si a platformelor de pre colectare a deseurilor (rampa de transfer) imprejmuirile vor fi opace, inclusiv spre strada;
- in cazul necesitatii unei protectii sporite este permisa realizarea unei suprainaltari de maxim 0,5 m a imprejmuirii edificate;
- portile de intrare vor fi retrase de la aliniament pentru a permite stationarea vehiculelor inainte de admiterea lor in incinta pentru a nu incomoda circulatia pe drumurile publice.

### **Sectiunea III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului**

#### **Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

- POT maxim = 70 %.

#### **Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

**CUT maxim pentru inaltime P+2+M= 2,5 mp ADC /mp teren.**

### **4. V1-ZONA SPATIILOR VERZI PLANTATE, PUBLICE CU ACCES**

**NELIMITAT**- ocupa 0,32 ha, cca. 7,66 % din total:

POT max = 15%

CUT max = 0,1

#### **CARACTERUL ZONEI:**

#### **Sectiunea I : Utilizare functionala**

##### **Articolul 1 - Utilizari admise**

- spatii plantate;
- circulatii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru intretinerea spatiilor plantate si accesul la activitatile permise;
- mobilier urban, amenajari pentru sport, joc si odihna;
- dog-park;
- adaposturi;
- grupuri sanitare;
- spatii pentru administrare si intretinere.

##### **Articolul 2 - Utilizari admise cu conditionari**

- se admit constructii pentru expozitii, activitati culturale (spatii pentru spectacole si biblioteci in aer liber, pavilioane cu utilizare flexibila sau cu diferite tematici)

- cladirile si amenajarile pentru diferite activitati din parcurile si gradinile publice se admit cu conditia de a nu avea separari fizice care sa impuna interdictia liberei circulatii;
- parcaje numai in exteriorul spatiului verde de folosinta publica, adiacent acestuia in vecinatatea acceselor.

### **Articolul 3 - Utilizari interzise**

- se interzic orice schimbari ale functiunilor spatiilor verzi publice;
- se interzice conversia grupurilor sanitare in spatii comerciale;
- se interzice localizarea tonetelor si tarabelor prin decuparea abuziva a spatiilor plantate adiacente trotuarelor, atat in interior, cat si pe conturul exterior al spatiilor verzi;
- se interzice taierea arborilor fara autorizatia autoritatii locale abilitate.

### **Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

- se va asigura accesul direct dintr-o circulatie publica;
- se va asigura accesul din circulatiile publice al aleilor ocazional carosabile (pentru intretinere, aprovizionare) care vor fi tratate ca alei principale;
- este obligatorie asigurarea accesului in spatiile publice a persoanelor cu handicap sau cu dificultati de deplasare.

### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

- parcajele se vor dimensiona si dispune in afara spatiului verde si in afara circulatiilor publice conform normelor specifice si proiectelor de specialitate legal aprobate.

### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

- cu exceptia instalatiilor, inaltimea maxima a cladirilor nu va depasi P niveluri.

### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

- se recomanda adecvarea arhitecturii cladirilor la caracterul spatiului plantat.

### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

- cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare publice; - noile bransamente vor fi realizate ingropat.

### **Articolul 13 - Spatii libere si spatii plantate**

- se vor asigura plantatii inalte pe aleile principale si la limita exterioara a incintei unde profilul drumului permite - toate parcajele vor fi obligatoriu plantate cu cel putin un arbore la 4 locuri de parcare si vor fi inconjurate de un gard viu de 1,20 m inaltime;
- se recomanda, din considerente ecologice si de economisire a cheltuielilor de intretinere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate conditiilor climatice si favorabile faunei antropofile specifice, cu exceptia segmentelor decorative cu caracter special;
- se recomanda elaborarea unor studii privind amenajarea peisajera.

### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

Gardurile catre domeniul public se vor realiza din vegetatie de tip gard viu sau sub forma unor jardiniere, sau im urma unui studiu de amenajare peisajera.

Gardurile spre limitele separative vor avea inaltime maxime de **2.00** metri si vor putea fi opace sau transparente cu soclu opac si dublura de gard viu.

Se recomanda ca in cazul spatiilor comerciale, de alimentatie publica si a altor functiuni cu acces public sa se utilizeze elemente simbolice de demarcatie spre drumul public (gardulete decorative joase, gard viu, terasa ridicata cu maxim 15 cm deasupra nivelului trotuarului etc.

### **Sectiunea III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului**

#### **Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

POT maxim = 15 %.

#### **Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

CUT maxim pentru inaltime P+2+M= 0,10 mp ADC /mp teren.

#### **5. V2 - ZONA SPATII VERZI DE PROTECTIE** - ocupa 0,048 ha, cca. 1,16 % din total:

POT max = 15%

CUT max = 0,1

### **CARACTERUL ZONEI:**

#### **Sectiunea I : Utilizare functionala**

##### **Articolul 1 - Utilizari admise**

- spatii plantate;
- circulatii pietonale din care unele ocazional carosabile pentru intretinerea spatiilor plantate si accesul la activitatile premise.

##### **Articolul 2 - Utilizari admise cu conditionari**

Parcaje numai in exteriorul spatiului verde de folosinta publica, adiacent acestuia in vecinatatea acceselor.

### **Articolul 3 - Utilizari interzise**

Se interzic orice schimbari ale functiunilor spatiilor verzi publice; - se interzice taierea arborilor fara autorizatia autoritatii locale abilitate.

## **Sectiunea II: Conditii de amplasare echipare si configurare a cladirilor**

### **Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

Conform studiilor de specialitate avizate.

### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

- se va asigura accesul direct dintr-o circulatie public.

### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

- parcajele se vor dimensiona si dispune in afara spatiului verde si in afara circulatiilor publice conform normelor specifice si proiectelor de specialitate legal aprobate.

### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

- cu exceptia instalatiilor, inaltimea maxima a cladirilor nu va depasi P niveluri;

### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

- se recomanda adecvarea arhitecturii cladirilor la caracterul spatiului plantat.

### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

- cladirile vor fi racordate la retelele tehnico-edilitare publice;
- noile bransamente vor fi realizate ingropat.

### **Articolul 13.- Spatii libere si spatii plantate**

- se vor asigura plantatii inalte vederea separarii fuctionala intre zona L1-zona locuinte individuale si M1-Zona mixta comert-servicii si industrie-depozitare
- se recomanda, din considerente ecologice si de economisire a cheltuielilor de intretinere de la buget, utilizarea speciilor locale adaptate conditiilor climatice si favorabile faunei antropofile specifice, cu exceptia segmentelor decorative cu caracter special;
- se recomanda elaborarea unor studii privind amenajarea peisajera.

### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

Gardurile catre domeniul public se vor realiza din vegetatie de tip gard viu sau sub forma unor jardiniere, sau im urma unui studiu de amenajare peisajera.

Gardurile spre limitele separate vor avea inaltime maxime de **2.00** metri si vor putea fi opace sau transparente cu soclu opac si dublura de gard viu.

Se recomanda ca in cazul spatiilor comerciale, de alimentatie publica si a altor functiuni cu acces public sa se utilizeze elemente simbolice de demarcatie spre drumul public (gardulete decorative joase, gard viu, terasa ridicata cu maxim 15 cm deasupra nivelului trotuarului etc).

### **Sectiunea III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului**

#### **Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)**

POT maxim = 15 %.

#### **Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)**

CUT maxim pentru inaltime P+2+M= 0,10 mp ADC /mp teren.

### **6. T - ZONA CAI DE COMUNICATII** - ocupa 0,94 ha, cca. 22,74 % din total

#### *CARACTERUL ZONEI:*

Include ansamblul retelei de transport rutier precum si incintele cuprinzand activitati legate de transportul rutier si sistemele de parcare/garare a autovehiculelor. Strazile din cadrul localitatii se clasifica in raport cu intensitatea traficului si cu functiile pe care le indeplinesc, astfel:

- **drumuri de categoria a II** - colectoare, care preiau fluxurile de trafic din zonele functionale si le dirijeaza spre drumurile clasificate;
- **strazi de categoria a III-a** - de folosinta locala, care asigura accesul la locuinte si pentru servicii curente sau ocazionale, in interiorul localitatii.

**Zonele de siguranta** sunt suprafete de teren situate de o parte si de cealalta a amprizei drumului, destinate exclusiv semnalizarii rutiere, plantatiei rutiere sau altor scopuri legate de intretinerea si exploatarea drumului, sigurantei circulatiei ori protectiei proprietatilor situate in vecinatatea drumului. Din zonele de siguranta fac parte si suprafetele de teren destinate asigurarii vizibilitatii in curbe si intersectii, precum si suprafetele ocupate de lucrari de consolidare a terenului drumului si altele asemenea.

**Zonele de protectie** sunt suprafetele de teren situate de o parte si de alta a zonelor de siguranta, necesare protectiei si dezvoltarii viitoare a drumului.

**Zonele de siguranta** si de **protectie** in intravilan se stabilesc prin studii de circulatie si prin documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului, cu avizul administratorului drumului.

#### **Articolul 1 - Utilizari admise**

- cai de comunicatie rutiera: strazi;
- lucrari de arta aferente cailor de comunicatie rutiera;
- cai de circulatie pietonala, refugii si treceri de pietoni;
- autogari si alte constructii si amenajari pentru gararea si intretinerea mijloacelor de transport rutiere cu tonaj si gabarit admis pe strazile din comuna, pentru transportul de calatori si marfuri, precum si serviciile anexe aferente;
- spatii verzi amenajate – in general ca plantatii de aliniament;
- retele tehnico-edilitare subteran.

## **Articolul 2 - Utilizari admise cu conditionari**

Lucrarile, constructiile, amenajarile amplasate in zonele de protectie ale drumurilor publice trebuie:

- sa nu prezinte riscuri in realizare sau exploatare si surse de poluare (sisteme de transport gaze, titei, produse petroliere, energie electrica si alte lucrari de acelasi gen);
- sa nu afecteze desfasurarea optima a circulatiei (capacitate, fluenta, siguranta).

Realizarea sau amplasarea in zona drumului public a panourilor publicitare, a oricaror constructii, accesuri, amenajari sau instalatii, in orice scop, fara a periclita siguranta circulatiei, este permisa pe baza autorizatiei de construire si doar in conditiile existentei acordului prealabil si a autorizatiei de amplasare si/sau de acces in zona drumului public emise de administratorul drumului respective.

Depozitele si anexele vor respecta masurile si normele admisibile de poluare si de asigurare impotriva riscurilor de incendiu si explozie.

Amplasarea statiilor pentru oprirea vehiculelor care efectueaza transport de persoane prin servicii regulate se stabileste de catre autoritatile administratiei publice locale cu avizul administratorului drumului si al politiei rutiere.

Semnalizarea statiilor pentru oprirea vehiculelor care efectueaza transport de persoane in intravilan prin servicii regulate si amenajarea acestora se asigura de catre consiliile locale.

Modificarea elementelor geometrice ale traseului, crearea de noi accesuri sau orice alte interventii asupra drumului public se fac cu acordul administratorului drumului.

Se admit reparatii/modernizari ale retelelor edilitare supraterane numai in masura in care nu afecteaza calendarul de mutare a acestor retele in subteran.

## **Articolul 3 - Utilizari interzise**

- se interzice amplasarea constructiilor si panourilor publicitare, precum si amenajarea parcarilor in curbe si in intersectii pe suprafetele teren destinate asigurarii vizibilitatii;
- se interzice obturarea vizibilitatii indicatoarelor rutiere prin amplasarea constructiilor, instalatiilor, panourilor publicitare, plantatiilor rutiere si a oricaror alte obstacole;
- pe drumurile publice sunt interzise: -competitiile sportive, fara avizul prealabil al administratorului drumului si al Politiei rutiere;
- comertul ambulant;
- se interzic orice utilizari care afecteaza buna functionare si diminueaza posibilitatile ulterioare de modernizare sau extindere a drumurilor la prospectele prevazute in prezentul PUZ;
- zona destinata circulatiei rutiere se constituie ca zona non-edificandi in care sunt interzise orice lucrari in afara celor de amenajare a drumului, trotuarelor, spatiilor verzi, retelelor edilitare, pe terenurile rezervate pentru: - modernizarea intersectiilor;
- realizarea spatiilor de parcare;
- indiferent de statutul juridic actual al lor, se interzic orice constructii sau amenajari cu caracter definitiv – altele decat cele pentru care au fost destinate terenurile cu exceptia lucrarilor de retele tehnico-edilitare care conformeaza proiectul sau/si de siguranta circulatiei. Executia de lucrari cu caracter provizoriu poate fi permisa, numai pentru mentinerea functionalitatii actuale si cu mentionarea in autorizatie a duratei de existenta a constructiilor si amenajarilor, durata care nu poate depasi termenul planificat de autoritatea locala pentru inceperea lucrarilor de modernizare.

## **Sectiunea II: Conditii de amplasare echipare si configurare a cladirilor**

### **Articolul 4 - Caracteristici ale parcelelor (suprafete, forme, dimensiuni)**

Parcelele sunt considerate construibile direct daca respecta urmatoarele conditii:

- Front minim  $\geq 12,00$  m (recomandat min.15,00 m);

- Suprafata minima  $\geq 250,00$  mp;
- POT  $\leq 70\%$  CUT  $\leq 2,5$ ;
- Rhmax  $\leq S+P+2E+M$ ;
- Hcornisa  $\leq 10,00$  m.

#### **Articolul 5 - Amplasarea cladirilor fata de aliniament**

Prin *aliniament* se intelege, limita dintre proprietatea privata si domeniul public. Prin *regim de aliniere* se intelege alinierea reglementata a constructiilor (retragerea constructiilor fata de aliniament). In prezentul PUZ regimul de aliniere este retras fata de aliniament. Regulile de amplasare fata de aliniament se aplica tuturor nivelurilor supraterane ale cladirilor, inclusiv demisolurilor si partilor subsolurilor care depasesc cota exterioara amenajata a terenului pe aliniament. Retragerea minima de la aliniament este de **5,00 m** pentru toate strazile mai putin pentru loturile cu deschidere la DJ 504 unde retragerea minima este de **10,00m**. Sunt admise depasiri locale ale limitelor de retragere fata de aliniament, cu respectarea urmatoarelor conditii: terasele, balcoanele sau bovindourile vor putea depasi limita retragerii fata de aliniament cu maxim 0,9 m; bovindourile, inclusiv balcoanele inchise vor ocupa, in elevatie, o suprafata maxima echivalenta cu 30% din suprafata fatadei. La intersectia dintre strazi aliniamentul se obtine prin racordarea printr-o linie perpendiculara pe bisectoarea unghiului dintre strazi avand o lungime de minim 3,0 metri, in vederea asigurarii triunghiului de vizibilitate.

#### **Articolul 6 - Amplasarea cladirilor fata de limitele laterale si posterioare ale parcelelor**

Distanta minima dintre doua cladiri principale (situate pe parcele diferite) este egala cu inaltimea la streasina/cornisa a celei mai inalte.

Retragerea minima fata de limitele laterale ale cladirii principale in zona de locuit este H/2 dar nu mai putin de 3,0 m. Prin derogare se admite reducerea distantei fata de una dintre limitele laterale (de regula cea amplasata spre punctual cardinal nefavorabil) pana la 2,0 m in cazul zidurilor cu ferestre cu vedere si 1,00 m in cazul zidurilor fara ferestre cu vedere daca distanta fata de constructia principala de pe parcela adiacenta este mai mare sau egala cu inaltimea la streasina (sau daca inaltimea la streasina se reduce corespunzator, respectiv  $H_{max} \leq 4,0$  m).

Constructiile principale se vor retrage cu minim Hmax fata de limita posterioara a parcelei In cadrul unei parcele destinate locuirii se admite amplasarea unei singure cladiri principale si a maxim 3 anexe. Conditiiile de amplasare a cladirilor unele fata de altele in interiorul aceleiasi parcele este precizata in cadrul reglementarilor privind zonele si subzonele functionale precum si unitatile teritoriale de referinta cuprinse in prezentul regulament. In cazul locuintelor si altor functiuni la amplasarea constructiilor pe o parcela este obligatorie respectarea conditiilor de insorire prevazute in OMS 536/1997.

Picatura streasinei trebuie sa cada obligatoriu in curtea proprie; distanta intre proiectia acoperisului (inclusiv jgheburile) si imprejmuirile spre vecini va fi de cel putin 0,1 m si vor fi montate obligatoriu opritori de zapada.

#### **Articolul 7 - Amplasarea cladirilor unele fata de altele pe aceeasi parcela**

Conform studiilor de specialitate.

#### **Articolul 8 - Circulatii si accese**

Se va asigura accesul in incinte numai direct dintr-o circulatie public.

### **Articolul 9 - Stationarea autovehiculelor**

- in cazul strazilor cu transport in comun si a arterelor de penetrare in comuna, stationarea autovehiculelor pentru admiterea in incinta se va asigura in afara spatiului circulatiei publice;
- in spatiul de retragere de la aliniament se poate rezerva maxim 40% din teren pentru parcaje ale salariatilor si clientilor.

### **Articolul 10 - Inaltimea maxima admisibila a cladirilor**

Inaltime maxima admisibila 12,00 metri si inaltime maxima la cornisa 10,00m (P+2+M).

### **Articolul 11 - Aspectul exterior al cladirilor**

- volumele construite vor fi simple si se vor armoniza cu caracterul zonei si cu vecinatatile imediate;
- fatadele posterioare si laterale vor fi tratate arhitectural la acelasi nivel cu fatada principala;
- tratarea acoperirii cladirilor va tine seama de faptul ca acestea pot fi percepute din cladirile inconjuratoare mai inalte;
- detinatorii de constructii, amenajari, accesuri, instalatii sau orice alte obiective amplasate in zona drumului public sunt obligati sa execute revizia periodica si repararea acestora, pentru a asigura estetica, protejarea drumului si siguranta circulatiei.

### **Articolul 12 - Conditii de echipare edilitara**

- pe toate sectoarele de strazi se va asigura scurgerea apelor prin santuri sau rigole amenajate;
- lucrarile edilitare subterane se amplaseaza in afara amprizei, in afara zonei de siguranta a drumului public sau in galerii vizitabile;
- constructia, repararea si intretinerea acestor lucrari in zona drumului public se fac cu aprobarea administratorului drumului si cu respectarea legislatiei in vigoare;
- toate cladirile vor fi racordate la retelele publice de apa si canalizare si se va asigura preepurarea apelor uzate, inclusiv a apelor meteorice care provin din parcaje, circulatii si platforme exterioare.

### **Articolul 13 - Spatii libere si spatii plantate**

- conform studiilor de specialitate;
- in limitele standardelor tehnice de siguranta a circulatiei, utilizarea spatiilor libere si amenajarea peisagistica a plantatiilor se subordoneaza exigentelor de calitate a imaginii localitatii;
- orice parte a terenului incintei vizibila dintr-o circulatie publica, va fi astfel amenajata incat sa nu altereze aspectul general al localitatii;
- suprafetele libere neocupate cu circulatii, parcaje si platforme functionale vor fi plantate cu un arbore la fiecare 100 mp si tratate peisagistic.

### **Articolul 14.- Imprejmuiri**

Gardurile vor avea  $H_{max}=2,00$  m inaltime.

Se recomanda ca imprejmuirile sa fie transparente catre strada din care soclul opac de  $h_{max} = 0,40$  m si pot fi dublate de gard viu.

De asemenea se recomanda ca gardurile spre limitele separative, vor fi opace sau cu 1,00 m soclu opac iar restul transparent dublat de gard viu sau translucid. Este permisa adosarea anexelor – garaj, magazii



la imprejmuirea opaca, cu conditia ca panta acoperisului sa fie orientata spre incinta proprie si sa nu depaseasca inaltimea gardului.

### Sectiunea III: Posibilitati maxime de ocupare si utilizare a terenului

#### Articolul 15 - PROCENT MAXIM DE OCUPARE A TERENULUI (POT)

Conform studiilor de specialitate dar nu mai mult de 50%.

#### Articolul 16 - COEFICIENT MAXIM DE UTILIZARE A TERENULUI (CUT)

Conform studiilor de specialitate dar nu mai mult de 1,5. - CUT volumetric: 6,0 mc/mp.

### 7. INDICATORI URBANISTICI

Zona	POT	CUT	H max
L1-Zona locuinte individuale	70%	2,5	P+2+M
IS1-Zona institutii si servicii publice,culte,educatie	70%	2,5	P+2+M
M1-Zona mixta comert servicii si industrie-depozitare	70%	2,5	P+2+M
V1-Zona spatiilor vezi plantate publice cu acces nelimitat	15%	0,1	-
V2-Zona spatii verzi de protectie	15%	0,1	-
T-Zona Cai de comunicatii	-	-	-

Zonele L1,IS1 si M1 au aceeasi indicatori urbanistici dar functiuni diferite.

Stabilirea indicatorilor urmarestea Avizul de Oportunitate emis de Primaria Municipiului Alexandria.

### 8. BILANT TERITORIAL

L1	1,85 ha	44,75%
IS1	0,2173 ha	5,27%
M1	0,36 ha	8,69%
V1	0,32 ha	7,66%
V2	0,048 ha	1,16%
T	0,94 ha	22,74%
<b>Total</b>	<b>4,13 ha</b>	<b>100,00%</b>

### 3.2.3 MODERNIZAREA CIRCULATIEI

Dezvoltarea unei trame stradale corespunzatoare in lungime de circa 915 m, reprezinta unul din pricipalele deziderate ale proiectului.

Ca urmare a analize regimului de proprietate s-a definitivat traseul si gabaritul tramei de circulatiei. Astfel din DJ 504 pleaca cele doua artere marginase ale sitului (cu o circulati in ambele sensuri) catre zona de sud spre o viitoare dezvoltare urbana. Aceste doua circulatii sunt unite de o artera in sens unic(de la Est la Vest) la limita de Sud a sitului, realizandu-se astfel un inel principal de circulatiei in zona. In interiorul sitului mai sunt dispuse 3 artere (doua in dublu sens iar una in sens unic) ce

deservesc accese in interiorul sitului si sunt integrate circulatiei generale propuse. Dimensionarea si stabilirea sensurilor de circulatie sunt supuse regimului de proprietate al terenului.

Astfel s-au stabilit 4 profile caracteristice cu mici variatii :

- **J1:** dj504 -14,00 m;
- **S1:** 10,75 m dublu sens;
- **S2:** 10,00 m sens unic;
- **S3:** 7,00-8,00 m sens unic.

### **3.2.4 DEZVOLTARE ECHIPARII EDILITARE**

Prin prezentul PUZ se propune racordarea zonei la retelele urbane de Alimentare cu apa, Canalizare si Alimentarea cu Energie Electrica.

#### **EXTINDERE ALIMENTARE CU APA**

*Extinderea retelei de distributie apa in zona de est a mun. Alexandria, pe malul stang al raului Vedea*

Zona de est a mun. Alexandria cuprinsa intre pod Vedea – varianta ocolitoare a municipiului Alexandria (E70) pe Calea Bucuresti, pe DJ504 tronson subtraversare aductiune G.A.L. – Calea Bucuresti si pe Sos Alexandria – Cernetu DJ 504 tronson Calea Bucuresti – tarlaua 52 nu este prevazuta in prezent cu lucrari hidroedilitare (alimentare cu apa si canalizare).

Se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de distributie pentru etapa de perspectiva, pentru un debit orar maxim de 30 l/s.

Reteaua de distributie se va realiza inelar si cuprinde:

- Tronson DJ 504 de la intersectia cu DN6 (Calea Bucuresti) pana la ultimii consumatori existenti in zona de nord, cu pozarea conductelor de distributie pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta). Inchiderea inelului pe acest tronson se realizeaza in dreptul drumului de acces la noua statie de pompare apa pentru zona de est a municipiului Alexandria, prin subtraversarea DJ504;
- Tronson DN6 (Calea Bucuresti) de la intersectia cu DJ504 pana la varianta ocolitoare a mun. Alexandria (E70), cu pozarea conductelor de distributie pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta) si cu inchiderea inelului in partea de est prin subtraversarea DN6;
- Tronson DJ 504 (Sos. Alexandria – Cernetu) de la intersectia cu DN6 (Calea Bucuresti) pana la tarlaua 52, cu pozarea conductelor de distributie pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta) si cu inchiderea inelului in partea de sud prin subtraversarea DJ504;
- Tronson DN6 (Calea Bucuresti) de la intersectia cu DJ504 pana la intersectia cu ultima strada de pe partea dreapta pe sensul de mers spre Alexandria, amonte podul peste r. Vedea. Pe acest tronson conductele de distributie se vor poza pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta), iar inchiderea inelului in partea de vest se va realiza prin subtraversarea DN6.

Lungimea totala a conductelor de distributie este de 6 667 m.

Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu urmatoarele caracteristici:

- conductele de serviciu PN 10, PE 100, SDR 17 cu diametre De 200 mm;
- conductele de bransament PN6 sau PN 10, PE 80, cu diametre intre De 25 mm si De 63 mm.

***Pe toata lungimea retelei de distributie apa s-a prevazut un numar de 24 bransamente:***

Pe conductele de distributie s-au prevazut urmatoarele constructii anexa:

- camine de golire amplasate in punctele cele mai joase ale tronsoanelor de conducta, pentru a da posibilitatea golirii complete a acestora;
- camine de aerisire - dezaerisire amplasate in punctele inalte ale conductei pentru a permite eliminarea aerului care se formeaza in timpul functionarii;
- camine cu vane de linie amplasate la intersectii pentru izolarea tronsoanelor componente;
- hidranti de incendiu subterani cu diametrul DN80, amplasati in intersectii si in aliniamente la distante de maxim 100 m, conform STAS 4163-1/1995.

Din punct de vedere al instalatiilor hidraulice, noile camine vor fi echipate cu vane de linie, vane de golire, dispozitive de aerisire – dezaerisire.

Din punct de vedere constructiv, noile camine vor fi constructii ingropate, rectangulare, din beton armat, cu dimensiuni care sa permita montarea instalatiilor hidraulice, precum si un spatiu de manevra. Ele vor fi echipate cu scari de acces, capac si rama.

Bransamentele vor contine urmatoarele elemente:

- Conexiune cu teu de bransament cu colier din PEID prin electrofuziune pe conducta principala pentru bransamente cu diametrul mai mic sau egal cu De 63 mm;
- Robinet de concesie / vane sertar montate ingropat;
- Conducte pentru bransamentul de serviciu;
- Camin de apometru;
- Contor apa rece;
- Imbinari si fittinguri, inclusiv conectarea cu conducta consumatorului.

Conductele de PEID utilizate pentru reseaua de distributie si bransamente au urmatoarele caracteristici:

- diametre exterioare: De 25-50 mm;
- clasa de rezistenta: PE 80 (bransamente) si PE 100 (distributie);
- clasa de presiune: PN 10;
- SDR (grosime perete/diametrul exterior): 11 (bransamente) si 17 (distributie).

### Subtraversari drumuri

Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm.

### Subtraversari drumuri – retea de distributie in zona est Alexandria

Nr. crt.	Strada	Subtraversare	Conducta subtraversare			Tub de protectie
			Diametru (mm)	L (m)	Material	PEID PN10 (mm)
1	DN6 (Calea Bucuresti)	SDNa2.1	200	28	PEID	400 mm
2	DN6 (Calea Bucuresti)	SDNa2.2	200	30	PEID	400 mm
3	DJ504	SDJa2.1	200	17	PEID	400 mm

4	DJ504	SDJa2.2	200	13	PEID	400 mm
---	-------	---------	-----	----	------	--------

Subtraversarile de drum national si drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete.

Generatoarea superioara a conductei de protectie se va afla la minim 1,50 m sub cota carosabilului in punctul de subtraversare.

Conducta de protectie va fi inchisa la capete si va avea o panta de minim 0.5% spre caminul din aval.

### **Statie noua de pompare apa potabila**

Alimentarea cu apa pentru zona de est a mun. Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea mun. Alexandria, astfel:

- se va executa un racord la conducta de aductiune;
- se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie.

Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei mun. Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10 m).

Accesul la noua statie de pompare se va face din drumul DJ504.

Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.

Se vor livra si instala 2+1 pompe de ridicare a presiunii cu debitul  $Q=30$  l/s si inaltimea de 30 mCA.

Dimensiunile interioare ale cladirii sunt de 5,0 x 3,50 m cu inaltimea de 3,0 m.

Amenajarea incintei Statiei de pompare apa potabila pentru zona de est a municipiului Alexandria cuprinde:

- terasamente pentru executia constructiilor;
- executia de trotuare in jurul statiei de pompare. Trotuarele se vor executa din dale de beton turnate pe loc, pe un strat drenant de 10 cm grosime, cu latimea de 1,0 m.
- executarea unei platforme carosabile pentru accesul vehiculelor în zona constructiilor.

Împrejmuirea stației se va executa pe tot perimetrul amplasamentului.

Gardul se realizeaza din stalpi din oțel rectangular, panouri de plasa bordurata si 3 randuri de sarma ghimpata la partea superioara a gardului

Accesul in incinta se va face prin:

- poarta metalica cu deschiderea de  $L = 4,0$  m pentru vehicule
- poarta metalica cu deschiderea de  $L = 1,10$  m;  $H = 2,00$  m pentru pietoni.

### **EXTINDERE CANALIZARE**

Extinderea Canalizarii in zona studiata se va face de la conducta existenta/proiectata ce strabate situl la Sud de DJ504 , din acesta conducta este prevazuta o conducata de refulare a apelor uzate ce conduce catre sud-est, traverseaza cursul de apa si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.

Extinderea retelei de canalizare in zona de est a municipiului Alexandria, pe malul stang al raului Vede Zona de est a municipiului Alexandria cuprinsa intre pod Vede – varianta ocolitoare a municipiului Alexandria (E70) pe Calea Bucuresti , pe DJ504 tronson subtraversare aductiune G.A.L. – Calea Bucuresti si pe Sos Alexandria – Cernetu DJ 504 tronson Calea Bucuresti – tarlaua 52 nu este prevazuta in prezent cu lucrari hidroedilitare (alimentare cu apa si canalizare).

Se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti.

Reteaua de canalizare se va realiza pe urmatoarele tronsoane:

- Tronson DJ 504 de la intersectia cu DN6 (Calea Bucuresti) pana la ultimii consumatori existenti in zona de nord, cu pozarea conductelor de canalizare pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta);
- Tronson DN6 (Calea Bucuresti) de la intersectia cu DJ504 pana la varianta ocolitoare a mun Alexandria (E70), cu pozarea conductelor de canalizare pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta);
- Tronson DJ 504 (Sos. Alexandria – Cernetu) de la intersectia cu DN6 (Calea Bucuresti) pana la tarlaua 52, cu pozarea conductelor de canalizare pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta);
- Tronson DN6 (Calea Bucuresti) de la intersectia cu DJ504 pana la intersectia cu ultima strada de pe partea dreapta pe sensul de mers spre Alexandria, amonte podul peste r. Vedea, cu pozarea conductelor de canalizare pe ambele parti ale drumului (stanga / dreapta).

*Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m.*

S-au prevazut tuburi din teava corugata (riflata) SN8, cu diametrul De 250 mm, De 315 mm si De 400 mm.

Lungimile de conducta pe diametre sunt urmatoarele:

- De 250 mm L = 3692 m
- De 315 mm L = 2205 m
- De 400 mm L = 601 m

Caminele de intersectie si vizitare vor fi amplasate la maximum 60 m intre ele (pe aliniamente), vor fi circulare si se vor realiza din beton.

Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice.

Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat.

Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate.

Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri.

### ***Subtraversari drumuri***

Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504.

### ***Subtraversari drum – retea de canalizare zona est Alexandria***

Nr. crt.	Strada	Subtraversare	Conducta subtraversare			Tub de protectie
			Diametru (mm)	L (m)	Material	PEID PN10 (mm)
1	DN6 (Calea Bucuresti)	SDNc2.1	250	18	PEID corugat	400 mm
2	DN6 (Calea Bucuresti)	SDNc2.2	250	29	PEID corugat	400 mm

Nr. crt.	Strada	Subtraversare	Conducta subtraversare			Tub de protectie
			Diametru (mm)	L (m)	Material	PEID PN10 (mm)
3	DN6 (Calea Bucuresti)	SDNc2.3	315	23	PEID corugat	450 mm
4	DJ504	SDJc2.1	250	28	PEID corugat	400 mm
5	DJ504	SDJc2.2	400	14	PEID corugat	500 mm

### **Subtraversare de drum national / judetean**

Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete.

Conducta de protectie va fi din PEID, PE100, iar conducta din interiorul tubului de protectie va fi din PEID Corugat. Conducta de protectie va fi inchis la capete si va avea o panta de minim 0.5% spre caminul din aval.

### **Camine aferente retelei de canalizare**

Pe reseaua de canalizare s-au prevazut urmatoarele camine:

- 136 camine de vizitare si intersectie si de rupere de panta (notate CM)
- 2 camine de linistire (notate CL)
- 3 camine de decantare (notate CD)

Caminele de vizitare in care descarca conductele de refulare de la statiile de pompare apa uzata vor fi considerate camine de linistire.

Caminele amplasate inaintea statiilor de pompare vor fi camine de decantare. Conducta de canalizare va intra si va iesi in/din caminul de decantare la o distanta de 0,5 m fata de radier. Volumul rezultat intre radierul conductei si radierul caminului va folosi ca si decantor pentru corpurile solide de mari dimensiuni. Pe conducta de admisie in camin va fi montata o vana stavila, pentru izolare in cazul curatarii caminului.

### **Statii de pompare ape uzate**

Statiile de pompare sunt necesare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare (acolo unde relieful terenului nu permite curgerea gravitationala a apelor uzate).

Pentru canalizarea din zona de est a municipiul Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare.

### **Tabelul – Caracteristici statii de pompare ape uzate - zona est Alexandria**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire statie</b>	<b>Strada</b>
1	SPAU 2	Adiacent DN6
2	SPAU 3	DJ504
3	SPAU 4	DN6

Apele uzate colectate din zona de est a municipiul Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raului Vedea.

Utilajele sunt astfel alese incat sa porneasca/opreasca in functie de nivelul minim/maxim al apei uzate din camin.

Pe conductele de refulare ale pompelor s-au prevazut clapete de retinere, robineti de sectionare.

Statiile de pompare vor fi complet automatizate, fara personal de supraveghere local.

Asigurarea energiei electrice pentru alimentarea statiilor de pompare se va realiza cu ajutorul unui bransament electric de la reseaua electrica din zona.

**Conducte de refulare noi – zona est Alexandria**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>SPAU</i>	<i>L (m)</i>	<i>Material conducta</i>	<i>De (mm)</i>
<b>1</b>	<b>SPAU 2</b>	<b>332</b>	<b>PEID</b>	<b>90</b>
<b>2</b>	<b>SPAU 3</b>	<b>2770</b>	<b>PEID</b>	<b>200</b>
<b>3</b>	<b>SPAU 4</b>	<b>516</b>	<b>PEID</b>	<b>140</b>
<b>TOTAL</b>		<b>3118</b>		

**Traversari cursuri de apa**

Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o traversare de curs de apa. Conducta de refulare de la SPAU 3 subtraverseaza raul Vedea si digul existent pe malul stang al raului Vedea in Statia de epurare Alexandria. Subtraversarea se realizeaza prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De200 mm in conducta de protectie din PEID De 315mm.

**Traversari cursuri de apa – conducte de refulare zona est Alexandria**

<i>Amplasament</i>	<i>Tip traversare</i>	<i>Denumire</i>	<i>Conducta subtraversare</i>			<i>Tub de protectie</i>
			<i>Diametru (mm)</i>	<i>L (m)</i>	<i>Material</i>	<i>PEID PN10 (mm)</i>
Zona SEAU Alexandria	Subtraversare rau Vedea	SR2	200	141	PEID	315 mm

**Subtraversarile de cursuri de apa se vor realiza prin foraj orizontal dirijat in conducta de protectie.**

Generatoarea superioara a conductei de protectie se va afla la minim 3,0 m sub cota talvegului paraului in punctul de subtraversare.

Conducta de protectie va fi din PEID, PE100, PN10 .

Pe conductele de refulare ale pompelor s-au prevazut clapete de retinere, robineti de sectionare.

**S-au prevazut pentru fiecare statie de pompare apa uzata:**

- generatoare fixe sau mobile, in functie de spatiul disponibil
- imprejmuire, daca statia de pompare s-a amplasat in afara partii carosabile sau a trotuarelor;
- sistem exterior de iluminat, daca exista imprejmuire;
- sistem de alarmare si transmitere la distanta pentru efracție, lipsa tensiune, etc.

**ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA**

Alimentarea cu Energie Electrica si iluminatul public se face prin conectarea la retea existenta in zona prin intermediul un Punct de transformare. Retelele de distributie si pentru iluminatul stradal vor fi

ingopate. Pentru iluminatul stradal s-au prevazut 20 de stalpi aferenti caiilor ce circulatii in conformitate cu S.F. I.2021.163.

### **Scenariile tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investitii pot fi atinse :**

#### **Scenarii propuse:**

- Scenariul 1 : Realizarea unei retele subterane pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public afferent drumurilor locale;
- Scenariul 2 : Realizarea unei retele aeriene pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public afferent drumurilor locale.

#### **Scenariul recomandat de catre elaboratorul studiului de fezabilitate :**

In urma studierii celor doua scenarii propuse s-a ajuns la concluzia ca varianta cea mai avantajoasa pentru locuitorii noii zone de locuinte individuale din Municipiul Alexandria este aceea a scenariului nr.1 deoarece intruneste conditiile urbanistice si tehnico-economice optime.

#### **Avantajele scenariului recomandat :**

- intruneste conditiile urbanistice impuse prin HG 490 privind completarea Regulamentului general de urbanism, aprobat prin HG 525/1996;
- crearea unui aspect estetic al zonei;
- zone de protectie si siguranta reduse.

#### **Descrierea constructiva, functionala si tehnologica :**

Pentru a se asigura obiectivele investitorului concomitent cu estimarea consumurilor de energie electrica, a rezultat ca este necesar a se realiza o retea de distributie de joasa tensiune si o retea de iluminat public in zona studiata.

### **SCENARIUL 1**

Scenariul 1 proiectat presupune realizarea urmatoarelor lucrari :

- a) Modificari in retelele existente:
  - Demontare record aerian 20 kV – PTA Service Hyundai;
  - Refacerea racordului prin realizarea unei linii electrice subterane LES 20 kV
- b) Retele electrice nou propuse
  - Record aerian 20 kV;
  - Linie electrica 20 kV subterana;
  - Post de transformare 20/0,4 kV;
  - Retea de distributie de joasa tensiune – subterana;
  - Retea de iluminat public – alimentare subterana, corpuri de iluminat amplasate pe stalpi metalici.

#### **a) Modificari in retelele existente :**

In apropierea amplasamentului exista LEA 20 kV – Avicola-Vitanesti. Din stalpul nr. 29 exista un record 20 kV catre postul de transformare aerian ce apartine consumatorului Service Hyundai. Cinci stalpi ai acestui record traverseaza, la limita, zona studiata.

Pentru a se realiza iluminatul public pe aceasta zona este necesar a se demonta retea de MT de pe acest amplasament.



Se demonteaza stalpii nr. 2,3,4,5 si conductoarele intre stalpul nr. 1 si PTA. Se demonteaza separatorul de pe stalpul nr. 5.

Se va reface legatura intre stalpul nr.1 si PTA prin linie electrica subterana LES – 20 kV pozata in lungul DJ504, pe marginea acestuia, in afara partii carosabile. Cablurile vor fi de tip 3xA2XS (FL)2Y-1x150/25mmp.

*Pentru aceasta pe stalpul nr.1 se vor monta urmatoarele echipamente:*

- suport pentru montarea descarcatorilor 20 kV;
- descarcatori cu ZnO-1set;
- capete terminale termocontractivile de exterior;
- teava de protectie pentru protectia cablurilor la trecerea din LEA in LES.

La stalpul PTA Service, cablul va urca pe stalpul postului de transformare prin teava de protectie. Pe acest stalp se vor monta urmatoarele echipamente :

- suport pentru montarea descarcatorilor 20 kV;
- descarcatori cu ZnO-1set;
- capete terminale termocontractivile de exterior;
- teava de protective pentru protectia cablurilor la trecerea din LEA in LES;
- separator tripolar de exterior 24 kV, pentru montaj orizontal.

Aceste echipamente se vor monta pe partea opusa platformei unde este amplasat transformatorul.

#### *b) Retele electrice nou propuse*

##### ***Retea de alimentare 20 kV si post de transformare 20/0,4kV***

Intrucat puterea electrica solicitata de iluminatul public si de viitorii consumatori nu permite alimentarea dintr-o retea de joasa tensiune existent, este necesar a se realiza un record de medie tensiune (20 kV) si un post de transformare 20/0,4 kV.

Din acest post de transformare se vor realiza retele electrice subterane de joasa tensiune atat pentru alimentarea iluminatului public cat si pentru reseaua de distributie pentru consumatorii casnici.

Din stalpul nr. 30 al liniei electrice aeriene de 20kV – Avicola-Vitanesti se va realiza un record de 20kV in lungime de 15 m. Pentru realizarea acestuia se va monta un stalp special din beton stalp de tip TC15014.

Pe stalpul proiectat se vor monta urmatoarele echipamente:

- consola de intindere CIT140;
- lanturi duble de intindere composite;
- separator tripolar de exterior, montaj orizontal, tip STE2MPno-24kV-400A, cu 2 sisteme de actionare si 2xCLP;
- suport pentru montarea descarcatorilor si a capetelor terminale;
- descarcatori cu ZnO – 1 set (3 buc);
- teava de protective PVC-G-150 mm;
- priza de pamant cu  $R_p < 4\Omega$ .

De la acest stalp pana la postul de transformare, solutia propusa prevede realizarea unei linii electrice subterane 20 kV cu cabluri de tip 3xA2XS(FL)2Y-1x150/25mmp. Traseul acesteia va fi conform planului de situatie.

##### ***Reguli de pozare a cablurilor 20 kV pe traseu***

Cablurile monopolare de 20 kV se vor poza in trefla, in profil tip M pe trotuar respective in profil T la subtraversarea drumurilor respectand distantele mentionate in normativul NTE 007/2008.

Adancimea de pozare a cablurilor in profil M este de 0,8 m (in spatii verzi, sub trotuare si alte zone ce nu sunt destinate traficului auto) si de 1,4 m in profil T.

In locuri importante ale traseului de cabluri se vor amplasa semne de marcare.

#### *Post de transformare 20/0,4 kV – 630 kVA*

Postul de transformare va fi in anvelopa din beton, montat la sol pe fundatie din beton.

Acesta va fi echipat cu :

- celula de linie 20kV;
- celula de transformator;
- transformator 20/0,4kV-630 kVA;
- tablou de distributie TDRI, 0,4 kV;
- punct de aprindere al iluminatului public.

Echiparea postului de transformare poate suferi unele mici modificari in functie de cerintele SC CEZ Distributie SA modificari ce pot aparea in urma sedintei de avizare a proiectului.

#### ***Retea electrica de iluminat***

Solutia luminotehnica a sistemului de iluminat tine cont de :

- intensitatea traficului rutier;
- categoria drumului;
- zonele invecinate;
- caracteristicile geometrice ale drumului;
- existent trotuarelor;
- posibilitatea de ghidaj visual.

#### *Caracteristici tehnice consumator :*

- puterea instalata = 1,61/1,75 kW/kVA;
- puterea maxim simultan absorbita = 1,61/1,75 kW/kVA;
- puterea minima absorbita in regim normal de functionare = 1,61/1,75 kW/kVA;
- energia anuala consumata, estimate = 5796 kwh/an;
- regimul de lucru estimate = 10 ore/zi, =70 ore/saptamana, = 300 ore/luna, =3600 ore/an;
- factorul de putere necesar pentru functionarea aparatelor de iluminat este de 0,92;
- timp maxim de intrerupere admis : nu este cazul, deoarece realimentarea cu energie electrica se va face dupa remedierea defectiunii/defectiunilor din reseaua furnizorului sau din reseaua sistemului de iluminat;
- consecintele (daunele) cauzate de intreruperea alimentarii cu energie electrica: nu se produc daune; atat pietonii cat si conducatorii auto vor circula cu prudent, acestia din urma vor circula conform regulamentului de circulatie auto.

Alimentarea sistemului de iluminat public se realizeaza la joasa tensiune, prin intermediul unui punct de aprindere si control ce se va amplasa pe peretele exterior al postului de transformare – proiectat.

Comanda sistemului de iluminat se va realiza atat manual cat si automat prin intrerupator crepuscular cu celula fotoelectrică, acesta amplasandu-se in punctual de aprindere.

Punctul de aprindere va fi prevazut cu contor pentru masurarea energiei electrice consummate intrucat reseaua de iluminat va trece in proprietatea Primariei Municipiului Alexandria.

Reteaua electrica pentru iluminat public stradal proiectata va fi realizata folosind un iluminat cu amplasare unilateral a drumului. In acest scop se planteaza 20 stalpi metalici octogonali cu inaltimea de 8 m, pe care se monteaza corpurile de iluminat prin intermediul consolelor de sustinere.

Inaltimea de montare a aparatelor de iluminat rutier este cuprinsa intre 8 – 8,14 m.

Calculul luminotehnice au fost facute luand in considerare cerintele standardului SR 13433. Caracteristicile tehnice ale corpurilor si sistemelor de iluminat trebuie sa indeplineasca sa a corespunda cerintelor normelor SR EN 60598 pentru corpurile de iluminat si normele CE 115/95 (SR 13433/99) pentru sistemele de iluminat.

Calculul parametrilor de iluminat a fost facut considrand aparate de iluminat de tip NANO 120501/70W dar se pot folosi aparate cu aceiasi parametri tehnici.

Corpurile de iluminat destinate iluminatului public trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii :

- gradul de protectie la praf si umezeala al compartimentului optic : min IP 65;
- echipare cu filtru anticondens;
- reglajul reflectorului in minim 3 pozitii (pe orizontala) pentru o cat mai buna adaptabilitate la orice tip de strada;
- rezistenta la socuri mecanice a difuzorului (protectie la vandalism) minim IK 10;
- difuzor concave din policarbonat (pentru a obtine o buna uniformitate longitudinal pe calea de rulare), stabilizat UV;
- factor de putere minim 0,92;
- echipare cu lampa cu descarcare in vapori sodiu, de putere 70 W;
- componentele electrice sa prezinte posibilitatea schimbarii facile (fixare cu surub, nu cu nituri).

Stalpii metalici folositi la iluminat vor fi stalpi metalici octogonali, cu flansa, cu inaltimea de 8m.

Reteaua de iluminat public va avea o lungime totala de 655 m si un numar de 20 stalpi metalici.

#### ***Reteaua electrica de distributie de joasa tensiune 0,4 kV***

Pentru a se putea bransa la reseaua de distributie de joasa tensiune a viitorilor consumatorilor, in vederea alimentarii cu energie electrica, din postul de transformare proiectat se vor realiza 2 circuite.

Astfel se va realiza o retea principal subterana de distributie de joasa tensiune si puncte din care se vor putea bransa viitori consumatori, puncte materializate prin firide de distributie E2-8.

Firidele de distributie vor fi montate la exterior, pe trotuar, pe socluri din beton si vor fi prevazute cu prize de pamant de 4Ω.

Din circuitele secundare se vor putea bransa viitorii consumatori prin solutiile mentionate in Fise de solutie, emise de SC CEZ Distributie SA.

Cablurile acestor circuite vor fi tip CYAby-4x150mmp si se vor poza subteran. Traseul acestora coincide partial cu traseul retelei de iluminat public.

La pozarea acestora se vor respecta distantele prevazute in normativul NTE 007/2008.

Reteaua de distributie de joasa tensiune va avea o lungime totala de 620 m.

#### ***Punct de masura (propunere):***

Pentru fiecare consumator ce se va racorda la firidele de distributie, solutia de alimentare se va stabili prin Fisa de solutie, emisa de SC CEZ Distributie SA, in functie de puterea solicitata de fiecare consumator.

**Punct de delimitare (propunere):**

Delimitarea instalatiilor din punct de vedere al proprietatii se propune a se stabili la bornele de iesire ale grupurilor de masura ce se vor monta la limita proprietatii fiecarui consumator.

Astfel reseaua 20kV, postul de transformare 20/0,4 kV si reseaua de distributie de 0,4kV-proiectata pana la punctual de delimitare ramane in proprietatea SC CEZ Distributie SA si va fi exploatata si intretinuta de acestia.

**Suprafetele de teren afectate de retelele proiectate aferente scenariului 1 sunt :**

Suprafata de teren ocupata definitive este suprafata ocupata de fundatiile stalpilor si a postului de transformare:

- Stalpi de iluminat :  $1,7 \text{ m}^2 \times 20 \text{ buc} = 34 \text{ m}^2$ ;
- Stalp de MT:  $2,25 \text{ m}^2 \times 1 \text{ buc} = 2,25 \text{ m}^2$ ;
- Post de transformare :  $12 \text{ m}^2 \times 1 \text{ buc} = 12 \text{ m}^2$
- Total suprafata ocupata definitive :  $48,25 \text{ m}^2$

Suprafata de teren ocupata temporar este suprafata necesara culoarului de lucru :

- LES 20 kV si LES 0,4 kV =  $(30 \text{ m} + 1100 \text{ m}) \times 0,8 = 904 \text{ m}^2$ .
- LEA 20kV :  $15 \text{ m} \times 3 \text{ m} = 45 \text{ m}^2$ .
- Total suprafata ocupata temporar :  $949 \text{ m}^2$ .

