



Ploiesti, Str. Malu Rosu 126, bl. 10-G, ap. 31  
Tel/Fax: (0244) 434 023  
Mobil: 004(0)722 314 686; 0732 938 508  
[www.euroenvirotech.ro](http://www.euroenvirotech.ro)  
e-mail: [office@euroenvirotech.ro](mailto:office@euroenvirotech.ro)  
Cod de Înregistrare Fiscală: RO 14506092  
Cont: RO98 BTRL 0300 1202 E739 73XX  
Banca Transilvania Ploiesti

# **RAPORT DE MEDIU**

## **PRIVIND**

### **PLANUL URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENTUL DE URBANISM, AL COMUNEI JILAVA, JUDETUL ILFOV**

**EXPERT EVALUATOR  
S.C EURO ENVIROTECH S.R.L  
CI in LEESM pozitia 678/2021**

Contract: C 255/296/2014/AA 29/2022  
Cod: EE-802-RM/2022

**Beneficiar:COMUNA JILAVA  
Judetul ILFOV**

**Proiectant General  
URBIS GEOPROIECT SRL**

**MARTIE 2022**

**PROIECTANT GENERAL:  
URBIS GEOPROIECT Targoviste**

*Echipa de elaboratori:*

*Madalina SAVOIU*

*Anca SOARE*

**EXPERT EVALUATOR:  
EURO ENVIROTECH Ploiesti**

*Echipa de elaboratori:*

*Gheorghe NICULAE*

*Rodica RUSEN*

*Cornelia NICULAE*

*Nela ZAMBILA*

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>INFORMATII GENERALE.....</b>	<b>9</b>
2.1	Titularul investitiei.....	9
2.2	Autorul atestat al studiului.....	9
2.3	Denumirea investitiei.....	9
<b>3</b>	<b>EXPUNEREA CONTINUTULUI SI A OBIECTIVELOR PRINCIPALE ALE PROGRAMULUI, PRECUM SI A RELATIEI CU ALTE PLANURI SAU PROGRAME RELEVANTE.....</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Intravilanul existent. Zone functionale. Bilant teritorial.....</b>	<b>17</b>
3.1.1	Disfunctionalitati la nivelul teritoriului si localitatii.....	29
3.1.2	Necesitati si optiuni ale populatiei.....	30
<b>3.2</b>	<b>Funcțiuni economice.....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Circulatia.....</b>	<b>39</b>
3.3.1	Infrastructura destinata circulatiei la nivel national, judetean, in siredatia sa cu localitatea Jilava.....	39
3.3.2	Legaturi in teritoriu.....	41
3.3.2.1	Structura, ierarhie si rol.....	42
3.3.2.2	Conectivitate si gabarite.....	42
3.3.3	Cai de comunicatie rutiera.....	49
3.3.4	Cai de comunicatie feroviara.....	55
<b>3.4</b>	<b>Echiparea edilitara.....</b>	<b>56</b>
3.4.1	Gospodarirea apelor.....	56
3.4.2	Alimentarea cu apa.....	57
3.4.3	Canalizare.....	61
3.4.4	Alimentarea cu energie electrica.....	69
3.4.5	Alimentarea cu energie termica.....	70
3.4.6	Gospodaria comunal.....	71
3.4.7	Rețele de telecomunicatii, comunicatii date si internet.....	71
<b>3.5</b>	<b>Propuneri de reglementare urbanistica.....</b>	<b>71</b>
<b>3.6</b>	<b>Intravilan propus. Zonificarea functionala. Bilant teritorial.....</b>	<b>88</b>
<b>3.7</b>	<b>Dezvoltarea echiparii edilitare.....</b>	<b>91</b>
3.7.1	Gospodarirea apelor.....	91
3.7.2	Alimentarea cu apa.....	94
3.7.3	Canalizarea apelor uzate.....	102
3.7.4	Statii de epurare a apelor uzate.....	108
3.7.5	Alimentarea cu energie electrica si telecomunicatii.....	123
3.7.6	Alimentarea cu energie termica si gaze naturale.....	126
3.7.7	Utilizarea resurselor regenerabile de energie.....	131
3.7.8	Gospodarie comunal.....	135
<b>4</b>	<b>ASPECTELE RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI SI ALE EVOLUTIEI SALE PROBABILE IN SITUATIA NEIMPLEMENTARII PROGRAMULUI PROPUS.....</b>	<b>137</b>

