

# AVIZ DE MEDIU

## RAPORT DE MEDIU

PENTRU

### „PLANUL URBANISTIC ZONAL – INTRODUCERE TERENURI IN INTRAVILAN SI STABILIREA ZONA FUNCTIONALA INDUSTRIALA”

**ELABORATOR:**

**SC KVB ECONOMIC SA**

Strada Mitropolit Varlaam, nr. 147,  
Sector 1, Bucuresti

**BENEFICIAR:**

**S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.**

Strada Draganesti, nr. 35  
Municipiul Slatina, Judetul Olt

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in  
intravilan si stabilirea zona functionala industriala

AUGUST 2017

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Cod proiect

PRM-325-RM/652/21.04.2017

Denumire

RAPORT DE MEDIU PENTRU PLANUL URBANISTIC ZONAL – INTRODUCERE TERENURI IN INTRAVILAN SI STABILIREA ZONA FUNCTIONALA INDUSTRIALA

Beneficiar

S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L

Data

AUGUST 2017

Titularul proiectului confirma si isi asuma intreaga raspundere pentru datele de baza puse la dispozitia elaboratorului.

## LISTA DE SEMNATURI

SC KVB ECONOMIC SA

Elaborat:

ing. Mariana ROBU

Aprobat:

dr. ing. Oana-Stefania NEGOITA

## CUPRINS

<b>A. EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PLANULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE .....</b>	<b>8</b>
A.1. <i>DOMENIUL DE REGLEMENTARE.....</i>	8
A.2. <i>TITULAR PROIECT.....</i>	9
A.3. <i>PROIECTANT GENERAL.....</i>	10
A.4. <i>ELABORATORUL ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU.....</i>	10
A.5. <i>DATE GENERALE.....</i>	10
A.5.1. <i>Incadrarea in teritoriu .....</i>	10
A.6. <i>CADRUL NATURAL.....</i>	12
A.6.1. <i>Relief.....</i>	12
A.6.2. <i>Considerente geomorfologice si geologice .....</i>	13
A.6.3. <i>Considerente hidrogeologice .....</i>	15
A.6.4. <i>Considerente hidrografice.....</i>	16
A.6.4.1. <i>Delimitarea spatiului hidrografic .....</i>	16
A.6.4.2. <i>Resursele de apa .....</i>	19
A.6.4.3. <i>Reteaua hidrografica .....</i>	20
A.6.4.4. <i>Categorii de ape de suprafaata.....</i>	20
A.6.4.4.1. <i>Rauri .....</i>	20
A.6.4.4.2. <i>Lacuri naturale .....</i>	21
A.6.4.4.3. <i>Acumulari.....</i>	22
A.6.4.5. <i>Apele subterane .....</i>	22
A.6.4.5.1. <i>Caracteristicile corpului apelor subterane ROOT13 Vestul Depresiunii Valahe .....</i>	23
A.6.5. <i>Incadrarea in zona macroseismica .....</i>	25
A.6.5.1. <i>Adancimea de inghet .....</i>	26
A.6.6. <i>Clima.....</i>	26
A.7. <i>CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI .....</i>	27
A.7.1. <i>Situatia existenta.....</i>	27
A.7.1.1. <i>Ocuparea terenurilor .....</i>	27
A.7.1.2. <i>Circulatia existenta in zona .....</i>	28
A.7.1.3. <i>Echiparea edititara in zona .....</i>	28
A.7.1.4. <i>Probleme de mediu.....</i>	28
A.7.2. <i>Situatia propusa.....</i>	28
A.7.2.1. <i>Valorificarea cadrului natural .....</i>	28
A.7.2.2. <i>Modernizarea circulatiei .....</i>	28
A.7.2.3. <i>Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici .....</i>	29
A.7.2.4. <i>Unitati si subunitati functionale.....</i>	29

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

A.7.2.5. <i>Reglementari generale la nivelul unitatii functionale</i> .....	30
A.7.2.6. <i>Regimul juridic</i> .....	30
A.7.2.7. <i>Dezvoltarea echiparii editilare</i> .....	31
A.8. <i>OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PUZ „INTRODUCERE TERENURI IN INTRAVILAN SI STABILIREA ZONA FUNCTIONALA INDUSTRIALĂ”</i> .....	36
A.9. <i>RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE</i> .....	36
<b>B. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPUȘ</b>	<b>36</b>
B.1. <i>CALITATEA AERULUI</i> .....	36
B.1.1. <i>Pulberi in suspensie PM10</i> .....	37
B.1.2. <i>Emisii anuale de SO<sub>2</sub></i> .....	39
B.1.3. <i>Emisii anuale de NO<sub>x</sub></i> .....	41
B.1.4. <i>Emisii de compusi organici volatili nemetanici</i> .....	43
B.1.5. <i>Emisii de metale grele</i> .....	44
B.1.6. <i>Monoxidul de carbon</i> .....	45
B.2. <i>CALITATEA APEI</i> .....	46
B.2.1. <i>Calitatea apelor de suprafata</i> .....	46
B.2.2. <i>Calitatea apelor subterane</i> .....	50
B.3. <i>CALITATEA SOLULUI</i> .....	52
B.4. <i>CALITATEA VEGETATIEI</i> .....	53
<b>C. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV</b> .....	<b>54</b>
<b>D. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN</b> .....	<b>55</b>
<b>E. OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PLAN SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PLANULUI</b> .....	<b>55</b>
E.1. <i>OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU ALE UNIUNII EUROPENE</i> .....	56
E.1.1. <i>Protocolul de la Kyoto</i> .....	56
E.1.2. <i>Decizia nr. 406/2009/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind efortul statelor membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera astfel incat sa respecte angajamentele Comunitatii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera pana in 2020</i> .....	57
E.1.3. <i>Strategia pentru Dezvoltare Durabila a Uniunii Europene</i> .....	58
E.2. <i>OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU ALE TARII NOASTRE</i> .....	59
E.2.1. <i>Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei orizonturi 2013 – 2020 - 2030</i> .....	59
E.3. <i>OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU IN MUNICIPIUL SLATINA</i> .....	60
E.3.1. <i>Planul Judetean si Local de Actiune pentru Mediu</i> .....	60
E.3.2. <i>Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor</i> .....	62
<b>F. POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA ASPECTELOR CA: BIODIVERSITATEA, POPULATIA, SANATATEA UMANA, FAUNA, FLORA, SOLUL, APA, AERUL,</b>	

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

## **FACTORII CLIMATICI, VALORILE MATERIALE, PATRIMONIUL CULTURAL, INCLUSIV CEL ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC, PEISAJUL SI ASUPRA RELATIILOR DINTRE ACESTI FACTORI.....63**

<b>F.1. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITATII .....</b>	<b>63</b>
<b>F.2. IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI SI SANATATII UMANE .....</b>	<b>63</b>
<b>F.2.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>63</b>
<b>F.2.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>64</b>
<b>F.3. IMPACTUL ASUPRA FLOREI SI FAUNEI .....</b>	<b>64</b>
<b>F.4. IMPACTUL ASUPRA SOLULUI .....</b>	<b>65</b>
<b>F.4.1. In perioada de executie .....</b>	<b>65</b>
<b>F.4.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>65</b>
<b>F.5. IMPACTUL ASUPRA APEI .....</b>	<b>66</b>
<b>F.5.1. In perioada de executie .....</b>	<b>66</b>
<b>F.5.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>66</b>
<b>F.6. IMPACTUL ASUPRA AERULUI SI FACTORILOR CLIMATICI .....</b>	<b>67</b>
<b>F.6.1. In perioada de executie .....</b>	<b>67</b>
<b>F.6.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>70</b>
<b>F.7. IMPACTUL DATORAT ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR .....</b>	<b>70</b>
<b>F.7.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>70</b>
<b>F.7.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>71</b>
<b>F.8. IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL, ARHITECTONIC SI ARHEOLOGIC .....</b>	<b>71</b>
<b>F.9. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI .....</b>	<b>72</b>
<b>F.9.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>72</b>
<b>F.9.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ .....</b>	<b>72</b>
<b>F.10. EVALUAREA EFECTELOR CUMULATE ASUPRA MEDIULUI PRIN METODA „UNITATILOR DE IMPACT NEGATIV” .....</b>	<b>72</b>

## **G. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA .....** 79

## **H. MASURILE PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI AL IMPLEMENTARII PLANULUI.....79**

<b>H.1. MASURI DE PROTECTIE A FACTORULUI DE MEDIU APA .....</b>	<b>79</b>
<b>H.1.1. In perioada de executie .....</b>	<b>79</b>
<b>H.1.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>80</b>
<b>H.2. MASURI DE PROTECTIE A FACTORULUI DE MEDIU AER .....</b>	<b>80</b>
<b>H.2.1. In perioada de executie .....</b>	<b>80</b>
<b>H.2.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>80</b>
<b>H.1. MASURI DE PROTEJARE A SOLULUI .....</b>	<b>81</b>
<b>H.1.1. In perioada de executie .....</b>	<b>81</b>
<b>H.1.2. In perioada de exploatare .....</b>	<b>82</b>

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

<b>H.2.</b>	<b>MASURI PENTRU REDUCEREA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR.....</b>	<b>82</b>
<b>H.2.1.</b>	<b>In perioada de executie .....</b>	<b>82</b>
<b>H.2.2.</b>	<b>In perioada de exploatare.....</b>	<b>83</b>
<b>H.3.</b>	<b>MASURI DE PROTECTIE A POPULATIEI SI SANATATII UMANE.....</b>	<b>83</b>
<b>H.4.</b>	<b>MASURI DE PROTEJARE A PATRIMONIULUI CULTURAL SI ISTORIC.....</b>	<b>83</b>
<b>H.5.</b>	<b>MASURI DE PROTEJARE A PEISAJULUI .....</b>	<b>84</b>
<b>I.</b>	<b>EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI ALESE .....</b>	<b>84</b>
<b>J.</b>	<b>DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC ZONAL .....</b>	<b>84</b>
<b>K.</b>	<b>REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC.....</b>	<b>85</b>
<b>L.</b>	<b>BIBLIOGRAFIE.....</b>	<b>85</b>
<b>L.1.</b>	<b>BIBLIOGRAFIE ELECTRONICA.....</b>	<b>86</b>
<b>M.</b>	<b>ANEXE.....</b>	<b>86</b>
<b>M.1.</b>	<b>PARTE DESENATA .....</b>	<b>86</b>
<b>M.2.</b>	<b>PARTE SCRISA .....</b>	<b>86</b>

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

### A.1. DOMENIUL DE REGLEMENTARE

Evaluarea strategica de mediu se realizeaza in baza cerintelor Directivei SEA (Directiva Consiliului European nr. 2001/ 42/ CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri si programe asupra mediului) si a **Hotararii de Guvern nr. 1076/2004** de stabilire a procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe care transpune prevederile Directivei mentionate in legislatia nationala.

Elaborarea prezentului Raport de mediu a presupus parcurgerea urmatoarelor etape:

- analiza starii mediului la nivel zonal si local, luand in considerare datele si informatiile existente;
- in urma caracterizarii starii actuale a mediului a fost identificat un set de aspecte de mediu si probleme de mediu dintre care au fost selectate cele considerate relevante pentru zona analizata;
- pentru aspectele de mediu si problemele de mediu identificate ca fiind relevante au fost formulate obiective relevante de mediu pentru PUZ – ul propus;
- au fost evaluate posibilele efecte asupra mediului generate de implementarea PUZ – ului;
- pe baza analizelor efectuate a fost propus un set de masuri privind preventirea, reducerea si compensarea oricarui potential efect advers asupra mediului asociat implementarii PUZ – ului;
- a fost, de asemenea, propusa o lista de masuri pentru monitorizarea efectelor implementarii PUZ – ului asupra mediului.

La elaborarea **Raportului de mediu** s-au luat in considerare actele normative in vigoare cu referire la protectia mediului legi, hotarari de guvern, ordine ministeriale, dupa cum urmeaza:

- Hotararea **nr. 1076 din 8 iulie 2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe;

Conform **Hotararii nr. 1076/ 2004** a Ministerului Mediului si Gospodaririi Apelor se supun obligatoriu procedurii de realizare a evaluarii impactului asupra mediului planurile si programele care pot avea efecte semnificative asupra mediului, prin realizarea unui *Raport de Mediu*. Potrivit art. 2, pct. e, *"raportul de mediu descrie si evaluateaza efectele posibile semnificative asupra mediului obiectivele si aria geografica aferenta, de asemenea analizeaza problemele semnificative de mediu, starea mediului si evolutia acestuia in absenta*

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

*implementarii planului si determina obiectivele de mediu relevante in raport cu obiectivele specifice ale planului”;*

- **Ordinul nr. 995/2006** (M.Of. nr. 812/03.10.2006) pentru aprobarea listei planurilor si programelor care intra sub incinta **Hotararii Guvernului nr. 1076/2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe;
- **Ordonanta de Urgenta nr. 114/2007** (M.Of. nr. 713/22.10.2007) pentru modificarea si completarea **Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005** privind protectia mediului;
- **Ordonanta de Urgenta nr. 195/2005 privind** protectia mediului aprobata de Legea nr. 265/ 2006;
- Legea nr. 107/1996 a apelor cu modificarile ulterioare;
- **Legea nr. 104/2011** privind calitatea **aerului** inconjurator;
- **Legii nr. 24/2007** privind **reglementarea** si administrarea spatilor verzi din intravilanul localitatilor;
- **Legea nr. 47/2012** pentru **modificarea** si completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea si administrarea spatilor verzi din intravilanul localitatilor;
- **Ordinul 756/1997** pentru **aprobarea** Reglementarii privind evaluarea poluarii mediului;
- **Ordinul ministrului Sanatatii nr. 536/1997** pentru aprobarea normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul **de viata** al populatiei;
- **Legea nr. 422/2001** privind **protejarea** monumentelor istorice;
- **Legea nr. 350/2001** modificata si **republicata**, privind Amenajarea Teritoriului si Urbanismul;
- **Legea nr. 22/2001** de ratificare a Conventiei privind evaluarea impactului de mediu in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991 (M.Of., Partea I nr. 105 din 01/03/2001).

Scopul elaborarii Raportului de mediu pentru “*Planul Urbanistic Zonal - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala*” presupune integrarea obiectivelor si cerintelor de protectie a mediului in pregatirea si adaptarea planului, prin identificarea si evaluarea impactului potential asupra mediului si promovarea alternativei optime din punct de vedere a protectiei mediului, pentru obtinerea de catre titular a Avizului de Mediu.

## A.2. TITULAR PROIECT

- S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.
- **Adresa:** str. Draganesti nr.35, Slatina, jud. Olt.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

### A.3. PROIECTANT GENERAL

- S.C. WESTERN OUTDOOR S.R.L.
- Adresa:** Stanislav Cihoschi nr.12, etaj 1, Bucuresti, Sector 1;

### A.4. ELABORATORUL ATESTAT AL RAPORTULUI DE MEDIU

- S.C. KVB ECONOMIC S.A.
- Adresa:** Str. Mitropolit Varlaam, nr. 147, sector 1, Bucuresti.

Societatea KVB ECONOMIC SA este inregistrata in Registrul National al elaboratorilor de studii pentru protectia mediului la pozitia 82.

### A.5. DATE GENERALE

Conform prevederilor **Legii 350/2001** privind amenajarea teritoriului si urbanismul, Planul Urbanistic Zonal are caracter de reglementare specifica detaliata si cuprinde reglementari asupra zonei referitoare la introducerea terenului in intravilanul municipiului Slatina, pentru care vor fi admise urmatoarele activitati:

- activitati productive nepoluante desfasurate in constructii mari si mijlocii;
- distributia si transportul bunurilor, logistica activitatilor;
- depozitarea bunurilor si materialelor;
- management si cercetare industriala.

#### A.5.1. Incadrarea in teritoriu

Terenul se afla in partea de vest a teritoriului administrativ a Municipiul Slatina in zona delimitata de str. Recea/DJ653, raul Milcov, str. Draganesti/DJ546 si granita cu comuna Valea Mare.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

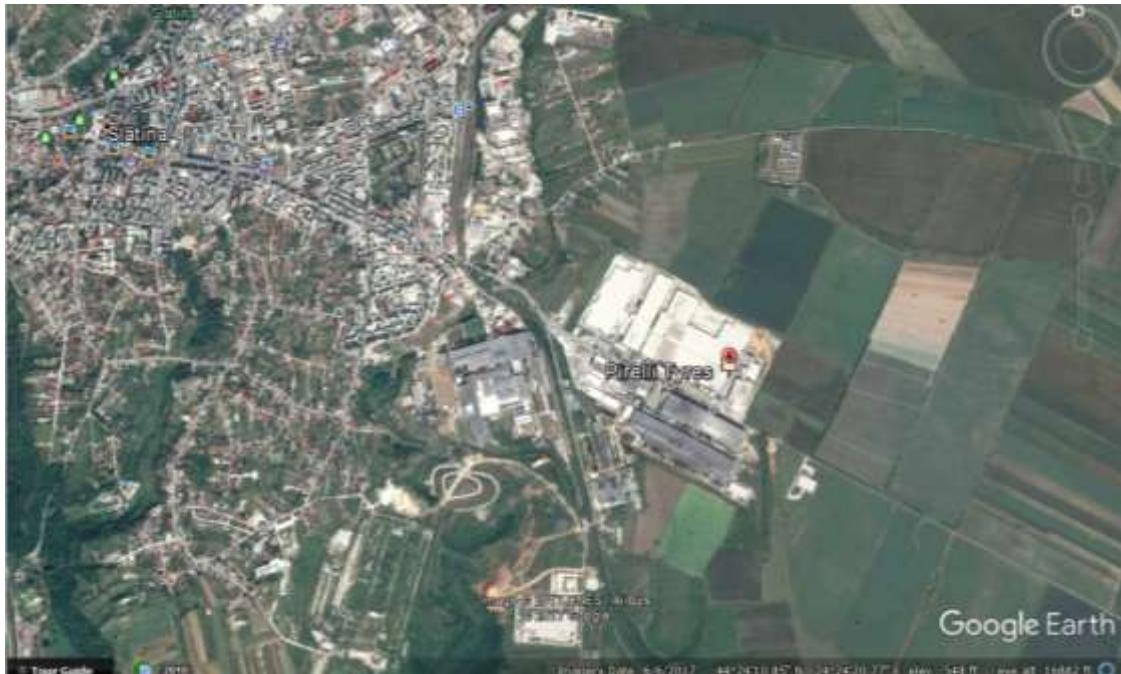


Figura nr. 1 – Localizarea amplasamentului

Amplasamentul este situat in extravilanul municipiului Slatina, stabilit conform PUG, fiind incadrat in categoria terenurilor agricole, cu urmatoarele limite:

- La sud si vest zona industriala compusa din incintele industriale ale fabricilor PIRELLI TYRES si BEKAERT.
- La nord si est terenuri agricole.



Figura nr. 2 - Incadrarea in zona a amplasamentului

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a SC KVB ECONOMIC SA

## A.6. CADRUL NATURAL

### A.6.1. Relieful

Perimetru studiat se afla in zona de vest a municipiului Slatina, zona asezata pe stanga raului Olt. Conform literaturii de specialitate orasul Slatina este amplasat intr-un port amfiteatru, in care zonele joase (din sud-vest sud) lunca propriu-zisa a raului Olt se incadreaza la altitudini de 130 - 135 m si in zonele mai inalte (nord) terasa medie a raului Olt la altitudini de 172 m.

Valea Oltului se caracterizeaza prin asimetrie morfologica, cu versantul stang inalt si abrupt, iar cel drept prelung, cu terase inalte neinundabile sau putin inundabile si terenuri foarte bune pentru agricultura.

In vestul municipiului Slatina se afla un martor de eroziune desprins din terasa inalta numit Dealul Gradistea.

Sub aspect geomorfologic, **zona studiata** este amplasata in extremitatea nord - vestica a Campiei Boianului, componenta a Campiei Romane, in imediata vecinata a contactului acestora cu Piemontul Getic, fiind delimitata la nord de Piemontul Cotmeana (subunitate a Piemontului Getic), la vest de raul Olt printr-un versant abrupt, de circa 50 - 60 m inaltime, la sud de Campia Burnasului si la est de raul Vedea (figura nr. 3).

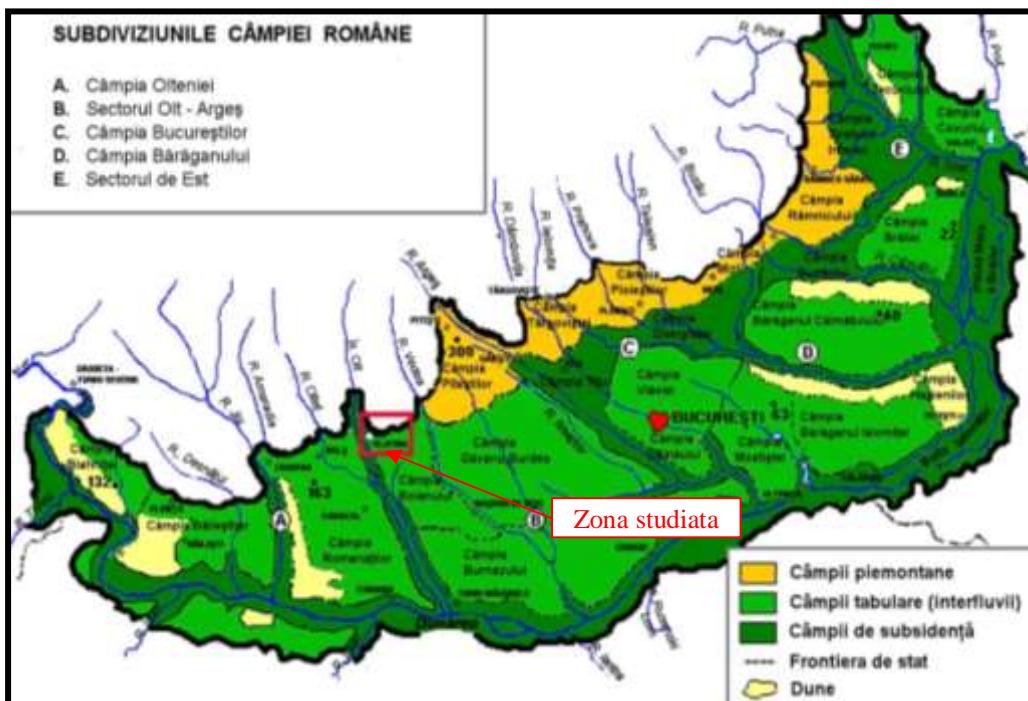


Figura nr. 3 - Subdiviziunile Campiei Romane

## A.6.2. Considerente geomorfologice si geologice

**Din punct de vedere morologic**, zona studiata se inscrie in zona teraselor Oltului si reprezinta o zona de tranzitie intre Platforma Cotmeanca si Campia Boianu.

De asemenea se poate aprecia ca Slatina este pozitionata pe ultimele coline ale Platformei Cotmeana (subdiviziune a Podisului Getic), la contactul acesteia cu Campul Slatinei. Altitudinile teraselor variaza de la 160 - 175 de metri.

Forma principala de relief pe care se gaseste amplasata locatia propusa pentru introducerea in intravilan prin initiere PUZ, este Campie – inclusiv terasa. Altitudinea relativa a terenului propus este de cca. 175 m (nivel de referinta altimetric Marea Neagra).

Terenul se afla in interfluviul raurilor Milcov si Oboga, pe platforma superioara, la cca. 500 de metri de valea Milcovului. Terenul este in pantă pe directia est vest cu o diferență de nivel destul de considerabila (aprox. 10 m inaltime).

**Din punct de vedere geologic**, zona studiata se incadreaza in marea unitate structurala a Platformei Moesice, prezenta in fundamentul Campiei Romane. Aceasta isi incepe evolutia prin blocul rigid al fundamentului, constituit din sisturi cristaline, precambriene si se continua treptat prin diferite faze de acumulare a sedimentelor lacustre si continentale care s-au suprapus in etaje diferite: Paleozoic - Mezozoic - Neozoic.

*Precambrianul* a fost intalnit in forajul de la Optasi si este reprezentat prin sisturi cristaline cloritoase.

*Paleozoicul* a fost interceptat de forajele executate la Bals si Slatina si este reprezentat prin toti termenii sai, fiind constituit in general din gresii silicioase (O), argile tari (S), calcare negre, dolomite, conglomerate (C), gresii violacee si riolite (P).

*Mezozoicul*, intalnit in aceleiasi foraje, este de asemenea reprezentat prin toti termenii sai.

*Triasicul* cuprinde argile, marne si nisipuri rosii, dolomite si calcare dolomitice, argile si marne rosii sau vargate. Aceste depozite au o grosime de peste 1000 m.