### 3.2.5 RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE

In urma colectarii datelor actual disponibile in ceea ce privesc variate planuri / programe/ strategii de interes local, regional sau national care (avand declarate o serie de obiective si indicate anumite problematici de mediu), au fost selectate in prezentul raport doar acelea peste care se pliaza cel mai apropiat obiectivele declarate ale PUZ-ului propus.

In aceasta analiza sintetica, s-a tinut cont de unele dintre principiile dezvoltarii durabile (cum ar fi utilizarea mai eficienta a resurselor, inclusiv a terenurilor).

#### a) Planul Urbanistic General (PUG) al municipiului Alexandria

Zona studiata este amplasat in intravilanul municipiului Alexandria conform PUG avizat Mlpat nr. 1079/2000 - HCL 405/2015.

Conform PUG Alexandria 1999 terenul studiat este situat in intravilanul municipiului Alexandria in cadrul subzonei **L MU.p6** - subzona propusa rezidentiala cu cladiri de tip urban.

Prevederile din P.U.G. – R.L.U. aprobate anterior :

- UTR 6 ( unitate teritoriala de referinta ) ;
- regim de construire : IZOLAT / CUPLAT / INSIRUIT;
- retrageri minime fata de limitele laterale, cel putin jumătate din inaltimea cladirii masurata la cornisa, dar nu mai puțin de 2,00 m cu obligativitatea asigurarii unui acces de minim 3,00 m;
- retrageri minime fata de limitele posterioare, cel puțin jumătate din inaltimea cladirii masurata la cornisa, dar nu mai puțin de 5,00 m;
- circulatii si accese: se vor crea accese separate pentru fiecare lot in parte, accesul carosabil de minim 3,00 m;
- echipare tehnico edilitara: executia retelelor este in lucru, unde acestea nu sunt existente autorizarea constructiilor se va face obligatoriu prin extinderea acestora de catre solicitant sau prin variante alternative de asigurare a echiparii tehnico-edilitare.

## **b) Programul National de Dezvoltare Rurala 2014 - 2020 (PNDR)**

Aceast program are ca obiectiv general imbunatatirea continua a calitatii vietii pentru generatiile prezente si viitoare prin crearea unor comunitati sustenabile, capabile sa gestioneze si sa foloseasca resursele in mod eficient si sa valorifice potentialul de inovare ecologica si sociala al economiei in vederea asigurarii prosperitatii, protectiei mediului si coeziunii sociale.

Se considera ca prin obiectivele propuse, PUZ-ul discutat se incadreaza in acest obiectiv general al strategiei.

## **c) Programul Operational Infrastructura Mare 2014 – 2020 (POIM)**

Strategia POIM este orientata spre obiectivele Strategiei Europa 2020, in corelare cu Programul National pentru Reforma si cu Recomandarile Specifice de Tara, concentrandu-se asupra creşterii durabile prin promovarea unei economii bazate pe consum redus de carbon prin masuri de eficienta energetica si promovare a energiei verzi, precum si prin promovarea unor moduri de transport prietenoase cu mediul si o utilizare mai eficienta a resurselor. Prioritatile de finantare stabilite prin POIM contribuie la realizarea obiectivului general al Acordului de Parteneriat prin abordarea directa a doua dintre cele cinci provocari de dezvoltare identificate la nivel national: Infrastructura si Resursele.

POIM finanteaza activitati din patru sectoare: infrastructura de transport, protectia mediului, managementul riscurilor si adaptarea la schimbarile climatice, energie si eficienta energetica, contribuind la Strategia Uniunii pentru o crestere inteligenta, durabila si favorabila incluziunii.

Imbunatatirea infrastructurii de apa uzata in Judetul Teleorman pentru conformarea cu obligatiile negociate de Romania in Tratatul de Aderare si obiectivele POIM (Program Operational de Infrastructura Mare 2014-2020), Axa Prioritara 3 – Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, respectiv 3.2 – Cresterea nivelului de colectare si epurare a apelor uzate urbane, precum si a gradului de asigurare a alimentarii cu apa potabila a populatiei.

Programul Operational Infrastructura Mare (POIM) a fost elaborat pentru a raspunde nevoilor de dezvoltare ale României identificate în Acordul de Parteneriat 2014-2020 și în acord cu Cadrul Strategic Comun și Documentul de Poziție al serviciilor Comisiei Europene. Strategia POIM este orientată spre obiectivele Strategiei Europa 2020, în corelare cu Programul Național pentru Reformă și cu Recomandările Specifice de Țară, concentrându-se asupra creşterii durabile. Prioritățile de finanțare stabilite prin POIM contribuie la realizarea obiectivului general al Acordului de Parteneriat prin abordarea directă a două dintre cele cinci provocări de dezvoltare identificate la nivel național: Infrastructura și Resursele.

Obiectivele specifice ale **PROIECTULUI REGIONAL DE DEZVOLTARE A INFRASTRUCTURII DE APA SI APA UZATA DIN JUDETUL TELEORMAN IN PERIOADA 2014-2020** sunt:

- asigurarea conformarii cu legislatia nationala si europeana;
- asigurarea utilizarii optime a fondurilor Uniunii Europene puse la dispozitie Romaniei prin POIM.

Principalul obiectiv al strategiei locale pentru dezvoltarea sectorului de apa in judetul Teleorman este asigurarea conformarii cu cerintele legislatiei nationale si europene in cadrul perioadelor de tranzitie agreeate de Romania si UE pentru sectorul de mediu, conformarea cu cerintele Directivei UE 98/83/EC

cu privire la calitatea apei destinate consumului uman transpusa in legislatia nationala prin Legea apei potabile nr. 458/2002 amendata prin Legea 311/2004.

Principalul obiectiv al proiectului este infintarea unor sisteme centralizate de alimentare cu apa si canalizare in judetul Teleorman avand ca scop final asigurarea unei ape potabile corespunzatoare din punct de vedere calitativ si cantitativ, protejarea mediului prin infintarea sistemelor noi de canalizare menajera, cresterea gradului de confort si de conectare al populatiei.

Obiectivul planului pentru infrastructura de apa este asigurarea apei potabile, fara intreruperi catre un numar cat mai mare de utilizatori casnici si non casnici din judetul Teleorman.

Investitiile propuse prin prezentul proiect sunt destinate asigurarii accesului la apa potabila de calitate a populatiei din localitati ale judetului grupate in 7 sisteme de alimentare cu apa, precum si asigurarii accesului la o infrastructura de canalizare pentru 10 aglomerari.

Oportunitatea extinderii infrastructurii de apa si apa uzata va rezolva cerintele de dezvoltare ale localitatilor incluse in proiect pentru o etapa de perspectiva, asigurandu-se un grad de civilizatie si sanatate in conformitate cu standardele europene in vigoare.

Necesitatea promovarii extinderii infrastructurii de apa si apa uzata a fost identificata ca urmare a faptului ca in cadrul proiectului POS Mediu conectarea consumatorilor la serviciile de apa si canal a fost finantata doar in limita fondurilor existente pentru respectivul proiect, doar pentru 5 orase din Judetul Teleorman, conectare insuficienta pentru atingerea indicatorilor de performanta preconizati.

UAT Alexandria beneficiaza de investitii cu fonduri de coeziune din POIM, fiind la aceasta data membra a Asociatiei de Dezvoltare Intercomunicare ADI Teleormanul.

#### **d) Master Plan actualizat la nivelul anului 2012**

Municipiul Alexandria este inclus in planul de investitii prioritar, cu finantare pentru alimentare cu apa si canalizare, in perioada 2014 – 2020, cu sursa de finantare din Fonduri de Coeziune.

#### **e) Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului**

Obiectivul strategic general al protectiei mediului il constituie imbunatatirea calitatii vietii in Romania prin asigurarea unui mediu curat, care sa contribuie la cresterea nivelului de viata al populatiei, imbunatatirea calitatii mediului, conservarea si ameliorarea starii patrimoniului natural de care Romania beneficiaza.

Planul national privind strategia adoptata in problema mediului inconjurator, identifica protectia calitatii apelor ca obiectiv major, urmata de protectia calitatii aerului.

Planul indica acordarea prioritatii masurilor ce vor diminua poluarile locale grave ce pot afecta mediul si-sau sanatatea populatiei.

### **4 Aspectele relevante ale starii actuale a mediului si ale evolutiei sale probabile in situatia neimplementarii programului propus**

In acest capitol se prezinta caracteristicile de mediu ale zonei de amplasare care pot fi afectate, la nivel de informatii existent.

## 4.1 Factorul de mediu: apa

### 4.1.1 Starea actual

**Hidrogeologic**, se mentioneaza prezenta unui acvifer freatic alimentat de precipitatiile de pe terasa, drenat prin stratele mai permeabile (orizontul de nisip cu pietris) catre raul Vedea, rau ce constituie baza drenajului in zona cercetata. In raport de regimul precipitatiilor in zona, nivelul orizontului freatic prezinta fluctuatii de  $\pm 1,0$  m in raport cu nivelul mediu. In intravilanul municipiului Alexandria, nivelul freaticului are adancimea cuprinsa intre 5,00 m in nord - vest si 1,00 m in sud-est (rau Vedea). Directia predominanta de curgere a apei freatice este de la nord - vest la sud - est. In partea de est a municipiului, zona Campului Inalt, nivelul freatic este situat intre 13,00 m si 18,00 m, directia de curgere fiind de la nord - est la sud - vest. Hidrografic, mentionam prezenta raului Vedea in partea de vest a amplasamentului cercetat, la circa 0,8 km.

*Amplasamentul propus in plan/program se afla la o distanta de circa 400 m fata de raul Vedea.*

In continuare, sunt redate cateva dintre caracteristicile hidrologice ale raului Vedea:

- lungimea cursului de apa: 224 km;
- altitudinea:
  - amonte: 504 m;
  - aval: 16 m;
- panta medie: 2 ‰;
- coeficientul de sinuozitate: 1,39;
- suprafata bazinului hidrografic: 5 430 km<sup>2</sup>;
- suprafata fondului forestier : 47 811 ha;
- suprafata lacuri de acumulare: 603 ha;
- volumul lacuri de acumulare: 16,90 mil m<sup>3</sup>.

Cu izvoarele in zona subcarpatica (Platforma Cotmeana), Vedea isi intinde albia sa pe o lungime de 224 km, pana la varsarea in Dunare si culege apele unei retele hidrografice codificate insumand numai 81 cursuri de apa si 2036 km (2,6 % din lungimea totala a retelei codificate in tara si o densitate de 0,37 km/km<sup>2</sup>, fata de media pe tara – 0,33 km/km<sup>2</sup>). Vedea aduna apele unui bazin de receptie de 5430 km<sup>2</sup> (2,3 % din suprafata tarii). Bazinul hidrografic al Vedei este situat in partea de sud a Romaniei, in totalitate in Muntenia. Sunt strabatute campii Gavanu-Burdea si Burnas.

Vedea are un afluent principal – Teleorman (169 km/1427 km<sup>2</sup>).

Bazinul hidrografic al Vedei cuprinde parti din judetele Arges, Olt, Teleorman si se invecineaza cu bazinele de ordinul 1 Arges, Dunare si Olt.

Fondul forestier ocupa o suprafata redusa de 478 km<sup>2</sup> (8,8 % din suprafata bazinului hidrografic si numai 0,8 % din suprafata fondului forestier al tarii).

Calitatea apelor în județ este afectată de activitățile economice preponderente specifice județului. Principalele surse de poluare a apelor în județul Teleorman sunt: industria chimică, industria extractivă, zootehnia și agricultura. Principalii receptori ai apelor uzate epurate sunt bazinele hidrografice Vedea și Dunăre.

Starea apelor subterane Apele subterane reprezintă una din resursele naturale ale județului din care se asigură necesarul de apă pentru consum în scop potabil și menajer. Protecția resurselor de apă subterană împotriva epuizării, degradării și poluării prezintă o importanță deosebită, fapt pentru care

apa subterană a fost monitorizată de S.G.A. Teleorman prin intermediul a 58 foraje hidrogeologice situate în luncile râurilor. În ceea ce privește calitatea apelor subterane, se constată că valorile indicatorilor analizați se încadrează în limitele admise conform Ordinului nr. 137/2009.

#### **Calitatea apelor subterane in municipiul Alexandria, conf. Ord.137/2009**

Nr.crt.	Foraj monitorizat	Corpul de apă	Cod foraj	Indicatorii de calitate care au depășit limitele admise prin Ord. 137/2009
1	Alexandria SV, Ord.II	ROAG12	F1	Nu au fost depășiri
2	Alexandria	ROAG09	F4	Nu au fost depășiri

#### **4.1.2 Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : apa**

Dintre disfuncționalitățile ce pot apărea datorita neimplementarii PUZ-ului asupra factorului de mediu apa amintim:

- Lipsa rețelei de canalizare și a stației de epurare în zona cu efecte de poluare a apelor de suprafață și subterane și riscuri asupra sănătății locuitorilor;
- Strazile neasfaltate;
- Lipsa trotoarelor și marcajelor rutiere;
- Lipsa spațiilor alveolare de staționare a vehiculelor de transport intercomunal;
- Lipsa spațiilor verzi de protecție;
- Incompatibilități funcționale: parcele de locuințe învecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Riscul infiltrărilor în pânza freatică cu ape industriale și menajere în zonele lipsite de rețea de canalizare;
- Străzi neamenajate sau amenajate necorespunzător.

## **4.2 Factorul de mediu: aer**

### **4.2.1 Starea actuala**

Clima are un caracter continental cu veri calduroase, precipitații moderate, în special sub forma de averse, și cu viscole în timpul iernii.

Asezarea geografică și relieful sunt principalele elemente care influențează în mod direct repartiția și evoluția factorilor radiativi și climatici. De distribuția cantitativă și calitativă a acestora depinde sensul de evoluție al tuturor elementelor climatice, care la rândul lor se află într-o strânsă interdependență cu ceilalți factori fizico-geografici ai mediului local.

Temperaturile în zona sunt:

- temperatura medie anuală a aerului : + 10,60 C;
- temperatura maximă absolută: + 39,40 C;
- temperatura minimă absolută : - 30,00 C;
- temperatura medie în luna ianuarie : - 3,00 C;



- temperatura medie in luna iulie : + 20,00 C;
- temperatura formarii chiciurei = -5 C.

Precipitatiile medii anuale au valoarea cuprinsa intre 500 – 600 mm/m<sup>2</sup>.

Umiditatea medie anuala > 80 %.

Grosimea stratului de chiciura : 22mm.

Vanturile predominante sunt cele de vest si de est. Crivatul bate din est mai ales in miezul iernii, iar Austrul, vantul dinspre sud si sud-est, cu o frecventa mai redusa, este foarte uscat, fierbinte si prevestitor de seceta. In schimb, Baltaretul, dinspre Lunca Dunarii, este un vant cald si umed, favorabil dezvoltarii vegetatiei.

Caracteristici ale vantului:

- vant maxim fara chiciura : 55 daN/mp;
- vant simultan cu chiciura : 17 daN/mp.

Frecventele si vitezele medii anuale ale vantului pe directii de actiune sunt redade in tabelul urmatoare:

<i>Directie de actiune</i>	<i>N</i>	<i>NE</i>	<i>E</i>	<i>SE</i>	<i>S</i>	<i>SV</i>	<i>V</i>	<i>NV</i>
<i>Frecventa medie anuala a vanturilor (%)</i>	3	15	18	4	3	8	17	7
<i>Viteza medie anuala a vanturilor (m/s)</i>	2	3	2	2	1	2	3	3

### **Sarcini climatice**

Sarcina datorata actiunii vantului (gv) este 0,70 kN/m<sup>2</sup>, conform CR 1-1-4/2013, iar viteza vantului este V = 33,5 m/s, tipul de amplasament fiind de tip II. Incarcarea de referinta a stratului de zapada (gz), data de Normativul CR 1-1-3/2013 “Cod proiectare. Evaluarea zapezii asupra constructiilor” este S<sub>0,k</sub> = 2,5 KN/m<sup>2</sup> pentru un interval de recurenta de 50 ani.

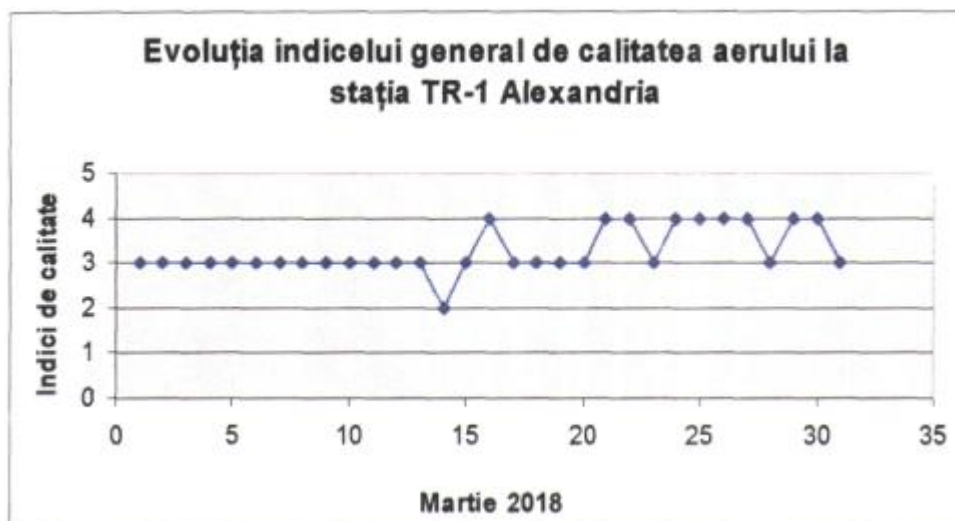
În municipiul Alexandria este amplasata o stație automata de monitorizare a calității aerului, care face parte din Sistemul Național de Monitorizare a Calității Aerului.

TR-1 TR-1: str. Dunării, Alexandria (stație de fond urban). Poluanții monitorizați: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, benzen, toluen, etilbenzen, o,m,p-xilen, PM<sub>10</sub>.

Evoluția indicelui general de calitatea aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:

Indicii de calitate:

1- Excelent; 2- Foarte Bun; 3-Bun; 4 – Mediu; 5-Rău; 6 - Foarte Rău.



Conform graficului indicele de calitate al aerului pentru municipiul Alexandria se incadreaza in **starea de calitate mediu-buna**.

#### **4.2.2 Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : aer**

Dintre disfuncționalitățile ce pot aparea datorita neimplementarii PUZ-ului asupra factorului de mediu aer amintim:

- Străzi neasfaltate;
- Lipsa trotoarelor si marcajelor rutiere;
- Lipsa spatii alveolare de stationare a vehiculelor de transport intercomunal;
- Lipsa spatiilor verzi de protectie/separare genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu;
- Incompatibilitati functionale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Lipsa zonelor verzi pe marginea căilor de acces.

### **4.3 Factorul de mediu: sol/subsol**

#### **4.3.1 Starea actuala**

**Geomorfologic**, marea majoritate a intravilanului municipiului Alexandria se situeaza pe terasa inferioara a raului Vedea (malul drept), caracterizat prin cote absolute de 46,00 - 45,00 m si inaltime fata de rau de ordinul metrilor (2,00 - 4,00 m). Terasa este relativ plana, fara denivelari importante cu o usoara inclinare spre raul Vedea (circa 1 ‰). Intravilanul municipiului Alexandria s-a extins in ultimii ani si in partea stanga a raului Vedea si anume in zona Campului Inalt. Cotele absolute in aceasta zona sunt cuprinse intre 65,00 - 75,00 m. Din punct de vedere geografic, zona municipiului Alexandria face parte din marea unitate a Campiei Romane, mai precis Campia Boian (zona de pe terasa dreapta) si Campia Gavanu Burdea (zona Campului Inalt din partea de est a raului Vedea).

Campia Boian este limitata la vest de raul Olt, iar la vest de Vedea, in sud invecinandu-se cu Campia Burnazului, ea reprezentand astfel o prelungire spre sud a platformei Cotmeana. Acest interfluviu se remarca prin numarul mare de crovuri, in care se formeaza lacuri, cum sunt: Bujorul, Cerda, Speteaza, Telegari, precum si numeroase gorgane.

Campia Boian ocupa spatiul dintre Dunare, Vedea si Olt. In literatura de specialitate, aceasta arie corespunde Burnazului Vestic. Morfologic se deosebeste de Campia Burnaz prin altitudinea absoluta mai mica, lipsa pantei de la sud la nord si a vailor in aceasta directie si multimea crovurilor de mici dimensiuni. Drept caractere asemanatoare consideram existenta vailor adanci si meandrate, prezenta abruptului catre lunca Dunarii, la baza caruia s-au format conuri de dejectie, soluri si vegetatie similare, conditii pedoclimatice favorabile agriculturii. In partea de sud se dezvoltă o serie de terase ale Dunarii.

Solurile se pot grupa, dupa origine si structura, in: zonale, intrazonale si azonale. Factorii de influenta ai diferitelor tipuri de sol sunt generali si specifici: un fond relativ uniform in ceea ce priveste rocamama, reprezentata pe interfluvii prin depozitele de loess si in luncile raurilor prin depuneri aluvionare, clima, vegetatia, relief, adancimea orizontului freatic.

Solurile zonale sunt reprezentate, incepand de la sud spre nord, prin cernoziomuri, soluri brun-roscate de padure si soluri brune de padure.

Campia Gavanu – Burdea are o inclinatie generala nord vest – sud est, sens in care cotele scad de la 225 m la 75 m. Aspectul general al acestei campii este neted fiind fragmentat de vaile Teleormanului, Dambovnicului, Glavaciocului si Neajlovului.

Caracteristica acestor vai consta in adancimea lor relativ mare fata de nivelul campului, asimetria versantilor, cel drept fiind mai abrupt.

Campia Gavanu – Burdea este o prelungire a Piemontului Getic pe dreapta Argesului si prezinta imaginea unor poduri intinse cu pante mici acoperite cu loess, marcate frecvent de microdepresiuni de tasare – crovuri si de vai largi, adancite, ca cele ale Neajlovului si Dambovnicului.

Satele sunt insirate de-a lungul vailor. Solurile brun – roscate sunt marturia stravechilor paduri de stejar, cer si garnita defrisate.

Aceasta unitate geomorfologica este rezultatul depunerii in Holocenul superior, a unor depozite tinere, in general uniforme, alcatuite la partea superioara din nisipuri fine, argile, iar spre baza din pietrisuri cu stratificatie torentiala si lentile subtiri de nisipuri alcatuind complexul stratelor de Fratesti si Candesti.

Aceasta unitate prezinta altitudini in general sub 200 m si face trecerea de la zona subcarpatica situata mai la nord cu zona Campiei Dunarii, situata la sud.

Din punct de vedere geologic Campia Gavanu – Burdea apartine marii unitati de forland denumita „Platforma Moesica” in zona centrala a acesteia numita „Platforma Valaha”.

La suprafata terenului se intalnesc depozite de varsta cuaternara, Holocen inferior - la nord de Dambovnic - si Pleistocen superior - la sud de rau -, reprezentate de depozite argiloase si depozite prafos argiloase loessoide. Sub acestea se intalnesc depozite argiloase si marnoase de varsta Pleistocen mediu si pietrisuri, nisipuri si argile, in faciesul stratelor de Fratesti – Pleistocen inferior -, care au grosimi mari de circa 80 m.

Depozitele pleistocene spre adancime trec in depozite Levantine formate dintr-un complex de marne si argile cenusii verzui, in alternanta cu nisipuri galbui cenusii care au grosimi de 150 -200 m. Levantinul, sta concordant pe stiva groasa a depozitelor miopliocene, acumulate in Depresiunea Getica.

**Geologic**, zona de pe terasa a municipiului Alexandria este constituita din depozite cuaternare, fine la suprafata, urmate de un orizont de pietrisuri, sub care se dezvolta un pachet de argile marnoase. In zona de Camp Inalt la suprafata apare un orizont de prafuri argiloase, argile prafoase si in partea sudica nisipuri prafoase argiloase de culoare roscata, acoperite de un strat de sol vegetal. Sub acest orizont psamo-pelitic apar nisipuri mici-mijlocii cu apa. Pe orizontala, stratificatia este relativ uniforma, cele trei tipuri de depozite intalnindu-se pe tot perimetrul municipiului.

Structural-tectonic, zona apartine platformei Moessice.

### **Seismicitatea si adancimea de inghet**

Conform Normativului P100/2013 “Cod de proiectare seismica – Partea I –Prevederi de proiectare pentru cladiri”, amplasamentul se caracterizeaza prin: valoarea de varf a acceleratiei de proiectare a terenului  $a_g = 0,5g$ , perioada de colt  $T_c = 1,0$  s, cu  $IMR = 225$  ani si 20 % probabilitate de depasire in 50 de ani.