<b>4.1</b>	<b>Factorul de mediu: apa.....</b>	<b>137</b>
4.1.1	Starea actuala .....	137
4.1.2	Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu apa, in situatia neimplementarii programului propus 143	
<b>4.2</b>	<b>Factorul de mediu: aer .....</b>	<b>144</b>
4.2.1	Starea actuala .....	144
4.2.2	Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu aer, in situatia neimplementarii programului propus 146	
<b>4.3</b>	<b>Factorul de mediu: sol .....</b>	<b>146</b>
4.3.1	Starea actuala; Consideratii geomorfologice.....	146
4.3.2	Starea actuala; Geotectonica .....	148
4.3.3	Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu sol, in situatia neimplementarii programului propus 154	
<b>4.4</b>	<b>Factorul de mediu: flora si fauna .....</b>	<b>155</b>
4.4.1	Starea actuala .....	155
4.4.2	Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu flora si fauna, in situatia neimplementarii programului propus.....	156
<b>4.5</b>	<b>Factori climatici .....</b>	<b>156</b>
<b>4.6</b>	<b>Peisajul.....</b>	<b>160</b>
4.6.1	Starea actuala .....	160
4.6.2	Aspectele ale evolutiei probabile a peisajului, in situatia neimplementarii programului propus .....	160
<b>4.7</b>	<b>Riscuri naturale si antropice .....</b>	<b>161</b>
4.7.1	Starea actuala .....	161
<b>5</b>	<b>CARACTERISTICILE DE MEDIU ALE ZONEI POSIBIL A FI AFECTATA SEMNIFICATIV .....</b>	<b>168</b>
<b>6</b>	<b>PROBLEME DE MEDIU EXISTENTE, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM, INCLUSIV, IN PARTICULAR, CELE LEGATE DE ORICE ZONA CARE PREZINTA O IMPORTANTA SPECIALA PENTRU MEDIU, CUM AR FI ARIILE DE PROTECTIE SPECIALA AVIFAUNISTICA SAU ARIILE SPECIALE DE CONSERVARE.....</b>	<b>168</b>
<b>7</b>	<b>OBIECTIVE DE PROTECTIE A MEDIULUI, STABILITE LA NIVEL NATIONAL, COMUNITAR SAU INTERNATIONAL, CARE SUNT RELEVANTE PENTRU PROGRAM SI MODUL IN CARE S-A TINUT CONT DE ACESTE OBIECTIVE SI DE ORICE ALTE CONSIDERATII DE MEDIU IN TIMPUL PREGATIRII PROGRAMULUI .....</b>	<b>169</b>
<b>7.1</b>	<b>Generalitati.....</b>	<b>169</b>
<b>7.2</b>	<b>Legislatie utilizata .....</b>	<b>169</b>
7.2.1	Legislatie romaneasca. Documentatie romaneasca .....	169
7.2.2	Legislatie Uniunea Europeana. Documentatie europeana.....	175
<b>7.3</b>	<b>Strategii, Planuri si Programe utilizate.....</b>	<b>176</b>
<b>7.4</b>	<b>Obiective relevante de mediu .....</b>	<b>176</b>
<b>7.5</b>	<b>Corelari ale PUG.....</b>	<b>177</b>
7.5.1	Corelarea PUG al Comunei Jilava cu Angajamentele asumate de Romania prin semnarea Tratatului de Aderare la Uniunea Europeana .....	177
7.5.2	Corelarea PUG al Jilava cu Strategii, Planuri si Programe .....	179