*Jurasicul* este constituit din gresii, nisipuri cenusii, calcare feruginoase precum si calcare rosii cenusii. Grosimea totala a depozitelor este de pana la 500 m.

*Cretacicul* este alcătuit in general din marnocalcare si are o grosime de 1800 m.

*Neozoicul* este reprezentat prin Miocen si Pliocen. Miocenul este constituit din marnocalcare (E), marne cu foraminifere (To), argile si calcare organogene (Sm). Grosimea depozitelor miocene este de cca. 1000 m. Pliocenul cuprinde marnocalcare (Meotian), marne si nisipuri (Pontian), nisipuri cu intercalatii de argile (Dacian), marne si argile cenusii cu intercalatii de unionide (Romanian).

*Cuaternarul* este alcătuit din depozite pleistocene si holocene.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in  
intravilan si stabilirea zona functionala industriala

*Pleistocenul inferior* este reprezentat prin cele mai vechi depozite ale Cuaternarului si sunt atribuite Vilafranchianului.

Cercetarile de teren au permis separarea depozitelor Vilafranchianului, in doua orizonturi litologice: unul inferior psamo - pelitic, alcătuit din argile in alternanta cu pachete groase de nisipuri fine pana la grosiere cu lentile de pietrisuri pietrisuri marunte si altul superior, psamo - psefitic, constituie exclusiv din nisipuri grozioase, pietrisuri si bolovanisuri.

Aceste doua strate intra in alcătuirea „Stratelor de Candesti” si sunt considerate de varsta vilafranchiana.

Grosimea Vilafranchianului (strate de Candesti) este de aprox. 100 m.

In campul inalt, adiacent perimetru lui studiat, Stratele de Candesti suporta un pachet de nisipuri cu lentile mari de pietrisuri, cunoscute sub numele de „Strate de Fratesti” si atribuite Saint - Prestianului (E. Liteanu, 1965).

Stratele de Fratesti au grosimi de cca. 10 - 15 m si sunt cunoscute mai ales in spatiul corespunzator campului inalt, deoarece peste tot in teritoriul ocupat de terase, acestea au fost indepartate de eroziune.

*Pleistocenul mediu* este constituit din depozite loessoide, avand grosimi de 3 - 15 m, depuse peste depozitele vilafranchianului si depozitele aluvionare ale terasei vechi (Coteana) a Oltului. Acumularile aluvionare ale terasei vechi a Oltului sunt constituite din nisipuri grozioase, pietrisuri si bolovanisuri, in a caror compozitie petrografica intra: micasisturi, gnais, cuartite, sisturi cloritoase, apslite, gresii. Grosimea depozitelor variaza intre 3 si 6 m.

*Pleistocenul superior* este reprezentat in perimetrul studiat, prin depozite deluviale - proluviale de pe terasa veche a Oltului si acumularile aluvionare ale terasei inalte a Oltului (terasa Slatina).

Acumularile aluvionare ale terasei inalte a Oltului sunt constituite din nisipuri pietrisuri si bolovanisuri, in a caror compozitie petrografica intra: micasisturi, gnais, cuartite, sisturi cloritoase, calcare, gresii, roci eruptive. Grosimea acestor depozite variaza intre 3 si 7 m.

Depozitele loessoide de pe terasa inalta a Oltului apartin deosemenea Pleistocenului superior.

*Holocenul* este reprezentat in regiune de acumularile teraselor inferioare si joase, depozitele acoperitoare, aluviale vechi si noi ale luncii, depozitele de mlastini, precum si depozitele deluviale de pe versantii vailor.

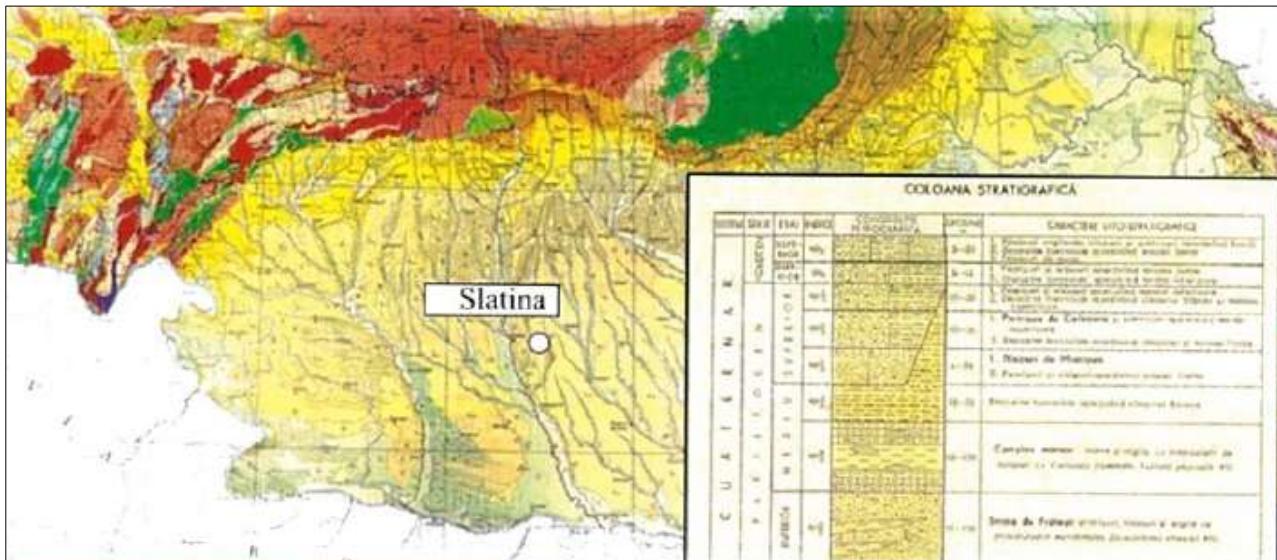


Figura nr. 4 – Geologia amplasamentului analizat

\*Sursa: Extras din Harta Geologica a Romaniei 1:200000

#### A.6.3. Considerente hidrogeologice

**Din punct de vedere hidrogeologic** in amplasament acviferul se cantoneaza in cuprinsul depozitelor granulare reprezentate de nisipuri si pietrisuri. Apa subterana a fost interceptata ca apa de infiltratii in foraje la o adancime  $>5,0 \div 6,0$  m fara a fi pusa in evidente o comportare de acvifer cu nivel liber sau acvifer sub presiune. Infiltratiile se datoreaza apei captive in stratul coeziv superior, apa avand ca sursa precipitatiiile meteorice cantonate in orizontul coeziv impermeabil.

Apele freatiche de interceptat in zona geografica invecinata amplasamentului sunt acumulate in campiile pleistocenului superior si temporar cu caracter ascensional. Adancimea lor se mentine intre 5,0 m si 7,0 m fata de cota terenului in campiile interfluviale si intre 0,0 m si 3,0 m fata de cota terenului in ariile joase.

Sub aspect hidrochimic predomina apele bicarbonate cu tendinte de salinizare continentala sulfatica si clorurate (specific campiilor piemontane si campiilor joase in analiza).

In Campia Romana (sectorul analizat) datorita permeabilitatii diferite a depozitelor cuaternare, conditiile de infiltrare si de mentinere a apei sunt variate. Astfel in Campia Olteniei apele freatiche sunt acumulate in depozitele de terasa, adancimea lor scazand in terasele Dunarii de la nord ( $8,0 \div 20,0$  m) la sud ( $0,5 \div 5,0$  m) iar la cele din terasele Jiului si Oltului se mentine intre 5,0 m si 15,0 m. Modul scurgerii se mentine in domeniul  $1,0 \div 5,0$  l/s.km<sup>2</sup>. In partea centrala Campiei Romane (zona in analiza) apele subterane sunt cantionate in nisipurile de Motistea (Campia Gavanu – Burdea), in stratele Fratesti (Campia Burnaz) si au adancimi destul de variate predominand intre 15,0 m si 25,0 m. Apele freatiche azonale prezintat debite

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

specifice mai ridicate iar descarcarea acestora se face prin izvoare permanente sau intermitente (izbucuri).

Din punct de vedere hidrogeologic orizontul acvifer freatic este cantonat in orizontul „complexul pietrisurilor de Colentina”, este un acvifer cu nivel liber situat la adancimea de 5 ÷ 10 m. Apa subterana are o dinamica activa, are o directie generala de curgere de la NNV spre SSV ca si reteaua hidrografica. Valorile medii ale coeficientilor de permeabilitate, determinate prin pompari experimentale si obtinute din literatura de specialitate sunt urmatoarele:  $k=5\div10\times10^{-2}$  cm/s pentru pietrisurile de Colentina,  $k=5\div10\times10^{-3}$  cm/s pentru nisipurile de Mostistea, sub  $k=1\times10^{-3}$  cm/s pentru intercalatiile nisipoase din complexul intermediar.

#### A.6.4. Considerente hidrografice

##### A.6.4.1. Delimitarea spatiului hidrografic

Din punct de vedere hidrografic amplasamentul studiat este localizat in bazinul hidrografic Olt (cod cadastral VIII.1), pe terasa malului stang a raului Olt, la 3,5 km de digul mal stang al Acumularii Slatina, in sub-bazinul hidrografic al paraului Cinculeasa (cod cadastral VIII.1.169a).



Figura nr. 5 – Bazinul Hidrografic Olt

Cel mai important curs de apa din regiunea perimetrlui studiat il reprezinta **raul Olt**, curs de apa de ordinul I. Oltul are unul din cele mai mari ( $S=24.050 \text{ km}^2$ ) si cele mai amenajate bazine hidrografice din tara. Majoritatea raurilor din perimetru studiat sunt tributare Oltului.

Bazinul hidrografic Olt este situat in partea centrala si de sud a tarii, avand o suprafata de  $24050 \text{ km}^2$  si o lungime a cursului principal al raului cu acelasi nume de 615 km.

Profilul longitudinal al Oltului se distinge printr-o serie de trepte, defilee, praguri, cu multiple posibilitati de amenajari hidroenergetice.

In aval de confluenta cu raul Govora, incepe cursul inferior al Oltului, unde pantele scad pana la confluenta cu raul Oltet, in medie pana la valoarea de 1‰.

Astazi, sectorul inferior al raului Olt este complet amenajat din punct de vedere energetic. In vestul perimetrlui studiat, asa cum am mentionat mai sus, este Acumularea Slatina.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Raul Olt prezinta scurgerea medie cea mai bogata dintre raurile mari ale tarii.

Suprafata bazinului hidrografic al Oltului, masurata intre sectiunile hidrologice Ramnicu Valcea si Slatina este de 18.842 km<sup>2</sup>.

Din punct de vedere hidrologic, Oltul prezinta caracteristici apropiate celorlalte rauri ale Piemontului Getic. Scurgerea medie specifica de aluviuni in suspensie in sectorul piemontan ajunge la 5 - 10 t/ha/an, temperatura medie multianuala a apelor oscileaza in jur de 8 - 10°C, iar durata medie de mentinere a unor formațiuni specifice anotimpului rece (gheata la mal, pod de gheata, etc.) este de 40 - 45 de zile.

In proximitatea perimetrului studiat, pe langa **paraul Cinculeasa**, in al carui bazin hidrografic este localizata investitia propusa, mai amintim **paraul Milcov** (Urlatoarea).



Figura nr 6 – Cursurile de apa din proximitatea amplasamentului propus

In tabelul nr. 1 sunt prezentate principalele date morfometrice ale celor doua cursuri de apa mentionate anterior.

Tabelul. nr. 1. Date morfometrice si debite ale cursurilor de apa Cinculeasa si Milcov

Nr. Crt.	Curs apa	Cod cadastral	L [km]	Altitudine [m]		I <sub>med</sub> [%]	S [km <sup>2</sup> ]	H <sub>med</sub> [m]	Observatii
				Am.	Av.				
1.	Milcov	VIII.1.169	17	180	98	5	13	166	Se varsa in raul Olt (Acumularea Ipotesti)
2.	Cinculeasa	VIII.1.169a	7	171	98	10	12	159	Se varsa in raul Olt (Acumularea Ipotesti)

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a SC KVB ECONOMIC SA

Ca surse de alimentare, zona se caracterizeaza printr-o alimentare mixta ce include atat surse superficiale (apele din precipitatii si cele rezultate din topirea zapezilor) cat si subterane.

Zona studiata, aflandu-se la contactul dintre Piemontul Getic si Campia Romana, are o scurgere medie specifica cu valori cuprinse intre 2 - 5 l/s/km<sup>2</sup> conform schemei dupa C. Diaconu si P. Serban (figura nr. 7).

In decursul unui an, scurgerea apei raurilor prezinta oscilatii atat de la o luna la alta, cat mai ales de la un sezon la altul. Ele sunt datorate in primul rand variabilitatii conditiilor climatice. Acest aspect este reliefat si in regimul scurgerii paraului Milcov cat si a tuturor paralelor din zona. Astfel lunile cu debitele cele mai mari sunt martie - mai atunci cand se produc viituri pluviale, iar lunile cu scurgerea cea mai redusa sunt august - septembrie.

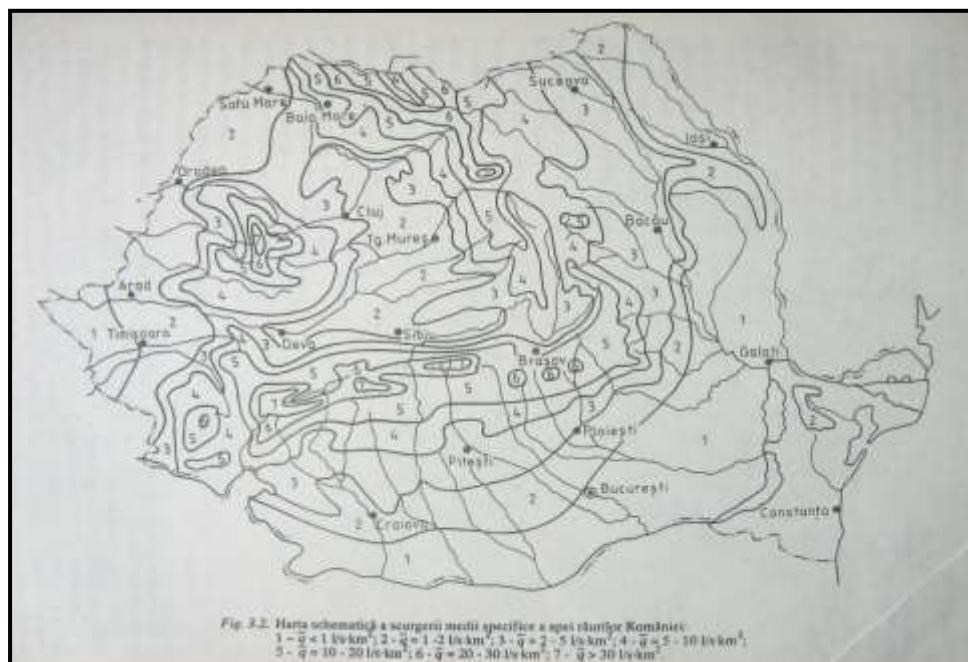


Figura nr. 7 - Harta schematica a scurgerii specifice a apei raurilor Romaniei (l/sec/km<sup>2</sup>)

#### A.6.4.2. Resursele de apa

Resursele totale de apa de suprafata din bazinul hidrografic Olt insumeaza cca. 5480 mil.m<sup>3</sup>, din care utilizabile sunt cca. 1682 mil.m<sup>3</sup>. Acestea reprezinta cca. 81% din totalul resurselor si sunt formate in principal de raul Olt si affluentii lui.

In bazinul hidrografic Olt exista 62 acumulari cu folosinta complexa cu un volum util de 1800 mil.m<sup>3</sup>.

Debitul mediu multianual in lungul raului Olt creste de la 1,51 m<sup>3</sup>/s (47,5 mil.m<sup>3</sup>/an) in sectiunea Tomesti la 10,1 m<sup>3</sup>/s (318,1 mil.m<sup>3</sup>/an) in sectiunea Sf. Gheorghe, 50,9 m<sup>3</sup>/s

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

(1603,3 mil.m<sup>3</sup>/an) in sectiunea Hoghiz, 112 m<sup>3</sup>/s (3528 mil.m<sup>3</sup>/an) in sectiunea Cornetu, ajungand la 174 m<sup>3</sup>/s (5480 mil.m<sup>3</sup>/an) in sectiunea Izbiceni la confluenta cu Dunarea.

Aportul principalilor afluenti este:

- raul Negru are un debit de 8,55 m<sup>3</sup>/s (269,3 mil.m<sup>3</sup>/an);
- raul Barsa 3,4 m<sup>3</sup>/s (107 mil.m<sup>3</sup>/an);
- raul Cibin 14,6 m<sup>3</sup>/s (460 mil.m<sup>3</sup>/an);
- raul Oltet 10 m<sup>3</sup>/s (315 mil.m<sup>3</sup>/an).

Resursele totale de apa subterana inmagazinate in bacinul hidrografic Olt sunt de cca. 1079 mil.m<sup>3</sup>/an (34,2 m<sup>3</sup>/s), respectiv cca. 934 mil.m<sup>3</sup>/an (29,6 m<sup>3</sup>/s) in grupa "de bilant" (utilizabila). Din acestea, cca. 489 mil.m<sup>3</sup>/an (15,5 m<sup>3</sup>/s) reprezinta surse de apa freatica, iar restul de 445 mil.m<sup>3</sup>/an (14,1 m<sup>3</sup>/s) sunt resurse de adancime medie si mai mare (strate acvifere situate aproximativ intre 50 - 400 m).

#### A.6.4.3. Reteaua hidrografica

Reteaua hidrografica a raului Olt, desi variabila, intre 1,4 km/km<sup>2</sup> in zona depresiunii Fagaras si 0,156 km/km<sup>2</sup> in zona inferioara a Oltului, cu o medie de 0,410 km/km<sup>2</sup>, poate fi considerata ca densa.

Alaturi de cursul principal, bacinul hidrografic Olt este brazdat de importanti afluenti precum Raul Negru (S = 2349 km<sup>2</sup>; L = 88 km), Cibin (S = 2194 km<sup>2</sup>; L = 82 km), Lotru (S = 990 km<sup>2</sup>; L = 83 km), Oltet (S = 2663 km<sup>2</sup>; L = 185 km).

Ca o consecinta a variatiei mari a surselor sale de alimentare, raul Olt are un regim hidrologic compensat si bine echilibrat.

#### A.6.4.4. Categorii de ape de suprafata

In bacinul hidrografic Olt sunt identificate 622 rauri cu suprafete mai mari de 10 km<sup>2</sup> si 33 lacuri de acumulare cu suprafete mai mari de 50 ha.

##### A.6.4.4.1. Rauri

Oltul este affluent de ordinul I al Dunarii si se varsă cu 489 km amonte de confluenta fluviului cu Marea Neagră.

Raul Olt izvoraste din Masivul Hasmasu Mare, Carpatii Orientali, in zona centrala a Romaniei la altitudinea de 1400 m si se varsă in Dunare la altitudinea de 18 m, parcurgand o lungime de 615 km de la nord la sud. Culege apele unei retele hidrografice de 9872 km (12,5 % din lungimea totala a retelei din tara) cu o densitate de 0,41 km/km<sup>2</sup> fiind superioara mediei pe tara (0,33 km/km<sup>2</sup>). Suprafata bacinului de receptie este de 24.050 km<sup>2</sup>, panta medie a raului Olt este de 2‰.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Pe partea stanga raul Olt primeste 99 de afluenti din care mentionam : Fisag, Raul Negru, Barsa, Sercaia, Topolog, Cungrisoara.

Pe partea dreapta raul Olt primeste 80 de afluenti dintre care mentionam: Cormos, Homorod, Cibin, Lotru, Bistrita, Luncavat, Oltet, Teslui.

**Raul Negru**, cel mai important affluent pe partea stanga, cu suprafata bacinului de 2349 km<sup>2</sup> si o lungime de 88 km. Izvoraste din Muntii Vrancei de la altitudinea de 1260 m si traverseaza depresiunea Tg.Secuiesc, colectand affluentii care izvoresc din muntii Vrancei si Buzaului. Se varsă la altitudinea de 498 m în raul Olt, având pantă medie de 9‰ și un coeficient de sinuositate de 1,41. În bacinul Raului Negru, valele affluentilor sunt bine conturate având pante medii cuprinse între 40 - 100‰, majoritatea raurilor au curs permanent, scurgerea medie multianuala având valori scazute cuprinse între 2-10 l/s/km<sup>2</sup>. Raul Negru are 22 de affluenti, mai importanți sunt Casinul cu o lungime de 54 km și suprafata bacinului de 482 km<sup>2</sup>, Covasna cu 28 km lungime și suprafata bacinului de 280 km<sup>2</sup> și Tarlung cu lungimea de 54 km și suprafata bacinului de 485 km<sup>2</sup>. Pe raul Tarlung a fost realizată acumularea Sacele cu rol de alimentare cu apă a orașului Brașov.

**Raul Barsa** ( $F= 937 \text{ km}^2$ ,  $L=73 \text{ km}$ ), izvoraste din Muntii Barsei de la altitudinea de 1500 m si se varsă în Olt la 487 m, având o pantă medie de 14‰ și un coeficient de sinuositate de 1,62. În bacinul Barsa majoritatea raurilor au curs permanent.

**Raul Cibin**, cel mai important affluent pe dreapta, colectează apele din muntii Cindrelu și dealurile Hartibaciului. Izvoraste de la 1990 m și se varsă în raul Olt la 362m. Raul Cibin, în lungime de 82 km, are o rețea hidrografică bine dezvoltată cu suprafata bacinului de 2194 km<sup>2</sup>, pantă longitudinală medie fiind de 20‰, iar coeficientul de sinuositate de 2,12. În amonte de localitatea Gura Raului a fost realizat lacul de acumulare Gura Raului cu rol de alimentare cu apă a orașului Sibiu și rol energetic.

**Raul Lotru** ( $F=990 \text{ km}^2$ ,  $L= 83 \text{ km}$ ), izvoraste din Muntii Lotrului de la altitudinea de 2150 m si după ce parcurge 83 km, despartind muntii Lotrului de muntii Capatanii, se varsă în raul Olt la 290 m. Pantă medie este de 22‰, iar coeficientul de sinuositate este 1,63.

Raul Lotru și mulți affluenti au suferit puternice modificări datorate amenajării hidrotehnice complexe, amenajare ce constă în execuția acumularilor Vidra, Bradisor, Malaia pe raul Lotru și acumularile Petrimanu și Galbenu pe Latorita, Jidoaia pe Jidoaia și captarilor pentru suplimentarea debitelor acumulate în lacuri.

#### A.6.4.4.2. Lacuri naturale

O privire asupra raspandirii lacurilor naturale pe unități de relief în bacinul hidrografic Olt, ne indică faptul că ele se gasesc în general în zona muntoasă, în număr relativ redus și de dimensiuni foarte mici. Ca suprafață, nici un lac natural nu depășește 50 ha, însă au fost selectate ca secțiuni de referință lacurile Sfanta Ana cu suprafața de 0,22 km<sup>2</sup> și Balea 0,05 km<sup>2</sup>.

#### A.6.4.4.3. Acumulari

Acumularile permanente din bazin sunt in numar de 62, din care cu suprafata mai mare de 0,5 km<sup>2</sup> sunt in numar de 33 si au ca folosinta principala apararea de inundatii si energetic.

Pe raul Olt sunt in functiune 25 de acumulari in cascada, cu scop principal energetic, care pot fi grupate functie de amplasament, in cascada Oltului mijlociu (acumularile Voila, Vistea, Scorei, Arpas, Avrig) si cascada Oltului inferior (Cornetu, Gura Raului, Turnu, Calimanesti, Daesti, Rm.Valcea, Raureni, Govora, Babeni, Ionesti, Zavideni, Dragasani, Strejesti, Arcesti, Slatina, Ipotesti, Draganesti Olt, Frunzaru, Rusanesti, Izbiceni).

#### A.6.4.5. Apele subterane

In spatiul hidrografic Olt au fost identificate, un numar de 14 corpuri de ape subterane (figura nr. 8).

Din cele 14 corpuri de ape subterane identificate, 9 apartin tipului poros, acumulate in depozite de varsta cuaternara, pleistocen inferior-romana, sarmatiana, 4 corpuri apartin tipului fisural-carstic, dezvoltate in depozite de varsta cretacica si unul mixt, fisural – poros, dezvoltat in depozite de varsta neogen-precambrian superioara.

Cele mai multe corpuri de apa subterana si anume 9 (ROOT01, ROOT02, ROOT03, ROOT04, ROOT05, ROOT06, ROOT07, ROOT08, ROOT09) au fost delimitate in zonele de lunci si terase ale Oltului si affluentilor sai fiind dezvoltate in depozite aluvial-proluviale, poros-permeabile, de varsta cuaternara. Fiind situate aproape de suprafata terenului, ele prezinta nivel liber.