Conform STAS 6054/1977, zona are adancimea maxima de inghet de 0,80 m de la suprafata terenului sistematizat.

## Categoria geotehnica

Amplasamentul analizat prezinta urmatoarele caracteristici geotehnice:

Funcție de condițiile de teren: <b>teren bun</b>	Punctaj: 2
Funcție de apa subterana: <b>fara epuizmente</b>	Punctaj: 1
Categoria de importanta a lucrării: <b>normala</b>	Punctaj: 3
Funcție de vecinatati: <b>fara riscuri</b>	Punctaj: 1
Funcție de zonarea seismica: <b>zona de calcul D</b>	Punctaj: 1
<b>Total</b>	<b>8</b>

Din punct de vedere al riscului geotehnic, amplasamentul se situeaza la categoria „Risc geotehnic redus”. Din punct de vedere al categoriei geotehnice amplasamentul se situeaza la Categoria Geotehnica 1, ceea ce inseamna ca starea terenului este buna si nu prezinta fenomene de alunecari sau eroziuni, iar suprafata analizata are o inclinatie redusa.

*Zonele critice, sub aspectul deteriorării solurilor din punct de vedere calitativ, în județul Teleorman sunt:*

- partea de Nord, unde s-a accentuat acidifierea solului;
- partea sud, din zona ZIMNICEA – TURNU MĂGURELE, unde s-a amplificat sărăturarea solurilor;
- Zona VIDELE, unde își desfășoară activitatea schelele petroliere și unde terenurile au grad mare de tasare.

*Zona propusa pentru PUZ nu se afla in aceste zone critice ale judetului Teleorman.*

Cerințele creșterii producției agricole au determinat o exploatare intensivă a solului care a condus la reducerea rezervelor de substanțe nutritive disponibile plantelor.

Utilizarea nerațională a îngrășămintelor determină excesul unor elemente nutritive (azotați și fosfați) care poate să provoace fenomene de dezechilibrare în nutriția plantelor, ducând la scăderea producției, mai ales în cazul folosirii unor doze foarte mari și unilaterale a îngrășămintelor, având efect fitotoxic. Unele îngrășămintă industriale conțin impurități (cadmiu, crom, plumb, nichel, vanadiu, zinc și altele) care se pot acumula în orizonturile superficiale ale solului. Acest fenomen prezintă riscul de contaminare a solurilor și implicit al produselor alimentare. Excesul de îngrășămintă chimice duce, de asemenea, la dereglarea ciclului natural al azotului. Cantitățile de azot introduse artificial în sol nu pot fi preluate integral de plante, conducând la un exces de nitrați, care, prin levigare pot ajunge în circuitul apei și pot polua astfel și apele subterane sau de suprafață.

Conform art. 1 al Ordinului nr. 1552 din 03. 12. 2008 pentru aprobarea listei localitatilor pe judete unde exista surse de nitrati din activitati agricole, judetul Teleorman este cuprins cu 82 de localitati declarate zone vulnerabile la poluarea cu nitrati. Municipiul Alexandria nu face parte din aceasta lista insa localiatile din apropierea acestuia fac parte din aceasta lista.

Nr. Crt. Lista Ordinului nr. 1552 din 03. 12. 2008	Judet	SIRUTA	Localitate	Distanta fata de Zona propusa pentru PUZ
1711	Teleorman	151834	POROSCHIA	≈ 4 km
1701	Teleorman	151816	NANOV	≈ 5 km
1712	Teleorman	155136	PURANI	≈ 7 km
1695	Teleorman	153240	MAGURA	≈ 7 km
1731	Teleorman	154834	TIGANESTI	≈ 8 km

### 4.3.2 Situatia neimplementarii programului propus pentru factorul de mediu: sol/subsol

Dintre disfuncționalitățile ce pot apărea datorita neimplementarii PUZ-ului asupra factorului de mediu sol/subsol amintim:

- Străzi neasfaltate;
- Lipsa trotoarelor si marcajelor rutiere;
- Lipsa spatii alveolare de stationare a vehiculelor de transport intercomunal;
- Lipsa spatiilor verzi de protectie;
- Incompatibilitati functionale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Lipsa zonelor verzi pe marginea căilor de acces;
- Lipsa rețelei de canalizare si a statiei de epurare în zona cu efecte de poluare a solului/subsolului și riscuri asupra sănătății locuitorilor;
- Riscul infiltrărilor în sol/subsol cu ape industriale și menajere în zonele lipsite de rețea de canalizare.

## 4.4 Factorul de mediu: Biodiversitate

### 4.4.1 Starea actuala

Zona municipiului Alexandria face parte din marea unitate a Campiei Romane, mai precis Campia Boian (zona de pe terasa dreapta) si Campia Gavanu Burdea (zona Campului Inalt din partea de est a raului Vedea).

Partea sudica a judetului se include in zona de silvostepa sudica cu paduri de stejar brumariu, artar tatarasc si stejar pufos, puternic degradate. Aceasta zona este, in general, neprielnica dezvoltarii vegetatiei arborescente si face trecerea de la paduri la pajistile caracteristice zonei de stepa cu paius, pir, firuta cu bulbi, colilie, negara, mature, pelin, mazariche, toate caracteristice stepei.

Fauna, in structura ei, se afla in raport de interdependenta cu vegetatia si conditiile mediului inconjurator.

Modificarile pe care flora le-a suferit in urma actiunilor de defrisare a padurilor, de destelenire a pajistilor stepice naturale, s-au rasfrant si asupra lumii animale.

Mamiferele sunt reprezentate indeosebi de rozatoare (iepurele, popandaul, harciogul, soarecii de camp), vulpe, viezure, mistret si lup, acesta din urma cu aparitie numai iarna, migrat, pentru acest anotimp, din alte zone.

O mare raspandire o au pasarile: mierla, cioara, stancuta, cotofana, ciocanitoarea, dumbraveanca, pitigoiu, graurul, sitarul, in padurile de cer si garnita.

In apele raurilor exista o varietate de specii de pesti, cel mai intalnit fiind pastravul (“**Salmo trutta fario**”), cleanul (“**Leuciscus cephalus**”) si mreana (“**Barbus barbus**”), iar in balti predomina crapul si carasul.

Fireste, nu lipsesc reptilele specifice regiunilor de campie (gusterul “**Lacerta viridis**”, soparla, sarpele), batracienii (broasca rosie de padure, broasca raioasa comuna), precum si insectele si gasteropodele.

Terenul propus pentru acest program/plan este in mare parte liber de constructii. S-au construit parcelele cu nr. cadastral 21234 (service auto) respectiv 21031 (locuinta), iar parcela de la nr. cadastral 20594 s-a ingadrit.



*Imagini cu terenurile pe care se va implementa programul/planul*

Asociate cu ecosistemul dominant, apar si ecosistemele amenajate. Cerintele umanitatii nu au putut fi limitate la ce ofera natura. De pe o anumita treapta a dezvoltarii sale istorice, de altfel foarte veche, omul a incercat noi solutii din punct de vedere ecologic. Astfel, in zona de amplasament a obiectivului, se poate evidenta:

- ecosistemul agrotehnic;
- ecosistemul legat de asezarile umane.

Ecosistemul agrotehnic este reprezentat de culturile agricole si de livezile de pomi fructiferi; reprezinta ecosistemul amenajat in scopul exploatarei producatorilor primari. Producatorii primari mentionati sunt supusi concurentei din partea unor plante spontane, de tipul buruienilor. Mediul de cultura imbogatit in azotati si fosfati este astfel disputat intre cele doua categorii de plante, la care se mai adauga si o alta categorie de factori ecologici dezavantajosi pentru producatorii primari cultivati, si anume cea datorata consumatorilor de ordinul unu, desemnati cu numele de daunatori (insecte, ciuperci).

Ecosistemul legat de asezarile umane a aparut odata cu formarea unor aglomerari a populatiei in spatii mici. O asezare umana, redusa numeric in privinta locuitorilor, cu inerente influente asupra mediului nu se individualizeaza ca sistem ecologic. Numai o grupare umana de tip urban, implicand preluarea unui spatiu destul de mare din natura, modificand specificul mediului prin constructii, conduce la individualizarea unui sistem ecologic specific. Locuintele constituie locuri predilecte pentru existenta si proliferarea unui numar de specii, mai ales microbiologice – bacterii, drojdii si fungi -, caracterizate



prin specificitati geografice. Depozitele sedimentare, de la silozuri pana la magazine alimentare, existente in oras sau in afara sa, au atras o serie de organisme care alcatuiesc comunitati specifice.

#### **4.4.2 Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu: flora si fauna**

Dintre disfuncționalitățile ce pot aparea datorita neimplementarii PUZ-ului asupra factorului de mediu biodiversitate amintim:

- Lipsa de spatii verzi in vederea amenajarii peisagere;
- Străzi neasfaltate;
- Lipsa trotoarelor si marcajelor rutiere;
- Lipsa spatii alveolare de stationare a vehiculelor de transport intercomunal;
- Lipsa spatiilor verzi de protectie;
- Incompatibilitati functionale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Lipsa zonelor verzi pe marginea căilor de acces;
- Lipsa rețelei de canalizare si a statiei de epurare in zona cu efecte de poluare a apelor, solului/ subsolului și riscuri asupra sănătății locuitorilor.

### **4.5 Peisajul**

#### **4.5.1 Starea actuala**

Marea majoritate a intravilanului municipiului Alexandria se situeaza pe terasa inferioara a raului Vedea (malul drept), caracterizat prin cote absolute de 46,00 - 45,00 m si inaltimei fata de rau de ordinul metrilor (2,00 - 4,00 m).

Zona municipiului Alexandria face parte din marea unitate a Campiei Romane, mai precis Campia Boian (zona de pe terasa dreapta) si Campia Gavanu Burdea (zona Campului Inalt din partea de est a raului Vedea).

Judetul Teleorman, prin frumusetea si originalitatea peisajului natural, prin monumentele istorice si prin elementele etnografice, ofera turistilor variate si bogate posibilitati de recreere si instruire.

Accesul la frumusetile naturale ale judetului este facilitat de existenta unor artere de circulatie relativ bine intretinute, precum si a unor locuri de cazare – hoteluri, moteluri, pensiuni -, in care turistul poate gasi loc de odihna. Din punct de vedere turistic, deosebit in judet, o serie de zone amenajate, inzestrate cu cai de comunicatii, locuri de cazare, marcaje etc., pe langa care mai exista zone de interes turistic, ale caror frumuseti reclama intrarea lor, in circuitul turistic al tarii.

#### **4.5.2 Situatia neimplementarii programului propus asupra factorului de mediu : peisaj**

Dintre disfuncționalitățile ce pot aparea datorita neimplementarii PUZ-ului asupra factorului de mediu peisaj amintim:

- Incompatibilități funcționale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Lipsa perdelelor de protecție față de vânturile dominante și față de elementele generatoare de poluanți ca: zonelor de industrie/depozitare;
- Străzi neamenajate sau amenajate necorespunzator;
- Marginea cailor de acces neplântată, neîntretinută;

- Lipsa de spatii verzi in vederea amenajarii peisajere;
- Spații verzi insuficiente;
- Lipsa rețele electrice;
- Construcții necorespunzător inserate în sit;

## 4.6 Zone cu riscuri naturale si antropice

### RISCURI NATURALE

Fenomenele meteorologice extreme produse pe teritoriul municipiului Alexandria au fost furtunile si inundatiile din anul 2005, prin cele trei valuri, din lunile iulie, august, septembrie, precum si seceta din anul 2004. Se produc cu preponderenta in perioada calda a anului, de regula, pe spatii destul de restranse. Se manifesta prin cer innorat, ploii torentiale, descarcari electrice si intensificarea accentuata a vantului. Pagubele constau, in general, in acoperisuri afectate partial, crengi ale copacilor rupte, rareori copaci smulsi din radacina sau rupti.

### Inundatii

Datorita topirii bruste a zapezii in amonte de izvorul raului Vedea sau a precipitatiilor abundente sub forma de ploaie, nivelul raului Vedea, poate creste si peste cota de inundatie provocate de viituri foarte mari care pot rupe digul de protectie la raul Vedea sau viituri care pot depasi digul respectiv. Zonele inundabile si factorii ce produc acest fenomen sunt clar identificate in planul de aparare impotriva inundatiilor al municipiului Alexandria. Aceste situatii ar putea provoca inundarea unei zone din municipiul Alexandria ce ar afecta un numar de 200 locuinte, intre strazile : Ciocan ,Victoria, Mihaita Filipescu,C. Brancoveanu,SC DISTRI GROUP SRL,Zona de agrement Padurea Vedea, Targul saptaminal Alexandria, S.G.A Teleorman, Spitalul Vedea,Baza de productie a SC HIDRO OLT.

In conformitate cu H.G.R. nr. 2288/ 2004 institutia care gestioneaza la nivelul judetului Teleorman astfel de situatii de urgenta este Sistemul de Gospodarie a Apelor Teleorman. Grupul de suport tehnic care gestioneaza fenomenele meteorologice periculoase (inundatiile) are ca atributii determinarea zonelor posibile a fi afectate de inundatii, inventarierea fortelor si mijloacelor de interventie, organizarea si executarea monitorizarii starilor potential generatoare de situatii de urgenta, organizarea si conducerea actiunilor de interventie, salvare si / sau evacuare. .

Cursul de apa al raului Vedea, este monitorizat prin statiile hidrometrice existente la care se efectueaza citiri de 2 ori pe zi – nivele si debite. In functie de distanta de la posturile hidrometrice din amonte si viteza de propagare a undei de viitura pe un curs de apa se poate determina timpul in care viitura va ajunge la un post din aval ( raul Vedea ), timpul de propagare fiind de cateva ore.

### Furtuni (insotite de caderi masive de grindina)

Furtunile sunt parcele organizate de aer cald si umed care au fost fortate sa se ridice si sa produca fulgere si tunete. Ele sunt caile frecvente ale naturii de a echilibra cantitatea de energie in atmosfera.

Din datele furnizate de autoritatile meteorologice in intervalul 2013-2014, pe teritoriul municipiului Alexandria a fost inregistrate zile cu viteza vantului la rafala >10 m/s asociata cu aversa de ploaie, astfel:

- Statia meteorologica Alexandria – 95.

*Principalele efecte ale acestui fenomen pot fi:*

- Intreruperea alimentarii cu energie electrica a localitatilor;
- Avarierea locuintelor, gospodariilor si obiectivelor economico-sociale;
- Distrugerea culturilor agricole;



- Intreruperea alimentarii cu energie electrica;
- Intreruperea retelei de telefonie fixa;
- Producerea de inundatii;
- Foarte rar s-au semnalat victime omenesti.

**Seceta si uscaciune** poate afecta municipiul Alexandria, aceasta fiind un municipiul agro-industrial, cu intinse suprafete de teren arabil cultivat. Un hazard natural poate fi cauzat si de lipsa unui element natural, cum ar fi ploaia in cazul secetei. Seceta reprezinta o perioada extinsa de precipitatii sub nivelul normal si golirea depozitelor de apa din sol. Mai simplu, aceasta se intampla cand mai multa apa este luata dintr-un rezervor decat cea adaugata. Acesta este de obicei rezultatul unei combinatii de persistenta a presiunii mari intr-o regiune, care produce cer senin cu precipitatii putine sau neexistente si folosirea excesiva a apei pentru activitatile umane. Rezultatele secetei pot fi micsorarea productiilor agricole , micsorarea calitatii si existentei apei de baut si micsorarea rezervelor de hrana.

### Seismicitatea

Din punct de vedere al riscurilor seismice, municipiul Alexandria poate fi afectata de undele telurice de tip transversal (P) si de tip vertical (S) produse de cutremurele de pamant de natura tectonica cu epicentrul in Muntii VRANCEA .

Intensitatea cutremurelor poate ajunge pana la 6,5 – 7,3 grade pe scara Richter, cea ce implica un risc mediu spre ridicat de distrugere si avariere a obiectivelor industriale si civile, cat si a retelelor de electricitate.

Conform Normativului P100/2013 “Cod de proiectare seismica – Partea I –Prevederi de proiectare pentru cladiri”, amplasamentul se caracterizeaza prin: valoarea de varf a acceleratiei de proiectare a terenului  $a_g = 0,5g$ , perioada de colt  $T_c = 1,0$  s, cu  $IMR = 225$  ani si 20 % probabilitate de depasire in 50 de ani.

### Alunecari de teren

La nivelul municipiului Alexandria, alunecarile de teren nu se produc.

### Categoria geotehnica

Amplasamentul analizat prezinta urmatoarele caracteristici geotehnice:

Funcție de condițiile de teren: <b>teren bun</b>	Punctaj: 2
Funcție de apa subterana: <b>fara epuizmente</b>	Punctaj: 1
Categoria de importanta a lucrarii: <b>normala</b>	Punctaj: 3
Funcție de vecinatati: <b>fara riscuri</b>	Punctaj: 1
Funcție de zonarea seismica: <b>zona de calcul D</b>	Punctaj: 1
<b>Total</b>	8

Din punct de vedere al riscului geotehnic, amplasamentul se situeaza la categoria „Risc geotehnic redus”. Din punct de vedere al categoriei geotehnice amplasamentul se situeaza la Categoria Geotehnica 1, ceea ce inseamna ca starea terenului este buna si nu prezinta fenomene de alunecari sau eroziuni, iar suprafata analizata are o inclinatie redusa..

## RISCURI ANTROPICE

### Riscuri de transport rutier

Infrastructura rutiera pe raza minicipiului Alexandria nu confera riscuri de transport, insa acestea pot apare datorita unor accidente aleatoare privind starea tehnica a autovehicolelor, nerespectarea regulilor de circulatie etc. si pot avea efecte de masa.

Pot apare riscuri in timpul transportului urmatoarelor materiale si produse chimice:

- combustibili si produse petroliere (pacura, motorina, benzina, diluanti, uleiuri minerale);
- deseuri periculoase (uleiuri uzate, cenusa de pirită, condensatoare si transformatoare electrice cu continut de PCB si pesticide);
- explozibili;
- ingrasaminte chimice lichide si solide;
- reactivi chimici;
- materiale explozibile;
- deseuri spitalicesti;
- clor, oxigen, gaz metan.

Pentru interventia in cazul unor accidente rutiere majore Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „A.D. Ghica” Teleorman are in dotare o autospeciala de interventii in situatii de dezastre (A.F.A.C.), incadrata cu personal profesionist.

De asemenea, in cazul accidentelor rutiere actioneaza echipajele ce incadreaza autospeciialele de descarcerare.

### 4.6.1 Situatia neimplementarii programului propus asupra riscurilor naturale si antropice

Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale riscurilor naturale si antropice, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat.

Starea existenta, la momentul executarii raportului de mediu, a riscurilor natural ramane neschimbata.

In cazul riscurilor antropice dintre disfuncționalitățile ce pot apare datorita neimplementarii PUZ-ului amintim:

- Incompatibilități funcționale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare;
- Lipsa perdelelor de protecție față de vânturile dominante și față de elementele generatoare de poluanți ca: zonelor de industrie/depozitare;
- Străzi neasfaltate;
- Lipsa trotoarelor si marcajelor rutiere;
- Lipsa spatii alveolare de stationare a vehiculelor de transport intercomunal;
- Lipsa rețelei de canalizare si a statiei de epurare in zona cu efecte de poluare a apelor, solului/subsolului și riscuri asupra sănătății locuitorilor;
- Riscul infiltrărilor în pânza freatică, sol/subsol cu ape industriale și menajere în zonele lipsite de rețea de canalizare;
- Marginea cailor de acces neplântată, neîntretinută;
- Lipsa de spatii verzi in vederea amenajării peisagere;
- Spații verzi insuficiente;
- Lipsa rețele electrice;
- Construcții necorespunzător inserate în sit.

## 5 Caracteristicile de mediu ale zonei posibil a fi afectata semnificativ

Conform prevederilor actualei variante a PUZ-ului, zona aferenta acestuia poate fi afectata din punct de vedere al factorilor de mediu, in urmatoarele situatii :

- pe perioada executiei obiectivului ;
- pe perioada exploatarei obiectivului.

*Pe perioada executiei obiectivului, pot exista mai multe categorii de poluare:*

➤ Poluarea fonica

Sursele de poluare fonica sunt utilajele folosite pentru mecanizarea lucrarilor.

Zgomotul produs de aceste utilaje, conform prevederilor din literatură de specialitate sunt:

- excavator: 78 dB(A);
- basculanta: 70 dB(A);
- compactor: 80 dB(A).

Lucrarile se vor efectua esalonat, fapt ce nu conduce la un nivel de zgomot ridicat generat de functionarea simultana a acestor utilaje. Aportul perioadelor de executie a amplasamentului la poluarea fonica a zonei este nesemnificativ.

➤ Deseuri

- Nu rezulta deseuri periculoase;
- Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri;
- Zonele de depozitare a deseurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscriptionate;
- Nu vor fi manipulate, depozitate, recuperate sau eliminate alte deseuri pe amplasament, fara acceptul agentiei de mediu responsabile;
- Deseurile rezultate din activitatile de pe amplasament sunt recuperate, in vederea valorificarii sau eliminate prin terti;
- Titularul va efectua operatiuni de valorificare a deseurilor numai cu operatori autorizati, in conformitate cu legislatia in vigoare;
- Operatiunile si practicile de management al deseurilor se vor consemna intrun registru special, care va fi pus in orice moment la dispozitia autoritatilor de mediu;
- Deseurile nevalorificate si nepericuloase rezultate din constructii vor fi stocate pe amplasament in conditii de siguranta pentru mediu si sanatatea umana, si vor fi eliminate prin depozitare finala la locul desemnat de autoritatile locale;
- Deseurile valorificabile rezultate din constructii vor fi stocate pe amplasament in conditii de siguranta pentru mediu si sanatatea umana si vor fi predate la unitati specializate in valorificarea acestora.

➤ Aer

Pentru diminuarea impactului poluantilor generati de lucrarile de constructive asupra calitatii aerului se vor lua urmatoarele masuri:

- stropirea cu apa a drumurilor de acces din amplasament in perioadele fara precipitatii;

- stropirea cu apa a pamantului manevrat/depozitat/depus pe amplasament, in perioadele fara precipitatii;
- spalarea rotilor vehiculelor la iesirea din amplasament;
- utilizarea de vehicule si de utilaje ale caror emisii sunt conforme reglementarilor in vigoare;
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care acestea nu sunt implicate in activitatile de constructie.

De asemenea, in zonele in care se va construi, se vor lua masuri pentru diminuarea concentratiei de pulberi si praf prin acoperirea zonei cu prelate si plase fine pentru a nu permite prafului si pulberilor sa se imprastie in zona adiacenta.

### ***Pe perioada exploatarei obiectivului***

#### ➤ Poluare fonica

Sursele de poluare fonica sunt reprezentate de:

- autovehiculele proprii ale viitorilor locatari;
- autovehiculele in tranzit.

Se apreciaza ca obiectivul nu va constitui o sursa de zgomot si vibratii in perioada de exploatare.

Se apreciaza ca numarul de autovehicule ce tranziteaza zona nu va creste, iar zgomotul facut de acestea la limita zonei construite va fi mai mic, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

#### ➤ Deseuri

Din procesul functional ce se va desfasura pe amplasament vor rezulta deseuri menajere, resturi de ambalaje (hartie, carton) si materiale plastice. Acestea vor fi colectate in recipiente din PVC si periodic vor fi eliminate prin serviciul de salubritate din zona, pe baza de contract.

#### ➤ Aer

Sursele de poluare fonica sunt reprezentate de:

- autovehiculele proprii ale viitorilor locatari;
- autovehiculele in tranzit.

Se apreciaza ca obiectivul nu va constitui o sursa de poluare a aerului in perioada de exploatare.

Se apreciaza ca numarul de autovehicule ce tranziteaza zona nu va creste, iar poluarea aerului facuta de acestea la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

## **6 Probleme de mediu existente, care sunt relevante pentru program, inclusiv, in particular, cele legate de orice zona care prezinta o importanta speciala pentru mediu, cum ar fi ariile de protectie speciala avifaunistica sau ariile speciale de conservare**

Proiectul de fata se fundamenteaza pe principiul dezvoltarii durabile, pe protejarea mediului si priveste activitati care sa aiba in vedere o dezvoltare economica si urbana armonioasa. In cadrul proiectului se vor utiliza tehnologii care respecta prevederile legale privind protectia mediului.