Trei corpuri de apa subterana si anume ROOT03 (Muntii Persani), ROOT04 (Muntii Barsei) si ROOT14 (Vanturaria-Buila) se dezvolta in zone montane si sunt de tipul fisural - carstic, fiind dezvoltate in roci dure (calcare si conglomerate).

Este de subliniat faptul ca un corp, si anume ROOT13 (Vestul Depresiunii Valahe), dezvoltat atat in spatiul hidrografic Jiu cat si Olt, a fost atribuit pentru administrare DA Olt, datorita dezvoltarii sale predominante in spatiul hidrografic Olt.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

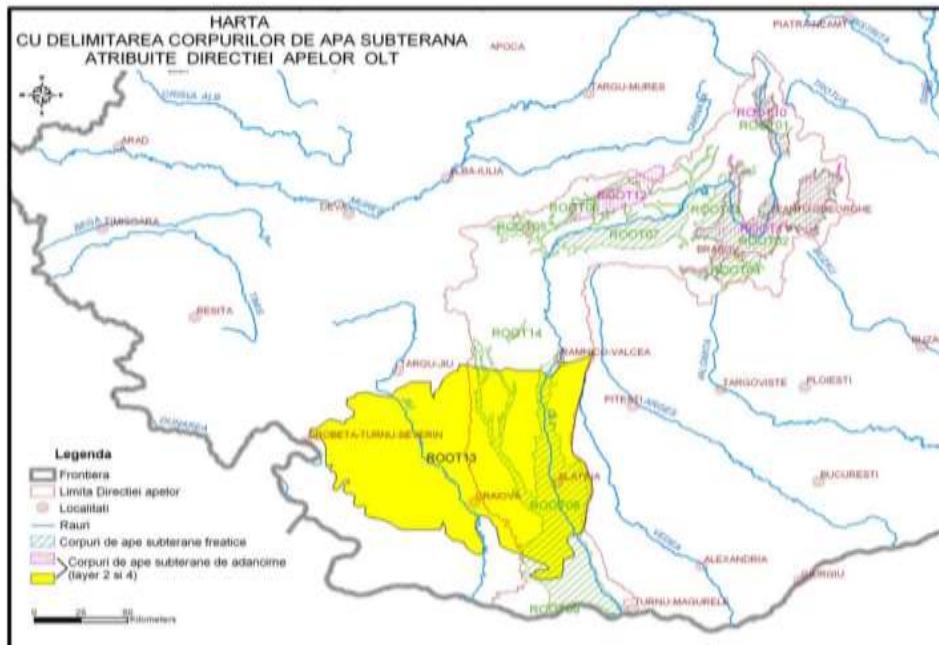


Figura nr.8 - Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana atribuite Directiei Apelor Olt

#### A.6.4.5.1. Caracteristicile corpului apelor subterane ROOT13 Vestul Depresiunii Valahe

Depresiunea Valaha cunoscuta si sub numele de Depresiunea Dunarii de Jos sau Campia Romana este una din cele mai reprezentative regiuni hidrografice si hidrogeologice din Romania, situata intre Zona Piemontana la vest si nord-vest, Subregiunea externa a Carpatilor la nord, Platforma Moldoveneasca, la nord-est, Dobrogea la est si Platforma Prebalcanica, la sud si sud-vest.

Structural, Depresiunea Valaha se suprapune in cea mai mare parte, in sud, peste Platforma Moesica; in nord, peste Depresiunea Pericarpatica; iar la nord-est si est peste Depresiunea Precarpatica si Depresiunea Predobrogeana.

Prima subunitate care se deosebeste morfotectonic in aceasta mare unitate de relief, este situata la vest de raul Arges (denumit si Domeniul Getic). Aceasta subunitate a Depresiunii Valaha se afla atat sub influenta Depresiunii Lom, care a determinat miscarea de torsionare spre sud-vest a Desnatuiului si a Jiului in sectorul Jiu-Dunare cat si sub influenta boltirii nord-bulgare in sectorul Jiu-Arges.

Alimentarea acestui sistem acvifer se face din apele de suprafață, din acvifere freatică de tip aluvial, proluvial și deluvial aflate in contact direct cu nisipurile daciene și romaniene și din alte acvifere cuaternare mai noi (pleistocen superior). Rata de alimentare este estimata la 100 mm coloana de apa /an.

Domeniul de descarcare al sistemului acvifer din psamitele romaniene inferioare se gaseste in partea vest-sud vestica a Platformei Moesice precum si in zona sa centrala, cum este cazul drenarii naturale in raurile Desnatui, Terpezita, Jiu, Teslui si Oltet. Astfel, drenajul natural din

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

extremitatea vestica s-a materializat prin gradienti de 1‰ in timp ce deversarea sistemului acvifer are loc sub incidenta unui gradient de 0,14 ‰. Directia de curgere este orientata aproximativ nord-sud cu gradienti de 0,4 ‰, in timp ce catre valea Gilortului, directia este nord nord-est catre sud sud-vest cu o panta de 1,2 ‰.

Valorile conductivitatilor hidraulice variază în jurul valorii de 15 m/zi (la sud de Craiova), iar transmisivitatile sunt cuprinse între 100 m<sup>2</sup>/zi și 800 m<sup>2</sup>/zi.

Din punct de vedere hidrochimic, apele subterane din romanianul inferior și mediu sunt de tip preponderent bicarbonat sodic și mai rar calcosodic și magnezian. La Balacita și Ungureni, reziduul fix depășește 1200 mg/l.

Valorile conductivitatilor hidraulice uneori depasesc 100 m/zi, iar transmisivitatile au valori cuprinse între 150-1000 m<sup>2</sup>/zi.

Din punct de vedere chimic, aceste ape se incadreaza in limitele admise de potabilitate.

La baza depozitelor de terasa și lunca din sudul Campiei Olteniei se întâlnesc nivale ale Pleistocenului inferior, acoperite de acumulare loessoide. Primul nivel este atribuit Romanianului (stratele de Candesti) cu nisipuri, pietrisuri, nisipuri argiloase și argile nisipoase cenusii-negricioase, iar cel de-al doilea nivel se identifica stratigrafic cu Pleistocenul inferior, cu grosimi de 2-15 m, fiind alcătuit din nisipuri, pietrisuri și bolovanisuri (Formatiunea de Fratești).

Limita dintre Formatiunile de Candesti și Fratești din spațiul considerat poate fi marcată de o linie ce unește localitățile: est Salcuta- Isalnita-nord vest Slatina-nord Vedea –nord vest Pitesti.

Intre Olt si Arges acviferul de adancime, acumulat in depozitele de varsta romanianpleistocen inferioara, are o larga dezvoltare in Platforma Cotmeana fiind constituit din pietrisuri cu nisipuri, care sunt exploataate intre adancimile de 110 m si 300 m.

Acest acvifer sub presiune, cu nivel piezometric situat intre 30 m si 100 m adancime ,are un potential productiv prin foraje , de 1-10 l/s cu denivelari de 20-50 m.

In raport cu o linie ce unește orasele Pitesti si Slatina, depozitele Formatiunii de Fratești se comporta diferit:

- la nord, Stratele de Candesti se situeaza la adancimi cuprinse intre 80-250 m furnizand insa debite foarte mici, sub 0,2 l/s/foraj.
- la sud de linia mentionata, din acest acvifer se pot obtine debite relativ mari (2-20 l/s/foraj), nivelurile piezometrice situandu-se la adancimi mici.

Acviferele de adancime prezinta vulnerabilitate redusa la poluare ca urmare a adancimilor mari la care se situeaza acviferele economic exploataabile si a presiunilor hidrodinamice existente (niveluri ascensionale, uneori arteziene).

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

### A.6.5. Incadrarea in zona macroseismica

Din punct seismic (figura 9 si figura 11), amplasamentul analizat se incadreaza in macrozona de intensitate seismică "7<sub>1</sub>" (Conform SR 11100/1/93 "Zonare seismică – Macrozonarea Teritoriului Romaniei").

Conform P100/1-2013 amplasamentul analizat este situat intr-o zona ce corespunde unei acceleratii la nivelul terenului de  $a_g = 0,20$  g, cu o perioada de colt a spectrului seismic  $T_c = 1,0$  s, pentru un seism cu perioada medie de revenire de 100 ani.

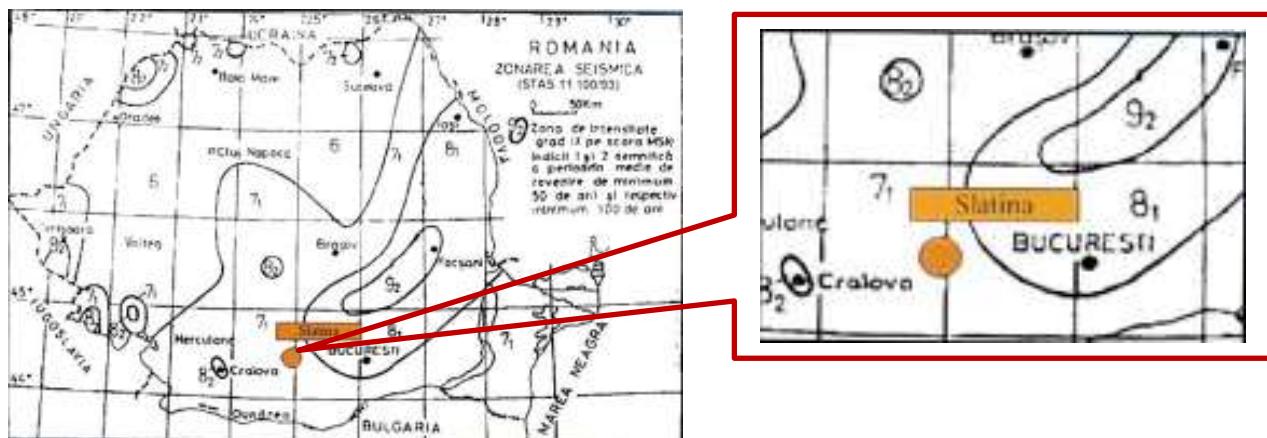


Figura nr. 1 - Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de intensitate seismică conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică”

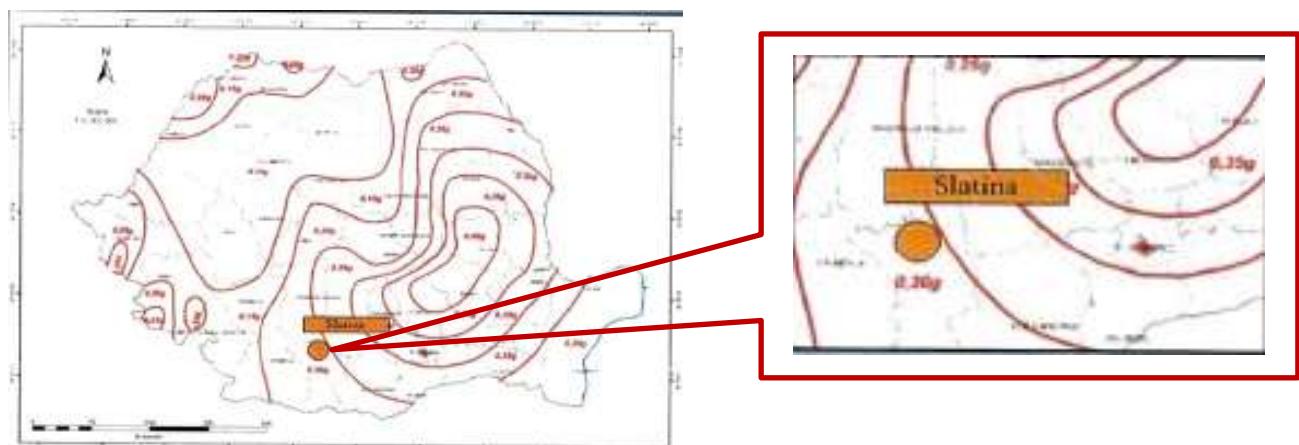


Figura nr. 2 - Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de acceleratie maxima,  $a_g$  conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismică”

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

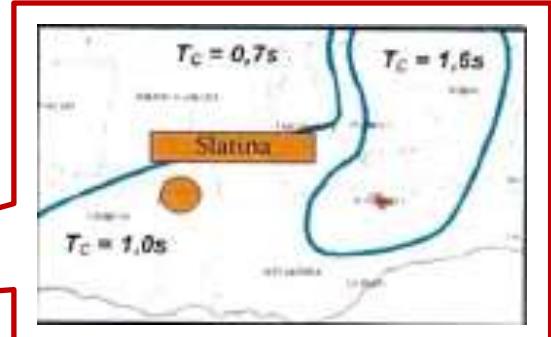
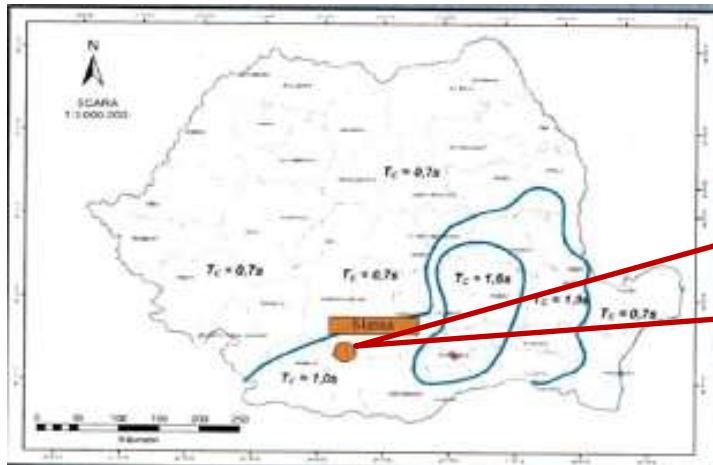


Figura nr. 11 - Zonarea teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt)  $T_c$  a spectrului de raspuns conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismica”

#### A.6.5.1. Adancimea de inghet

Conform STAS 6054/ 77 “Teren de fundare – ADANCIMI MAXIME DE INGHET – Zonarea teritoriului Romaniei”, in amplasamentul studiat adancimea maxima de inghet este de 80...90 cm.

#### A.6.6. Clima

Zona studiata are un climat temperat - continental.

Pentru temperatura aerului parametrul caracteristic este izoterma anuala de  $+10^{\circ}\text{C}$  care trece prin apropierea Municipiului Slatina.

In luna iulie, cea mai calduroasa, caracteristica pentru aceasta zona este izoterma de  $+22^{\circ}\text{C}$ . Iarna, in luna cea mai rece, ianuarie, temperatura medie este de  $-2 / -3^{\circ}\text{C}$ .

Temperaturile maxime absolute se inregistreaza in general in luna august cu valori ce pot depasi  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $+40,5^{\circ}\text{C}$  la statia Strehareti), iar temperaturile minime absolute in luna ianuarie cu valori de pana la  $-30^{\circ}\text{C}$  ( $-31^{\circ}\text{C}$  la statia Strehareti). Aceste valori indica, pe de o parte, influenta maselor de aer tropical din sud (circulatia tropicala), iar pe de alta parte, influenta maselor de aer arctic, din nord (circulatia polara si circulatia de blocare).

In stransa corelatie cu scaderea temperaturii sub  $0^{\circ}\text{C}$ , in semestrul rece se afla data inregistrarii primei zile cu inghet toamna, care poate sa apară la mijlocul lunii octombrie, ca si cea a ultimei zile cu inghet primavara care se inregistreaza la sfarsitul lunii martie - inceputul lunii aprilie. Durata intervalului anual fara inghet este de cca. 200 de zile, fapt care influenteaza durata perioadei de vegetatie si a lucrarilor agricole.

Vanturile care bat in zona studiata sunt de asemenea determinate de principalii centri barici care influenteaza clima Romaniei.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Vanturile predominante sunt cele din nord (14,8%), din nord - est (10,8%), din sud - vest (8,6%), din est (8,5%) si din nord - vest (8,2%). Frecventa medie anuala a calmului este mare (35%).

Precipitatii atmosferice prezinta aceeasi influenta continentala ca si temperatura aerului si ele cad mai mult sub forma de ploi.

**Cantitatile de precipitatii medii anuale** sunt cuprinse intre 580 - 600 mm/an, cu valori scazute in timpul verii, cand se instaleaza frecvent perioade de seceta.

**Cantitatile lunare** cele mai mari cad in luna iunie (cu 20 - 30 mm mai mult fata de luna august), iar cele mai mici la inceputul toamnei (sumele lunare reducandu-se sub 40 mm).

## A.7. CONTINUTUL SI OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PLANULUI

Planul Urbanistic Zonal “” Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala” s-a intocmit in conformitate cu **Legea nr. cu 350/2001** modificata si republicata, privind Amenajarea Teritoriului si Urbanismul.

Prezentul Plan Urbanistic Zonal are caracter de reglementare specifica a dezvoltarii urbanistice a zonei studiate si cuprinde prevederi coordonate, necesare atingerii obiectivelor proiectului, nu reprezinta o faza de investitie, ci o faza premergatoare realizarii acestieia.

Prin PUZ se stabilesc obiectivele, actiunile, prioritatile, reglementarile de urbanism – presiuni si restrictii necesar a fi aplicate in utilizarea terenurilor si conformarea constructiilor din zona studiata.

Obiectul prezentului PUZ, consta in realizarea a unei unitati de productie si depozitare: fabrica de productie cauciucuri si camere pentru cauciucuri, birouri, vestiare, depozite si utilitati conexe.

### A.7.1. Situatia existenta

#### A.7.1.1. Ocuparea terenurilor

Conform PUG si RLU al Municipiului Slatina terenul studiat este situat in extravilanul localitatii, fiind incadrate in subzona EX1 *“Terenuri cu functie agricola situate in extravilan, arabile, livezi, gradini de legume”*.

In prezent, pe terenul care a generat PUZ nu este ocupat cu constructii sau echipamente edilitare. Terenul este incadrat in categoria terenurilor agricole.

In apropierea terenului in aliniamentul sudic al strazii Recea (DJ 653), exista o zona de locuire (cele mai apropiate locuinte aflandu-se la 417,7, respectiv 570,7 m distanta) si o herghelie de cai aflata la 398 metri fata de coltul nord-estic al terenului.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

#### A.7.1.2. *Circulatia existenta in zona*

##### Reteaua de drumuri publice

Terenul nu are acces la drumuri publice. Accesul se face prin drumul de exploatare DE 367/1 aflat la limita sudica.

##### Reteaua de transport public

Zona este deservita de liniile de autobuz ale S.C. LOCTRANS S.A. Slatina: 1, 2/ si 13/, ce au cap de linie pe strada Draganesti in zona fabricii Pirelli la cca.500 metri sud de teren.

#### A.7.1.3. *Echiparea edititara in zona*

Terenul nu este racordat la retele de distributie ale utilitatilor publice.

#### A.7.1.4. *Probleme de mediu*

In ceea ce privesc problemele de mediu, in zona studiata, mentionam ca sursele de poluare sunt reprezentate, in special, prin produsi de ardere a carburantilor in motoarele autovehiculelor (surse mobile trafic rutier). Aceste emisii au caracter discontinuu si nu influenteaza semnificativ calitatea aerului din zona.

### A.7.2. Situatia propusa

Pe terenul care a generat PUZ-ul se doreste realizarea a unei unitati de productie si depozitare: fabrica de productie cauciucuri si camere pentru cauciucuri, birouri, vestiare, depozite si utilitati conexe.

#### A.7.2.1. *Valorificarea cadrului natural*

Avandu-se in vedere proiectul propus, amplasarea in teritoriu a terenurilor studiate si lipsa oricaror elemente de cadru natural deosebite, reglementarile propuse nu au impact asupra cadrului natural.

#### A.7.2.2. *Modernizarea circulatiei*

La nivelul circulatiei, Planul urbanistic general prevede largirea strazii Draganesti la 4 fire de circulatie. Traficul auto si pietonal va fi directionat catre aceasta artera de circulatie prin incinta Pirelli, prin intermediul retelei de drumuri cu caracter industrial existente. Accesul din incinta fabricii existente va fi executat in zona de vest a amplasamentului, conform plansei de reglementari.

Conform PUG drumul de exploatare DE 367/2 pe intreg traseul sau intre strada Recea si incinta Bekaert Slatina SRL sa va transforma in drum public. Acest drum public va continua pe traseul drumului DE367/1 spre vest inconjurand incinta Bekaert pe latura vestica pana in strada Draganesti. In aceste conditii drumul de exploatare DE 367/1 pe portiunea aflata intre incinta Pirelli SA si terenurile reglementate nu mai are utilizare publica, fiind posibila transferarea, in conditiile legii, a unei suprafete de 1343 m<sup>2</sup> (suprafata va fi determinata exact

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

prin masuratori cadastrale la momentul efectuarii transferului) din domeniul privat al Municipiului Slatina in proprietatea Pirelli Tyres Romania S.R.L.

Parcajele necesare angajatilor si activitatii industriale vor fi amenajate in cadrul incinteii..

#### A.7.2.3. *Zonificare functionala – reglementari, bilant teritorial, indici urbanistici*

##### Zonificare functionala

In vederea realizarii proiectului propus, terenul care a generat PUZ-ul, va fi introdus in intravilanul municipiului Slatina.

Terenul va fi incadrat intr-o singura unitate Teritoriala de Referinta (U.T.R.) denumita in continuare UTR. **L.I.1. "subzona de extindere a unitatilor industriale existente"**, pentru care vor fi admise urmatoarele activitati:

- activitati productive nepoluante desfasurate in constructii mari si mijlocii
- distributia si transportul bunurilor, logistica activitatilor
- depozitarea bunurilor si materialelor,
- management si cercetare industriala

Tabel nr. 2 - Bilant teritorial

PLAN URBANISTIC ZONAL "Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala" - extindere incinta industriala Pirelli, str. Draganesti nr.35, mun. Slatina, jude. Olt									
Terenuri ce au generat PUZ									
Terenuri ce vor trece in proprietatea Pirelli Tyres din proprietatea Municipiului Slatina in conditiile legii									
		1343							
		TOTAL		Suprafata construita		Terenuri agricolee	Drumuri, platforme, accese auto	Spatii verzi	
		procente	metri patrati	procente	metri patrati	procente	metri patrati	procente	metri patrati
EXISTENT		100%	65608	0%	0	98%	64265	2%	1343
PROPUIS		100%	65608	52%	34013	0%	0	19%	12529
									19066

##### Indicatori urbanistici propusi

In vederea realizarii proiectului analizat sunt propusi urmatorii indicatori de urbanism:

- P.O.T. maxim 70%
- C.U.T. volumetric maxim 45 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>teren

#### A.7.2.4. *Unitati si subunitati functionale*

La nivelul PUZ - "Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala", conform C.U. nr.755 din 14.11.2016 emis de catre Primaria Municipiului Slatina, terenul este

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

incadrat in subzona **EX1 "Terenuri cu functie agricola situate in extravilan, arabile, livezi, gradini de legume"**.

#### A.7.2.5. *Reglementari generale la nivelul unitatii functionale*

Conform Regulamentului Local de Urbanism al municipiului Slatina, pentru Zona situata in extravilan „EX1 Subzona terenuri agricole situate in extravilan, arabile, livezi, gradini de legume” sunt prevazute urmatoarele reglementari generale:

- Autorizarea executarii constructiilor si amenajarilor pe terenurile agricole din extravilan este permisa pentru functiunile si in conditiile stabilit de lege
- Autoritatile administratiei publice locale vor urmari, la emiterea autorizatiei de construire, gruparea suprafetelor de teren afectate constructiilor, spre a evita prejudicierea activitatilor agricole.
- Pentru constructiile si amenajarile de la alin. (1) nu se vor constitui trupuri ale localitatii.
- Introducerea de terenuri agricole in intravilan, altele decat cele introduse prin PUG se va face numai pentru se va face numai in cazuri temeinic fundamentate si in considerarea interesului public, pe baza unor Planuri urbanistice zonale aprobate si conditionat de asigurarea realizarii prealabile a infrastructurii, asigurarea accesului la retelele edilitare si de asigurarea obiectivelor de utilitate publica.

#### A.7.2.6. *Regimul juridic*

Terenul, in **suprafata totala de 64264mp** este compus din 5 loturi:

- lot in suprafata de 7700 mp, nr. cadastral 57966,
- lot in suprafata de 14635 mp, nr. cadastral 57722,
- lot in suprafata de 21994 mp, nr. cadastral 56197,
- lot in suprafata de 5636 mp, nr. cadastral 58173,
- lot in suprafata de 14300 mp, nr. cadastral 58194.

Terenul are forma triunghiulara orientat cu varful spre sud si baza mare spre nord. Accesul la teren se face, pe partea de sud-vest, prin intermediul drumului de exploatare 367/1, aflat in proprietate privata a Municipiului Slatina. Acest drum deserveste pe ultima portiune de cca. 560 metri doar terenuri proprietate Pirelli Tyres.

Conform Extraselor de carte funciara de informare, proprietarul terenului este SC Pirelli Tyres Romania SRL, societatea dobandind terenurile prin cumparare.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

#### A.7.2.7. *Dezvoltarea echiparii editilare*

Terenul va fi racordat la retelele de distributie a utilitatilor publice prin intermediu retelelor existente pe teritoriul actualei platforme industriale Pirelli.

In vederea intocmirii si avizarii PUZ, in acord cu prevederile C.U. nr.755 din 14.11.2016 si A.I. nr.21915 din 13.03.2017, emise de catre Primaria Municipiului Slatina, au fost obtinute urmatoarele avize ale detinatorilor si administratorilor de retele:

- Aviz Compania de Apa OLT nr. 8352 din 07.04.2017;
- Aviz Distrigaz nr. 311429301 din 07.04.2017;
- Aviz Distributie Energie Oltenia S.A. nr. OT47 din 09.05.2017;
- Aviz Petrotrans nr.50 din 13.03.2017;
- Aviz Conpet nr.122010 din 28.03.2017;
- Aviz TranGaz nr.14384 din 21.04.2017;
- Aviz ANIF nr.33 din 20.04.2017;
- Aviz MApN nr. DT/1747 din 30.03.2017;
- Aviz SRI nr.47563 din 30.03.2017;
- Aviz Initiere nr 27915 din 13.03.2017;
- Aviz MAI nr. 4282477;
- Aviz OSPA nr 108 din 23.02.2017;
- Aviz Ministerul Culturii nr. 419 din 31.05.2017;
- Aviz DSP nr. 338 din 31.05.2017;
- Aviz ISU nr. 3645114 din 26.06.2017
- Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 31 din 03.08.2017.

Conform acestora terenul ce a generat P.U.Z. in zona de vest de antena de irigatii A1 a ANIF Olt, de conducta de transport motorina a Petrotrans si este afecta de restrictia de construire a imobilelor mai inalte de P+4 generata de conducta de transport gaze Dn 400 si de zona de protectie a liniei aeriene de 20Kw amplasata incinta fabricii Pirelli Tyres Romania in apropierea limitei nordice a acesteia. In baza acestor avize a fost intocmit planul de precoordonare retele prin care se prevad masuri de protectie ale retelelor existente pe teren si de deviere a conductei de transport motorina a Petrotrans S.A. in ampriza viitorului drum public ce va fi constituit pe traseul DE367/2, la vest de terenurile ce au generat P.U.Z.

#### **ALIMENTAREA CU APA**

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a SC KVB ECONOMIC SA

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul nr. 8352/07.04.2017 al S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A., pe terenurile care au generat P.U.Z.-ul nu exista retele publice de alimentare cu apa potabila.

### *Situatia propusa*

In scopul alimentarii cu apa a viitorilor consumatori, se propune realizarea unei retele in interiorul terenului care a generat P.U.Z.-ul. Viitoarea retea de incinta va fi racordata la reteaua de incinta existenta in cadrul S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. Deci, se propune ca alimentarea cu apa potabila a viitorilor consumatori sa se realizeze din bransamentul existent al S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. (bransament la reteaua publica de alimentare cu apa), prin marirea debitului acestuia.

S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. va instiinta conducerea S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A. inainte de inceperea lucrarilor si va solicita prezenta pe santier a unui reprezentant al furnizorului de apa.

La realizarea obiectivului se va tine seama de normativele de proiectare, executie si intretinere cu privire la intersectarea, protejarea si distantele minime de amplasare fata de retelele publice aflate in zona.

In caz de avarii provocate, beneficiarul S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. va remedia de urgență, pe propria cheltuială, defectiunile aparute, prin comandarea lucrarilor la societăți specializate și autorizate care executa lucrari la retelele de apa și canalizare; de asemenea, S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. va plati daunele produse operatorului, daune provocate prin imposibilitatea acestuia de a asigura serviciile de canalizare și de alimentare cu apa.

In cazul in care, pe terenul care a generat P.U.Z.-ul, se gasesc retele de utilitati publice (care nu au fost pozitionate in documentatie din cauza modificarilor si modernizarilor aparute in decursul timpului), beneficiarul investitiei are obligatia de a sista lucrurile si de a instiinta reprezentantii S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A. in vederea stabilirii de solutii de deviere a acestor retele; cheltuielile pentru deviere vor fi suportate de catre beneficiar.

In cazul in care va fi necesar, pentru asigurarea debitului in cursul variatiilor orare de consum, pentru asigurarea debitului de incendiu interior etc. va fi prevazuta o gospodarie de apa, dotata cu statii de hidrofor si rezervoare.

In conformitate cu Normativul P 118/2-2013 art. 12.3 alin. c), presiunea si debitul de stingere a incendiului din interior vor fi asigurate prin intermediul unei gospodarii proprii de apa cu rezerva intangibila de incendiu (rezervoare de acumulare cu capacitate redusa si statie de pompare, daca compania de apa certifica in scris functionarea retelei la debitul constant, dar insuficient functionarii instalatiei de stingere a incendiilor, pe perioada neintrerupta), conform Normativului P 118/2 – 2013 art. 12.3, alin. b.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Proiectele noilor instalatii de alimentare cu apa vor fi intocmite de catre un proiectant de specialitate autorizat si vor fi avizate de catre S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A.

## **CANALIZAREA**

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul nr. 8352/07.04.2017 al S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A., pe terenurile care au generat P.U.Z.-ul nu exista retele publice de canalizare.

### *Situatia propusa*

Se propune dimensionarea si executarea in sistem separativ (divizor) a retelei interioare de canalizare din cadrul viitoarei incinte.

In scopul evacuarii apelor pluviale din interiorul viitoarei incinte, se propune realizarea unei retele de canalizare cu scurgere gravitationala si deversare in canalul deschis (rigola) existent in partea de Nord a uzinei S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L., paralel cu limita de proprietate cu terenurile ce au generat PUZ.

Apele pluviale, apele accidentale sau cele rezultate din spalarea pardoselilor, apele care vor fi colectate de pe platformele destinate traficului auto (parcari, alei, rampe de acces, din interiorul sau exteriorul cladirilor) vor fi evacuate prin intermediul unor instalatii de preepurare locala. Astfel, reteaua de canalizare pluviala din noua incinta va fi prevazuta cu un separator de hidrocarburi si nisip.

Apele pluviale evacuate in reteaua de canalizare nu trebuie sa provoace inundarea nici a strazilor adiacente si nici a amplasamentului.

In scopul evacuarii apelor uzate menajere, se propune realizarea in interiorul terenului care a generat P.U.Z.-ul a unei retele de canalizare cu evacuare in statia de pompare existenta, aflata pe proprietatea S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. Se propune extinderea capacitatii statiei de pompare existente, in scopul preluarii noilor consumatori.

Viitoarele lucrari vor fi execute in conformitate cu legislatia in vigoare. Proiectele noilor instalatii de canalizare vor fi intocmite de catre un proiectant de specialitate autorizat si avizate de catre S.C. COMPANIA DE APA OLT S.A.

## **ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA**

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul CEZ DISTRIBUTIE OLTEA C.T.E. zonal nr. OT 47/2017 si cu observatiile efectuate pe teren, in zona studiata exista urmatoarele trasee de linii electrice:

- un traseu de L.E.S. 110 kV, paralel cu latura de SV a terenurilor care au generat P.U.Z.-ul;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- un traseu de L.E.A. 20 kV, paralel cu latura de SV a terenurilor care au generat P.U.Z.-ul.

### *Situatia propusa*

Se propune ca alimentarea viitorilor consumatori aflati pe terenul studiat sa se realizeze dintr-un post de transformare care va fi amplasat pe terenul care a generat P.U.Z.-ul. Amplasamentul postului de transformare si caracteristicile acestuia vor fi stabilite de catre beneficiarul S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L., care este si furnizorul de energie electrica. Postul de transformare va fi integrat in bucla de alimentare a fabricii existente. In cazul in care beneficiarul S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. va considera necesar, se va inlocui L.E.A. 20 kV cu L.E.S. 20 kV, pe acelasi traseu (paralel cu latura de SV a terenului care a generat P.U.Z.-ul), pastrandu-se distantele minime normate fata de celealte retele de utilitati din zona.

Solutia de racordare/modificare va fi stabilita pe baza unui studiu de solutie, de catre operatorul de distributie a energiei electrice.

Distantele minime si masurile de protectie vor fi respectate pe tot parcursul executiei lucrarilor.

Valorile puterilor electrice (instalate si, respectiv, absorbite) necesare viitorilor consumatori vor fi stabilite in momentul elaborarii proiectului de specialitate la faza P.T.

## **ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE**

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul TRANSAZ nr. 15384/517/04.04.2017 si cu avizul DISTIGAZ SUD RETELE nr. 311.429.301/07.04.2017, pe terenurile care au generat P.U.Z.-ul nu exista retele publice de alimentare cu gaze naturale. Singura retea de transport gaz din zona se afla la o distanta de cca. 50 m fata de coltul vestic al proprietatii – conducta Dn 400 RACORD SRM ALPROM SLATINA.

### *Situatia propusa*

Se propune alimentarea viitorilor consumatori din S.R.M.G. existenta in incinta S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. Se propune extinderea capacitatii S.R.M.G. existente, in scopul preluarii noilor consumatori.

Se propune realizarea unei noi instalatii interioare de utilizare gaze in incinta terenului care a generat P.U.Z.-ul.

In conformitate cu „Normele tehnice pentru proiectarea si executia conductelor de transport gaze naturale”, norme aprobatte prin Ordinul presedintelui A.N.R.E. nr. 118/2013, publicate in M.Of.R., Partea I, nr. 171 bis, din 10.03.2014, se vor respecta urmatoarele distante minime

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

pe orizontala dintre conducta de transport gaze Dn 400 RACORD SRM ALPROM SLATINA si diferite obiective:

- locuinte individuale/colective, constructii industriale, sociale si administrative, obiective destinate a fi ocupate de oameni sau in care isi va desfasura activitatea personal uman cu regimul maxim de inaltime P+3E – 20 m;
- cladiri cu 4 sau mai multe etaje – 200 m.

Distantele se considera fata de cel mai apropiat punct al obiectivelor.

Amplasarea de obiective noi, constructii noi si lucrari de orice natura in zona de protectie a retelelor de gaze naturale existente, se realizeaza numai cu respectarea Normelor tehnice pentru proiectarea si executia sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE – 2008, prevederilor Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr. 123/2012 si a Ordinului nr. 47/2003 emis de catre Ministerul Economiei si Comertului.

Proiectele viitoarelor investitii vor fi trimise pentru avizare la S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. Medias.

Proiectele noilor instalatii de alimentare cu gaze naturale vor fi intocmite de catre un proiectant de specialitate autorizat si avizate de catre S.C. DISTRIGAZ SUD RETELE ENGIE.

## **TELECOMUNICATIILE**

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul S.C. TELEKOM ROMÂNIA COMMUNICATIONS S.A. nr. 100/05/03/01/B/DJ/0483 din 16.05.2017, in zona studiata S.C. TELEKOM ROMÂNIA COMMUNICATIONS S.A. nu are amplasate retele si echipamente de comunicatii electronice care sa fie afectate de catre lucrările de construire.

### *Situatia propusa*

Se propune conectarea noilor utilizatori la retelele si echipamentele existente in cadrul incintei S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L., pe un traseu care va fi stabilit ulterior.

## **RETELE TRANSPORT PRODUSE PETROLIERE**

### *Situatia existenta*

In conformitate cu avizul S.C. PETROTRANS S.A. nr. 50/03.03.2017 si avizul CONPET nr. 12210/28.03.2017cu , terenul care a generat P.U.Z.-ul este traversat, de la nord la sud, de catre traseul unei conducte de motorina, traseu ce continua paralel cu latura de SV a terenului.

### *Situatia propusa*

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Se propune devierea traseului conductei de motorina pe un traseu aflat in incinta proprietatii, cat mai aproape de limita de proprietate, in conformitate cu plansa U06 "Precoordonare retele" si plansa U08 "reglementari Urbanistice".

#### **A.8. OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PUZ „INTRODUCERE TERENURI IN INTRAVILAN SI STABILIREA ZONA FUNCTIONALA INDUSTRIALĂ”**

Obiectul principale ale PUZ “ Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala”, consta in realizarea a unei unitati de productie si depozitare care va avea urmatoarele componente:

- Birouri;
- Vestiare;
- Fabrica productie cauciucuri;
- Fabrica de productie camera pentru cauciucuri;
- Depozit materii finite;
- Utilitati conexe.

#### **A.9. RELATIA CU ALTE PLANURI SI PROGRAME RELEVANTE**

Nu este cazul.

#### **B. ASPECTE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABLE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PLANULUI PROPUȘ**

##### **B.1. CALITATEA AERULUI**

In judetul Olt exista o statie automata de monitorizare a calitatii aerului, statie de tip industrial amplasata pe Dealul Gradiste din municipiul Slatina ce masoara automat urmatorii parametrii: dioxid de sulf ( $\text{SO}_2$ ), dioxid de azot ( $\text{NO}_2$ ), monoxid de carbon (CO), ozon ( $\text{O}_3$ ), pulberi in suspensie (PM10), dar si o serie de parametri meteo: precipitatii, viteza vant, directie vant, presiune, umiditate, temperatura.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala



Figura nr. 12 – Statia automata de monitorizare a calitatii aerului din municipiul Slatina

Datele despre calitatea aerului, provenite de la statie au fost si sunt prezentate publicului prin intermediul unui panou exterior care este amplasat pe b-dul A.I.Cuza la intersectia cu str. Libertatii (zona Posta) si a unui panou interior (amplasat in holul Primariei APM). De asemenea, prin accesarea site-ului creat de ANPM: [www.calitateaer.ro](http://www.calitateaer.ro) pot fi vizualizate in orice moment datele inregistrate de statiile automate din toate judetele, inclusiv datele transmise automat de statia din municipiul Slatina.

### B.1.1. Pulberi in suspensie PM10

*Caracteristici generale:*

Pulberile in suspensie reprezinta un amestec complex de particule foarte mici si picaturi de lichid.

*Surse naturale:*

- Eruptii vulcanice, eroziunea rocilor, furtuni de nisip si dispersia polenului;

*Surse antropice:*

- Activitatea industriala, sistemul de incalzire a populatiei, centralele termoelectrice. Traficul rutier contribuie la poluarea cu pulberi produsa de pneurile masinilor atat la oprirea acestora, cat si datorita arderilor incomplete.

*Efecte asupra sanatatii populatiei:*

Dimensiunea particulelor este direct legata de potentialul de a cauza efecte. O problema importanta o reprezinta particulele cu diametrul aerodinamic mai mic de 10 micrometri, care trec prin nas si gat si patrund in alveolele pulmonare provocand inflamatii si toxicari. Sunt afectate in special persoanele cu boli cardiovasculare si respiratorii, copiii, varstnicii si astmaticii.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Copiii cu varsta mai mica de 15 ani inhaleaza mai mult aer, si in consecinta mai multi poluantri. Ei respira mai repede decat adultii si tind sa respire mai mult pe gura, ocolind practic filtrul natural din nas. Sunt in mod special vulnerabili , deoarece plamanii lor nu sunt dezvoltati, iar tesutul pulmonar care se dezvolta in copilarie este mai sensibil. Poluarea cu pulberi inrautatesta simptomele astmului, respectiv tuse, dureri in piept si dificultati respiratorii. Expunerea pe termen lung la o concentratie scazuta de pulberi poate cauza cancer si moartea prematura.

Tabel nr. 3 - Norme

<b>LEGEA nr. 104 din 15 iunie 2011</b> <b>Pulberi in suspensie - PM10</b>	
<b>Valori limita</b>	<b>50 µg/m<sup>3</sup></b> - valoarea limita zilnica pentru protectia sanatatii umane <b>40 µg/m<sup>3</sup></b> - valoarea limita anuala pentru protectia sanatatii umane

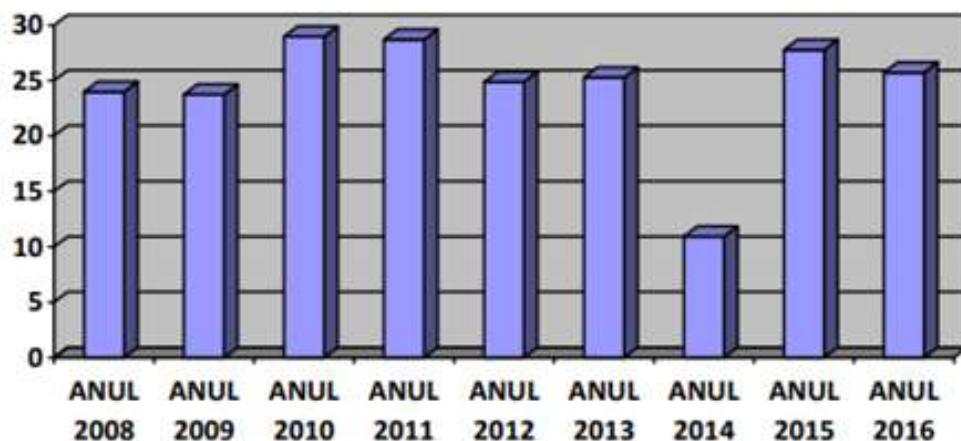
Pulberile monitorizate, conform cerintelor Directivelor UE sunt pulberile PM10 si PM 2.5, adica particulele cu diametrul aerodinamic mai mic de 10µm, respectiv mai mic de 2,5 µm. Aceste pulberi fine sunt cele mai periculoase, intrucat pot intra foarte adanc in sistemul respirator si cauza sau acutiza boli pulmonare.

Nu se efectueaza determinari de particule in suspensie PM2,5.

Tabel nr. 4 - Emisii anuale de Pulberi PM10 in perioada 2014 – 2016

<b>Judetul Olt</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Emisii anuale de pulberi (t/an)	9743	7240	7552

Figura nr. 13 - Evolutia concentratiilor medii anuale pentru PM10 (mg/mc) la statia automata de monitorizare a calitatii aerului, OT 1, pentru perioada 2008 – 2016



In anul 2016 nu s-au inregistrat depasiri la valorile limita/tinta pentru PM10 - valoarea limita zilnica tinta depasita mai mult de 35 de ori/an.

### B.1.2. Emisii anuale de SO<sub>2</sub>

*Caracteristici generale:*

Dioxidul de sulf este un gaz incolor, amarui, neinflamabil, cu un miros patrunzator care irita ochii si caile respiratorii.

**Surse naturale:**

- eruptii vulcanice fermentatia bacteriana in zonele mlastinoase, oxidarea gazului cu continut de sulf rezultat din descompunerea biomasei.

**Surse antropice:**

- sistemele de incalzire a populatiei care nu utilizeaza gaz metan, centralele termoelectrice, procesele industriale (siderurgie, rafinarie, producerea acidului sulfuric), industria celulozei si hartiei si, in masura mai mica, emisiile provenite de la motoarele diesel.

*Efecte asupra sanatatii populatiei:*

In functie de concentratie si perioada de expunere dioxidul de sulf are diferite efecte asupra sanatatii umane.

Expunerea la o concentratie mare de dioxid de sulf, pe o perioada scurta de timp, poate provoca dificultati respiratorii severe. Sunt afectate in special persoanele cu astm, copiii, varstnicii si persoanele cu boli cronice ale cailor respiratorii. Expunerea la o concentratie redusa de dioxid de sulf, pe termen lung poate avea ca efect infectii ale tractului respirator.

Dioxidul de sulf poate potentia efectele periculoase ale ozonului.

*Efecte asupra plantelor:*

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Dioxidul de sulf afecteaza vizibil multe specii de plante, efectul negativ asupra structurii si tesuturilor acestora fiind sesizabil cu ochiul liber.

Unele dintre cele mai sensibile plante sunt: pinul, legumele, ghindele rosii si negre, frasinul alb, lucerna, murele.

*Efecte asupra mediului:*

In atmosfera, contribuie la acidifiearea precipitatilor, cu efecte toxice asupra vegetatiei si solului. Oxizii de sulf pot eroda: piatra, zidaria, vopselurile, fibrele, hartia, pielea si componentelete electrice.

Tabel nr. 5- Norme

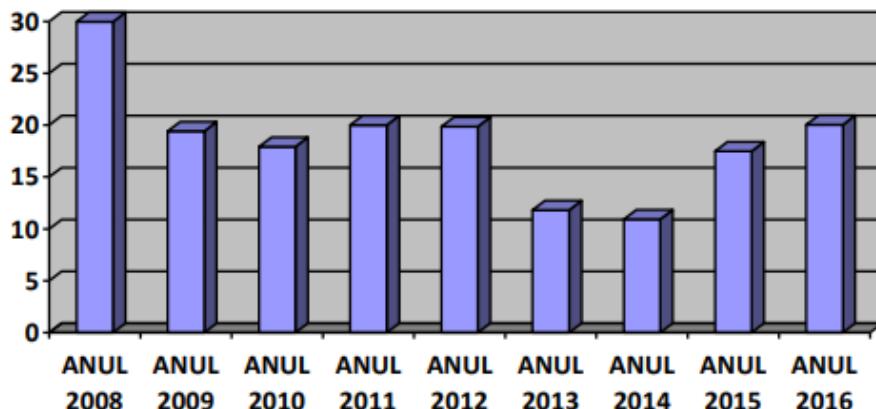
LEGEA nr. 104 din 15 iunie 2011 Dioxidul de sulf - SO <sub>2</sub>	
<b>Prag de alerta</b>	<b>500 µg/m<sup>3</sup></b> - masurat timp de 3 ore consecutiv, in puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafaata de cel putin 100 km <sup>2</sup> sau pentru o intreaga zona sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai alerta mica.
<b>Valori limita</b>	<b>350 µg/m<sup>3</sup></b> - valoarea limita orara pentru protectia sanatatii umane <b>125 µg/m<sup>3</sup></b> - valoarea limita zilnica pentru protectia sanatatii umane
<b>Nivel critic</b>	<b>20 µg/m<sup>3</sup></b> - nivel critic pentru protectia vegetatiei, an calendarisitic si iarna (1 octombrie - 31 martie)

Principalele emisii de SO<sub>2</sub> evacuate au fost:

Tabel nr. 6 - Emisii anuale de SO<sub>2</sub> in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016
Emisii anuale de SO <sub>2</sub> (t/an)	7863	4240	3874

Figura nr. 14 - Evolutia concentratiilor medii anuale pentru SO<sub>2</sub> (µg/mc) la statia automata de monitorizare a calitatii aerului, OT 1, pentru perioada 2008 – 2016



In anul 2016 la statie, valoarea limita orara pentru protectia sanatatii umane ( $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nu a fost depasita si nici valoarea limita zilnica pentru protectia sanatatii umane ( $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nu a fost depasita . Nu s-au inregistrat alerte (depasiri ale concentratiei de  $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$  masurate timp de 3 ore consecutiv) pentru dioxidului de sulf.

### B.1.3. Emisii anuale de NO<sub>x</sub>

*Caracteristici generale:*

Oxizii de azot sunt un grup de gaze foarte reactive, care contin azot si oxigen in cantitati variabile. Majoritatea oxizilor de azot sunt gaze fara culoare sau miros.

Principali oxizi de azot sunt:

- Monoxidul de azot (NO) care este un gaz incolor si inodor;
- Dioxidul de azot (NO<sub>2</sub>) care este un gaz de culoare brun – roscat cu un miros puternic, inecacios.

Dioxidul de azot in combinatie cu particule din aer poate forma un strat brun – roscat. In prezenta lumintii solare, oxizii de azot pot reactiona si cu hidrocarburile formand oxidanti fotochimici. Oxizii de azot sunt responsabili pentru ploile acide care afecteaza atat suprafata terestra cat si ecosistemul acvatic.

*Surse antropice:*

Oxizii de azot se formeaza in procesul de combustie atunci cand combustibilii sunt arsi la temperaturi inalte, dar cel mai adesea ei sunt rezultatul traficului rutier, activitatilor industriale, producerii energiei electrice. Oxizii de azot sunt responsabili pentru formarea smogului, a ploilor acide, deteriorarea calitatii apei, efectului de sera, reducerea vizibilitatii in zonele urbane.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

### Efecte asupra sanatatii populatiei:

Dioxidul de azot este cunoscut ca fiind un gaz foarte toxic atat pentru oameni cat si pentru animale (gradul de toxicitate al dioxidului de azot este de 4 ori mai mare decat cel al monoxidului de azot). Expunerea la concentratii ridicate poate fi fatala, iar la concentratii reduse afecteaza tesutul pulmonar. Populatia expusa la acest tip de poluantri poate avea dificultati respiratorii, iritatii ale cailor respiratorii, disfunctii ale plamanilor. Expunerea pe termen lung la o concentratie redusa poate distruge tesuturile pulmonare ducand la emfizem pulmonar.