### ***Probleme de mediu existente***

Intreaga zona invecinata sitului este caracterizata de vecinatati incompatibile (parcele rezidentiale sunt invecinate unor zone de industrie / depozitare) si o slaba echipare edilitara, dupa cum urmeaza:

- Lipsa sistemului de alimentare cu apa, ducand la scaderea indicelui calitatii vietii locuitorilor;
- Lipsa retelei electrice ducand la scaderea indicelui calitatii vietii locuitorilor;
- Lipsa spatiilor verzi de protectie/separare genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu; Incompatibilitati functionale: parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare - genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu;
- Lipsa drumurilor de acces – strazi neamenajate - genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu;
- Lipsa retelei de canalizare si a statiei de epurare in zona cu efecte de poluare a solului si a apelor si riscuri asupra sanatatii locuitorilor;
- Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.

### ***Disfunctionalitati***

Intrarea de Nord a Municipiului Alexandria (DN6) este caracterizata de procesul de reconfigurare functionala, fapt ce determina o mixtate functionala accentuata cat si o utilizare a terenului fara o echipare corespunzatoare. Ca atare alaturarea de functiuni incompatibile (parcele de locuinte invecinate zonelor de industrie/depozitare) si lipsa drumurilor in profunzime genereaza disfunctii atat urbanistice cat si de mediu. De asemenea lipsa unor spatii verzi de protectie/separare genereaza disfunctii pentru locuintele din zona. Se constata necesitatea separarii zonelor cu functiuni incompatibile. Pe amplasament se afla o zona de baltire naturala situata la limita sitului in partea de vest.

### ***Amplasarea PUZ-ului fata de ariile protejate si momunemente istorice, situri arheologice***

Conform **avizului nr. 50/A/19.10.2018** dat de **MINISTERUL CULTURII SI IDENTITATII NATIONALE DIRECTIA JUDETEANA PENTRU CULTURA TELEORMAN** - Raportul de diagnostic arheologic neintruziv a fost analizat in sedinta Comisiei Nationale de Arheologie din data de 12.10.2018 aproband raportul mentionat si in baza art. 26 si 34, alin. (5), literele "g" si "h" din Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, republicata, se acorda:

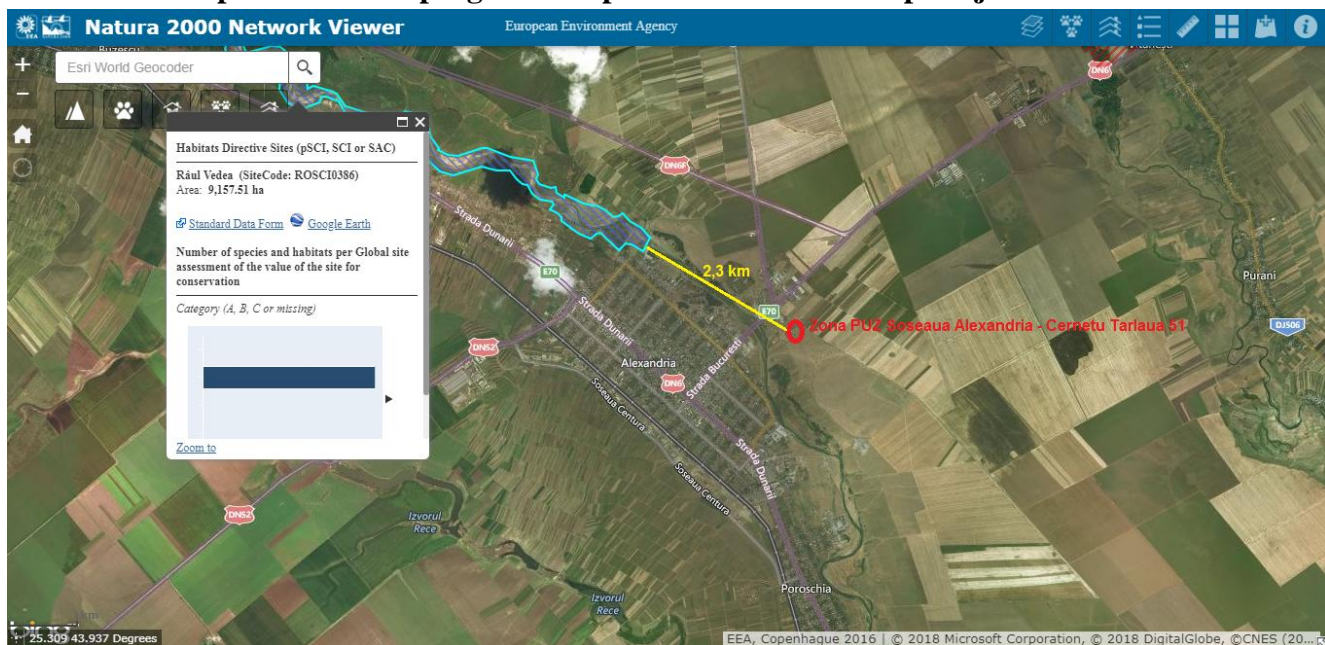
### **AVIZ FAVORABIL cu conditii:**

- 1) lucrarile care vor afecta suprafta solului si subsolul se vor desfasura cu supraveghere arheologica, Pentru "P.U.Z. pentru teren situat in municipiul Alexandria, soseaua Alexandria-Cernetu, tarlaua 51, in municipiul Alexandria, soseaua Alexandria-Cernetu, D.J. 504, jud Teleorman, teren cu potential arheologic.

- 2) supravegherea arheologica sa fie efectuata de o institutie de specialitate, prin arheologi inscrisi in Registrul Arheologilor;
- 3) Cu 7 zile inainte, beneficiarul sa anunte Directia Judeteana pentru Cultura Teleorman, data deschiderii santierului si receptia lucrarilor si sa asigure conditii specialistilor acesteia pentru exercitarea atributiilor de control si inspectie;
- 4) raportul de supraveghere arheologica sa fie depus ulterior la D.J.C. Teleorman;
- 5) in cazul descoperirii de vestigii arheologice in timpul lucrarilor, beneficiarul sa sisteze lucrarile de constructie, in vederea solicitarii autorizatiei si executarii cercetarilor arheologice preventive;
- 6) efectuarea oricaror lucrari care pot afecta siturile arheologice, in absenta certificatului de descarcare de sarcina arheologica, constituie infractiune si se pedepseste cu inchisoare de la 6 luni la 3 ani sau cu amenda. (art.25); nerespectarea avizului Ministerului Culturii sau emiterea autorizatiei de construire in absenta acestui aviz pentru lucrarile de construire sau de desfiintare din zonele cu patrimoniu arheologic reperat, cu amenda de la 10.000 la 50.000 lei;
- 7) alte conditii specifice.

**PREZENTUL AVIZ NU POATE FI FOLOSIT LA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE IN FAZA D.T.A.C, DOCUMENTATIA VA TREBUI SA FIE REAVIZATA DE CATRE D.J.C. TELEORMAN**

### Localizarea amplasamentului programului/planului fata de ariile protejate

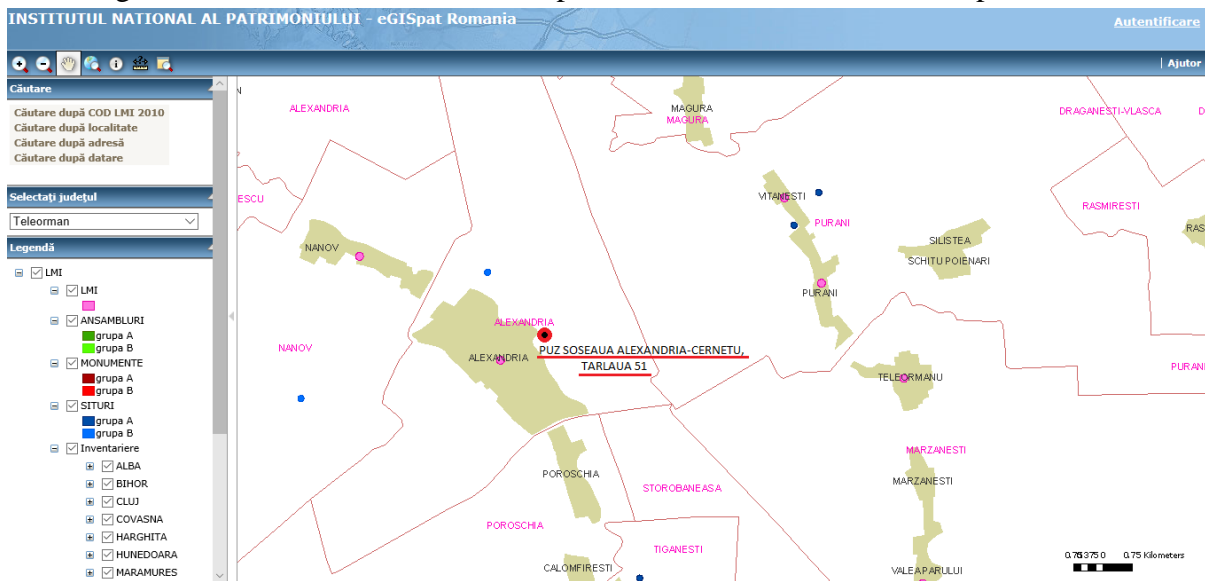


Referitor la pozitia amplasamentul programului/planului fata de ariile naturale protejate, acesta se afla la circa 2,3 km Vest fata de ROSCI 0386 – Raul Vedeia, fiind cea mai apropiata.

*In concluzie conform Ordinului Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr.1964/13.12.2007 privind insituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000, in Romania, in apropierea amplasamentului planului/programului nu exista monumente ale naturii, parcuri nationale si rezervatii naturale.*

## Localizarea amplasamentului programului/planului fata de patrimoniul cultural

Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.



Amplasamentul tratat in planul/program “ PUZ Soseaua Alexandria-Cernetu Tarlaua 51 – pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]” se afla la distante considerabile fata de cele mai apropiate monumente istorice conform imaginii prezentate mai sus, preluata de pe site-ul Institutului National al Patrimoniului, si a celor de mai jos :

Distantele fata de amplasament a celor mai apropiate monumente istorice :

In municipiul Alexandria, se afla mai multe monumente istorice fata de care amplasamentul planului/programului adus in discutie se afla la distante cuprinse intre 1,2 si 2 km, printre care amintim:

- “ Asezarea de tip tell de la Alexandria, punct "La Gorgan””, cod TR-I-s-B-14182;
- “ Ansamblul urban „Str.Constantin Brancoveanu””, cod TR-II-a-B-14235, aflat pe ambele fronturi, intre str. Carpati si str. Cuza Voda, pana la limita posterioara a loturilor.
- “ Ansamblul urban „Str. Libertatii””, cod TR-II-a-B-14236, aflat pe str. Libertatii, ambele fronturi, intre str.1 Decembrie si str. Ion Creanga pana la limita posterioara a loturilor.
- „Ansamblul urban „Str. Avocat Alexandru Colfescu””, cod TR-II-A-B-14237, aflat pe ambele fronturi intre str.Negru Voda si Gara, pana la limita posterioara a loturilor.
- „Ansamblul conacului Victor Antonescu”, cod TR-II-a-B-14238, aflat in incinta SC INTERVITT SRL, datare :Inceputul sec.XX.

*Avand in vedere cele prezentate mai sus putem considera faptul ca realizarea planului/programului “ PUZ Soseaua Alexandria-Cernetu Tarlaua 51 – pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]”, nu va afecta in niciun fel patrimoniul cultural din zona.*

## **7 Obiective de protectie a mediului, stabilite la nivel national, comunitar sau international, care sunt relevante pentru program si modul in care s-a tinut cont de aceste obiective si de orice alte consideratii de mediu in timpul pregatirii programului**

In scopul evaluarii efectelor asupra mediului, au fost selectate mai multe obiective legate de mediu care au fost formulate tinand cont de obiectivele si obligatiile nationale si internationale (europene si globale) pe care le are Romania in domeniul mediului.

Pentru propunerea listei de obiective de mediu specifice si relevante pentru PUZ, au fost utilizate obiectivele strategice si specifice identificate in planurile si programele de nivel local, regional si national, tinand cont de problemele de mediu specifice zonei si relevante pentru PUZ.

### **Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030:**

Planul are ca obiectiv general imbunatatirea continua a calitatii vietii pentru generatiile prezente si viitoare prin crearea unor comunitati sustenabile, capabile sa gestioneze si sa foloseasca resursele in mod eficient si sa valorifice potentialul de inovare ecologica si sociala al economiei in vederea asigurarii prosperitatii, protectiei mediului si coeziunii sociale.

### **Planul National de Actiune pentru Protectia Mediului – 2008:**

Obiectivul strategic general al protectiei mediului il constituie imbunatatirea calitatii vietii in Romania prin asigurarea unui mediu curat, care sa contribuie la cresterea nivelului de viata al populatiei, imbunatatirea calitatii mediului, conservarea si ameliorarea starii patrimoniului natural de care Romania beneficiaza.

**Strategia UE pentru dezvoltarea durabila (Gothenburg 2001)** – Consiliul European de la Gothenburg (2001) a adoptat prima strategie UE pentru dezvoltarea durabila (numita SDD UE) care a fost revizuita la Bruxelles in 2006 luand in considerare propunerile Summit-ului Mondial pentru Dezvoltarea Durabila de la Johannesburg (2002).

A fost corelata cu strategia de la Lisabona adaugandu-se la obiectivele SDD cele legate de dimensiunea sociala si economica a dezvoltarii. SEDD atrage atentia asupra tendintelor nedurabile cu privire la schimbarile climatice si utilizarea energiei care ameninta sanatatea publica, saracia si excluderea sociala, managementul resurselor naturale, pierderile la nivelul biodiversitatii, utilizarea terenului si transportului.

Aspectele si obiectivele cheie prezentate in SDD UE sunt legate in mod direct de dezvoltarea economica si de schimbarile climatice, energia curata, productia si consumul durabil, conservarea si managementul resurselor naturale si provocarile dezvoltarii durabile.

Strategiile pentru implementarea proiectelor realizate pentru regiunile din Europa pot fi legate de urmatoarele cinci obiective majore ale dezvoltarii regionale durabile:

- echilibrarea structurii spatial urbane;
- imbunatatirea calitatii vietii la nivel urban;
- mentinerea identitatii regionale: renasterea mostenirii culturale;
- administrarea integrarii: cooperarea dintre retelele de infrastructura regionala;
- noi parteneriate in planificare si implementare.

Scopul evaluarii de mediu pentru planuri si programe consta in determinarea formelor de impact semnificativ asupra mediului ale planului analizat.



Prin masurile ce au fost prevazute in cadrul PUZ-ului se doreste dezvoltarea economica a zonei si rezolvarea in sistem unitar a constructiei de locuinte, precum si a utilitatilor necesare acestora.

### **Obiectivele relevante de mediu pentru analiza strategica a PUZ**

Prin implementarea PUZ-lui se vor crea premisele juridice unei parcelari coerente din punct de vedere urbanistic prin stabilirea unei trame stradale in lungime de circa 915 m, care sa deserveasca parcelele aferente locuintelor.

Funcțiunea predominantă este locuirea. In completarea acesteia vor fi institutii si servicii publice, culte, educatie. De asemenea sunt prevazute spatii verzi atat pentru protectie (de zona comert/industrie) cat si pentru deservirea locuintelor.

*In urma unei analize a acestui PUZ preliminar, s-au desprins ca si obiective principale ale planului urmatoarele („categorii de probleme”):*

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, pentru zona de studiu cu racordarea la accesul carosabil principal (DJ504) si posibilitatea dezvoltarii ulterioare;
- generarea unei zone de locuinte individuale;
- realizarea unei zone de dotari complementare zonei de locuinte;
- echiparea edilitata corespunzatoare ;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisagera a acestora.

### **Protectia mediului asigurate prin PUZ**

In vederea unei separari functionale intre zona de locuinte si cea de industrie/depozitare s-au instaurau zone verzi de protectie.

De asemenea pentru cresterea calitatii locuirii s-au prevazut spatii in vederea amenajarii peisagere a acestora.

Sistematizarea verticala a terenului in scopul realizarii tramei stradale, echiparea cu retele edilitarea si ecologizarea terenurilor conduc de asemenea catre conditiile de mediu imbunatatite.

Avand in vedere conformatia naturala a terenului solutia de urbanism propusa se foloseste de panta naturala a terenului prin intermediu unui sistem de rigole in lugime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilui) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior. Este necesar de asemenea un proiect de sistematizare vertica aferent lucrarilor de realizarea a caiilor de comunicatii.

Aspect de mediu	Obiective de mediu
Populatia si sanatatea umana	Imbunatatirea conditiilor sociale si de viata ale populatiei, protejarea sanatatii umane.
Mediul urban inclusiv infrastructura rutiera	Imbunatatirea calitatii si functionalitatii componentelor mediului urban, crearea conditiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a zonei.
Solul	Limitarea impactului negative – datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Flora si fauna	Limitarea impactului negativ asupra florei si faunei - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.

Apa	Limitarea poluarii la nivelul care sa nu produca un impact semnificativ asupra calitatii apelor - sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilui) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior.
Aerul	Limitarea emisiilor de poluanti in aer la nivelul, care sa nu genereze un impact semnificativ asupra aerului - poluarea aerului facuta de autovehicule la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.
Zgomotul si vibratiile	Limitarea poluarii fonice si a nivelurilor de vibratii in zonele cu receptori sensibili la acestea - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Peisajul	Crearea unui peisaj adecvat.
Factorii climaticii	Limitarea emisiilor de poluanti - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Mediul economic si social	Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica si pentru crearea de locuri de munca

## 8 Potentiale efecte semnificative asupra mediului datorate investitiei propuse

In conformitate cu prevederile Ordonantei de urgenta a guvernului 195/2005 privind protectia mediului aprobată prin Legea 265/2005 cu modificarile si completarile ulterioare, obiectivele planului de urbanism zonal trebuie sa duca la atingerea obiectivelor de mediu stabilite la nivel national, comunitar sau international pentru a asigura o dezvoltare durabila a zonei.

Conform cerintei HG 1076/2004, in cazul analizei unui plan sau program, trebuie in mod obligatoriu evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de punerea in aplicare a respectivului plan sau program.

In cadrul evaluarii prezentului plan urbanistic zonal, au fost identificate mai multe forme potentiale de impact asupra factorilor de mediu, cu diferite magnitudini, durate si intensitati. In vederea evaluarii sintetice a impactului potential asupra mediului, in termeni cat mai relevanti, au fost stabilite categorii de impact care sa permita evidentiarea efectelor potentiale semnificative asupra mediului generate de implementarea planului, respectiv a proiectului.

Evaluarea de mediu pentru planuri si programme necesita identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/aspectelor de mediu asociat punerii in practica a prevederilor planului avute in vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind "impactul care, prin natura, magnitudinea, durata sau intensitatea sa altereze un factor sensibil de mediu".

Conform cerintelor HG nr. 1076/2004, efectele potentiale semnificative asupra factorilor/aspectelor de mediu trebuie sa includa efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu si lung, permanente si temporare, pozitive si negative.

In vederea evaluarii impactului activitatilor proiectului ce face obiectul Planului Urbanistic Zonal s-au stabilit sase categorii de impact, prezentate mai jos:

Categorie de impact	Descriere
Impact pozitiv semnificativ	Efecte pozitive de lunga durata sau permanente ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact pozitiv	Efecte pozitive ale propunerilor planului asupra factorilor/aspectelor de mediu
Neutru	Efecte pozitive si negative care sa echilibreze, sau nici un efect
Impact negativ nesemnificativ	Efecte negative minore asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ	Efecte negative de scurta durata sau reversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu
Impact negativ semnificativ	Efecte negative de lunga durata sau ireversibile asupra factorilor/aspectelor de mediu

In vederea identificarii efectelor potientiale semnificative asupra mediului in cazul implementarii planului analizat, au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare factor de mediu relevant, dar si integrativ, vizand proiectul in sine.

Criteriile pentru determinarea efectelor potientiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului:

Aspecte de mediu (Factori de mediu)	Criterii de evaluare	Observatii
Apa	<ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea apei potabile si existent sistemelor centralizate de alimentare cu apa potabila ;</li> <li>masuri prevazute pentru protectia apelor subterane si de suprafata.</li> </ul>	<p>Dezvoltarea infrastructurii retelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.</p> <p>Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si evacuarea apelor uzate in retea de canalizare existenta in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.</p>
Aerul	<ul style="list-style-type: none"> <li>concentratii de poluanti in emisiile de la sursele dirijate si sursele mobile in raport cu valorile limita prevazute de legislatia de mediu;</li> <li>ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>masuri de reducere a poluarii.</li> </ul>	<p>Implementarea obiectivelor de investitii de pe amplasamentul PUZ nu pot genera cantitati semnificative de poluanti in atmosfera, care cumulate cu cele existente sa atinga niveluri mai ridicate (pulberi, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO).</p> <p>Nivelul poluarii cumulate se va inscrie in limitele normativelor si stasurilor in vigoare in ceea ce priveste poluarea atmosferica.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu</p>

		constituie un posibil impact pentru factorul de mediu aer in zona PUZ-ului. Poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea caii de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.
Solul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surse potentiale de poluare a solului pe durata constructiei obiectivelor de investitii si pe durata de viata a planului;</li> <li>• suprafete de sol afectate si natura acestor poluanti ;</li> <li>• posibilitati de poluare a solului prin scurgeri accidentale de combustibil sau prin depozitarea necontrolata a deseurilor.</li> </ul>	Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protectie si ecologizarea terenurilor.
Biodiversitatea (Flora si Fauna)	Modificarea incadrarii functionale, in zona rezidentiala si de servicii, respective inlocuirea vegetatiei spontane, cu vegetatie plantata.	Implementarea planului analizat va conduce la imbunatirea florei si implicit a faunei din zona. Stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.
Populatia si sanatatea umana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modul de asigurare a utilitatilor;</li> <li>• calitatea factorilor de mediu in raport cu valorile limita specifice pentru protectia sanatatii umane;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.</li> </ul>	<p>Implementarea planului nu va genera cantitati suplimentare de poluanti care sa determine afectarea semnificativa a calitatii factorilor de mediu.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru actualii si viitorii rezidenti.</p> <p>Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii.</p>
Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera	Formele de impact asupra calitatii si functionalitatii mediului urban,	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor

	inclusiv in relatie cu obiectivele strategice de dezvoltare a zonei.	urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei.
Mediul economic si social	<p>Criteriile de evaluare a impactului datorita implementarii planului a luat in considerare formele de impact socioeconomic pentru urmatoarele domenii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forta de munca ;</li> <li>• legaturi sociale si calitatea vietii ;</li> <li>• efecte socio-economice dupa implementarea planului;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de diminuare si gestionare a impactului.</li> </ul>	<p>Implementarea planului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic printr-o organizare mai buna a terenurilor se vor crea conditii mai bune de convietuire.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru actualii si viitorii rezidenti.</p>
Zgomotul si Vibratiile	Niveluri de intensitati de zgomot si vibratii care sa nu afecteze viitorii locatari si proprietatile din vecinatate.	<p>Creste distanta fata de zonele construite ceea ce va reduce nivelul de zgomot si vibratii.</p> <p>Creste viteza de circulatie lucru ce va reduce cele trei tipuri de zgomot: zgomotul motorului, zgomotul de rulare, zgomotul aerodinamic. Nivelul de zgomot va scadea datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.</p>
Factorii Climatici	Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile	<p>Implementarea planului analizat va conduce la limitarea emisiilor de poluanti datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.</p>
Riscuri naturale si antropice	Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile, a factorului de seismicitate, precum si a riscului in cazul unor accidente.	<p>Implementarea planului analizat va conduce la limitarea emisiilor de poluanti prin realizarea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.</p>

		Diminuarea posibilelor accidente datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici. In constructii se va respecta Normativului P100/2013 "Cod de proiectare seismica – Partea I –Prevederi de proiectare pentru cladiri"
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modificari asupra peisajului pe scara locala ;</li> <li>• gradul in care planul se incadreaza estetic si functional in peisajul general al zonei ;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de reducere a impactului asupra peisajului.</li> </ul>	<p>Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului urban ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei, realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru peisaj.</p>

Pentru fiecare din factorii de mediu considerati relevanti pentru plan, a fost efectuata o anticipare a impactului potential generat de activitatile propuse, in comparatie cu nivelurile de poluare maxim admisibile in legislatia nationala.

Impactul estimat a fost raportat la masurile de prevenire/diminuare prevazute in plan, pentru ca in final sa se evalueze impactul rezidual luand in considerare criteriile de evaluare si categoriile de impact stabilite.