### Efecte asupra plantelor si animalelor:

Expunerea la acest poluant produce vatamarea serioasa a vegetatiei prin albirea sau moartea tesuturilor plantelor, reducerea ritmului de crestere a acestora.

Expunerea la oxizi de azot poate provoca boli pulmonare animalelor, care se amanca cu emfizemul pulmonal, iar expunerea la dioxidul de azot poate reduce imunitatea animalelor provocand boli precum pneumonia si gripe.

### Alte efecte:

Oxizii de azot contribuie la formarea ploilor acide si favorizeaza acumularea nitratilor la nivelul solului care pot provoca alterarea echilibrului ecologic ambiental.

Tabel nr. 7 - Norme

LEGEA nr. 104 din 15 iunie 2011 Oxizi de azot - NOx	
<b>Prag de alerta</b>	<b>400 µg/m<sup>3</sup></b> - masurat timp de 3 ore consecutive, in puncte reprezentative pentru calitatea aerului pentru o suprafaata de cel putin 100 km <sup>2</sup> sau pentru o intreaga zona sau aglomerare, oricare dintre acestea este mai alerta mica.
<b>Valori limita</b>	<b>200 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub></b> - valoarea limita orara pentru protectia sanatatii umane <b>40 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub></b> - valoarea limita anuala pentru protectia sanatatii umane
<b>Nivel critic</b>	<b>30 µg/m<sup>3</sup> NOx</b> - nivelul critic anual pentru protectia vegetatiei

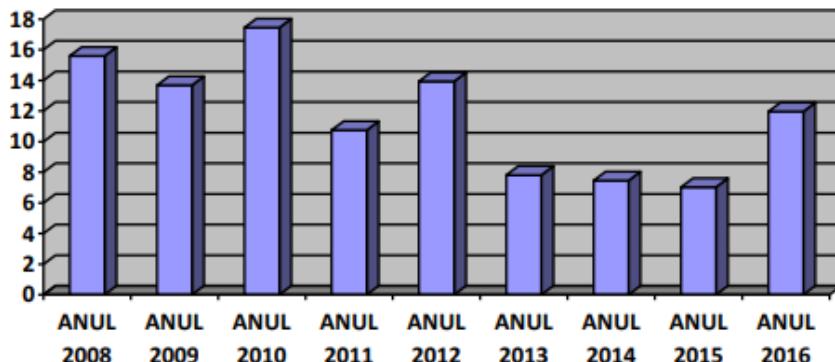
Tabel nr. 8- Emisii anuale de NO<sub>2</sub> in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016
Emisii anuale de NO <sub>2</sub> (t/an)	2431	2566	3763

Figura nr. 15 - Evolutia concentratiilor medii anuale pentru NO<sub>2</sub> (µg/mc) la statia automata de monitorizare a calitatii aerului, OT 1, pentru perioada 2008 – 2016

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala



In anul 2016 la statie, valoarea limita orara pentru protectia sanatatii umane ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), nu a fost depasita la statie. Nu s-au inregistrat depasiri ale valorii pragului de alerta (concentratia  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$  masurata timp de 3 ore consecutiv) pentru dioxidului de azot.

#### B.1.4. Emisii de compusi organici volatili nemetanici

Compusii organici volatili (COV) sunt compusi organici cu o presiune de vapori de minim 0,01 kPa la o temperatura de 293.15 K sau avand o volatilitate corespunzatoare in conditii speciale de utilizare. Acesti compusi nu au culoare, miros sau gust si includ o gama larga de substante cum ar fi: hidrocarburi, compusi organici halogenati si oxigenati.

Hidrocarburile compusilor organici volatili sunt grupate in metan si alti compusi organici volatili. Metanul, cel mai important compus organic volatil, este cel mai eficient gaz cu efect de sera, care contribuie la intensificarea incalzirii globale.

Surse generatoare de compusi organici volatili: activitatile de depozitare, incarcare, descarcare si distributia benzinei, de la un terminal la altul sau de la un terminal la o statie de benzina si activitatile industriale care utilizeaza solventi organici cu continut de compusi organici volatili.

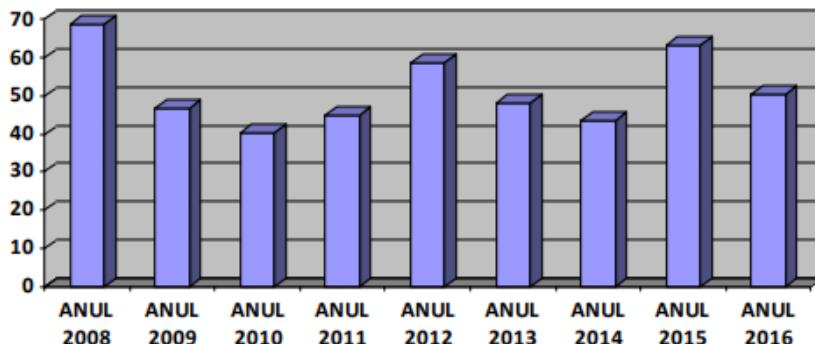
Tabel nr. 9 - Emisii anuale de COV in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016
Emisii anuale de COV (t/an)	9934	5765	8300

Figura nr. 16 - Evolutia concentratiilor medii anuale pentru ozon ( $O_3$ ) ( $\mu\text{g}/\text{mc}$ ) la statia automata de monitorizare a calitatii aerului, OT 1, pentru perioada 2008 – 2016

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala



In anul 2016 nu s-au inregistrat depasiri ale valorii pragului de alerta pentru ozon ( $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  masurat timp de 3 ore consecutiv), si nici pragul de informare pentru ozon ( $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) nu a fost depasit.

### B.1.5. Emisii de metale grele

Metalele grele (toxice) provin din combustia carbunilor, carburantilor, deseurilor menajere si din anumite procedee industriale. Se gasesc in general sub forma de particule (cu exceptia mercurului care este gazos). Metalele se acumuleaza in organism si provoaca efecte toxice de scurta si/sau lunga durata. In cazul expunerii la concentratii ridicate ele pot afecta sistemul nervos, functiile renale, respiratorii, hepatice.

Metalele grele monitorizate in anul 2016 au fost plumbul (Pb) si cadmiul (Cd) din particulele in suspensie PM10. - Plumb:  $0,006 \mu\text{g}/\text{mc}$  - Cadmiu:  $0,48 \text{ ng}/\text{mc}$  Concentratiiile de metalele grele din aerul inconjurator se evalueaza folosind urmatoarele valori: valoarea limita anuala pentru protectia sanatatii de  $0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , pentru Pb; valoarea tinta de  $5 \text{ ng}/\text{m}^3$ , pentru Cd.

Conform Raportului anual privind starea factorilor de mediu pentru judetul Olt, in anul 2016 concentratiile medii anuale pentru metalele grele monitorizate nu au depasit valoarea limita anuala/valoarea tinta la statie.

Tabel nr. 10 - Emisii anuale de cadmiu (Cd) in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016
Emisii anuale de Cd (t/an)	0,011	0,078	0,085

Tabel nr. 11 - Emisii anuale de Plumb (Pb) in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Emisii anuale de Pb (t/an)	0,478	0,508	0,566
----------------------------	-------	-------	-------

## B.1.6. Monoxidul de carbon

*Caracteristici generale:*

La temperatura mediului ambiental, monoxidul de carbon este un gaz incolor, inodor, insipid, de origine atat naturala cat si antropica. Monoxidul de carbon se formeaza in principal prin arderea incompleta a combustibililor fosili.

**Surse naturale:**

- Arderea padurilor, emisiile vulcanice si descarcarile electrice.

**Surse antropice:**

- se formeaza in principal prin arderea incompleta a combustibililor fosili. Alte surse antropice: producerea otelului si a fontei, rafinarea petrolului, traficul rutier , aerian si feroviar. Monoxidul de carbon se poate acumula la un nivel periculos in special in perioada de calm atmosferic din timpul iernii si primaverii (acesta fiind mult mai stabil din punct de vedere chimic la temperaturi scazute), cand arderea combustibililor fosili atinge un maxim. Monoxidul de carbon produs din surse naturale este foarte repede dispersat pe o suprafață întinsă, nepunând în pericol sănătatea umană.

*Efecte asupra sănătății populației:*

Este un gaz toxic, în concentrații mari fiind letal (la concentrații de aproximativ 100 mg/m<sup>3</sup>) prin reducerea capacitatii de transport a oxigenului în sânge, cu consecinte asupra sistemului respirator și a sistemului cardiovascular. La concentrații relativ scazute:

- afectează sistemul nervos central;
- slabeste pulsul inimii, micsorând astfel volumul de sânge distribuit în organism; - reduce acuitatea vizuală și capacitatea fizică;
- expunerea pe o perioadă scurtă poate cauza oboseala acută;
- poate cauza dificultăți respiratorii și dureri în piept persoanelor cu boli cardiovasculare;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- determina iritabilitate, migrene, respiratie rapida, lipsa de coordonare, greata, ameteala, confuzie, reduce capacitatea de concentrare.

Segmentul de populatie cea mai afectata de expunerea la monoxid de carbon o reprezinta: copiii, varstnicii, persoanele cu boli respiratorii si cardiovaseculare, persoanele anemice, fumatorii.

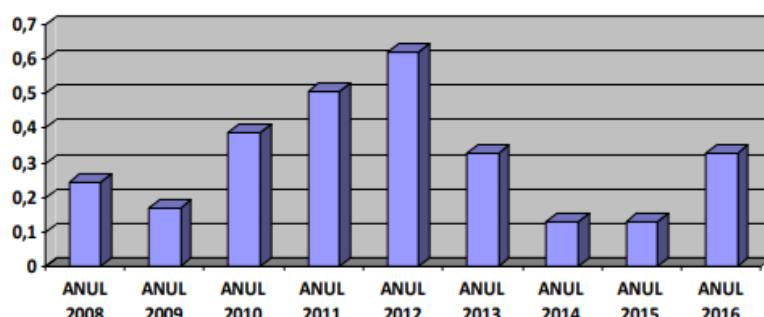
#### Efecte asupra plantelor:

La concentratii monitorizate in mod obisnuit in atmosfera nu are efecte asupra plantelor, animalelor sau mediului.

Tabel nr. 12 - Emisii anuale de CO in perioada 2014 – 2016

Judetul Olt	2014	2015	2016
Emisii anuale de CO (t/an)	162583	89389	86884

Figura nr. 17 - Evolutia concentratiilor medii anuale pentru CO (mg/mc) la statia automata de monitorizare a calitatii aerului, OT 1, pentru perioada 2008 – 2016



In anul 2016, se constata ca valorile maxime zilnice ale mediilor concentratiilor pe 8 ore, s-au situat mult sub valoarea maxima zilnica pentru protectia sanatatii umane ( $10 \text{ mg/m}^3$ ).

## B.2. CALITATEA APEI

### B.2.1. Calitatea apelor de suprafata

Clasificarea calitatii apelor de suprafata se face in conformitate cu prevederile Ordinului 161/2006 pentru aprobatia Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata in vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa. Acest Normativ aproba lista de elemente de calitate biologice, hidromorfologice, chimice si fizico-chimice in vederea stabilirii starii ecologice a ecosistemelor acvatice continentale - rauri si lacuri, naturale si artificiale sau modificate ireversibil.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zonei functionale industriale

Stabilirea starii ecologice a ecosistemelor acvatice continentale (rauri, lacuri naturale si artificiale sau modificate ireversibil) trebuie sa se faca pe baza elementelor de calitate biologice, tinand cont si de indicatorii hidromorfologici, chimici, fizico-chimici si de poluanti specifici care influenteaza indicatorii biologici. Evaluarea acestor elemente poate arata prezenta conditiilor naturale, alterari minore ale acestora sau amprenta impactului antropic si, respectiv, starea calitatii corpurilor de apa intr-o anumita perioada de timp.

In cadrul Anexei nr. 1, a Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata in vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa, se regasesc elementele de calitate pentru evaluarea starii ecologice a raurilor si lacurilor, prezentate in tabelul urmator:

Tabel nr. 131 - Elemente de calitate pentru evaluarea starii ecologice a raurilor si lacurilor

Elemente de calitate	Rauri	Lacuri naturale
Biologice	<ul style="list-style-type: none"> <li>* compositia si abundenta florei acvatice</li> <li>* compositia si abundenta macronevertebratelor bentonice</li> <li>* compositia, abundenta si structura pe varste a faunei piscicole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* compositia, abundenta si biomasa fitoplanctonului</li> <li>* compositia si abundenta altelui flore acvatice (fitobentos si macrofite)</li> <li>* compositia si abundenta macronevertebratelor</li> <li>* compositia, abundenta si structura pe varste a faunei piscicole</li> </ul>
Hidromorfologice	<ul style="list-style-type: none"> <li>* cantitatea de apa</li> <li>* dinamica curgerii de apa</li> <li>* conexiunea cu apa subterana</li> <li>* adancimea raului</li> <li>* variatia latimii</li> <li>* continuitatea raurilor</li> <li>* structura substratului raului</li> <li>* structura zonei de mal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* cantitatea de apa</li> <li>* dinamica curgerii de apa</li> <li>* timpul de retentie</li> <li>* conexiunea cu apa subterana</li> <li>* adancimea lacului</li> <li>* cantitatea si structura substratului</li> <li>* structura tarmului lacului</li> </ul>
Chimice si fizico-chimice	<ul style="list-style-type: none"> <li>* conditiile de temperatura</li> <li>* conditiile de oxigenare</li> <li>* mineralizarea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* transparenta</li> <li>* conditiile de temperatura</li> <li>* conditiile de oxigenare</li> </ul>

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

	<ul style="list-style-type: none"> <li>* acidifierea</li> <li>* nutrientii</li> <li>* poluarea cu toate substantele prioritare descarcate in rau</li> <li>* poluarea cu alte substante periculoase identificate descarcate in cantitati semnificative in cursul de apa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* mineralizarea</li> <li>* acidifierea</li> <li>* nutrientii</li> <li>* poluarea cu toate substantele prioritare descarcate in lac</li> <li>* poluarea cu alte substante periculoase identificate descarcate in cantitati semnificative in lac</li> </ul>
--	---	--

Directiva Cadru Apa defineste in art. 2 starea apelor de suprafata prin: starea ecologica si starea chimica. Starea ecologica reprezinta structura si functionarea ecosistemelor acvatice, fiind definita in conformitate cu prevederile anexei V a Directivei Cadru Apa, prin elementele de calitate biologice, elemente hidromorfologice si fizico-chimice generale cu functie de suport pentru cele biologice, precum si prin poluantii specifici (sintetici si nesintetici).

Conceptul promovat de Directiva Cadru Apa, privind starea apelor, are la baza o abordare noua, integratoare, care difera fundamental de abordarile anterioare in domeniul calitatii apei in care elementele hidromorfologice nu erau considerate, iar preponderenta revenea elementelor fizico-chimice.

Evaluarea starii chimice a unui corp de apa se face pe baza substanelor prioritare avand in vedere prevederile Directivei privind standardele de calitate a mediului in domeniul apei (Directiva 2008/105/EC), transpusa in legislatia romaneasca prin HG 1038/2010. In cazul starii chimice clasificarea se face astfel:

- stare chimica buna - (B), si
- stare chimica proasta - (P)

In tablelele urmatoare este prezentata starea de calitatea a apei de suprafata, in sectiunile monitorizate, conform datelor Administratiei Bazinale de Apa Olt.

Tabel nr. 14 - Potentialul ecologic al corpurilor de apa de suprafata puternic modificate - rauri, monitorizate in anul 2015

Nr. crt.	B.H	Cursul de apa	Denumire corp de apa	Sectiune de monitorizare	Lungime investigata (km)	Potential ecologic al elementelor biologice	Potential ecologic al elementelor fizico-chimice generale	Potential ecologic poluananti specifici	Stare chimica	Stare finala
1	Olt	Milcov	Corpul de apa - Milcov - Izvoare - confl. Olt	Amonte confluenta Olt (operational, IH)	17	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Bunt	Buna	Potential Ecologic Moderat

Sursa datelor: Administratia Bazinala Olt

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Tabel nr. 15 - Potentialul ecologic al corpurilor de apa de suprafata – lacuri de acumulare, monitorizate in anul 2011

Bazin hidrografic	Cursul de apa	Denumire corp apa	Denumire lac de acumulare	Potential ecologic al elementelor biologice	Potential ecologic al elementelor fizico-chimice generale	Potential ecologic poluananti specifici	Potential ecologic
Olt	Olt	Corpul de apa Olt – ac. Ionesti, Zavideni, Dragasani, Strejesti, Arcesti, Slatina, Ipotesti, Draganesti – Olt si aval acumulare Frunzaru	Lac Arcesti	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Bun	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Moderat
Olt	Olt	Corpul de apa Olt – ac. Ionesti, Zavideni, Dragasani, Strejesti, Arcesti, Slatina, Ipotesti, Draganesti – Olt si aval acumulare Frunzaru	Lac Slatina	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Bun	Potential Ecologic Moderat	Potential Ecologic Moderat

Sursa datelor: Administratia Bazinala Olt

Pentru Corpul de apa - Milcov-Izvoare-confl. Olt obiectivul de mediu tinta este: stare ecologica buna si stare chimica buna, obiectiv ce trebuie indeplinit pana in anul 2012

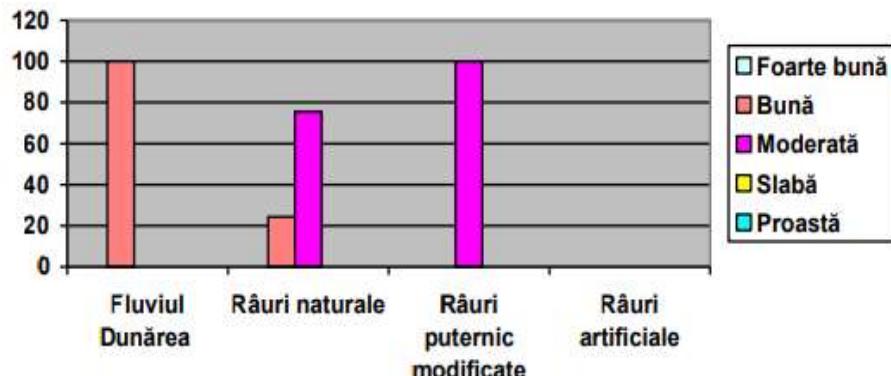
Planului de Management Bazinal, BH Olt. Neatingerea obiectivului de calitate s-a datorat indicatorilor din grupele nutrientilor si conditiilor de oxigenare.

Datele privind calitatea cursurilor de apa monitorizate in anul 2016 sunt prezentate in figura nr. 18. conform “APM Olt - Raportul privind starea mediului in anul 2016 - judetul Olt”

Figura nr. 18 - Calitatea cursurilor de apa monitorizate in anul 2016

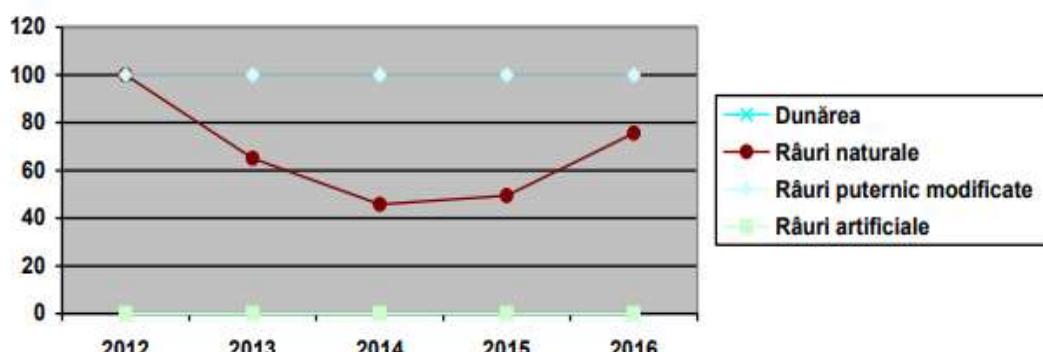
BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala



Datorita faptului ca raul Olt este cel mai important curs de apa din cadrul Judetului Olt, in urmatorul tabel vom prezenta datele privind modificarea calitatii cursurilor de apa intre starea ecologica inferioara starii bune si starea ecologica buna, conform "APM Olt - Raportul privind starea mediului in anul 2016 – Judetul Olt"

Figura nr. 19 - Modificarea calitatii cursurilor de apa intre starea ecologica inferioara starii bune si starea ecologica buna



(Sursa: APM Olt - Raportul privind starea mediului in anul 2016

<http://www.anpm.ro/documents/25229/33706047/CAP.II+APA.pdf/d1f816b1-29c1-443b-b088-fb0b6e569b12>)

Urmarind graficul de evolutie al calitatii apei raului Olt, se poate observa ca in perioada 2012-2016, potentialul ecologic al acestui rau nu a inregistrat o imbunatatire a calitatii, mentionandu-se intr-o stare generala buna.

## B.2.2. Calitatea apelor subterane

In cadrul acestui subcapitol se va prezenta caracterizarea calitativa a corpurilor de apa subterana, pe baza rapoartelor elaborate de catre autoritatile competente de mediu, care raspund de monitorizarea factorilor de mediu atat la nivelul judetului Olt.

In anul 2012, in spatiul hidrografic Olt au fost monitorizate din punct de vedere calitativ toate cele 14 corpuri de apa subterane printre un numar de 119 puncte de monitorizare, din care: 94

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

foraje apartinand retelei hidrogeologice nationale (3 foraje de control a poluarii) restul de 25 fiind foraje si izvoare de captare apa potabila apartinand tertilor.

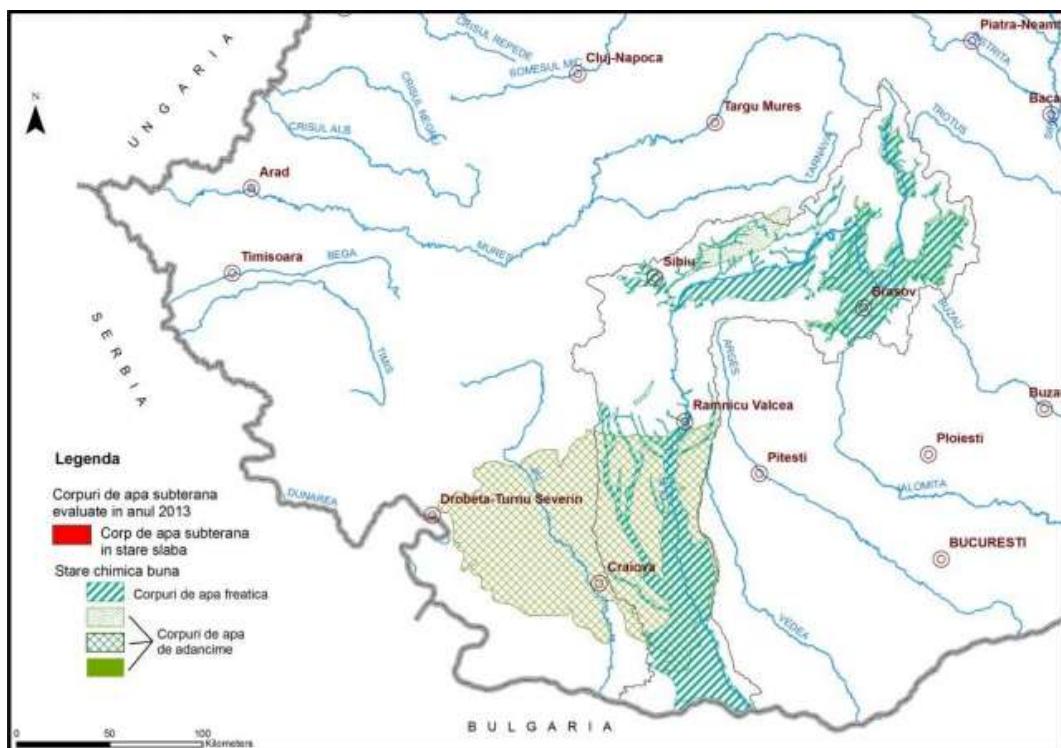


Figura nr. 3 - Starea chimica a corpurilor de apa subterana din atribuite ABA Olt

(\*sursa: Planul de Management al B.H.Olt)

### ***Corpul de apa subterana ROOT13/Vestul Depresiunii Valahe***

In anul 2012 au fost monitorizate din acest corp de apa subterana un numar de 16 foraje din care 6 foraje sunt de captare apa in scop potabil de la fronturile de captare Aceti Slatina. Depasiri ale valorilor de prag s-au inregistrat la ortofosfati pentru forajele: Aceti Slatina- zona B - P11 (0.566mg/l), Aceti Slatina - front Curtisoara - P24 (1.126mg/l) si Aceti Slatina - front Curtisoara - P3FA (0.838mg/l). Depasirile valorilor de prag inregistrate in cele trei puncte de monitorizare de pe corpul ROOT13 reprezinta 18.75% din totalul punctelor monitorizate astfel ca se poate concluziona ca starea chimica a corpului ROOT13 este buna.