### Evaluarea efectelor potentiale asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan

Factor de mediu	Descrierea impactului prognozat prin implementarea PUZ-ului	Categorie de impact	Ponderea impacturilor rezultate cumulate
Apa	Implementarea planului impune dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata. Colectarea si evacuarea apelor uzate in retea de canalizare existenta in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.	Pozitiv semnificativ	Pozitiv Semnificativ pe termen lung
Aer	In timpul executiei programului va duce la cresterea gradului de poluare atmosferica cu NOx, SO2, CO sau cu alti poluanti toxici de la arderea motoarelor autovehiculelor si utilajelor folosite in cadrul organizarii de santier si a traficului rutier din perioada de functionare a obiectivului, dar care nu va depasi limitele admise de legislatia de mediu.	Negativ nesemnificativ pe perioada executiei lucrarilor (perioada temporara)	Neutru pe termen lung
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
	Implementarea unei infrastructuri rutiere adecvate va reduce nivelul emisiilor de poluanti in atmosfera, prin fluidizarea circulatiei	Pozitiv	
	Implementarea masurilor pentru reducerea nivelului emisiilor de poluanti in atmosfera.	Pozitiv	
Sol	Realizarea de zone verzi si ecologizarea terenurilor. De asemenea dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m.	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate	Pozitiv	
Biodiversitate (Flora si Fauna)	Modificarea suprafetelor biotipurilor de apasament si categoriilor de folosinta	Negativ nesemnificativ	Neutru pe termen lung
	Amenajari de spatii verzi, ecologizarea	Pozitiv	

	terenurilor.		
Sanatatea populatiei	Amplasarea in aceasta zona nu va determina efecte adverse asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul viitoarei investitii si din obiective din vecinatate	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Implementarea obiectivelor propuse pe amplasamentul PUZ nu vor afecta calitatea factorilor de mediu si nu va crea o situatie de risc pentru sanatatea umana	Pozitiv	
	Dotarea zonei cu infrastructura corespunzatoare privind alimentarea cu apa, energie electrica, canalizare, transport, ceea ce duce la cresterea gradului de confort si imbunatatirea sanatatii	Pozitiv	
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
Mediul urban inclusiv infrastructura rutiera	Conduce la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
Mediul economic si social	Imbunatatirea conditiilor de trai prin sistematizarea urbanistica a zonei, infrastructura, acces imbunatatit la servicii comunitare pentru locuitorii zonei	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Cresterea angajarilor directe si indirecte, crearea de locuri de munca ca urmare a prezentei unor obiective majore de investitii	Pozitiv	
	Cresterea activitatilor economice zonale dupa inceperea etapei de constructie, etapa cea mai activa, inclusiv ca locuri de munca, urmata de o restrangere a acesteia dupa finalizarea constructiilor	Pozitiv	
	Cresterea increderii pentru alte investitii in zona	Pozitiv	
	Stimularea unor initiative noi prin contributia planului la imbunatatirea infrastructurii de baza din zona	Pozitiv	
Zgomotul si Vibratiile	Impact sensibil asupra factorilor de mediu ca urmare a intensificarii traficului rutier in timpul lucrarilor.	Negativ nesemnificativ	Pozitiv pe termen lung
	Aplicarea masurilor de reducere a nivelului de zgomot la sursa (dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m,	Pozitiv	



	asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi)		
Factorii climatici	Amenajarea zonelor verzi de protectie, spatii peisagere, ecologizarea terenurilor, dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici	Pozitiv	Pozitiv semnificativ pe termen lung
	Colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare	Pozitiv	
Peisaj	Modificarea peisajului la scara locala prin modificarea raportului dintre peisajul natural/antropizat in etapele de construire si de operare, modificarea raportului dintre categoriile de folosinta a terenului si a valorii estetice a peisajului.	Pozitiv	Pozitiv semnificativ pe termen lung
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
	Reabilitarea peisajului creat de constructiile existente pentru incadrarea in noul peisaj urbanistic	Pozitiv	

#### Impactul cumulat al factorilor de mediu asupra altor factori de mediu

Aspecte de mediu	Factor de mediu/ Aspecte cu care interactioneaza	Categorie de impact	Efecte cumulate ale poluarii factorilor de mediu	Observatii
Biodiversitatea	<b>Aerul</b> – Evaluarea impactului cumulat asupra factorului de mediu aer a determinat un impact neutru datorita faptului ca nivelul emisiilor in aer, datorita masurilor prevazute va fi sub limitele admise de normativele si standardele in vigoare.	Neutru	Neutru	Impactul cumulat asupra factorilor de mediu aer, apa si sol are ponderea de impact neutru. Calitatea apei, aerului si solului este esentiala pentru biodiversitate. Din analiza rezulta ca biodiversitatea nu va avea de suferit in urma
	<b>Apa</b> – Efectul cumulat al activitatilor din program asupra factorului de mediu apa este pozitiv datorita implementarii retelor de alimentare cu apa si canalizare.	Pozitiv		
	<b>Solul</b> – Impactul cumulat	Neutru		

	asupra solului este neutru datorita masurilor de prevenire si diminuare a efectelor negative a implementarii programului, si in acest caz si impactul asupra calitatii solului va fi unul neutru.			implementarii planului
Peisajul	<b>Factorul social-economic</b> are un impact pozitiv semnificativ asupra peisajului in ceea ce priveste sistematizarea urbanistica a zonei.	Pozitiv	Pozitiv	Impactul cumulat al celor doi factori de mediu asupra peisajului are o pondere pozitiva in schimbarea aspectului zonei.
	<b>Biodiversitatea</b> schimbarea destinatiei terenului va duce la schimbarea biodiversitatii din terenuri acoperite cu vegetatie spontana, in spatii verzi amenajate urbanistic ce va schimba substantial pozitiv peisajul zonei.	Pozitiv		
Sanatatea umana	<b>Aer</b> Din evaluarile impactului cumulat asupra factorului de mediu aer a rezultat un impact pozitiv unei infrastructuri rutiere adecvate va reduce nivelul emisiilor de poluanti in atmosfera, prin fluidizarea circulatiei. Nivelul emisiilor in aer va fi sub limitele admise de standardele in vigoare. In aceste conditii se considera ca si impactul asupra sanatatii populatiei va fi pozitiv.	Pozitiv	Pozitiv	Cumulul dintre categoriile de impact ale factorilor de mediu cu care interactioneaza cu SANATATEA UMANA are pondere de impact pozitiv ceea ce insemna ca implementarea planului nu va determina aparitia unor efecte adverse semnificative asupra sanatatii umane.
	<b>Apa</b> Efectul cumulat al activitatilor asupra factorilor de mediu apa este pozitiv datorita implementarii programului de construire a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare. Calitatea apei este esentiala pentru sanatatea populatiei.	Pozitiv		
	<b>Zgomotul si vibratii</b> Impactul cumulat de zgomote si vibratii ale activitatilor actuale cu cele propuse in plan va fi neutru, avand in vedere masurile prevazute in acest sens.	Neutru		

	<b>Factorul social-economic</b> Impactul cumulat produs acestui factor este unul pozitiv din toate punctele de vedere inclusiv asupra sanatatii populatiei	Pozitiv		
--	---	---------	--	--

## **9 Posibile efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, in context transfrontier**

Avand in vedere specificul acestui plan/program (care se refera la reglementarea urbanistica a unei suprafete de teren), precum si distanta suficient de mare, aproximativ 40 km fata de granita cu Bulgaria, se apreciaza ca nu vor exista efecte negative asupra mediului sau sanatatii umane in context transfrontier.

*Efectul real asupra factorilor de mediu se anticipeaza ca neseemnificativ.*

*Prin specificul programului propus nu vor fi afectati factorii de mediu in sensul degradarii calitatii acestora si sub nicio forma in sens transfrontalier.*

## **10 Masuri propuse pentru a preveni, reduce si compensa cat de complet posibil orice efect advers asupra mediului datorat implementarii programului**

Atat pe perioada in care se vor executa lucrarile de investitii, cat si pentru perioada de exploatare a noilor obiective trebuie sa se respecte o serie de conditii.

In situatia normala de executare a lucrarilor de investitie, nu apar efecte poluante asupra mediului inconjurator. Acest fapt se realizeaza in conditiile unei organizari si discipline riguroase a activitatilor.

In continuare se prezinta masurile propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea oricarui posibil efect advers asupra mediului datorita implementarii proiectului in faza PUZ propus, precum si masuri menite sa accentueze efectele pozitive asupra mediului.

Masurile propuse se refera numai la factorii asupra carora s-a considerat prin evaluare ca implementarea planului ar putea avea un impact potential.

### **10.1 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA**

Pentru a preintampina impactul asupra apelor de suprafata si subterane se impun urmatoarele masuri de diminuarea impactului asupra apelor subterane si de suprafata:

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsone, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie

de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vedeaa. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vedeaa in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De 200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- apele menajere se vor incadra la descarcare in canalizarea urbana in limitele admise NTPA 002/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;
- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, realizarea unui sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilului) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior;
- manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa (in faza de executie);
- management adecvat al deseurilor pe amplasament, spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare, eliminarea/valorificarea deseurilor prin firme specializate si acreditate;
- manipularea materialelor sau a altor substante utilizate in tehnologii se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii (in faza de executie);
- dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii apei.

Dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare existent in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.

Conform punctului de vedere nr. 3206/17.09.2018 emis de Administratia Nationala "Apele Romane" Administratia Bazinala de Apa Arges-Vedea Sistemul de Gospodarire a apelor Teleorman, se comunica faptul ca, intrucat alimentarea cu apa/evacuarea apelor uzate se va face din reseaua oraseneasca a SC APA SERV SA Alexandria (extinderea se va face prin proiectul cu finantare europeana initiat de SC APA SERV SA "Reabilitare si extinderea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in judetul Teleorman"), in conformitate cu Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, nu este necesara obtinerea avizului din punct de vedere al gospodaririi apelor.

## **10.2 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER**

- utilizare de sisteme de incalzire moderne cu randamente si eficienta ridicata in scopul respectarii standardelor de calitate pentru aerul ambiental;
- utilizarea surselor regenerabile de energie;
- reducerea gazelor cu efect de sera;
- utilizarea energiei alternative;
- adoptarea unor masuri de limitare si reducere a emisiilor de pulberi in atmosfera ( utilizare de echipamente avansate, filtre electrostatice integrate, echipamente de desulfurare si denitrificare a gazelor de ardere);
- stropirea cu apa a drumurilor de acces din amplasament in perioadele fara precipitatii;
- stropirea cu apa a materialelor (pamant, agregate minerale), program de control al prafului in perioadele uscate pentru suprafetele de teren neasfaltate, prin intermediul camioanelor cistern (in faza de executie);
- spalarea rotilor vehiculelor la iesirea din amplasament (in faza de executie);
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care acestea nu sunt implicate in activitatile de constructie;
- impunerea unor limitari de viteza a vehiculelor de tonaj mare (in faza de executie);
- utilizarea de vehicule si utilaje performante;
- utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf;
- proceduri de planificare pentru intretinerea adecvata a vehiculelor si utilajelor;
- pentru diminuarea concentratiei de noxe provenite de la circulatia auto se propune zone verzi de protectie;
- poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii aerului.

Implementarea obiectivelor de investitii de pe amplasamentul PUZ nu pot genera cantitati semnificative de poluanti in atmosfera, care cumulate cu cele existente sa atinga niveluri mai ridicate (pulberi, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO).

Nivelul poluarii cumulate se va inscrie in limitele normativelor si stasurilor in vigoare in ceea ce priveste poluarea atmosferica. Poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi

mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

### **10.3 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL**

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar sa se aplice urmatoarele masuri:

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsoane, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vede. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vede in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De 200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- management adecvat al deseurilor pe amplasament, spatii de depozitare in conformitate cu reglementarile in vigoare, pentru colectarea selectiva a deseurilor in scopul valorificarii, reciclarii si eliminarii acestora in functie de categoria de deeu;

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, realizarea unui sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilui) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior;
- realizarea de zone verzi, echiparea cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii solului/subsolului.

Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protectie si ecologizarea terenurilor.

#### **10.4 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITATII**

Pentru a se diminua impactul prognozat cat mai mult posibil se impun sa se ia urmatoarele masuri:

- amplasamentul organizarii de santier si traseul drumurilor de acces sunt astfel stabilite incat sa aduca prejudicii minime mediului natural (in faza de executie);
- reconstructia ecologica a zonelor afectate de lucrari, se va face cu respectarea tuturor normelor legale in vigoare(in faza de executie);
- aplicarea masurilor pentru reducerea poluarii atmosferice ceea ce va duce la reducerea impactului asupra florei si faunei;
- in cazul producerii unei posibile poluari accidentale pe perioada activitatii, se vor intreprinde masuri imediate de inlaturare a factorilor generatori de poluare si vor fi anuntate autoritatile responsabile cu protectia mediului;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora;
- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsoni, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare

este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vede. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vede in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;

- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa.

Schimbarea destinatiei terenului va duce la schimbarea biodiversitatii din terenuri acoperite cu vegetatie spontana, in spatii verzi amenajate urbanistic ce va schimba substantial pozitiv flora zonei. Implementarea planului analizat va conduce la imbunatirea florei si implicit a faunei din zona.

### **10.5 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse produse de ZGOMOT**

- amplasarea optima a constructiilor prin respectarea aliniamentului propus;
- limitarea vitezei si tonajului pentru autovehicule si masini de transport;
- monitorizarea zgomotului si initierea de actiuni de corectare acolo unde este necesar;
- echiparea vehiculelor si utilajelor mobile cu scuturi izolatoare si absorbante de zgomot;
- lucrarile se vor efectua esalonat, fapt ce nu conduce la un nivel de zgomot ridicat generat de functionarea simultana a acestor utilaje (in faza de executie). Aportul perioadelor de executie a amplasamentului la poluarea fonica a zonei este nesemnificativ.
- creste distanta fata de zonele construite ceea ce va reduce nivelul de zgomot si vibratii.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va conduce la un nivel de zgomot si vibratii ridicat.

Nivelul de zgomot si vibratii va scadea datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.

### **10.6 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra ASEZARILOR UMANE si a SANATATII POPULATIEI**

- vor fi admise activitati care sa nu permita poluarea factorilor de mediu peste limitele admise de legislatia de mediu in vigoare si care sa permita crearea unui microclimat normal atat in incinta,



cat si in zonele adiacente fara a perturba activitatea si confortul vecinatatilor peste limitele admise;

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsoane, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vede. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vede in lugime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De 200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora, precum si pentru diminuarea concentratiei de noxe provenite de la circulatia auto pe strazile principale cu trafic intens;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;
- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- stabilirea unei limite maxime pentru mijloacele de transport in momentul realizarii proiectului tehnic al arterei de transport ;

- dotarea zonei luata in studiu cu o infrastructura corespunzatoare privind alimentarea cu apa potabila si cu energie electrica, canalizare, transport, ceea ce duce la cresterea gradului de confort si imbunatatirea sanatatii.

Implementarea obiectivelor propuse pe amplasamentul PUZ nu vor afecta calitatea factorilor de mediu si nu va crea o situatie de risc pentru sanatatea umana.

Amplasarea in aceasta zona nu va determina efecte adverse asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul viitoarei investitii si din obiective din vecinatate.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii.

### ***Amplasare PUZ fata de ferma de taurine aflata in faza de construire***

#### ***Coordonate puncte contur ferma de taurine:***

Pct.1

X= 275163,756;

Y= 529325,752

Pct.2

X= 275172,381;

Y= 529311,569

Pct.3

X= 274816,571;

Y= 528957,375

Pct.4

X= 274808,058;

Y= 528971,669



In zona PUZ-ului, la circa 500 m fata se va construi o ferma de taurine cu un numar mic de capete - circa 100 capete, incadrandu-se conform Art. 11 (1) al **Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei - Ferme si crescatorii de taurine, intre 51-200 capete** – a caror distante minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si ferma este de 100 m. In aceasta situatie se va respecta zona de protectie impusa, distanta intre zona propusa pentru PUZ si ferma fiind de circa 500 m, astfel realizarea PUZ-ului in aceasta zona nu va afecta sanatatea locuitorilor.

### 10.7 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI

- proiectarea arhitectonica va fi adecvata integrarii noilor constructii in peisaj conform recomandarilor din regulamentul PUZ;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;
- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- schimbarea destinatiei terenului va duce la schimbarea biodiversitatii din terenuri acoperite cu vegetatie spontana, in spatii verzi amenajate urbanistic ce va schimba substantial pozitiv peisajul zonei.

Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului urban ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei, realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic.

## 10.8 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra MEDIULUI SOCIAL si ECONOMIC si PATRIMONIULUI CULTURAL

- se va interzice amplasarea de constructii sau instalatii care prin natura lor functionala sa poata avea un impact negativ asupra mediului;
- cladirile noi sau modificarile de cladiri existente se vor integra in caracterul general al zonei si se vor armoniza cu cladirile invecinate ca arhitectura si finisaje;
- dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona;
- masuri de protectie si constientizare, limitare viteza, limitarea tonajului, imprejmuirea incintelor de lucru, servicii de paza pentru impiedicarea accesului persoanelor straine;
- dezvoltarea zonei ca asezare atractiva cu standarde ridicate de calitate a vietii, pe baza principiilor de dezvoltare durabila;
- monitorizarea periodica a nivelului poluarii in zona cu receptori sensibili si o monitorizare imediata in urma sesizarilor membrilor comunitatii din vecinatate.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei

Implementarea planului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic printr-o organizare mai buna a terenurilor se vor crea conditii mai bune de convietuire.

## 10.9 Masuri pentru gestionarea deseurilor

- implementarea colectarii selective a deseurilor;
- reducerea gradului de generare a deseurilor;
- incurajarea valorificarii deseurilor;
- sustinerea reciclarii deseurilor.

## 10.10 Masuri de protectie in cazul riscurilor naturale si antropice

- In cazul inundatiilor in conformitate cu H.G.R. nr. 2288/ 2004, institutia care gestioneaza la nivelul judetului Teleorman astfel de situatii de urgenta este Sistemul de Gospodarie a Apelor Teleorman. Grupul de suport tehnic care gestioneaza fenomenele meteorologice periculoase (inundatiile) are ca atributii determinarea zonelor posibile a fi afectate de inundatii, inventarierea fortelor si mijloacelor de interventie, organizarea si executarea monitorizarii starilor potential generatoare de situatii de urgenta, organizarea si conducerea actiunilor de interventie, salvare si / sau evacuare;
- Cursul de apa al raului Vedea, este monitorizat prin statiile hidrometrice existente la care se efectueaza citiri de 2 ori pe zi – nivele si debite. In functie de distanta de la posturile hidrometrice din amonte si viteza de propagare a undei de viitura pe un curs de apa se poate determina timpul in care viitura va ajunge la un post din aval ( raul Vedea ), timpul de propagare fiind de cateva ore. ***Amplasametul propus se afla intr-o zona de deal , o zona neinundabila, la o distanta de circa 400 m de raul Vedea, nefancand parte din zona de risc in caz de inundatii din zona municipiului Alexandria;***

- In constructii se va respecta Normativului P100/2013 “Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”. Specialistii, prin masuri adecvate de evaluare a efectelor seismelor si prin estimarea cat mai exacta a efectelor conditiilor locale de amplasament (studii, investigatii geotehnice si geofizice, investigatii seimice) printr-o proiectare la standarde internationale, utilizare de materiale de calitate si sisteme moderne, pot executa toate tipurile de constructii;
- Pentru interventia in cazul unor accidente rutiere majore Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „A.D. Ghica” Teleorman are in dotare o autospeciala de interventii in situatii de dezastre (A.F.A.C.), incadrata cu personal profesionist. De asemenea, in cazul accidentelor rutiere actioneaza echipajele ce incadreaza autospeciarele de descarcerare.

## **11 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei de investitie aleasa si o descriere a modului in care s-a efectuat evaluarea, inclusiv orice dificultati (cum sunt deficiente tehnice sau lipsa de know-how) intampinate in prelucrarea informatiilor cerute**

### ***Varianta 0 (zero) - alternativa neimplementarii planului***

In cazul alegerii variantei zero – situatia actuala a municipiului Alexandria ramane, in continuare, aceeasi -, ar rezulta urmatoarele inconveniente:

- dezvoltarea vietii sociale a locuitorilor municipiului Alexandria ar stagna;
- dezvoltarea economica a municipiului ar incetini;
- nivelul de trai al locuitorilor ar regresa;
- pierderea oportunitatilor privind valorificarea urbana a unor terenuri disponibile in intravilan;
- pierderea unui numar important de locuri de munca pe plan local;
- pierderea unor investitii importante in sprijinul infrastructurii si serviciilor;
- pastrarea aspectului zonei fara o sistematizare urbanistica ce nu da un aspect placut peisajului;
- zona destructurata cu disfunctii de imagine, estetica si ambient la nivelul spatiului in prezent
- s-au construit parcelele cu nr. cadastral 21234 (service auto) respectiv 21031(locuinta), iar parcela de la nr. cadastral 20594 s-a ingadrid;
- zona cu restrictii pentru dezvoltare.

In prezentul PUZ au fost analizate 2 variante din punct de vedere al alimentarii cu energie electrica conform Studiului de fezabilitate I.2021.163.

### ***Variante propuse pentru alimentarea cu energie electrica:***

- Varianta 1 : Realizarea unei retele subterane pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public aferent drumurilor locale;
- Varianta 2 : Realizarea unei retele aeriene pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public aferent drumurilor locale.

In urma studierii celor doua scenarii propuse s-a ajuns la concluzia ca varianta cea mai avantajoasa pentru locuitorii noii zone de locuinte individuale din Municipiul Alexandria este aceea a Variantei nr.1 deoarece intruneste conditiile urbanistice si tehnico-economice optime.

**Avantajele Variantei nr. 1 alese:**

- intruneste conditiile urbanistice impuse prin HG 490 privind completarea Regulamentului general de urbanism, aprobat prin HG 525/1996;
- crearea unui aspect estetic al zonei;
- zone de protectie si siguranta reduse.

**In ceea ce priveste amplasamentul planului, precum si celelalte activitati aferente acestui plan (modernizarea circulatiei, reseaua de alimentare cu apa, canalizarea), nu au fost luate in considerare mai multe variante.**

**Varianta finala – varianta in care se va implementa planul**

Interventiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalizate si au condus la urmatoarele principii de lucru :

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, pentru zona de studiu cu racordarea la accesul carosabil principal (DJ504) si posibilitatea dezvoltarii ulterioare;
- generarea unei zone de locuinte individuale;
- realizarea unei zone de dotari complementare zonei de locuinte;
- echiparea edilitara corespunzatoare;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.

Pentru selectarea alternativei optime din punct de vedere tehnico-economic si al protejarii mediului inconjurator s-a procedat la o analiza comparativa a alternative „zero” si a celei finale.

In continuare se prezinta tabelar o comparatie a alternativei “zero” – variant neimplementarii planului cu varianta de plan finala analizata in acest raport.