In anul 2013 acest corp de apa subterana a fost monitorizat prin foraje si izvoare. Se constata depasiri la standardul de calitate pentru azotati si fata de valorile prag la amoniu si la fosfati. Analiza realizata ne permite sa consideram ca acest corp de apa subterana (ROOT13) este in stare buna datorita faptului ca la niciun parametru nu se constata depasiri ale suprafetelor afectate mai mari de 20% din suprafata intregului corp de apa subterana.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

In privinta starii cantitative si chimice a corpurilor de apa subterana previzionat pentru anul 2015, comparativ cu datele referitoare la starea cantitativa si chimica a corpurilor de apa subterana la nivelul anului 2013, completate cu informatii actualizate privind estimarea atingerii obiectivelor de mediu (orizont 2015), starea chimica a ramas neschimbata fata de primul plan de management). Obiectivul de mediu pentru starea buna cantitativa a fost atins in primul ciclu de planificare pentru toate corpurile de apa subterana.

### **B.3. CALITATEA SOLULUI**

Fiind definit ca stratul de la suprafata scoartei terestre, solul este format din particule minerale, materii organice, apa, aer si organisme vii.

Ca interfata dintre pamant, aer si apa, solul este o resursa neregenerabila care indeplineste mai multe functii vitale:

- Serveste drept platforma/ mediu fizic pentru oameni si activitatile umane;
- Patrimoniu geologic si arheologic;
- Sursa de biodiversitate.

Principalele opt procese de degradare a solului cu care se confrunta UE sunt:

- Eroziunea;
- Contaminarea;
- Pierderea biodiversitatii solului;
- Alunecarile de teren si inundatiile.

La nivelul judetului Olt, o suprafata de 41,4 ha este destinata depozitelor industriale (halde) de pe langa societatile, cu profil metalurgic, SC SMR SA Bals, SC ALRO SA Slatina, SC ALPROM SA Slatina si SC ECOMIN S.R.L. Campina, punct de lucru - Slatina , Primaria Slatina.

Datorita complexitatii activitatilor economice ce se desfasoara la nivelul zonei Slatina, pe sol sunt evacuate substante apreciabile, ca marime si diversitate. Pe primul loc se situeaza zgura de la cuptoarele de aluminiu, pulberea fina, materialele rezultante de la reparatiile capitale cuprinzand deseuri de caramida de diferite tipuri, betoane, mortare, fragmente de dale catodice, precum si materiale valorificabile, anazi de carbune uzati, slam de criolit.

In zona municipiului Slatina alte surse de poluare ale solurilor sunt reprezentate de:

- Depunerile uscate si umede din atmosfera;
- Depozitarea inadecvata de deseuri si reziduuri menajere si industriale pe terenuri neamenajate corespunzator;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Degradarea solului prin factori a caror actiune este favorizata de practici gresite (despaduriri, lipsa unor lucrari de consolidare si aparare etc.);
- poluarea organica cu deseuri zootehnice folosite ca ingrasamant sau depozitate necorespunzator in apropierea unor surse de apa potabila, precum si folosirea necontrolata a ingrasamintelor azotate sau substantelor fitosanitare, care cresc nivelurile acestora in sursele de apa folosite (azotati.pesticide).

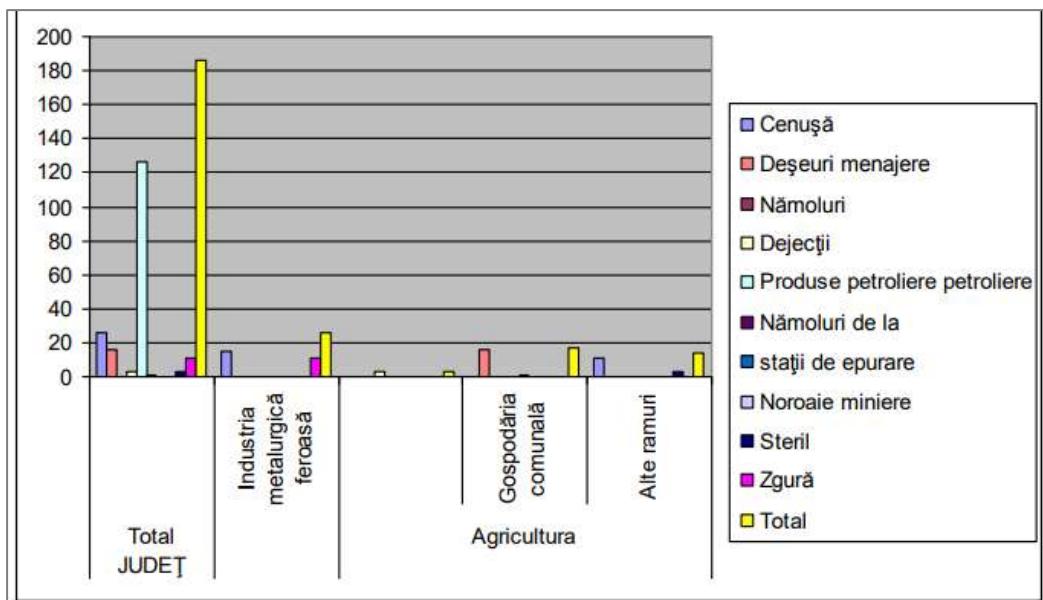


Figura nr. 21 – Situatia terenurilor poluate in judetul Olt

(\*Sursa: APM Olt - Raport privind starea mediului anul 2016 – Județul Olt)

La nivelul perimetruului cercetat, in vederea extinderii intravilanului, s-a identificat o unitate de sol, care in conformitate cu SRTS 2012 apartine clasei: Luvisoluri.

Solurile din perimetru cercetat este reprezentat de tipul preluvosol vertic-stagnogleizat slab, baticalcaric, cu textura lutoasa si lutoargiloasa, format de depozite eluviale, material parental mijlociu-fin.

#### B.4. CALITATEA VEGETATIEI

In prezent, terenul nu este ocupat cu constructii sau echipamente edilitare. Terenul este incadrat in categoria terenurilor agricole pe teren existand o cultura de floarea-soarelui.

In prezent, suprafata existenta este reprezentata de terenuri agricole in proportie de 98% din suprafata totala a terenului care a generat PUZ-ul si anume **64265** mp.

## C. CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV

In perioada de executie a lucrarilor propuse in PUZ- ul analizat, exista posibilitatea ca mediul inconjurator sa fie supus poluarii, insa activitatile respective vor avea caracter temporar si nu vor influenta semnificativ factorii de mediu.

Dintre activitatatile ce pot influenta calitatea mediului se pot mentiona:

- Aerul* poate fi impurificat datorita:
  - Emisiilor de praf care pot aparea in timpul executiei lucrarilor proiectate;
  - Emisiilor de gaze de ardere generate de motoarele autovehiculelor;
  - Emisii ce pot proveni de la instalatiile ce urmeaza sa fie instalate.
- Apa subterana*, prin sursele de poluare de:
  - Aparitie a pierderilor accidentale de materiale, combustibili si uleiuri de la masinile si utilajele din santier;
  - Nerespectare a programului de colectare si gestiune a deseurilor;
  - Ape poluate ce pot fi antrenate de apa pluviala in subteran.
- Solul* poate fi poluat prin urmatoarele actiuni:
  - Poluari accidentale prin deversarea unor substante periculoase pentru mediu;
  - Repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei in spatii neamenajate;
  - Apele uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare;
  - Nerespectarea programului de colectare si gestiune a deseurilor;
  - Emisii generate de trafic si motoarele autovehiculelor care se depun pe sol.
- Zgomotul* care va fi generat in perioada de executie si de functionare.
- Biodiversitatea*: in zona *analizata* nu se regasesc specii protejate de flora si fauna care sa necesite conservare deosebita.

Se apreciaza ca prin implementarea Planului Urbanistic Zonal, **factorii de mediu nu vor fi afectati semnificativ negativ**.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

## D. ORICE PROBLEMA DE MEDIU EXISTENTA CARE ESTE RELEVANTA PENTRU PLAN

In prezent, terenul nu este ocupat cu constructii sau echipamente edilitare. Terenul este incadrat in categoria terenurilor agricole pe teren existand o cultura de floarea-soarelui.

Conform bilatului teritorial, suprafata existenta este reprezentata de terenuri agricole in proportie de 98% din suprafata totala a terenului care a generat PUZ-ul si anume 64265 mp. La finalul investitiei propuse se preconizeaza ca suprafetele verzi vor fi de 19066 mp, reprezentand un procent de 29%.

Tabel nr. 16- Bilant teritorial

PLAN URBANISTIC ZONAL "Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala" - extindere incinta industriala Pirelli, str. Draganesti nr.35, mun. Slatina, jude. Olt											
Terenuri ce au generat PUZ											
Total	64265										
Terenuri ce vor trece in proprietatea Pirelli Tyres din proprietatea Municipiului Slatina in conditiile legii											
1343											
TOTAL			Suprafata construita		Terenuri agricolee		Drumuri, platforme, accese auto		Spatii verzi		
		procente		metri patrati		procente		metri patrati			
EXISTENT		100%	65608	0%	0	98%	64265	2%	1343	0%	0
PROPUIS		100%	65608	52%	34013	0%	0	19%	12529	29%	19066

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

Obiectivele strategice de mediu, reprezentand principalele repere necesar a fi avute in vedere in procesul de planificare a actiunilor pentru protectia mediului ca pate intrinseca a oricarui plan care propune dezvoltarea unor activitati antropice, sunt urmatoarele:

- Imbunatatirea conditiilor sociale si de viata ale populatiei;
- Respectarea legislatiei privind colectarea, tratarea si depozitarea deseurilor;
- Limitarea poluarii la niveluri care sa nu produca un impact semnificativ asupra calitatii apelor (apa de suprafata, apa potabila, apa subterana);
- Limitarea emisiilor in aer la niveluri care sa nu genereze un impact semnificativ asupra calitatii aerului in zonele cu receptori sensibili;
- Limitarea, la surse, a poluarii fonice in zonele cu receptori sensibili la zgomot si limitarea nivelurilor de vibratii;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Limitarea impactului negativ asupra biodiversitatii, florei si faunei;
- Minimizarea impactului negativ asupra patrimoniului cultural, arhitectonic si arheologic;
- Protectia sanatatii umane;
- Im bunatatile infrastructurii rutiere;
- Minimizarea impactului asupra peisajului;
- Limitarea impactului negativ asupra solului.

## **E.1. OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU ALE UNIUNII EUROPENE**

Aderarea Romaniei la structurile UE impune transpunerea in legislatia romaneasca a aquis –ului comunitar, implementarea si controlul implementarii legislatiei specifice. Politica Uniunii Europene si actiunea sa asupra mediului pot fi schitata prin programele sale de actiune asupra mediului incepute inca din anul 1973.

Decretul Unic European si Tratatul Maastricht au stabilit obiectivele fundamentale de:

- Protectie si imbunatatire a calitatii mediului;
- Contributie la protejarea sanatatii umane;
- Asigurarea unei utilizari prudente si rationale a resurselor nationale.

De asemenea, principiile “*poluatorul plateste*” si “*pagubele asupra mediului trebuie sa fie rectificate la sursa*” sunt identificate in articolul 130 din Decretul Unic European.

Programul de actiune in domeniul mediului al UE “Mediu 2000: *Viitorul nostru comun, sansa noastra*”, pune accentul pe preventirea poluarii factorilor de mediu, in special a apelor, realizarea unui plan de gestiune a deseurilor, utilizarea durabila a resurselor naturale. De asemenea, programul este parte integranta a Strategiei de Dezvoltare Durabila a Comunitatii Europene.

### **E.1.1. Protocolul de la Kyoto**

Protocolul de la Kyoto, care succeda Conventia – Cadru a Natiunilor Unite asupra Schimbărilor Climatice, este unul dintre cele mai importante instrumente juridice internationale in lupta impotriva schimbărilor climatice. Acesta contine angajamente asumate de tariile industrializate in vederea reducerii emisiilor de anumite gaze cu efect de sera, responsabile pentru incalzirea globala.

Protocolul de la Kyoto abordeaza problema emisiilor a sase gaze cu efect de sera:

- Dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>);
- Metanul (CH<sub>4</sub>);
- Oxidul azotos (N<sub>2</sub>O);
- Hidrofluorocarburile (HFC);

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Perfluorocarburile (PFC);
- Hexafluorura de sulf (SF<sub>6</sub>).

Acesta reprezinta un important pas inainte in lupta impotriva incalzirii globale, continand obiective obligatorii si cuantificate pentru limitarea si reducerea gazelor cu efect de sera.

**E.1.2. Decizia nr. 406/2009/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind efortul statelor membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera astfel incat sa respecte angajamentele Comunitatii de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera pana in 2020**

Obiectivul suprem al Conventiei – Cadru a Natiunilor Unite asupra Schimbarilor Climatice (UNFCCC), consta in stabilizarea concentratiilor de gaze cu efect de sera in atmosfera la un nivel care sa impiedice orice perturbare antropogena periculoasa a sistemului climatic. In opinia Comunitatii, exprimata cel mai recent in special de Consiliul European din martie 2007, pentru ca acest obiectiv sa poata fi indeplinit, cresterea globala a temperaturii medii anuale la suprafata nu ar trebui sa depaseasca nivelurile preindustriale cu mai mult de 2°C, ceea ce inseamna ca emisiile mondiale de gaze cu efect de sera ar trebui reduse, pana in 2050, cu cel putin 50% fata de nivelurile inregistrate in 1990. Emisiile de gaze cu efect de sera din Comunitate, reglementate prin prezenta decizie, ar trebui sa continue sa se reduca anual dupa 2020, in cadrul eforturilor Comunitatii de a contribui la acest obiectiv global de reducere a emisiilor.

Tabel nr. 17 - Limitele emisiilor de gaze cu efect de sera ale statelor membre in temeiul Articolului 3

	Limitele emisiilor de gaze cu efect de sera ale statelor membre stabilite pentru 2020 in raport cu nivelurile emisiilor de gaze cu efect de sera din 2005
Belgia	-15%
Bulgaria	20%
Republica Ceha	9%
Danemarca	-20%
Germania	-14%
Estonia	11%
Irlanda	-20%

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Grecia	-4%
Spania	-10%
Franta	-14%
Italia	-13%
Cipru	-5%
Letonia	17%
Lituania	15%
Luxemburg	-20%
Ungaria	10%
Malta	5%
Tarile de Jos	-16%
Austria	-16%
Polonia	14%
Portugalia	1%
Romania	19%
Slovenia	4%
Slovacia	13%
Finlanda	-16%
Suedia	-17%
Regatul Unit	-16%

### E.1.3. Strategia pentru Dezvoltare Durabila a Uniunii Europene

Principalele obiective ale Strategiei Uniunii Europene pentru Dezvoltare Durabila sunt urmatoarele:

- Pentru schimbarile climaterice si energia curata:

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Conformarea cu angajamentele Protocolului de la Kyoto;
- Pentru transport durabil: Obiectivul general: sa ne asiguram ca sistemul nostru de transport satisface nevoile economice, sociale si de mediu ale societatii, minimizand impactul nedorit asupra economiei, societatii si mediului;
- Obiective operationale si tinte: Realizarea unor nivele durabile ale utilizarii energiei in transporturi si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera din transporturi;
- Imbunatatirea calitatii aerului:
  - Ameliorarea calitatii aerului ambiental in jurul zonelor industriale in conformitate cu standardele europene.
  - Extinderea spatilor verzi de protectie impotriva poluarii industriale pana la nivele care minimizeaza efectele asupra sanatatii umane si/ sau a mediului;
- Reducerea zgomotului din industrie atat la sursa, cat si prin masuri de atenuare, pentru a se asigura ca nivelele generale de expunere minimizeaza impactul asupra sanatatii;
- Protejarea si utilizarea eficienta a rezervelor de apa prin gospodarirea rationala a rezervelor de apa si eliminarea pericolelor de deversare a apelor neepurate in apele de suprafata.

## E.2. OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU ALE TARII NOASTRE

### E.2.1. Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei orizonturi 2013 – 2020 - 2030

Elementul definitoriu al acestei Strategii Nationale este racordarea deplina a Romaniei la o noua filosofie a dezvoltarii, proprie Uniunii Europene si larg impartasita pe plan mondial – cea a dezvoltarii durabile.

Se porneste de la constatarea ca, la sfarsitul primului deceniu al secolului XXI, dupa o tranzitie prelungita si traumatizanta la democratia pluralista si economia de piata, Romania mai are de recuperat decalaje considerabile fata de celelalte state membre ale Uniunii Europene, simultan cu insusirea si transpunerea in practica a principiilor si practicilor dezvoltarii durabile in contextul globalizarii. Cu toate progresele realizate in ultimii ani, este o realitate ca Romania are inca o economie bazata pe consumul intensiv de resurse, o societate si o administratie aflate inca in cautarea unei viziuni unitare si un capital natural afectat de riscul unor deteriorari ce pot deveni ireversibile.

Prezenta Strategie stabeleste obiective concrete pentru trecerea, intr-un interval de timp rezonabil si realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adaugata inalta, propulsat de interesul pentru cunoastere si inovare, orientat spre imbunatatirea continua a calitatii vietii oamenilor si a relatiilor dintre ei in armonie cu mediul natural.

Prioritatea privind protectia si imbunatatirea calitatii mediului prevede imbunatatirea standardelor de viata pe baza asigurarii serviciilor de utilitati publice, in special in ceea ce priveste gestionarea apei si deseurilor; imbunatatirea sistemelor sectoriale si regionale ale managementului de mediu; conservarea biodiversitatii; reconstructia ecologica; prevenirea riscurilor si interventia in cazul unor calamitati naturale;

### **E.3. OBIECTIVELE POLITICII DE MEDIU IN MUNICIPIUL SLATINA**

#### **E.3.1. Planul Judetean si Local de Actiune pentru Mediu**

Planul Judetean si Local de Actiune pentru Mediu ofera cadrul de abordare a celor mai importante probleme de mediu si un plan pe termen lung pentru investitiile si programele de mediu din judetul Olt, implicit din Municipiul Slatina.

Planul Judetean si Local de Actiune pentru Mediu a avut in vedere dezvoltarea durabila a comunitatilor locale din judetul Olt, pornind de la starea factorilor de mediu, dar si de la problemele specifice privind calitatea vietii populatiei, starea de sanatate, legislatia, educatia ecologica.

Planul Judetean si Local de Actiune pentru Mediu elaborat de Agentia pentru Protectia Mediului Olt a avut, printre altele, urmatoarele obiective:

- imbunatatirea conditiilor de mediu in cadrul comunitatii, prin implementarea strategiilor de actiune eficiente din punct de vedere a costurilor;
- constientizarea publicului privind responsabilitatile in domeniul protectiei mediului si cresterea sprijinului acordat de public pentru strategiile si investitiile necesare actiunilor de protectie a mediului;
- intarirea capacitatii institutionale locale si a ONG-urilor privind managementul programelor pentru protectia mediului si promovarea parteneriatului intre cetateni, autoritati locale, ONG-uri, comunitati stiințifice si mediu de afaceri;
- identificarea si evaluarea prioritatilor de mediu pe baza datelor stiințifice si a resurselor comunitatii;
- elaborarea unui plan de actiune pentru mediu, care sa identifice actiunile specifice necesare solutiei problemelor si promovarii viziunii comunitatii;
- dezvoltarea abilitatilor autoritatilor implicate in identificarea surselor de finantare nationale si internationale;
- conformarea cu legislatia nationala de mediu.

In cadrul acestui plan au fost stabilite obiective, tinte si indicatori privind protectia mediului si sanatatea populatiei. Astfel, in ceea ce priveste poluarea atmosferei generata de traficul rutier (emisii de noxe provenite de la gazele de esapament) a fost stabilit ca obiectiv general pentru factorul de mediu aer, *“reducerea cu minim 40% a emisiilor in lungul arterelor de circulatie in*

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

*Bucuresti (diminuarea concentratiilor de NOx, CO, metale grele, pulberi in suspensie si sedimentabile, generate de traficul rutier)",* pentru ca acesta sa corespunda din punct de vedere calitativ si sa fie asigurata sanatatea umana si a mediului inconjurator.

In tabelul, de mai jos, sunt prezentate cateva dintre obiectivele generale si specifice din cadrul Planului Judetean si Local de Actiune pentru Mediu care au fost luate in considerare in elaborarea planului propus.

Tabel nr. 18 - Obiective generale si specifice din cadrul Planului Judetean si Local de Actiune pentru Mediu

<b>Obiectiv general: Realizarea si adoptarea strategiei de gestionare a calitatii aerului</b>	
Obiectiv specific:  Imbunatatirea managementului calitatii aerului la nivel local.	Tinta 1: Intocmirea planului de mentinere a calitatii aerului la nivel local.  Tinta 2: Intocmirea planului de actiune pe termen scurt.  Tinta 3: Realizarea unei harti de calitate a mediului si a unui sistem operativ de informare pentru managementul calitatii aerului si pentru reducerea nivelului de poluare al acestuia in Municipiul Slatina.
<b>Obiectiv general: Reducerea emisiilor de poluanti in atmosfera</b>	
Obiectiv specific:  Reducerea emisiilor de poluanti proveniti de la unitatile industriale Incadarea poluantilor la emisie (CMA ) conform normativelor in vigoare	Tinta: Actiuni de control efectuate la agentii economici din judet
<b>Obiectiv general: Reducerea impactului rezultat prin depozitarea necorespunzatoare a deseurilor industriale</b>	
Obiectiv specific 1:  Imbunatatirea sistemului de gestionare a deseurilor rezultate din activitatile unitatilor economice mari poluatoare	Tinta 1: Aplicarea de catre marii poluatori a unor planuri proprii de gestionare a deseurilor industriale  Tinta 2: Verificarea activitatilor de gestionare a deseurilor industriale de catre APM Olt si GNM – CJ Olt

<p><b>Obiectiv specific 2:</b></p> <p>Imbunatatirea sistemului de reciclare a deseurilor rezultate din activitatile industriale. Reducerea cu 3% a cantitatii de reziduuri industriale ce ajung sa fie depozitate in rampele de deseuri specifice</p>	<p>Tinta 1: Conscientizarea tuturor salariatilor societatii privind necesitatea implementarii actiunilor specifice sistemului de colectare selectiva a deseurilor</p> <p>Tinta 2: Realizare depozit industrial ecologic</p> <p>Tinta 3: Realizare halda ecologica de deseuri industriale</p>
---	--

### E.3.2. Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor

Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor judetul Olt se conformeaza cu legislatia europeana si romaneasca de mediu, iar obiectivele si tintelete propuse sunt cele cuprinse in Strategia Nationala de Management a Deseurilor.

Obiectivele majore ale Planului Judetean de Gestionarea Deseurilor pentru judetul Olt constau in:

- Protectia surselor primare: reciclarea si refolosirea este maximizata in timp ce producerea de deseuri se minimizeaza.
- Protectia mediului: deseul este tratat si eliminat intr-o maniera solida intr-un mediu adevarat
- Principiul „Poluatorul plateste”: generatorul deseului plateste colectarea si eliminarea deseului
- Principiul proximitatii: deseul este tratat in vecinatatea sursei, conferindu-i-se managementului deseurilor un nivel local din punct de vedere economic
- Participarea publicului si incurajarea intreprinderilor din sectorul privat la indelinirea obligatiilor privind gestionarea deseurilor
- Monitorizarea si raportarea : concordanta intre tintelete impuse prin Plan si informatiile privind deseurile sunt masurate in mod regulat si raportate publicului.

Obiectivul general al Planului Judetean de Gestionarea Deseurilor pentru judetul Olt il reprezinta dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a desurilor, eficient din punct de vedere economic si care sa asigure protectia sanatatii populatiei si a mediului.

Obiectivele specifice ale gestionarii deseurilor au la baza ordinea prioritatilor stabilite la nivel european si anume: preventirea/minimizarea generarii deseurilor, reutilizarea/reciclarea, valorificarea energetica si tratarea/depozitarea. Aceste obiective vor fi atinse prin urmatoarele masuri:

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Adaptarea capacitatii de colectare la numarul de locuitori si la cantitatea de deseuri generate
- Extinderea ariei de acoperire a sistemului de colectare a deseurilor municipale in zona urbana la 100%
- Extinderea ariei de acoperire a sistemului de colectare a deseurilor municipale in zona urbana la 90%
- Alegerea celor mai bune optiuni de colectare si transport, corelate cu reciclarea si depozitarea finala a deseurilor
- Implementarea sistemului de colectare selectiva pentru materialele recuperabile, cu respectarea legislatiei privind deseurilor biodegradabile si cele din ambalaje.