Factor de mediu/aspect de mediu	Variante		Observatii
	Varianta „zero”	Varianta finala (varianta aleasa)	
Calitatea apei	Asupra factorului de mediu ”APA” va continua impactul negativ pe termen lung ca urmare a faptului ca pe amplasamentul analizat nu se fac investitii de modernizarea retelelor de alimentare cu apa si canalizare.	Se va realiza racordarea zonei la retelele urbane de Alimentare cu apa si Canalizare .Evacuarea apelor pluvial se va face prin intermediul unui sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilui) si a apelor uzate in sistemul de canalizare	Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta “zero”
Calitatea aerului	Calitatea aerului in conditiile actuale este influentata de emisiile de poluanti produsii de sursele stationare din zona, precum si de traficul rutier existent in zona.	Prin implementarea planului, nivelul poluantilor nu va creste semnificativ. Datorita masurilor prevazute, cresterea va fi nesemnificativa,	Activitatile propuse pentru dezvoltarea zonei vor fi asociate ca surse suplimentare de poluanti fata de prezent, dar prin masurile

		iar nivelul poluantilor in atmosfera se va mentine sub limitele admise pentru protectia receptorilor sensibili.	prevazute, acestea vor fi nesemnificative si strict controlate prin tehnicile si masurile de reducere a impactului prevazute.
Aspecte social-economice	In prezent zona este una partial blocata, nefiind posibila realizarea de investitii noi.	Planul propune investitii locale, determinand imbunatatirea conditiilor social economice pe termen lung.	Implementarea planului va aduce avantaje social economice semnificative pe termen lung. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero".
Infrastructura rutiera	Situatia actuala se va mentine pe termen lung cu o infrastructura necorespunzatoare din punct de vedere tehnic si a aspectelor de mediu.	Planul propune o infrastructura rutiera corespunzatoare din punct de vedere tehnic. Amenajarea de zone verzi de protectie pentru diminuarea poluarii aerului, precum si pentru imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei.	Imbunatatirea infrastructurii rutiere va creste siguranta circulatiei in zona si va diminua poluarea atmosferica existenta. Planul ofera beneficii pe termen mediu si lung comparativ cu varianta "zero".
Zgomot si vibratii	Sursele principale care influenteaza ambianta acustica in diferite sectoare ale ariei analizate sunt: * traficul rutier corespunzator zonei; *activitati specifice asezarilor umane din zona.	Peste intensitatea nivelului de zgomot existent se va suprapune instensitatea nivelului de zgomot pentru activitatea propusa. Datorita masurilor prevazute prin plan, impactul generat de zgomotul aferent activitatilor propuse va fi mentinut sub limitele admise.	Sursele de zgomot suplimentare ce pot sa apara prin implementarea PUZ, vor fi prevazute in faza de proiect tehnic, precum si masuri tehnice si de management pentru a nu se depasi nivelul admis conform legislatiei in vigoare. Implementarea planului va aduce limitarea poluarii fonice si a nivelurilor de vibratii in zonele cu receptori sensibili la acestea - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero".
Sol	Mentinerea situatiei	Planul propune	Implementarea planului va

	<p>existente poate conduce la aparitia, pe amplasamentul analizat, a unor poluari accidentale provenite de la autovehiculele ce tranziteaza zona pe drumurile de pamant. Alte surse posibile de poluare reprezinta si neexistenta rigolelor de colectare a apelor pluviale si canalizarii</p>	<p>asigurarea masurilor necesare protejarii factorului de mediu sol, dar si conditiilor necesare functionarii obiectivului analizat la standarde ridicate. Masurile adoptate pentru colectarea si evacuarea apelor uzate, precum si ecologizarea terenurilor au efecte pozitive atat asupra solului, cat si asupra aerului si apei subterane, cu implicatii directe asupra sanatatii populatiei.</p>	<p>determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protectie si ecologizarea terenurilor. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero".</p>
Utilizarea terenului	<p>In prezent zona are un aspect destructurat, conditiile se vor mentine pe termen lung, iar zona va continua sa se dezvolte fara o sistematizare urbanistica.</p>	<p>Se va schimba aspectul zonei prin sistematizare urbanistica ce da un aspect placut peisajului; Se va asigura accesul din DJ 504 catre cele doua artere marginase ale sitului (cu o circulati in ambele sensuri) catre zona de sud spre o viitoare dezvoltare urbana. Se vor construi zone verzi de protectie</p>	<p>Prin implementarea planului intreaga zona se va dezvolta conform destinatiei din PUZ. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta "zero".</p>
Biodiversitatea	<p>In cadrul amplasamentului analizat exista vegetatie spontana fara valoare dendrologica</p>	<p>Planul propune ca o parte din suprafata amplasamentului PUZ sa fie destinata zonelor verzi. Implementarea planului nu va avea impact negativ asupra biodiversitatii din incinta. Singurul impact va fi acela ca vegetatia dezvoltata intamplator va fi inlocuita cu spatii verzi adaptate conditiilor</p>	<p>Impactul negativ suferit in etapele de constructie de biodiversitate va fi remediat prin replantari de spatii verzi. Planul ofera beneficii comparativ cu varianta "zero", impactul fiind pozitiv, prin intretinerea spatiilor verzi create.</p>



		urbane.	
Peisajul	In situatia actuala peisajul are un aspect neconform cu zona din imediata vecinatate. Aceste conditii vor persista pe termen lung, conducand la o imagine necorespunzatoare unei asezari urbane.	Sistematizarea urbana prevazuta in PUZ va da zonei aspectul urban –rezidential, cu o infrastructura corespunzatoare cu spatii verzi si ecologizarea terenurilor	Implementarea planului va avea un impact pozitiv asupra peisajului. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta “zero”
Sanatatea populatiei	Acesul in unele zone se face dificil, iar in conditii de iarna interventia in zona este ingreunata.	Se vor asigura conditii de acces mai rapid si sigur pentru autospecialele de interventie.	Implementarea planului va avea un impact pozitiv asupra sanatatii populatiei. Planul ofera beneficii pe termen lung comparativ cu varianta “zero”

In concluzie neimplementarea programului propus va conduce la o degradare a zonei studiate, relevand o serie de efecte negative:

- organizare incoerenta din punct de vedere arhitectural, peisagistic si urbanistic;
- pierderea unei importante zone de atractie la nivelul zonei;
- lipsa protejarii, reabilitarii si valorificarii patrimoniului natural, reprezentat de spatiile verzi si aducerea lui in conexiune cu ecosistemele din teritoriu;
- nedistribuirea echilibrata si eficienta a activitatilor in zona, nefiind in concordanta cu functiunea urbanistica determinata, cu vocatia zonei si inserarea sa in contextul spatial – functional al zonei;
- mentinerea disfunctionalitatilor privind dezvoltarea durabila.

Noile obiective propuse pentru zona analizata si tratate in prezenta documentatie, sunt compatibile cu evolutia administrativa, economica si sociala a municipiului Alexandria. Modul de amenajare al zonei a fost gandit in conformitate cu optiunile beneficiarului si administratiei locale si a avut in vedere utilizarea eficienta a spatiului.

## 12 Masurile avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii programului

Monitorizarea efectelor implementarii planului se va face conform prevederilor art. 27, din H.G. 1076/2004, facandu-se referire la efectele semnificative asupra mediului, respectiv la toate tipurile de efecte, pozitive, adverse, prevazute sau neprevazute.

Programul de monitorizare a implementarii PUZ trebuie sa permita atat obtinerea si inregistrarea informatiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale implementarii PUZ cat si identificarea eventualelor efecte adverse neprevazute (de ex. actiuni de remediere ce pot fi intreprinse).

### **Programul de monitorizare a implementarii PUZ are ca scop:**

- urmarirea implementarii PUZ, a modului in care obiectivele specifice ale PUZ sunt indeplinite

- validarea concluziilor evaluarii, adica de a urmari daca corespunde probabilitatea si marimea efectelor produse asupra mediului cu predictiile prezentate in raport (valabilitatea previziunilor privind impactul si concluziile SEA)
- de a se verifica daca sunt realizate masurile propuse pentru compensarea efectelor adverse si intarirea efectelor pozitive, specificate in Raport, eficacitatea masurilor si concluziile desprinse de SEA
- identifica daca sunt necesare modificari ale planului in vederea reducerii impactului asupra mediului sau a optimizarii beneficiilor rezultate din implementarea acestuia.

**Intregul sistem de monitorizare trebuie sa cuprinda urmatoarele activitati:**

- Proiectantul va acorda asistenta tehnica in timpul realizarii acestor obiective pentru a urmarii respectarea regulilor de protectie a mediului propuse prin proiect;
- Monitorizarea indicatorilor de mediu conform planificarii
- Examinarea rezultatelor monitorizarii, adica revizuirea modificarilor intervenite in cazul indicatorilor de mediu;
- Initierea pasilor respectivi in cazul identificarii unor impacturi de mediu negative ale PUZ-ului;
- Comunicarea rezultatelor monitorizarii;
- Asigurarea de informatii privind problemele de mediu din PUZ catre toti factorii interesati

La nivelul obiectivului se propune urmatorul program de monitorizare, defalcat pe domeniile specifice efectelor semnificative.

**Programul de monitorizare**

Obiective de mediu relevante pe componente de mediu	Indicatori de monitorizare	Frecventa de monitorizare	Monitorizare/surse de informatii
<b>PROTECTIA ATMOSFEREI, SCHIMBARI CLIMATICE, ZGOMOT</b>			
Construirea unei trame stradale	Nr. km infrastructura rutiera construita	Anual	Autoritatea publica locala/determinari de noxe specifice gazelor de esapament pe drumuri
Producere de energie ecologica prin tehnologii nepoluante Utilizare energie regenerabila	Nr cladiri care folosesc energie ecologica Nr. initiative de utilizare a resurselor regenerabile	Anual	Autoritatea publica locala
Construirea unor cladiri performante din punct de vedere energetic	Nr cladiri construite	Anual	Autoritatea publica locala

Realizarea unor perdele si aliniamente de vegetatie in lungul cailor rutiere	Nr. km plantatii in aliniament realizati	Anual	Autoritatea publica locala
<b>PROTECTIA APELOR SI A ECOSISTEMELOR ACVATICE</b>			
Extinderea sistemului centralizat de apa pentru: - asigurarea din punct de vedere cantitativ a alimentarii cu apa potabila a tuturor locuitorilor existenti si viitori; -asigurarea parametrilor calitativi ai apei potabile. Extinderea sistemului de canalizare si racordarea la statia de epurare existenta	Indicatori fizici calitativi ai apei potabile distribuite. Indicatori chimici ai apei potabile. Indicatori bacteriologici ai apei potabile. Debitul asigurat. Valoarea investitiei. Indicatori de calitate specifici apelor uzate evacuate in canalizarea urbana conform HG 188/02 cu completarile si modificarile ulterioare prin HG352/05 (NTPA002/02) Indicatori de calitate specifici pentru monitorizarea receptorilor naturali conform legislatiei in vigoare.	Anual	Autoritatea publica locala, DSPJ, APM, SGA, ONG, Agenti economici, Adiminstratia Nationala Apele Romane prin Sistemul National de Supraveghere a Calitatii Apelor
Bransarea tuturor cladirilor la sistemul de canalizare	Nr km de retea de canalizare Nr gospodarii bransate	Anual	Autoritatea publica locala, Administratia Nationala Apele Romane prin Sistemul National de Supraveghere a Calitatii Apelor / Schema directoare de amenajare si management a bazinului hidrografic
Monitorizarea calitatii apelor uzate menajere si pluviale	Nr analize efectuate Indicatori fizico-chimici ai apelor uzate	Anual	Autoritatea publica locala
Stabilirea si delimitarea zonelor protejate si de protectie a acestora	Perimetre imprejmuite (mp)	Anual	Autoritatea publica locala
Protejarea starii de calitate a apei potabile	Parametri fizico-chimici si bacteriologici de calitate ai apei potabile. Nr documentatii de informare	Anual	Autoritatea publica locala, DSPJ Teleorman
<b>PROTECTIA POPULATIEI SI SANATATE UMANA</b>			
Realizarea spatiilor verzi	Nr de ha de spatii verzi realizate	Anual	Autoritatea publica locala
Realizarea infrastructurii rutiere	Nr de km de artere rutiere noi	Anual	Autoritatea publica locala
Implementarea unui sistem performant de gospodarire a deseurilor	Sisteme de gospodarire a deseurilor. Cantiate de deseuri reciclaa/valorificata/eliminata	Anual	Autoritatea publica locala
Extinderea infrastructurilor de alimentare cu apa, canal si energie	Valoarea investitiilor	Anual	Autoritatea publica locala

electrica si realizarea infrastructurii rutiere			
Respectarea restrictiilor prevazute in regulamentul de urbanism	Nr de interdictii de construire Nr de sanctiuni	Anual	Autoritatea publica locala
Acces la informatie a populatiei in legatura cu problemele de mediu	Nr instrumente de informare Nr cursuri de informare	Anual	Autoritatea publica locala
Imbunatatirea sistemului de sanatate prin propunerile de realizare de unitati sanitare	Nr de unitati sanitare realizate	Anual	Autoritatea publica locala
Asigurarea de facilitati de agrement, facilitati educationale	Nr facilitati de agrement, facilitati educationale	Anual	Autoritatea publica locala
<b>PROTECTIA SOLULUI</b>			
Implementarea unui sistem performant de gospodarire a deeurilor	Nr de sisteme de gospodarire a deeurilor. Cantitate de deseuri reciclate/valorificate/elminate	Anual	Autoritatea publica locala
Refacerea zonei de baltire, situata la limita sitului in partea de vest	Nr. ha de suprafata zona baltire	Anual	Autoritatea publica locala / APM
<b>GESTIUNEA DESEURILOR</b>			
Colectarea selectiva a deeurilor, reutilizare, reciclare, valorificare	Sisteme de colectare Cantitate de deseuri reciclate/valorificate	Anual	Autoritatea publica locala
Reducerea cantitatilor de deseuri	Procente de reducere	Anual	Autoritatea publica locala, Operatorul de colectare si transport deseuri municipale

## 13 Rezumat fara caracter tehnic

### 13.1 Continutul si obiectivele principale ale planului

Principalul obiectiv al Planului Urbanistic Zonal "Plan Urbanistic Zonal Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M]" consta in crearea cadrului legal din punct de vedere al planificarii urbanistice, prin elaborarea propunerilor de organizare urbanistica a zonei propuse pentru implementarea planului, in corelatie cu zonele adiacente.

PUZ-ul stabileste zonarea functionala a unitatilor teritoriale ale zonei si reglementarile aferente, precum si bilantul teritorial si indicii urbanistici asociati. De asemenea, PUZ stabileste reglementarile cu privire la infrastructura rutiera, la echiparea edilitara si la obiectivele de utilitate publica.

**Titularul planului** este Municipiul Alexandria.

**Amplasamentul planului:** Municipiul Alexandria, judetul Teleorman

### **Situatia juridica a terenului**

Terenurile care fac obiectul PUZ-ului se identifica prin numerele cadastrale 21235 respectiv 23590 si au suprafata de 14760 m<sup>2</sup>.

Terenurile apartin domeniului privat de interes local al municipiului Alexandria si se afla in administrarea consiliului local conform HCL nr. 99/31 oct. 2002.

PUZ-ul are in vederea o zona de aproximativ 3 ha ce contine terenurile mentionate cat si terenuri in proprietate privata.

Cadastrul terenurilor in proprietate privata sunt cuprinse in planul topografic care sta la baza elaborarii PUZ-ului. Astfel incat propunerea urbanistica are in vedere o circulatie minima a proprietatilor.

Zona studiata este amplasata in intravilanul municipiului Alexandria conform PUG avizat Mlpat nr. 1079/2000 - HCL 405/2015.

Prin implementarea PUZ-ului se vor crea premisele juridice unei parcelari coerente din punct de vedere urbanistic prin stabilirea unei trame stradale in lungime de circa 915 m, care sa deserveasca parcelele aferente locuintelor.

Funciunea predominanta este locuirea. In completarea acesteia vor fi institutii si servicii publice, culte, educatie. De asemenea sunt prevazute spatii verzi atat pentru protectie (de zona comert/industrie) cat si pentru deservirea locuintelor.

Cat priveste impactul asupra mediului datorat amenajarilor prevazute de prezentul PUZ, trebuie luat in considerare atat cel din faza de executie, cat si cel din faza de functionare.

Formele de impact asupra mediului din perioada de executie sunt cele caracteristice tuturor santierelor, cu implicatii cu arie redusa de manifestare, de scurta durata si de intensitate redusa asupra componentelor mediului, in conditiile respectarii disciplinei de lucru.

Avand in vedere topografia si conformatia terenului, nu se estimeaza aparitia unor dezechilibre majore sau a unor factori de risc natural suplimentari ca urmare a activitatilor de santier.

Se considera ca geosistemele afectate (in special apa, aer, sol, populatia din zona) vor reveni la parametrii normali de functionare la terminarea lucrarilor de executie.

### **Principalele obiective ale proiectului PUZ analizat sunt:**

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, pentru zona de studiu cu racordarea la accesul carosabil principal (DJ504) si posibilitatea dezvoltarii ulterioare;
- generarea unei zone de locuinte individuale;
- realizarea unei zone de dotari complementare zonei de locuinte;
- echiparea edilitata corespunzatoare ;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.

### **Obiectivele relevante de mediu pentru analiza strategica a PUZ**

Aspect de mediu	Obiective de mediu
Populatia si sanatatea umana	Imbunatatirea conditiilor sociale si de viata ale populatiei, protejarea sanatatii umane.
Mediul urban inclusiv infrastructura rutiera	Imbunatatirea calitatii si functionalitatii componentelor mediului urban, crearea conditiilor urbanistice pentru atingerea obiectivelor strategice de dezvoltare a zonei.
Solul	Limitarea impactului negative – datorita dezvoltarii unei trame

	stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Flora si fauna	Limitarea impactului negativ asupra florei si faunei - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Apa	Limitarea poluarii la nivelul care sa nu produca un impact semnificativ asupra calitatii apelor - sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilui) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior.
Aerul	Limitarea emisiilor de poluanti in aer la nivelul, care sa nu genereze un impact semnificativ asupra aerului - poluarea aerului facuta de autovehicule la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.
Zgomotul si vibratiile	Limitarea poluarii fonice si a nivelurilor de vibratii in zonele cu receptori sensibili la acestea - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Peisajul	Crearea unui peisaj adecvat
Factorii climaticii	Limitarea emisiilor de poluanti - datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.
Mediul economic si social	Crearea conditiilor pentru dezvoltarea economica si pentru crearea de locuri de munca

### 13.2 Impactul prognozat asupra factorilor de mediului

In conformitate cu prevederile Ordonantei de urgenta a guvernului 195/2005 privind protectia mediului aprobată prin Legea 265/2005 cu modificarile si completarile ulterioare, obiectivele planului de urbanism zonal trebuie sa duca la atingerea obiectivelor de mediu stabilite la nivel national, comunitar sau international pentru a asigura o dezvoltare durabila a zonei.

Conform cerintei HG 1076/2004, in cazul analizei unui plan sau program, trebuie in mod obligatoriu evidentiata efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea acestuia. Scopul acestor prevederi consta in identificarea, predictia si evaluarea formelor de impact generate de punerea in aplicare a respectivului plan sau program.

In vederea identificarii efectelor potentiale semnificative asupra mediului in cazul implementarii planului analizat, au fost stabilite criteriile de evaluare pentru fiecare factor de mediu relevant, dar si integrativ, vizand proiectul in sine.

Criteriile pentru determinarea efectelor potentiale semnificative asupra mediului prin implementarea planului:

Aspecte de mediu (Factori de mediu)	Criterii de evaluare	Observatii
Apa	<ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea apei potabile si existent sistemelor centralizate de alimentare cu</li> </ul>	Dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul

	<p>apa potabila ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• masuri prevazute pentru protectia apelor subterane si de suprafata.</li> </ul>	<p>asupra apelor subterane si de suprafata.</p> <p>Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare existenta in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.</p>
Aerul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• concentratii de poluanti in emisiile de la sursele dirijate si sursele mobile in raport cu valorile limita prevazute de legislatia de mediu;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de reducere a poluarii.</li> </ul>	<p>Implementarea obiectivelor de investitii de pe amplasamentul PUZ nu pot genera cantitati semnificative de poluanti in atmosfera, care cumulate cu cele existente sa atinga niveluri mai ridicate (pulberi, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO).</p> <p>Nivelul poluarii cumulate se va inscrie in limitele normativelor si stasurilor in vigoare in ceea ce priveste poluarea atmosferica.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru factorul de mediu aer in zona PUZ-ului. Poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea caii de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.</p>
Solul	<ul style="list-style-type: none"> <li>• surse potentiale de poluare a solului pe durata constructiei obiectivelor de investitii si pe durata de viata a planului;</li> <li>• suprafete de sol afectate si natura acestor poluanti ;</li> <li>• posibilitati de poluare a solului prin scurgeri accidentale de combustibil sau prin depozitarea necontrolata a deseurilor.</li> </ul>	<p>Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protectie si ecologizarea terenurilor.</p>
Biodiversitatea (Flora si Fauna)	<p>Modificarea incadrarii functionale, in zona rezidentiala si de servicii, respective inlocuirea vegetatiei spontane, cu vegetatie plantata.</p>	<p>Implementarea planului analizat va conduce la imbunatirea florei si implicit a faunei din zona.</p> <p>Stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor</p>

		incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.
Populatia si sanatatea umana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modul de asigurare a utilitatilor;</li> <li>• calitatea factorilor de mediu in raport cu valorile limita specifice pentru protectia sanatatii umane;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.</li> </ul>	<p>Implementarea planului nu va genera cantitati suplimentare de poluanti care sa determine afectarea semnificativa a calitatii factorilor de mediu.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru actualii si viitorii rezidenti.</p> <p>Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii.</p>
Mediul urban, inclusiv infrastructura rutiera	Formele de impact asupra calitatii si functionalitatii mediului urban, inclusiv in relatie cu obiectivele strategice de dezvoltare a zonei.	Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei.
Mediul economic si social	<p>Criteriile de evaluare a impactului datorita implementarii planului a luat in considerare formele de impact socio-economic pentru urmatoarele domenii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• forta de munca ;</li> <li>• legaturi sociale si calitatea vietii ;</li> <li>• efecte socio-economice dupa implementarea planului;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de diminuare si gestionare a impactului.</li> </ul>	<p>Implementarea planului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic printr-o organizare mai buna a terenurilor se vor crea conditii mai bune de convietuire.</p> <p>Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru actualii si viitorii rezidenti.</p>
Zgomotul si Vibratiile	Niveluri de intensitati de zgomot si vibratii care sa nu afecteze viitorii locatari si proprietatile din vecinatate.	Creste distanta fata de zonele construite ceea ce va reduce nivelul de zgomot si vibratii. Creste viteza de circulatie lucru ce va reduce cele trei tipuri de zgomot: zgomotul motorului,



		<p>zgomotul de rulare, zgomotul aerodinamic. Nivelul de zgomot va scadea datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.</p>
Factorii Climatici	Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile	Implementarea planului analizat va conduce la limitarea emisiilor de poluanti datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisagera a acestora.
Riscuri naturale si antropice	Masuri pentru diminuarea efectelor conditiilor climatice nefavorabile, a factorului de seismicitate, precum si a riscului in cazul unor accidente.	<p>Implementarea planului analizat va conduce la limitarea emisiilor de poluanti prin realizarea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisagera a acestora.</p> <p>Diminuarea posibilelor accidente datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici. In constructii se va respecta Normativului P100/2013 "Cod de proiectare seismica – Partea I –Prevederi de proiectare pentru cladiri"</p>
Peisaj	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modificari asupra peisajului pe scara locala ;</li> <li>• gradul in care planul se incadreaza estetic si functional in peisajul general al zonei ;</li> <li>• ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului;</li> <li>• masuri de reducere a impactului asupra peisajului.</li> </ul>	<p>Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului urban ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei, realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic.</p> <p>Ferma de taruline este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m, de aceea se considera ca ferma nu constituie un posibil impact pentru peisaj.</p>

Pentru fiecare din factorii de mediu considerati relevanti pentru plan, a fost efectuata o anticipare a impactului potential generat de activitatile propuse, in comparatie cu nivelurile de poluare maxim admisibile in legislatia nationala.

Impactul estimat a fost raportat la masurile de prevenire/diminuare prevazute in plan, pentru ca in final sa se evalueze impactul rezidual luand in considerare criteriile de evaluare si categoriile de impact stabilite.

### Evaluarea efectelor potentiale asupra factorilor de mediu relevanti pentru plan

Factor de mediu	Descrierea impactului prognozat prin implementarea PUZ-ului	Categorie de impact	Ponderea impacturilor rezultate cumulate
Apa	Implementarea planului impune dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata. Colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare existenta in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.	Pozitiv semnificativ	Pozitiv Semnificativ pe termen lung
Aer	In timpul executiei programului va duce la cresterea gradului de poluare atmosferica cu NOx, SO2, CO sau cu alti poluanti toxici de la arderea motoarelor autovehiculelor si utilajelor folosite in cadrul organizarii de santier si a traficului rutier din perioada de functionare a obiectivului, dar care nu va depasi limitele admise de legislatia de mediu.	Negativ nesemnificativ pe perioada executiei lucrarilor (perioada temporara)	Neutru pe termen lung
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
	Implementarea unei infrastructuri rutiere adecvate va reduce nivelul emisiilor de poluanti in atmosfera, prin fluidizarea circulatiei	Pozitiv	
	Implementarea masurilor pentru reducerea nivelului emisiilor de poluanti in atmosfera.	Pozitiv	

Sol	Realizarea de zone verzi si ecologizarea terenurilor. De asemenea dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m.	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate	Pozitiv	
Biodiversitate (Flora si Fauna)	Modificarea suprafetelor biotipurilor de amplasament si categoriilor de folosinta	Negativ nesemnificativ	Neutru pe termen lung
	Amenajari de spatii verzi, ecologizarea terenurilor.	Pozitiv	
Sanatatea populatiei	Amplasarea in aceasta zona nu va determina efecte adverse asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul viitoarei investitii si din obiective din vecinatate	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Implementarea obiectivelor propuse pe amplasamentul PUZ nu vor afecta calitatea factorilor de mediu si nu va crea o situatie de risc pentru sanatatea umana	Pozitiv	
	Dotarea zonei cu infrastructura corespunzatoare privind alimentarea cu apa, energie electrica, canalizare, transport, ceea ce duce la cresterea gradului de confort si imbunatatirea sanatatii	Pozitiv	
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
Mediul urban inclusiv infrastructura rutiera	Conduce la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
Mediul economic si social	Imbunatatirea conditiilor de trai prin sistematizarea urbanistica a zonei, infrastructura, acces imbunatatit la servicii comunitare pentru locuitorii zonei	Pozitiv	Pozitiv pe termen lung
	Cresterea angajarilor directe si indirecte, crearea de locuri de munca ca urmare a prezentei unor obiective majore de investitii	Pozitiv	
	Cresterea activitatilor economice zonale dupa inceperea etapei de constructie, etapa cea mai activa, inclusiv ca locuri de munca, urmata de o restrangere a acesteia dupa finalizarea constructiilor	Pozitiv	
	Cresterea increderii pentru alte investitii	Pozitiv	

	in zona		
	Stimularea unor initiative noi prin contributia planului la imbunatatirea infrastructurii de baza din zona	Pozitiv	
Zgomotul si Vibratiile	Impact sensibil asupra factorilor de mediu ca urmare a intensificarii traficului rutier in timpul lucrarilor.	Negativ nesemnificativ	Pozitiv pe termen lung
	Aplicarea masurilor de reducere a nivelului de zgomot la sursa (dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi)	Pozitiv	
Factorii climatici	Amenajarea zonelor verzi de protectie, spatii peisagere, ecologizarea terenurilor, dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici	Pozitiv	Pozitiv semnificativ pe termen lung
	Colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare	Pozitiv	
Peisaj	Modificarea peisajului la scara locala prin modificarea raportului dintre peisajul natural/antropizat in etapele de construire si de operare, modificarea raportului dintre categoriile de folosinta a terenului si a valorii estetice a peisajului.	Pozitiv	Pozitiv semnificativ pe termen lung
	Ferma de taurine ce se va construi la cel putin 500 m de marginea PUZ-ului.	Neutru Ferma de tarurine este de capacitate mica (circa 100 capete) si respecta distanta minima impusa de Ordinul 119/2014 privind sanatatea populatiei de circa 100 m.	
	Reabilitarea peisajului creat de constructiile existente pentru incadrarea in noul peisaj urbanistic	Pozitiv	

### 13.3 Masuri de diminuare a impactului

#### 13.3.1 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu APA

Pentru a preintampina impactul asupra apelor de suprafata si subterane se impun urmatoarele masuri de diminuare impactului asupra apelor subterane si de suprafata:

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsone, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe

traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vede. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vede in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De 200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- apele menajere se vor incadra la descarcare in canalizarea urbana in limitele admise NTPA 002/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;
- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, realizarea unui sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilului) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior;
- manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa (in faza de executie);
- management adecvat al deseurilor pe amplasament, spatii de depozitare temporara in conformitate cu reglementarile in vigoare, eliminarea/valorificarea deseurilor prin firme specializate si acreditate;
- manipularea materialelor sau a altor substante utilizate in tehnologii se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii (in faza de executie);
- dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii apei.

Dezvoltarea infrastructurii retelelor de alimentare cu apa si canalizare va reduce impactul asupra apelor subterane si de suprafata.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra calitatii apelor prin colectarea si evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare existent in zona si are ca destinatiei Statia de Epurare municipala.

Conform punctului de vedere nr. 3206/17.09.2018 emis de Administratia Nationala "Apele Romane" Administratia Bazinala de Apa Arges-Vedea Sistemul de Gospodarire a apelor Teleorman, se comunica faptul ca, intrucat alimentarea cu apa/evacuarea apelor uzate se va face din reseaua oraseneasca a SC APA SERV SA Alexandria (extinderea se va face prin proiectul cu finantare europeana initiat de SC APA SERV SA "Reabilitare si extinderea sistemelor de alimentare cu apa si canalizare in judetul Teleorman"), in conformitate cu Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare, nu este necesara obtinerea avizului din punct de vedere al gospodaririi apelor.

### **13.3.2 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu AER**

- utilizare de sisteme de incalzire moderne cu randamente si eficienta ridicata in scopul respectarii standardelor de calitate pentru aerul ambiental;
- utilizarea surselor regenerabile de energie;
- reducerea gazelor cu efect de sera;
- utilizarea energiei alternative;
- adoptarea unor masuri de limitare si reducere a emisiilor de pulberi in atmosfera ( utilizare de echipamente avansate, filtre electrostatice integrate, echipamente de desulfurare si denitrificare a gazelor de ardere);
- stropirea cu apa a drumurilor de acces din amplasament in perioadele fara precipitatii;
- stropirea cu apa a materialelor (pamant, agregate minerale), program de control al prafului in perioadele uscate pentru suprafetele de teren neasfaltate, prin intermediul camioanelor cistern (in faza de executie);
- spalarea rotilor vehiculelor la iesirea din amplasament (in faza de executie);
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care acestea nu sunt implicate in activitatile de constructie;
- impunerea unor limitari de viteza a vehiculelor de tonaj mare (in faza de executie);
- utilizarea de vehicule si utilaje performante;
- utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf;
- proceduri de planificare pentru intretinerea adecvata a vehiculelor si utilajelor;
- pentru diminuarea concentratiei de noxe provenite de la circulatia auto se propune zone verzi de protectie;
- poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii aerului.

Implementarea obiectivelor de investitii de pe amplasamentul PUZ nu pot genera cantitati semnificative de poluanti in atmosfera, care cumulate cu cele existente sa atinga niveluri mai ridicate (pulberi, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO).

Nivelul poluarii cumulate se va inscrie in limitele normativelor si stasurilor in vigoare in ceea ce priveste poluarea atmosferica. Poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

### **13.3.3 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra factorului de mediu SOL, SUBSOL**

Pentru a nu exista sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar sa se aplice urmatoarele masuri:

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsoane, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vedea. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vedea in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;

- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- management adecvat al deseurilor pe amplasament, spatii de depozitare in conformitate cu reglementarile in vigoare, pentru colectarea selectiva a deseurilor in scopul valorificarii, reciclarii si eliminarii acestora in functie de categoria de deoseu;
- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, realizarea unui sistem de rigole in lungime de circa 1325 m (ingropate la marginea carosabilului) care colecteaza apele pluviale catre zona cea mai joasa de unde se pot directiona ulterior;
- realizarea de zone verzi, echiparea cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor.

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii solului/subsolului.

Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protective si ecologizarea terenurilor.

### **13.3.4 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra BIODIVERSITATII**

Pentru a se diminua impactul prognozat cat mai mult posibil se impun sa se ia urmatoarele masuri:

- amplasamentul organizarii de santier si traseul drumurilor de acces sunt astfel stabilite incat sa aduca prejudicii minime mediului natural (in faza de executie);
- reconstructia ecologica a zonelor afectate de lucrari, se va face cu respectarea tuturor normelor legale in vigoare(in faza de executie);
- aplicarea masurilor pentru reducerea poluarii atmosferice ceea ce va duce la reducerea impactului asupra florei si faunei;
- in cazul producerii unei posibile poluari accidentale pe perioada activitatii, se vor intreprinde masuri imediate de inlaturare a factorilor generatori de poluare si vor fi anuntate autoritatile responsabile cu protectia mediului;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora;
- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsone, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata



de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.

- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vedea. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vedea in lugime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa.

Schimbarea destinatiei terenului va duce la schimbarea biodiversitatii din terenuri acoperite cu vegetatie spontana, in spatii verzi amenajate urbanistic ce va schimba substantial pozitiv flora zonei. Implementarea planului analizat va conduce la imbunatirea florei si implicit a faunei din zona.

### **13.3.5 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse produse de ZGOMOT**

- amplasarea optima a constructiilor prin respectarea aliniamentului propus;
- limitarea vitezei si tonajului pentru autovehicule si masini de transport;
- monitorizarea zgomotului si initierea de actiuni de corectare acolo unde este necesar;
- echiparea vehiculelor si utilajelor mobile cu scuturi izolatoare si absorbante de zgomot;
- lucrarile se vor efectua esalonat, fapt ce nu conduce la un nivelul de zgomot ridicat generat de functionarea simultana a acestor utilaje (in faza de executie) Aportul perioadelor de executie a amplasamentului la poluarea fonica a zonei este nesemnificativ.
- creste distanta fata de zonele construite ceea ce va reduce nivelul de zgomot si vibratii;

Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va conduce la un nivelul de zgomot si vibratii ridicat.

Nivelul de zgomot si vibratii va scadea datorita dezvoltarii unei trame stradale coerente, asfaltandu-se drumurile de pamant formate de localnici, precum si realizarea unor zone verzi.

### **13.3.6 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra ASEZARILOR UMANE si a SANATATII POPULATIEI**

- vor fi admise activitati care sa nu permita poluarea factorilor de mediu peste limitele admise de legislatia de mediu in vigoare si care sa permita crearea unui microclimat normal atat in incinta, cat si in zonele adiacente fara a perturba activitatea si confortul vecinatatilor peste limitele admise;
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de alimentare cu apa, pentru un debit orar maxim de 30 l/s. Reteaua de distributie a apei se va realiza inelar din 4 tronsoni, iar lungimea totala a conductelor de distributie este de 6667 m. Reteaua de distributie s-a prevazut din conducte de polietilena de inalta densitate (PEID) cu diametrul exterior De 25-50 mm. Pe traseul conductelor de distributie vor fi necesare 2 subtraversari ale DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari ale DJ504 la capetele inelului. Subtraversarile de drumuri se vor realiza cu conducta PEID De 200mm in conducta de protectie din PEID De 400 mm. Alimentarea cu apa pentru zona de est a municipiului Alexandria se va realiza din conducta de aductiune apa potabila de la Gospodaria de Apa Laceni – retea municipiul Alexandria. Se va executa o statie de pompare pentru ridicarea presiunii necesare in noua retea de distributie a apei. Statia de pompare se va amplasa pe un teren aflat in administrarea Primariei municipiului Alexandria in zona punctului de racord, respectiv intersectia DJ504 cu str. Islaz, pe o suprafata de 170 mp (17 x 10) m. Statia de pompare se amplaseaza intr-o constructie noua formata dintr-o camera in care se monteaza pompele si instalatia hidraulica aferenta si tablourile electrice.
- se vor realiza lucrarile de extindere a retelei de canalizare pentru consumatorii existenti. Reteaua de canalizare se va realiza pe 4 tronsoane. Lungimea totala a conductelor de canalizare este de 6498 m. Reteaua de canalizare se va executa din conducta corugata (riflată) SN8. Imbinarile conductelor vor asigura o perfecta etanseitate, precum si posibilitatea preluarii tuturor eforturilor statice si dinamice. Caminele de racord individuale vor fi circulare, prefabricate, si vor fi realizate din conducta PEID corugat. Racordurile vor fi realizate din teava conducta PEID corugata (riflata) SN8 De 160 mm si De 200 mm si vor fi racordate in caminele de vizitare amplasate pe colectorul de canalizare sau se vor conecta direct la conducta colectoare prin intermediul unor piese speciale de racord cu grad mare de libertate. Pe toata lungimea retelei de canalizare s-a prevazut un numar de 24 racorduri. Pe traseul conductelor vor fi necesare 3 subtraversari de national DN6 (Calea Bucuresti) si 2 subtraversari de drum judetean DJ504. Subtraversarile de drum national si de drum judetean se vor realiza prin foraj orizontal, in conducta de protectie, etansata la capete. Pentru canalizarea din zona de est a municipiului Alexandria au fost prevazute 3 statii noi de pompare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare. Apele uzate colectate din zona de est a municipiului Alexandria vor fi pompate de la SPAU 3 direct in caminul amonte al Statiei de epurare Alexandria, cu subtraversarea raul Vedea. Pe traseul conductelor de refulare va fi necesara o subtraversare a raului Vedea in lungime de 141 m, realizata prin foraj orizontal dirijat cu conducta PEID De 200 mm in conducta de protectie din PEID De 315 mm;
- evacuarea apelor uzate din zona PUZ se va realiza prin reseaua de canalizare extinsa;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora, precum si pentru diminuarea concentratiei de noxe provenite de la circulatia auto pe strazile principale cu trafic intens;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;

- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- stabilirea unei limite maxime pentru mijloacele de transport in momentul realizarii proiectului tehnic al arterei de transport ;
- dotarea zonei luata in studiu cu o infrastructura corespunzatoare privind alimentarea cu apa potabila si cu energie electrica, canalizare, transport, ceea ce duce la cresterea gradului de confort si imbunatatirea sanatatii.

Implementarea obiectivelor propuse pe amplasamentul PUZ nu vor afecta calitatea factorilor de mediu si nu va crea o situatie de risc pentru sanatatea umana.

Amplasarea in aceasta zona nu va determina efecte adverse asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul viitoarei investitii si din obiective din vecinatate.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii.

In zona PUZ-ului la circa 500 m fata se va construi o ferma de taurine cu un numar mic de capete - circa 100 capete, incadrandu-se conform Art. 11 (1) al **Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei - Ferme si crescatorii de taurine, intre 51-200 capete – a caror distante minime de protectie sanitara intre teritoriile protejate si ferma este de 100 m. In aceasta situatie se va respecta zona de protectie impusa, distanta intre zona propusa pentru PUZ si ferma fiind de circa 500 m, astfel realizarea PUZ-ului in aceasta zona nu va afecta sanatatea locuitorilor.**

### **13.3.7 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra PEISAJULUI**

- proiectarea arhitectonica va fi adecvata integrarii noilor constructii in peisaj conform recomandarilor din regulamentul PUZ;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora;
- echiparea zonei cu retele edilitare si ecologizarea terenurilor;
- stabilirea zonelor de protectie pentru evitarea incompatibilitatilor functionale si pentru respectarea distantelor Ordinului 119/2014 actualizat;
- schimbarea destinatiei terenului va duce la schimbarea biodiversitatii din terenuri acoperite cu vegetatie spontana, in spatii verzi amenajate urbanistic ce va schimba substantial pozitiv peisajul zonei.

Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului urban ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei, realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic.

### 13.3.8 Masuri propuse pentru prevenirea, reducerea si compensarea efectelor adverse asupra MEDIULUI SOCIAL si ECONOMIC si PATRIMONIULUI CULTURAL

- se va interzice amplasarea de constructii sau instalatii care prin natura sa functionala sa poata avea un impact negativ asupra mediului;
- cladirile noi sau modificarile de cladiri existente se vor integra in caracterul general al zonei si se vor armoniza cu cladirile invecinate ca arhitectura si finisaje;
- dezvoltarea capacitatii administratiei locale de a planifica si a utiliza adecvat terenurile din zona;
- masuri de protectie si constientizare, limitare viteza, limitarea tonajului, imprejmuirea incintelor de lucru, servicii de paza pentru impiedicarea accesului persoanelor straine;
- dezvoltarea zonei ca asezare atractiva cu standarde ridicate de calitate a vietii, pe baza principiilor de dezvoltare durabila;
- monitorizarea periodica a nivelului poluarii in zona cu receptori sensibili si o monitorizare imediata in urma sesizarilor membrilor comunitatii din vecinatate.

Planul va determina forme de impact pozitiv asupra functiilor urbane, conducand la cresterea gradului de complexitate, de coerenta si de flexibilitate functionala, cu efecte benefice asupra dezvoltarii zonei

Implementarea planului analizat va determina aparitia unor forme de impact pozitiv pe termen lung din punct de vedere socio-economic printr-o organizare mai buna a terenurilor se vor crea conditii mai bune de convietuire.

### 13.3.9 Masuri pentru gestionarea deseurilor

- implementarea colectarii selective a deseurilor;
- reducerea gradului de generare a deseurilor;
- incurajarea valorificarii deseurilor;
- sustinerea reciclarii deseurilor.

### 13.3.10 Masuri de protectie in cazul riscurilor naturale si antropice

- In cazul inundatiilor in conformitate cu H.G.R. nr. 2288/ 2004 institutia care gestioneaza la nivelul judetului Teleorman astfel de situatii de urgenta este Sistemul de Gospodarie a Apelor Teleorman. Grupul de suport tehnic care gestioneaza fenomenele meteorologice periculoase (inundatiile) are ca atributii determinarea zonelor posibile a fi afectate de inundatii, inventarierea fortelor si mijloacelor de interventie, organizarea si executarea monitorizarii starilor potential generatoare de situatii de urgenta, organizarea si conducerea actiunilor de interventie, salvare si / sau evacuare;
- Cursul de apa al raului Vedea, este monitorizat prin statiile hidrometrice existente la care se efectueaza citiri de 2 ori pe zi – nivele si debite. In functie de distanta de la posturile hidrometrice din amonte si viteza de propagare a undei de viitura pe un curs de apa se poate determina timpul in care viitura va ajunge la un post din aval ( raul Vedea ), timpul de propagare fiind de cateva ore. ***Amplasamentul propus se afla intr-o zona de deal, o zona***

**neinundabila, la o distanta de circa 400 m de raul Vedea, nefancand parte din zona de risc in caz de inundatii din zona municipiului Alexandria;**

- In constructii se va respecta Normativului P100/2013 “Cod de proiectare seismica – Partea I – Prevederi de proiectare pentru cladiri”. Specialistii, prin masuri adecvate de evaluare a efectelor seismelor si prin estimarea cat mai exacta a efectelor conditiilor locale de amplasament (studii, investigatii geotehnice si geofizice, investigatii seimice) printr-o proiectare la standarde internationale, utilizare de materiale de calitate si sisteme moderne, pot executa toate tipurile de constructii;

Pentru interventia in cazul unor accidente rutiere majore Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „A.D. Ghica” Teleorman are in dotare o autospeciala de interventii in situatii de dezastre (A.F.A.C.), incadrata cu personal profesionist. De asemenea, in cazul accidentelor rutiere actioneaza echipajele ce incadreaza autospeciialele de descarcerare.

## **14 Expunerea motivelor care au condus la selectarea variantei de investitie aleasa**

### ***Varianta 0 (zero) - alternativa neimplementarii planului***

In cazul alegerii variantei zero – situatia actuala a municipiului Alexandria ramane, in continuare, aceeasi -, ar rezulta urmatoarele inconveniente:

- dezvoltarea vietii sociale a locuitorilor municipiului Alexandria ar stagna;
- dezvoltarea economica a municipiului ar incetini;
- nivelul de trai al locuitorilor ar regresa;
- pierderea oportunitatilor privind valorificarea urbana a unor terenuri disponibile in intravilan;
- pierderea unui numar important de locuri de munca pe plan local;
- pierderea unor investitii importante in sprijinul infrastructurii si serviciilor;
- pastrarea aspectului zonei fara o sistematizare urbanistica ce nu da un aspect placut peisajului;
- zona destructurata cu disfunctii de imagine, estetica si ambient la nivelul spatiului in prezent
- s-au construit parcelele cu nr. cadastral 21234 (service auto) respectiv 21031(locuinta), iar parcela de la nr. cadastral 20594 s-a ingadrid;
- zona cu restrictii pentru dezvoltare.

In prezentul PUZ au fost analizate 2 variante din punct de vedere al alimentarii cu energie electrica conform Studiului de fezabilitate I.2021.163.

### ***Variante propuse pentru alimentarea cu energie electrica:***

- Varianta 1 : Realizarea unei retele subterane pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public aferent drumurilor locale;
- Varianta 2 : Realizarea unei retele aeriene pentru alimentarea unui numar de 40 de locuinte si a iluminatului public aferent drumurilor locale.

In urma studierii celor doua scenarii propuse s-a ajuns la concluzia ca varianta cea mai avantajoasa pentru locuitorii noii zone de locuinte individuale din Municipiul Alexandria este aceea a Variantei nr.1 deoarece intruneste conditiile urbanistice si tehnico-economice optime.

### ***Avantajele Variantei nr. 1 alese:***

- intruneste conditiile urbanistice impuse prin HG 490 privind completarea Regulamentului general de urbanism, aprobat prin HG 525/1996;
- crearea unui aspect estetic al zonei;
- zone de protectie si siguranta reduse.

***In ceea ce priveste amplasamentul planului, precum si celelalte activitati aferente acestui plan (modernizarea circulatiei, reseaua de alimentare cu apa, canalizarea), nu au fost luate in considerare mai multe variante.***

### **Varianta finala – varianta in care se va implementa planul**

Interventiile urbanistice propuse, au drept scop eliminarea disfunctionalitatilor semnalizate si au condus la urmatoarele principii de lucru :

- dezvoltarea unei trame stradale coerente in lungime de circa 915 m, pentru zona de studiu cu racordarea la accesul carosabil principal (DJ504) si posibilitatea dezvoltarii ulterioare;
- generarea unei zone de locuinte individuale;
- realizarea unei zone de dotari complementare zonei de locuinte;
- echiparea edilitara corespunzatoare;
- stabilirea unor zone verzi cu scopul atat de separarea a functiunilor incompatibile cat si de deservire locala prin amenajarea peisajera a acestora.

## **15 Concluzie finala**

In urma evaluarii de mediu a planului, rezulta urmatoarea concluzie:

- Implementarea planului nu va afecta semnificativ mediul. Nu s-a identificat nici un impact semnificativ nici inainte de implementarea masurilor de reducere, nici dupa. Mai mult, dupa aplicarea masurilor de reducere a impactului, impactul general al planului este unul usor pozitiv datorita in special impactului socio-economic puternic pozitiv.
- Prin implementarea masurilor de diminuare a impactului (prezentate in acest studiu) restul impactelor negative identificate au putut fi diminuate sau eliminate.
- Obiectivul propus, prin amplasamentul ales, prin natura activitatii propuse si capacitatea preconizata nu va avea impact asupra calitatii factorilor de mediu.
- Planul va determina forme de impact pozitiv asupra conditiilor de viata ale populatiei si a sanatatii acesteia, prin prevederile cu privire la asigurarea utilitatilor publice, la conditiile de locuit si la reducerea poluarii;
- Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv asupra peisajului urban ca urmare a prevederilor privind reglementarea modului de construire, imbunatatirea aspectului si a functionalitatii zonei, realizarea de spatii publice plantate cu rol peisagistic.
- Implementarea planului va determina forme de impact pozitiv prin asigurarea colectarii si evacuarii apelor uzate, prin prin asfaltarea cailor de acces, realizarea zonelor verzi de protectie si ecologizarea terenurilor.
- Poluarea aerului facuta de autoturisme la limita zonei construite va fi mai redusa, avand in vedere calitatea cai de rulare, noul aliniament propus pentru constructii, realizarea de zone verzi si trotuare de protectie de-a lungul traseului propus.

## **16 Anexe**

### **Piese scrise**

Certificat de Inregistrare in RNESPM pozitia 755/ 15.02.2018;  
Certificat de Urbanism nr. 17/29.01.2018, emis de primaria municipiului Alexandria;  
Avis OCPI nr.101 din 12.02.2018;  
Avis de Oportunitate nr.1 din 02.03.2018;  
Avis C.T.E. zonal nr. TR 21/2018, emis de Distributie Energie Oltenia SA;  
Notificare nr. 248/24.04.2018, emis de DSP Teleorman;

Aviz SC APA SERV SA nr. 77/20.04.2018;

Aviz de securitate la incendiu nr. 33/18/SU-TR din 25.04.2018;

Aviz IPJ Teleorman – Politia municipiului Alexandria nr. 148.395 din 25.04.2018.

## Planuri

Amplasament PUZ Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 - pentru zona mixta institutii, servicii si locuinte cu regim mic de inaltime [maxim P+2E+M] – vedere Google Earth;

Localizare amplasament PUZ Soseaua Alexandria- Cernetu Tarlaua 51 fata de cea mai apropiata arie protejata – imagine Natura 2000 Network Viewer;

Reglementari Urbanistice – Plan de situatie, scara 1:1000;

Reglementari Urbanistice – Zonificare functional, scara 1:1000.

## 17 Bibliografie

- REGULAMENT LOCAL DE URBANISM PUZ SOS. ALEXANDRIA – CERNETU MUNICIPIUL ALEXANDRIA, JUDET TELEORMAN, realizat de S.C. ARIA URBANA S.R.L.-D.;
- STUDIU DE FEZABILITATE PRIVIND EXTINDERE RETEA ELECTRICA DE JOASA TENSIUNE DE DJ ALEXANDRIA-CERNETU-SC VICTORIA, MUNICIPIUL ALEXANDRIA, JUDETUL TELEORMAN, realizat de S.C. PROTELCO S.A.;
- MEMORIU GENERAL, realizat de S.C. ARIA URBANA S.R.L.-D.;
- Starea mediului judetul Teleorman;
- Planul de analiza si acoperire a riscurilor identificate la nivelul municipiului Alexandria;
- Visan S. & al, 2000, Mediul Inconjurator. Poluare si Protectie, Ed. Economica;
- Grigore P. si colaboratorii - Enciclopedia Geografica a Romaniei, Editura Stiintifica si Enciclopedica, Bucuresti, 1982);
- I. Bica - Elemente de impact asupra mediului, Editura MATRIXROM, Bucuresti 2000;
- Al. Rosu, I. Ungureanu - Geografia mediului inconjurator, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1977
- Voicu V., Realizari recente in Combaterea Poluarii Atmosferei.