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

### F.1. IMPACTUL ASUPRA BIODIVERSITATII

Zona vizata de lucrariile propuse in proiect este o zona agricola, iar impactul asupra biodiversitatii este redus si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a investitiei.

Avand in vedere natura proiectului si amplasamentul acestuia, pe perioada de executie impactul asupra biodiversitatii va fi redus.

Prin prezentul proiect nu se va interveni asupra spatiilor verzi existente si nu se vor realiza tajeri de arbori.

Pe amplasamentul analizat nu exista specii de plante si animale, protejate, pentru care sa fie necesare masuri speciale de conservare.

### F.2. IMPACTUL ASUPRA POPULATIEI SI SANATATII UMANE

#### F.2.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ

Se apreciaza ca in perioada de executie a lucrarilor specifice se poate genera un impact negativ asupra populatiei din imediata vecinatate a lucrarilor respective prin generarea emisiilor de praf, emisiilor de gaze ca urmare a arderii combustibililor in motoarele autovehiculelor, precum si prin generarea zgomotului si vibratiilor, insa acestea se vor manifesta pe o perioada limitata de timp.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Impactul asupra asezarilor umane in perioada de executie se manifesta prin:

- Zgomotul si noxele generate in primul rand de transportul materialelor, precum si de activitatea utilajelor de constructii;
- Eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor care aprovizioneaza santierul;
- Posibile conflicte intre angajatii constructorului si populatie;
- Prezenta santierului care provoaca un disconfort populatiei, marcat prin zgomot, concentratii de pulberi, prezenta utilajelor de constructii in miscare;
- Deseuri solide generate de activitatile de constructii, care, daca nu sunt evacuate la timp, provoaca dezagrement locuitorilor.

La proiectarea imobilului s-au respectat Normele de igiena si prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei.

In concluzie, activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor proiectate, au un potential impact semnificativ asupra populatiei, dar care poate fi redus prin masurile de protectie si organizatorice adecvate

### **F.2.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ**

Dupa finalizarea lucrarilor, populatia va beneficia de noi locuri de munca.

Astfel impactul asupra populatiei va fi unul redus si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a lucrarilor propuse. In vecinatatea amplasamentului studiat exista o zona de locuire (cele mai apropiate locuinte aflandu-se la 417,7 m respectiv 570,7 m distanta) si o herghelie aflata la 398 metri fata de coltul nord-estic al terenului.

In concluzie se estimeaza ca impactul investitiei nu va genera un impact negativ semnificativ asupra mediului si comunitatii din zona, datorita in primul rand caracteristicilor constructiilor si instalatiilor impuse in cadrul amplasamentului, dar si modalitatii de utilizare a acestora.

### **F.3. IMPACTUL ASUPRA FLOREI SI FAUNEI**

Pe amplasamentul analizat nu exista specii de plante si animale, protejate, pentru care sa fie necesare masuri speciale de conservare.

Din punct de vedere al impactului proiectului propus asupra florei, faunei si solului din zona analizata se apreciaza ca impactul este nesemnificativ intrucat:

- Nu vor fi afectate alte suprafete de teren decat cele destinate obiectivelor proiectate;
- Lucrarile prevazute prevazute prin proiect vor respecta conditiile de protectie a factorilor de mediu;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- In ansamblu zona nu va suferi modificari majore.

## F.4. IMPACTUL ASUPRA SOLULUI

### F.4.1. In perioada de executie

In perioada de amenajare a amplasamentului studiat, se vor desfasura activitati specifice constructiei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, insa acesta va fi unul nesemnificativ.

Se apreciaza ca situatiile de poluare sunt doar exceptionale, impactul generat, in perioada de executie, putand determina urmatoarele modificari ale caracteristicilor solului:

- Impurificarea solului cu metale grele si hidrocarburi, local, in zona amplasamentului unde se realizeaza lucrările;
- Modificari fizice care afecteaza caracteristicile si proprietatile solului natural.

Formele de impact asupra solului ce pot fi identificate, in perioada de executie a lucrarilor sunt urmatoarele:

- Deversari accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru, posibilitate relativ redusa in conditiile respectarii masurilor pentru protectia mediului;
- Tasarea solului sub efectul circulatiei si manevrarii utilajelor grele folosite la realizarea diverselor operatiuni in incinta santierului.

Organizarea de santier se va amenaja in limita terenului detinut de titular.

Depozitarea temporara in zona fronturilor de lucru a deseurilor rezultate in urma operatiunilor de constructie se va realiza pe suprafete betonate/asfaltate.

Se apreciaza ca situatiile de poluare sunt doar exceptionale, iar impactul asupra solului si subsolului, nu va provoca efecte ireversibile asupra acestora.

Activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor proiectate au un potential impact asupra solului, insa se apreciaza ca respectarea masurilor de protectie si organizatorice adecvate, precum si manifestarea efectelor pe o perioada limitata de timp, vor diminua impactul asupra solului si subsolului.

### F.4.2. In perioada de exploatare

In perioada de exploatare, cea mai importanta sursa de poluare a solului este reprezentata de deseurile de tip menajer aruncate necontrolat necontrolat de catre lucratori.

O alta sursa exceptionala de poluare a solului ar putea fi poluarea accidentală de produse chimice utilizate in fabrica, posibilitate relativ redusa in conditiile masurilor pentru protectia mediului si a respectarii Planului de poluare accidentală al societății.

## F.5. IMPACTUL ASUPRA APEI

### F.5.1. In perioada de executie

In perioada de executie a lucrarilor propuse, potentiile surse de poluare pentru factorul de mediu apa care pot genera impact sunt:

- pierderi accidentale de carburanti de la utilajele folosite la executia lucrarilor, poluantul caracteristic fiind produsele petroliere;
- pierderi accidentale de materiale folosite la executia lucrarilor;
- descarcari accidentale (sau voite) de betoane sau ape uzate din spalarea tobelor betonierelor, care polueaza solul si prin infiltratie, apa subterana.

Primele trei categorii de poluanți pot fi antrenati de precipitatii scurte la suprafata terenului si descarcati in cursurile de apa din zona. Apele fecaloid-menajare polueaza acviferul freatic prin infiltratii in situatia in care nu sunt prevazute toalete ecologice la fronturile de lucru.

Pierderile accidentale de produse petroliere se pot produce pe drumurile de acces si punctual, la frontul de lucru.

Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate evacuate in perioada de executie a lucrarilor propuse, se vor incadra in limitele *Normativului privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanți a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali NTPA 001/2002 si in limitele Normativului NTPA 002/2002 – Anexa nr. 2 din HGR nr. 188/2002 pentru aprobatia unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, modificata si completata prin HGR nr. 352/2005*.

Se va evita descarcarea de deseuri de orice tip in canalizarea oraseneasca.

Pentru a nu avea un impact semnificativ asupra apei de suprafata, vor luam masurile necesare evitarii acestui lucru.

In ceea ce priveste posibilitatea de poluare a stratului freatic, aceasta va fi relativ redusa, avand in vedere amplitudinea lucrarilor si faptul ca nu vor fi manevrate cantitati semnificative de materiale de constructii.

### F.5.2. In perioada de exploatare

Din punct de vedere al impactului proiectului propus asupra calitatii si regimului cantitatativ al apelor se apreciaza ca acesta va fi nesemnificativ avand in vedere faptul ca:

- In scopul evacuarii apelor uzate menajere, se propune realizarea in interiorul terenului care a generat P.U.Z.-ul a unei retele de canalizare cu evacuare in statia de pompare existenta, aflata pe proprietatea S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. Se propune extinderea capacitatii statiei de pompare existente, in scopul preluarii noilor consumatori

- Apele pluviale, apele accidentale sau cele rezultate din spalarea pardoselilor posibil impurificate cu produse petroliere, colectate de pe suprafetele betonate, dupa trecerea prin separatorul de hidrocarburi sunt evacuate in reteaua de canalizare a uzinei S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. si apoi in canalizarea orasului.
- Pentru captarea apei necesare proceselor tehnologice se va face un studiu privind evaluarea debitelor necesare, in perioada de avizare a fazei de constructie a obiectivului propus.
- Pentru evacuarea apelor uzate provenind din procesele tehnologice se propune evacuarea in reteaua de canalizare existenta, aflata pe proprietatea S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L. si apoi la canalizarea oraseneasca.

Existenta zonei industriale modifica evident regimul scurgerii apelor de viitura datorate suprafetelor extinse ocupate de beton si acoperisuri. Acest fenomen determina reducerea timpului de concentrare a scurgerii si cresterea evidenta a debitului de varf al viiturii si implicit nivelul corespunzator acestuia.

Pentru situatia propusa prin PUZ, se poate genera un impact din punct de vedere al inundabilitatii si anume prin cresterea volumului de apa provenit de la Fabrica Pirelli, in perioadele ploioase, albia torrentului Milcov poate revansarea apelor daca debitul de viitura atinge probabilitatea de 1%, afectand in special terenurile situate pe malul drept al parcului Milcov din zona localitatilor din aval, dar este posibila si afectarea suprafetelor locuite ale satelor localizate pe malul stang. Datorita depunerilor de aluviuni in albie de-a lungul timpului s-a produs ridicarea senalului de scurgere fata de zona adiacenta. Pentru a diminua acest impact, in perioada de avizare a fazei de constructie a obiectivului propus se vor face toate studiile necesare.

## F.6. IMPACTUL ASUPRA AERULUI SI FACTORILOR CLIMATICI

### F.6.1. In perioada de executie

Principalii poluantri atmosferici, vor fi in mod exclusiv, surse nedirigate, la nivelul solului, acestea fiind asociate in principal activitatilor de manevrare, depozitare si transport a materialelor de constructie.

Executia lucrarilor constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili atat in motoarele utilajelor necesare efectuarii acestor lucrari, cat si ale mijloacelor de transport ce vor fi folosite.

Emisiile de praf, care apar in timpul constructiei lucrarilor proiectate, sunt asociate lucrarilor de excavatii, de vehiculare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si a altor lucrari specifice de constructie. Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Natura temporara a lucrarilor de constructie, specificul diferitelor faze de constructie, modificarea continua a fronturilor de lucru differentiaza net emisiile specifice acestor lucrari de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor.

Modul de abordare privind estimarea emisiilor de la lucrarile de executie a constructiilor, utilizat si recomandat de Agentia Europeana de Mediu (EEA) se bazeaza pe luarea in considerare a lucrarilor care se executa pe intreaga arie implicata, fara urmarirea in detaliu a planului de lucrari sau obiecte industriale.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice constructiei lucrarilor pot fi grupate dupa cum urmeaza:

➤ Activitatea utilajelor de constructie

Activitatea utilajelor cuprinde, in principal, transportul materialelor si prefabricatelor, de la organizarea de santier unde sunt depozitate si prelucrate, la locul de punere in opera, precum si transportul deseurilor rezultate din constructii.

Poluarea specifica activitatii utilajelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante: NOx, CO, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante – particule materiale in suspensie si sedimentabile).

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilaje depend in principal, de urmatorii factori:

- Nivelul tehnologic al motorului;
- Puterea motorului;
- Consumul de carburant pe unitatea de putere;
- Capacitatea utilajului;
- Varsta motorului/ utilajului;
- Dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii.

Este evident faptul ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta fiind aceea de fabricare de motoare cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisiilor.

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor utilajelor de constructie este redusa.

➤ Transportul materialelor, prefabricatelor, personalului

Poluarea specifica circulatiei vehiculelor se apreciaza dupa consumul de carburanti (substante poluante – NOx, CO, particule materiale din arderea carburantilor etc.) si a distantei parcuse (substante poluante – particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor de acces).

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor utilajelor de constructie este redusa si poate fi neglijata.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

➤ Activitatea din organizarea de santier

Poluarea atmosferica specifica organizarii de santier este redusa si localizata.

Principalii poluantri emisi in atmosfera pe durata de executie a lucrarilor de investitie sunt reprezentate de:

- Particule de puberi in suspensie: ca urmare a emisiilor de pulberi;
- Monoxid de carbon (CO);
- Oxizi de azot (NOx);
- Oxizi de sulf (SOx);
- Hidrocarburi (VOC).

Debitele masice de poluantri evacuate in atmosfera in timpul executarii lucrarilor se pot determina cu metodologia US EPA/AP 42 (2004) – Emissions Factors & AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, pentru particulele emise din manevrarea pamantului, materialelor balastoase, din perturbarea suprafetelor si din eroziunea vantului. Debitele masice de particule emise in timpul lucrarilor care implica manevrarea pamantului sunt direct proportionale cu continutul de particule mici (diametre mai mici de 75 µm), dupa caz cu viteza de deplasare si cu greutatea utilajului si invers proportionale cu umiditatea solului/pamantului.

Particulele cu diametre <= 15 µm se regasesc in atmosfera ca particule in suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

In timpul efectuarii lucrarilor specifice de constructie, se constata urmatoarele:

- Cele mai mari emisii de particule (praf) care insotesc lucrarile se datoreaza urmatoarelor operatii: imprastierea pamantului, dupa descarcarea din camion, finisarea si nivelarea acestuia, operatii aferente construirii terasamentului drumurilor de acces;
- Cele mai mici emisii de particule (praf terestru) se datoreaza operatiilor de compactare;
- Cele mai mari cantitati de poluantri atmosferici datorate functionarii utilajelor (gaze de esapament) insotesc operatiile aferente sapaturilor si umpluturilor;
- Emisiile de poluantri variaza de la un interval la altul, in cadrul perioadei totale de executie, fiind in functie de operatiile efectuate in intervalul de timp respectiv;
- Emisiile de poluantri au o durata zilnica de cel mult 10 ore (ziua, in timpul programului de lucru). Debitele masice orare pot varia de la o ora la alta, in functie de operatiile efectuate.

Activitatea de constructie poate manifesta pe o perioada limitata, un impact local asupra calitatii atmosferei.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Pentru limitarea emisiilor de poluanti proveniti de la vehiculele de transport mentionam ca acestea trebuie sa corespunda conditiilor tehnice prevazute la inspectiile tehnice, care se vor efectua periodic pe toata durata utilizarii acestora. Lucrările de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, astfel incat emisiile de noxe in aer, apa si sol sa fie reduse.

In perioada de executie, activitatile de santier manifesta forme de impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Activitatea de constructie poate manifesta, pe o perioada limitata, un impact local asupra calitatii atmosferei. In incinta santierului si in lungul drumurilor de transport, repartitia poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt asimilate cu surse liniare de poluare.

Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in perioada de executie a lucrarilor in amplasamentul analizat pot fi considerate surse libere, deschise, avand alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemantatoare.

Pentru limitarea emisiilor de poluanti proveniti de la vehiculele de transport mentionam ca acestea trebuie sa corespunda conditiilor tehnice prevazute la inspectiile tehnice, care se vor efectua periodic pe toata durata utilizarii acestora. Lucrările de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, astfel incat emisiile de noxe in aer, apa si sol sa fie reduse.

## F.6.2. In perioada de exploatare

Din punct de vedere al impactului proiectului propus asupra calitatii aerului se apreciaza ca acesta va fi nesemnificativ avand in vedere faptul ca emisiile de la evacuarile tuturor liniilor de productie sunt captate si filtrate, indiferent de materia prima folosita (negru de fum sau silica).

De asemenea, pentru a mentine concentratiile poluantilor emisi la sectiile de productie in limitele maxime admise, sunt prevazute instalatii de absorbtie a emisiilor dotate cu filtre de retinere a poluantilor.

## F.7. IMPACTUL DATORAT ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

### F.7.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ

Impactul generat de zgomot si vibratii va fi unul direct si nesemnificativ in perioada de executie, produs de activitatile specifice constructiei si/sau transportului de materiale.

Sursele de zgomot in perioada de executie sunt reprezentate de:

- in incinta amplasamentului studiat zgomotul este produs in fazele de executie a lucrarilor la drumuri, platforme, fundatii, terasamente, montare instalatii etc.;
- circulatia autobascutantelor care transporta materialele necesare executarii lucrarii.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

In perioada de executie a proiectului sursele de zgomot vor fi reprezentate de puterea acustica a utilajelor folosite, de numarul acestora, precum si de circulatia mijloacelor de transport si a utilajelor folosite de constructor.

Utilajele folosite in general in lucrurile de constructie si puterile acustice asociate sunt urmatoarele:

- buldozerele – Lw aprox. 115 dB (A);
- incarcatoare – Lw aprox. 112 dB (A);
- excavatoare – Lw aprox. 117 dB (A);
- compactoare – Lw aprox. 105 dB (A);
- basculante – Lw aprox. 107 dB (A).

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea in punctele de lucru, constituie surse de vibratii.

In perioada de executie traficul va fi dirijat astfel incat sa se evite ambuteiaje de autovehicule in zonele de lucrari.

Se vor utiliza echipamente si vehicule silentioase in vederea respectarii prevederilor HG 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot in mediul produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor si se vor lua toate masurile de protectie antifonica in zona de lucru a santierului.

In vederea diminuirii nivelului de zgomot in perioada de executie se recomanda, in masura in care acest lucru este posibil, eficientizarea lucrarilor si folosirea utilajelor cu gabarit redus.

Se apreciaza ca nivelul de zgomot in interiorul santierului nu va depasi limitele admisibile.

De asemenea, nivelul de zgomot, trebuie sa se incadreze in STAS 1009 – 88 – Acustica Urbana.

#### **F.7.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ**

In perioada de exploatare se vor utiliza echipamente si vehicule silentioase in vederea respectarii prevederilor HG 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot in mediul produs de echipamentele din productie

Pentru situatia propusa, nivelul de zgomot generat de echipamente nu are un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu si a sanatatii umane.

#### **F.8. IMPACTUL ASUPRA PATRIMONIULUI CULTURAL, ARHTECTONIC SI ARHEOLOGIC**

Nu este cazul.

## F.9. IMPACTUL ASUPRA PEISAJULUI

### F.9.1. In perioada de executie a lucrarilor propuse prin PUZ

In perioada desfasurarii lucrarilor, prin prezenta santierului, va aparea impactul negativ asupra peisajului.

Realizarea obiectivului ar putea cauza unele forme de impact vizual datorate:

- excavatiilor pentru lucrările de construcții proiectate ;
- prezentei utilajelor de construcții;
- prezentei depozitelor de materiale de construcții;
- prezentei depozitelor de pamant, rezultate din excavatii;

Pentru a diminua impactul vizual asupra peisajului, pe terenul pe care vor fi realizate construcțiile, va fi imprejmuit și se vor asigura accese carosabile și pietonale, dimensionate și configurate conform normelor legale specifice.

### F.9.2. In perioada de exploatare a lucrarilor propuse prin PUZ

In perioada de exploatare, impactul asupra peisajului este reprezentat de impactul vizual datorat prezentei halelor industriale destinate productiei si depozitarii.

## F.10. EVALUAREA EFECTELOR CUMULATE ASUPRA MEDIULUI PRIN METODA „UNITATILOR DE IMPACT NEGATIV”

Cerintele **HG nr. 1076/2004** prevad sa fie evidențiate efectele semnificative asupra mediului determinate de implementarea planului supus evaluării de mediu. Scopul acestor cerinte constă în identificarea, predictia și evaluarea formelor de impact generate de implementarea planului.

In vederea evaluării sintetice a impactului potential asupra mediului, în termeni cat mai relevanți, au fost stabilită categorii de impact care să permită evidențierea efectelor potențial semnificative asupra mediului generate de implementarea planului.

Evaluarea de mediu pentru planuri și programe necesită identificarea impactului semnificativ asupra factorilor/ aspectelor de mediu al prevederilor planului avut în vedere.

Impactul semnificativ este definit ca fiind “impactul care, prin natura, magnitudinea, durată sau intensitatea să alterează un factor sensibil de mediu”.

Conform cerintelor **HG nr. 1076/2004**, efectele potențiale semnificative asupra mediului trebuie să includă efectele secundare, cumulative, sinergice, pe termen scurt, mediu și lung, permanente și temporare, pozitive și negative.

Astfel, efectele cumulative pot apărea în situații în care mai multe activități au efecte individuale nesemnificative, dar împreună pot genera un impact semnificativ sau atunci când mai multe efecte individuale ale planului generează un efect combinat.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Efectele activitatilor propuse asupra mediului se pot cumula sau combina generand un impact semnificativ. Se precizeaza ca metodele expert utilizate pentru predictia impactului au luat in considerare cele mai defavorabile scenarii, considerand simultaneitatea functionarii surselor cu cea mai mare raspandire spatiala, chiar daca acest lucru este putin probabil sa se intampla in realitate.

In ceea ce priveste PUZ "Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala", evaluarea efectelor cumulate asupra mediului au fost analizate prin metoda "Unitatilor de impact negativ".

Aceasta metoda de cuantificare a impactului asupra mediului, are la baza transpunerea nivelului de impact asupra fiecarui factor de mediu in unitati de impact negativ (N), atat in situatia aplicarii, cat si a neaplicarii obiectivelor din cadrul PUZ – ului analizat.

Numarul de unitati de impact acordate este direct proportional cu nivelul impactului suportat direct catre factorul de mediu sau indirect prin actiunea cumulata a impactului asupra celorlalți factori de mediu. In cazul in care PUZ –ul are un efect pozitiv evident asupra factorului de mediu, fara a avea si efecte negative, se considera ca planul are efect pozitiv (P). In cazul in care planul nu afecteaza in nici un sens factorul de mediu, acesta se considera a fi neafectat (0).

Tabel nr. 19 - Interpretarea efectelor asupra componentelor de mediu

INTERPRETAREA EFECTELOR / IMPACTULUI ASUPRA COMPOUNTELOR DE MEDIU	
P	Efect pozitiv
0	Neafectat
1N	Usor afectat
2N	Afectat in limite admisibile
3N	Afectat peste limite admisibile
4N	Afectat grav

N – unitate de impact negativ

Astfel, nivelurile de impact, efectele pozitive, dar si lipsa de efect asupra factorilor de mediu se consemneaza intr-un tabel, conform celui de mai jos, in functie de cele doua aspecte analizate (cu aplicarea sau fara aplicarea PUZ – ului propus).

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Tabelul este impartit pe trei categorii corespunzatoare fiecarui factor de mediu.

Tabel nr. 20– Tabelul unitatilor de impact

Componenta de mediu (cm)	Impact asupra mediului fara aplicarea Planului de management (IFP)	Impact asupra mediului cu aplicarea Planului de management propus (IAP)	Impact maxim cuantificat pe componente de mediu IMC <sub>cm</sub>
APA	0	0	0
AER	0	2N	2
SOL	0	1N	1
BIODIVERSITATE	0	1N	1
ASEZARI UMANE	0	2N	2
PEISAJ	0	1N	1

Unde:

- IFP – Impact fara aplicarea PUZ – ului propus;
- IAP – Impact cu aplicarea PUZ – ului propus;
- IMC<sub>cm</sub> – Impact maxim cuantificat pe componenta de mediu;
- 1N – Unitate de impact negativ;
- Cm – componenta de mediu/ factor de mediu.

IMC<sub>cm</sub> reprezinta prima etapa a cuantificarii impactului, rezultand un indice al impactului asupra fiecarei componente / factor de mediu (cm). Indicele rezultat pentru fiecare componenta de mediu reprezinta valoarea maxima a nivelului de impact acordata, fie cu implementarea obiectivelor propuse prin PUZ, fie fara implementarea acestora, netinandu-se cont de efectele pozitive sau de neafectarea factorului de mediu. (Ex.: Daca prin aplicarea

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

PUZ-ului propus, factorul de mediu este neafectat (0), iar prin neaplicarea acestuia, nivelul impactului va fi 3N, atunci valoarea indicelui va fi 3).

In acest fel,  $IMC_{cm}$  va reprezenta cu precadere impactul negativ provocat de planul studiat, acest lucru resimtindu - se si in calculul pentru stabilirea impactului total cuantificat (ITC), folosind analiza matematica.

Analiza matematica are ca rezultat aflarea impactului total cuantificat (ITC) aplicand Formula Mediei  $IMC_{cm}$  si interpretand incadrarea rezultatului obtinut intr-unul din intervalele corespunzatoare nivelului cuantificat total al impactului asupra mediului cu ajutorul Tabelului de interpretare ITC.

Formula Mediei  $IMC_{cm}$ :

$$ITC = IMC_{Apa} + IMC_{Aer} + IMC_{Sol} + IMC_{Biodiversitate} + IMC_{Asezari umane} + IMC_{Paisaj} / nr.cm,$$

Unde:

- ITC – Impact total cuantificat;
- $IMC_{Apa}$  – Indicele impactului maxim cuantificat corespunzator componentei de mediu Apa;
- nr. cm – numarul componentelor de mediu.

Pentru PUZ-ul studiat:

$$ITC = (0+2+1+1+2+1) / 6 = 7 / 6 = 1,16.$$

Tabel nr. 21 - Interpretarea impactului total cuantificat asupra mediului

INTERPRETAREA IMPACTULUI TOTAL CUANTIFICAT ASUPRA MEDIULUI	
0	Mediu neafectat
(0 – 1]	Mediu usor afectat
(1 – 2]	Mediu afectat in limite admisibile
(2 – 3]	Mediu afectat peste limite admisibile
(3 – 4]	Mediu grav afectat

Utilizand Tabelul de interpretare a ITC, aflam ca valoarea ITC se incadreaza in intervalul (1 – 2].

**Concluzia Analizei Matematice:** Impactul Total Cuantificat provoca de aplicarea planului propus corespunde unui **mediu afectat in limite admisibile**.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Analiza "Spectrala" are ca scop interpretarea generala atat a impactului asupra componentelor de mediu, dar si a efectelor pozitive sau a lipsei de efecte a PUZ- ului studiat, in cele doua situatii, respectiv cu aplicarea sau neaplicarea planului propus.

Cu ajutorul acestei analize se creaza imaginea de ansamblu, completa asupra tuturor efectelor provocate de implementarea Planului de Management, precum si a Regulamentului aferent acestuia.

Astfel, privind Tabelul unitatilor de impact se elibera coloana corespunzatoare IMC<sub>cm</sub>, iar efectele / impactul asupra componentelor de mediu se inlocuiesc dupa cum urmeaza:

Tabel nr. 22 – Corespondenta efectelor/impactului in spectrul de impact

Corespondenta efectelor / impactului in spectrul de impact		
P	Verde	
0	Alb	
1N	Galben	
2N	Orange	
3N	Rosu	
4N	Negru	

Va rezulta, in final tabelul spectral de impact asupra mediului specific fiecarei situatii analizate, cu aplicarea sau fara aplicarea PUZ –ului propus. Acest tabel reprezinta obiectul principal pe baza caruia se realizeaza analiza propriu – zisa, in urma careia se pot observa cu usurinta o serie de aspecte importante, contribuind la evaluarea cat mai corecta a impactului provoca de fiecare obiectiv in parte:

Tabel nr. 23 - Tabel Spectrul de Impact

Componenta de mediu (cm)	IFP	IAP
Apa		
Aer		
Sol		
Biodiversitate		

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Asezarile umane		
Peisajul		

Analiza propriu – zisa:

Tinand cont de toate elementele de analiza si comparand rezultatele evaluarii (fara aplicarea Planului Urbanistic Zonal) se observa ca:

- pentru situatia actuala, fara aplicarea Planului Urbanistic Zonal, tendinta in evolutia factorilor de mediu poate fi caracterizata ca fiind una potential pozitiva pentru factorii de mediu aer, sol, biodiversitate si peisaj;
- prin aplicarea Planului Urbanistic Zonal se observa o schimbare a calitatii factorilor/ aspectelor de mediu, prin aparitia impactului usor afectat in perioada de functionare a proiectului propus, prin afectarea aerului si a populatiei
- nu se va genera impact asupra biodiversitatii;
- realizarea proiectului nu va afecta negativ starea de calitate a factorilor de mediu.

In tabelul, de mai jos, este prezentat detaliat o sinteza a concluziilor privind impactul asupra mediului.

Tabel nr. 24 - Impactul asupra mediului in etapa de executie si exploatare

Factori de mediu	Perioada de executie	Perioada de exploatare
Populatia	Organizarea de santier poate provoca disconfort populatiei riverane, marcat prin zgomot, concentratia de pulberi si prezenta utilajelor de constructie in miscare. Efectul este nesemnificativ, manifestat pe perioada limitata si ireversibil.	Prin functionarea obiectivului se estimeaza ca emisiile generate vor respecta limitele impuse de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.
Flora si fauna	Nu este cazul amplasamentului analizat.	Se apreciaza ca nu va fi afectata flora si fauna din vecinatatea obiectivului.
Apene de suprafata	Pe perioada desfasurarii organizarii de santier nu vor fi afectate apele de suprafata. In vederea protejarii si imbunatatirii calitatii mediului, pe parcursul procesului de construire a proiectului, se va respecta Legea nr. 107/1996 cu modificarile si completarile din Legea nr. 310/2004 pentru conservarea, dezvoltarea si protectia resurselor	Nu se influenteaza calitatea si regimul cantitativ al apei de suprafata. Apele uzate menajere vor indeplini conditiile de calitate prevazute in normativul NTPA – 002/2002.

Este interzisa copierea, multiplicarea si imprumutarea documentatiei fara aprobarea scrisa a SC KVB ECONOMIC SA

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Factori de mediu	Perioada de executie	Perioada de exploatare
	de apa, precum si protectia impotriva oricarei forme de poluare si modificare a caracteristicilor apelor de suprafata si subterane.	
Apa subterana	Calitatea apelor subterane nu va fi influentata de lucrarile de executie propuse. Se va respecta Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile din Legea 310/2004. Deseurile vor fi stocate corespunzator si evacuate periodic de catre o firma specializata.	Calitatea apelor subterane nu va fi influentata de procesul tehnologic al fabricii.  Deseurile vor fi stocate corespunzator si evacuate periodic de catre o firma specializata.
Aer	Aerul poate fi afectat de:  - Prelucrarea pamantului prin producerea de praf;  - Emisiile utilajelor si mijloacelor de transport	In perioada de exploatare in atmosfera vor fi generate emisii care se vor incadra in limitele impuse de legislatia in vigoare.
Sol	Solul va fi afectat in perioada de executie prin:  - Excavarea pamantului;  - Umpluturi de pamant;  - Traficul auto;  - Executia de terasamente.	Amplasamentul investitiei propuse va fi amenajat corespunzator. Este prevazuta o suprafata de spatiu verde de 19066 mp, reprezentand 29% din aria lotului propus pentru realizarea investitiei.
Factorii climatici	Prin activitatea de santier se apreciaza ca nu vor fi afectati factorii climatici (umiditate, vant, temperatura).	Conditiiile climatice au influenta asupra calitatii vietii si sanatatii populatiei, regimului hidric al zonei, asupra solului si habitatelor, conditiilor de dezvoltare a vegetatiei  Prin realizarea proiectului propus nu vor fi afectate conditiile climatice ale zonei.
Peisajul	Perioada de executie reprezinta o etapa cu durata limitata si se considera ca echilibrul natural si peisajul va fi refacut dupa incheierea lucrarilor.	Se vor respecta conditiile impuse de Certificatul de urbanism.
Interrelatiile dintre acesti factori	Prin realizarea investitiei propuse se considera ca nu vor fi afectate relatiile dintre acesti factori de mediu.	Prin realizarea investitiei propuse se considera ca nu vor fi afectate relatiile dintre acesti factori de mediu.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Factori de mediu	Perioada de executie	Perioada de exploatare
	mediu.	

## G. POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIERA

Evaluarea impactului transfrontalier se poate realiza prin prisma urmatoarelor aspecte:

- Conform prevederilor Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin **Legea nr. 22/2001**. In contextul acestei legi si a Conventiei de la Espoo, impact transfrontiera inseamna orice impact, nu neaparat de natura globala, produs de o activitate propusa in limitele unei zone de sub jurisdictia unei parti, a carui origine fizica se situeaza, total sau parcial, in cadrul zonei aflate sub jurisdictia unei alte parti.
- Conform prevederilor Conventiei privind efectele transfrontiere ale accidentelor industriale, adoptata la Helsinki la 17 martie 1992, ratificata prin **Legea nr. 92/2003**. Aceasta Conventie se aplica societatilor comerciale care desfasoara activitati periculoase definite ca fiind activitatile in care una sau mai multe substante periculoase sunt ori pot fi prezente in cantitati egale sau superioare cantitatilor limita enumerate in Anexa I la Conventie si care poate avea efecte transfrontiera.

In ceea ce priveste planul propus, acesta nu face obiectul analizei impactului transfrontalier.

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

### H.1. MASURI DE PROTECTIE A FACTORULUI DE MEDIU APA

#### H.1.1. In perioada de executie

In vederea preventirii si reducerii impactului asupra factorului de mediu apa sunt necesare masuri, atat in perioada de realizare a investitiei, cat si ulterior, dupa realizarea acesteia.

In perioada de executie se vor lua urmatoarele masuri:

- evitarea contactului produselor petroliere cu componenta hidrica in zona frontului de lucru;
- evitarea contactului materiilor prime cu potential de solubizare, cu apele pluviale pentru a evita schimbarile proprietatilor fizico – chimice ale apei;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- evitarea contactului deseurilor tehnologice rezultate in faza de constructie cu componenta hidrica;
- se va evita astfel deversarea sau infiltrarea unor reziduuri menajere pe/ in sol, respectiv apele subterane.

### H.1.2. In perioada de exploatare

In perioada de exploatare se vor lua urmatoarele masuri de prevenire si reducere a impactului asupra componenteii hidrice:

- Monitorizarea apelor uzate rezultate in urma desfasurarii activitatii pe amplasament;
- Verificarea periodica a retelei de canalizare de pe amplasament;

In cazul unor poluari accidentale aplicarea unui plan viabil de interventie si reducere a impactului, in cel mai scurt timp posibil.

Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate evacuate in perioada de executie a lucrarilor propuse, se vor incadra in limitele normativului **NTPA 002/2002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare**.

## H.2. MASURI DE PROTECTIE A FACTORULUI DE MEDIU AER

### H.2.1. In perioada de executie

Masurile de prevenire a impactului asupra aerului, in perioada de executie, presupun urmatoarele activitati:

- marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent constructiei;
- semnalizarea lucrarilor inainte de zona santierului cu panouri de avertizare;
- se vor lua masuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale santierului in zilele secetoase si cu temperaturi ridicate, in vederea preventirii antrenarii acestuia in atmosfera;
- lucrarile de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, prin care sa se reduca emisiile de noxe in aer.
- utilizarea eficienta a masinilor/ utilajelor de lucru, astfel incat sa se reduca la maximum emisiile din gaze de esapament;
- spalarea rotilor masinilor, la iesirea din santier, pentru evitarea imprastierii pamantului si a nisipului pe suprafetele carosabile.

### H.2.2. In perioada de exploatare

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului in perioada de exploatare se refera la:

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere si reparatii, realizarea la timp a eventualelor deficiente aparute, remedierea operativa a acestora;
- dupa finalizarea lucrarilor se vor evaca toate materialele ramase si zona de desfasurare a lucrarilor va fi curata.

Pentru a mentine concentratiile poluantilor emisi din sectiile de productie in limitele maxime admise sunt prevazute instalatii de absorbie a emisiilor, dotate cu filtre de retinere a poluantilor.

Recomandam respectarea masurilor propuse pentru eliminarea oricarei forme de poluare.

Aplicarea masurilor de diminuare a impactului, generat de realizarea investitiei, impreuna cu obligatia constructorului de a respecta legislatia de mediu, in vigoare, vor contribui la reducerea oricarui potential impact asupra mediului.

## H.1. MASURI DE PROTEJARE A SOLULUI

### H.1.1. In perioada de executie

In perioada de executie se vor lua urmatoarele masuri:

- antreprenorul va asigura realizarea unei organizari de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor;
- in cadrul organizarii de santier trebuie asigurata scurgerea apelor pluviale, astfel incat acestea sa nu spele suprafete pe care pot exista diferite pierderi de substante poluante si care se pot infiltră in subteran, poluand solul si stratul freatic;
- surgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de nisip absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat si vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializata;
- in vederea reducerii impactului se vor limita lucrarile la zona afectata de proiect, astfel incat impactul asupra solului sa fie unul minim;
- deseurile refolosibile se vor precolecta pe categorii, in locuri amenajate corespunzator si se vor refolosi sau valorifica;
- deseurile rezultate din activitatea de constructie trebuie colectate in pubele tipizate, amplasate in locuri special destinate acestui scop; pubelele vor fi preluate periodic de catre serviciile de salubritate, pe baza de contract;
- interzicerea depozitarii de pamant excavat sau materiale de constructii in afara organizarii de santier;
- pamantul in exces rezultat din sapaturi se va transporta la locul desemnat de catre beneficiar;
- dupa terminarea lucrarilor se vor lua masuri pentru redarea la starea initiala a terenului pe care a fost organizarea de santier.

## H.1.2. In perioada de exploatare

In timpul functionarii unitatii, in vederea protejarii solului si a subsolului, atentia se va concentra asupra zonelor de depozitare a deseurilor, a materiilor prime, a substantelor intermediare folosite in procesul tehnologic, a traseelor tehnologice din incinta fabricii.

Masurile de diminuare a impactului asupra solului, in perioada de exploatare, presupun realizarea urmatoarelor activitatii:

- verificarea periodica a etanseitatii si integratitii retelelor de alimentare cu apa si canalizare de pe amplasament, in scopul minimizarii pierderilor si se va interveni prompt pentru remedierea eventualelor defectiuni;
- activitatea de descarcare/ incarcare si depozitare a materiilor prime si a substantelor intermediare folosite in procesul tehnologic se va desfasura pe platforma betonata exterioara si in interiorul depozitului prevazut cu paviment betonat;
- se vor respecta prevederile Ordinului 756/1997 pentru aprobatia reglementarii privind evaluarea poluarii solului, cu modificarile si completarile ulterioare

Deseurile generate pe amplasamentul analizat si in interiorul parcarilor vor fi gestionate corespunzator, cu respectarea **Legii 211/ 2011** privind regimul deseurilor, fara a se pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului prin:

- generarea riscurilor pentru aer, apa, sol, flora sau fauna;
- disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- impact negativ asupra peisajului sau zonelor de interes special.

## H.2. MASURI PENTRU REDUCEREA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

### H.2.1. In perioada de executie

Masurile de reducere a zgomotului si vibratiilor in perioada de executie sunt urmatoarele:

- se recomanda executia lucrarilor numai in perioada de zi, cu respectarea perioadei de odihna a locuitorilor;
- amplasarea unor constructii ale organizarii de santier se vor executa astfel incat sa constituie ecrane de protectie intre santier si locuinte;
- depozitele de materiale necesare organizarii de santier trebuie realizate astfel incat sa se constituie in ecrane de protectie intre santier si locuinte;
- in situatia in care se vor inregistra reclamatii din partea populatiei se vor modifica traseele de circulatie;
- utilizarea panourilor fonoabsorbante reprezinta o solutie eficienta, necesara a se folosi in zona receptorilor sensibili;
- respectarea prevederilor **STAS 10009/1988** privind nivelul de zgomot.

## H.2.2. In perioada de exploatare

In perioada de exploatare se vor folosi utilaje care genereaza zgomote si vibratii care sa nu depaseasca pragul fonic admis.

Toate sursele exterioare de zgomot vor respecta prevederile legislatiei in vigoare (HG 1756/2006, privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediul produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor).

Acolo unde este cazul, toate echipamentele de ventilatie vor fi prevazute cu atenuatoare de zgomot montate pe tubulaturile de introducere si refulare. Toate utilajele echipate cu compresoare, ventilatoare sau pompe vor fi racordate la instalatii prin intermediul racordurilor elastice. Toate utilajele care produc zgomot se vor concentra intr-un singur loc sau in cateva locuri din incadarea respectiva si se vor prevedea cu carcasa sau cu ecrane fonoizolante si fonoabsorbante.

*Nivelul de zgomot la limita incintei industriale se incadreaza in limitele prevazute in STAS 10009/1988, respective valoarea maxima 65dB(A), curba de zgomot Cz60.*

## H.3. MASURI DE PROTECTIE A POPULATIEI SI SANATATII UMANE

In perioada de functionare, potentialul impact asupra populatiei se poate datora emisiilor de poluanti in atmosfera si a zgomotului rezultante de la desfaurarea activitatii in incinta fabricii.

In capitolul **B1 – Calitatea aerului** au fost prezentate principalele efecte ale poluantilor atmosferici asupra sanatatii umane. Analizand rezultatele estimative privitoare la emisiile de poluanti atmosferici, dupa implementarea obiectivelor planului propus, se vor mentine concentratiile poluantilor emisi din sectiile de productie in limitele maxime admise pentru limitarea riscurilor generate de poluantii atmosferici asupra sanatatii umane.

Efectele zgomotului asupra sanatatii populatiei, se manifesta, in primul rand, la nivelul aparatului acustic (de la hipoacuzie la surditate) si asupra sistemului nervos (cu scaderea capacitatii de concentrare a atentiei, fatigabilitate, astenie, scaderea randamentului in munca), cat si asupra aparatului cardio – vascular (cu modificari ale ritmului cardiac, cresterea rezistentei vasculare periferice etc.). Pentru reducerea poluarii fonice, prin propunerile PUZ-ului analizat, se vor respecta prevederile legislatiei in vigoare astfel incat sa nu nu afecteze calitatea vietii populatiei si a sanatatii umane.

## H.4. MASURI DE PROTEJARE A PATRIMONIULUI CULTURAL SI ISTORIC

In zona analizata nu sunt obiective de patrimoniu sau situri arheologice.

Toate lucrările se vor executa pe amplasamentul destinat executiei proiectului, pe o perioada limitata de timp, iar exploatarea se incadreaza in activitatile cu caracter industrial ale zonei.

## H.5. MASURI DE PROTEJARE A PEISAJULUI

Tinand cont de modul de utilizare industrial al terenului nu se impun masuri speciale pentru protectia peisajului.

Masurile propuse de planul analizat constau in respectarea indicatorilor urbanistici (POT, CUT, regim de inaltime) admisi conform Certificatului de urbanism si amenajare corespunzatoare ptinut a da un aspect placut zonei de studiu.

## I. EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI ALESE

Nu au fost luate in considerare alte variante.

## J. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PLANULUI URBANISTIC ZONAL

Articolul nr. 10 al Directivei Uniunii Europene privind Evaluarea Strategica de Mediu (SEA) nr. 2001/42/CE, adoptata in legislatia nationala prin **HG nr. 1076/08.07.2004** privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, prevede necesitatea monitorizarii in scopul identificarii, intr-o etapa cat mai timpurie, a eventualelor efecte negative generate de implementarea planului si luarii masurilor de remediere necesare.

Monitorizarea se efectueaza prin raportarea la un set de indicatori care sa permita masurarea impactului pozitiv sau negativ asupra mediului. Acesti indicatori trebuie sa fie stabiliiti astfel incat sa faciliteze identificarea modificarilor induse de implementarea planului.

Indeplinirea programului de monitorizare a efectelor asupra mediului este responsabilitatea titularului planului/ programului.

Conform art. 27 din HG 1076/2004 „titularul planului sau programului este obligat sa depuna anual, pana la sfarsitul primului trimestru al anului ulterior realizarii monitorizarii, rezultatele programului de monitorizare la autoritatea competenta pentru protectia mediului care a eliberat avizul de mediu.”

In perioada de exploatare se vor respecta prevederile Legii nr. 104/2011 *privind calitatea aerului inconjurator*.

Se va urmari nivelul de zgomot exterior astfel incat sa fie respectate prevederile HG 321/2005 *privind evaluarea sau gestionarea zgomotului ambiental*, cu modificarile si completarile ulterioare si ale STAS 10009-88 *privind Limitele admisibile ale nivelului de zgomot*.

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

Se va realiza monitorizarea deseurilor, in conformitate cu prevederile HG 856/ 2002 *privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase*, precum si eventualele surgeri de hidrocarburi de la utilajele folosite.

Se vor respecta prevederile Ordinul 119/2014 *pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei*.

## **K. REZUMAT FARA CARACTER TEHNIC**

Prin prezenta investitie se urmarest cresterea capacitatii de productie si stocare a fabricii de anvelope S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Obiectivul presupune extinderea platformei industriale existente cu o constructie in cadrul careia se doreste realizarea a unei unitati de productie si depozitare: fabrica de productie cauciucuri si camere pentru cauciucuri, birouri, vestiare, depozite si utilitati conexe. Terenul pe care se va extinde prezenta fabrica de anvelope este in suprafata de 64264 mp din totalul de 400.000 mp apartinand SC Pirelli Tyres Romania SRL.

Marirea capacitatii de productie presupune extinderea suprafetelor de productie in vederea montarii unor noi echipamente pe intregul flux de productie si extinderea zonei de depozitare, prin construirea unor noi suprafete conform Planului anexat.

Prin natura activitatii, marimea si amplasamentul sau, proiectul va avea un impact redus asupra mediului, SC Pirelli Tyres Romania SRL avand implementat un sistem de monitorizare lunara a emisiilor de poluantri in aer si apa, plan stabilit impreuna cu APM Slatina, conform Autorizatiei de mediu.

Pentru monitorizarea consumurilor de apa, beneficiarul a montat aparate de masura si control pe toate sursele de prelevare. Fiind o unitate care functioneaza in linie cu standardele europene, unul din obiectivele lui este acela de a implementa in continuu, metode de optimizare a consumurilor si implicit a costurilor.

Ca urmare a evaluarii impactului asupra mediului, putem trage concluzia, ca activitatea de producere a anvelopelor, care se va desfasura pe amplasamentul care a generat PUZ-ul, are un impact redus asupra calitatii factorilor de mediu. Contributia fabricii la gradul de poluare a platformei industriale este redus.

In ceea ce priveste impactul realizarii investitiei propuse asupra mediului acesta va fi unul potential negativ, in perioada de executie si in perioada de exploatare si se incadreaza in limite admisibile. Impactul potential negativ este datorat caracterului industrial al investitiei.

## **L. BIBLIOGRAFIE**

- Regulamentul Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al Municipiului Slatina

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Planul de management al Bazinului Hidrografic Olt;
- Rapoarte anuale privind starea factorilor de mediu la nivelul judetului Olt – Agentia pentru Protectia Mediului Olt
- Sinteza anuala privind protectia calitatii apelor pentru Bazinul hidrografic Olt

## L.1. BIBLIOGRAFIE ELECTRONICA

- <http://apmot.anpm.ro/> - Site-ul Agentiei pentru Protectia Mediului Olt;
- <http://www.rowater.ro> - Site-ul ANAR, ABA Olt, SGA Olt;
- <http://www.mmediu.ro> - Site-ul Ministerului Mediului;
- <http://www.primariaslatina.ro/> - Site-ul Primariei Municipiului Slatina;
- <http://www.cjolt.ro> - Site-ul Consiliului Judetean Olt;
- Avize si documente deja obtinute;
- Alte surse documentare.

## M. ANEXE

### M.1. PARTE DESENATA

- Plan de situatie, Scara 1:5000
- Plan de incadrare - Extras din PUG municipiul Slatina, scara 1:10000;
- Plan de incadrare, Scara 1:15000;
- Plansa nr. 1 - PUZ Preliminari - U01 Incadrare in localitate
- Plansa nr. 2 - PUZ Preliminari - U02 Incadrare in zona
- Plansa nr. 3 - PUZ Preliminari - U03 Incadrare in PUG-ul mun. Slatina
- Plansa nr. 4 - PUZ Preliminari - U04 Ridicare topografica
- Plansa nr. 5 - PUZ Preliminari - U05 Situatia Existenta
- Plansa nr. 6 - PUZ Preliminari - U06 Plan Precoordonare Retele
- Plansa nr. 7 - PUZ Preliminari - U07 Regim Juridic si Circulatia Terenurilor
- Plansa nr. 8 - PUZ Preliminari - U08 Reglementari Urbanistice
- Plansa nr. 9 - Plan distante fata de locuinte - U04 Plan cadastral ANCPI.

### M.2. PARTE SCRISA

- Certificat de atestare nr. 82 – S.C. KVB ECONOMIC S.R.L.
- Certificat de Urbanism nr. 755/14.11.2016
- Decizie etapa de incadrare nr. 5702/25.07.2017
- Aviz Compania de Apa OLT nr. 8352 din 07.04.2017;

BENEFICIAR: S.C. PIRELLI TYRES ROMANIA S.R.L.

Raport de mediu pentru PUZ - Introducere terenuri in intravilan si stabilirea zona functionala industriala

- Aviz Distrigaz nr. 311429301 din 07.04.2017;
- Aviz Distributie Energie Oltenia S.A. nr. OT47 din 09.05.2017;
- Aviz Petrotrans nr.50 din 13.03.2017;
- Aviz Conpet nr.122010 din 28.03.2017;
- Aviz TranGaz nr.14384 din 21.04.2017;
- Aviz ANIF nr.33 din 20.04.2017;
- Aviz MApN nr. DT/1747 din 30.03.2017;
- Aviz SRI nr.47563 din 30.03.2017;
- Aviz Initiere nr 27915 din 13.03.2017;
- Aviz MAI nr. 4282477;
- Aviz OSPA nr 108 din 23.02.2017;
- Aviz Ministerul Culturii nr. 419 din 31.05.2017;
- Aviz DSP nr. 338 din 31.05.2017;
- Aviz ISU nr. 3645114 din 26.06.2017
- Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 31 din 03.08.2017.