---

<b>8</b>	<b>POTENTIALE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI DATORATE INVESTITIEI PROPUSE</b>	<b>185</b>
<b>8.1</b>	<b>Ape</b> .....	<b>186</b>
8.1.1	Generalitati privind alimentarea cu apa .....	186
8.1.2	Statii de epurare a apelor uzate .....	191
8.1.3	Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu apa .....	201
<b>8.2</b>	<b>Aer</b> .....	<b>202</b>
8.2.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu aer .....	202
<b>8.3</b>	<b>Sol</b> .....	<b>204</b>
8.3.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu sol .....	204
<b>8.4</b>	<b>Biodiversitatea</b> .....	<b>205</b>
8.4.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu biodiversitate .....	205
<b>8.5</b>	<b>Sanatatea populatiei</b> .....	<b>205</b>
8.5.1	Generalitati privind efectul investitiilor asupra sanatatii populatiei .....	205
8.5.2	Potentiale efecte ale investitiilor asupra sanatatii populatiei .....	206
<b>8.6</b>	<b>Factori climatici</b> .....	<b>206</b>
8.6.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorilor climatici .....	206
<b>8.7</b>	<b>Valorile materiale</b> .....	<b>207</b>
8.7.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra valorilor materiale .....	207
<b>8.8</b>	<b>Conditii culturale etnice, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic</b> .....	<b>207</b>
8.8.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra conditiilor culturale etnice, a patrimoniului cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic .....	207
8.8.2	Lista siturilor arheologice din comuna Jilava .....	208
<b>8.9</b>	<b>Peisajul</b> .....	<b>208</b>
8.9.1	Potentiale efecte ale investitiilor asupra peisajului .....	208
<b>9</b>	<b>POSIBILE EFECTE SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI, INCLUSIV ASUPRA SANATATII, IN CONTEXT TRANSFRONTIER</b> .....	<b>208</b>
<b>10</b>	<b>MASURI PROPUSE PENTRU A PREVENI, REDUCE SI COMPENSA CAT DE COMPLET POSIBIL ORICE EFECT ADVERS ASUPRA MEDIULUI DATORAT IMPLEMENTARII PROGRAMULUI</b> .....	<b>209</b>
10.1	Masuri pentru protectia calitatii apelor .....	211
10.2	Masuri pentru protectia calitatii aerului .....	211
10.3	Masuri pentru protectia calitatii solului .....	212
10.4	Zone cu riscuri naturale si antropice .....	215
10.5	Masuri in zonele cu riscuri naturale .....	217
<b>11</b>	<b>EXPUNEREA MOTIVELOR CARE AU CONDUS LA SELECTAREA VARIANTEI DE INVESTITIE ALEASA SI O DESCRIERE A MODULUI IN CARE S-A EFECTUAT EVALUAREA, INCLUSIV ORICE DIFICULTATI (CUM SUNT DEFICIENTE TEHNICE SAU LIPSA DE KNOW-HOW) INTAMPINATE IN PRELUCRAREA INFORMATIILOR CERUTE</b> .....	<b>219</b>

<b>12</b>	<b>MASURILE AVUTE IN VEDERE PENTRU MONITORIZAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE IMPLEMENTARII PROGRAMULUI .....</b>	<b>221</b>
<b>13</b>	<b>.REZUMAT FARA CHARACTER TEHNIC .....</b>	<b>222</b>
<b>13.1</b>	<b>Prezentare generala .....</b>	<b>222</b>
<b>13.2</b>	<b>Efectul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a efectului.....</b>	<b>247</b>
13.2.1	Protectia apelor .....	247
13.2.2	Protectia aerului .....	248
13.2.3	Protectia solului .....	250
13.2.4	Protectia florei si a faunei .....	250
13.2.5	Sanatatea populatie .....	250
<b>14</b>	<b>ANEXE .....</b>	<b>251</b>

### **LIMITARI PRIVIND RAPORTUL DE MEDIU**

*IMPORTANT: Recomandarile si concluziile din Raportul de mediu privind Planul urbanistic general si Regulamentul de urbanism al comunei Jilava, judetul Ilfov, vor fi luate in considerare avand in vedere cele mentionate mai jos.*

- a) Raportul de mediu privind Planul urbanistic general si Regulamentul de urbanism al comunei Jilava, judetul Ilfov, a fost intocmit la cererea Consiliului Local al comunei Jilava (Beneficiar), in baza angajarii societatii EURO ENVIROTECH Ploiesti, prin URBIS GEOPROIECT– in pozitia de Consultant (Elaborator).*
- b) EURO ENVIROTECH Ploiesti isi asuma responsabilitatea doar in fata Beneficiarului si Autoritatii de Protectia Mediului si isi declina orice responsabilitate fata de o terta parte, in ceea ce priveste recomandarile si concluziile prezentate in raport.*
- c) Raportul de mediu privind Planul urbanistic general si Regulamentul de urbanism al comunei Jilava, judetul Ilfov, trebuie analizat avand in vedere termenii din contractul incheiat intre Consiliul Local al comunei Jilava, in calitate de beneficiar, si EURO ENVIROTECH Ploiesti, prin URBIS GEOPROIECT – in calitate de elaborator.*
- d) Intreaga activitate desfasurata pentru intocmirea Raportului de mediu s-a bazat pe capacitatea de expertiza profesionala si cunoasterea de catre personalul EURO ENVIROTECH Ploiesti a legislatiei de mediu actuale in Romania si din tarile Uniunii Europene.*
- e) Toate informatiile furnizate catre EURO ENVIROTECH Ploiesti au fost analizate si interpretate in conformitate cu pregatirea si experienta profesionala de care dispune, totodata avandu-se in vedere toate informatiile in domeniu aflate in posesia EURO ENVIROTECH Ploiesti in momentul intocmirii raportului. In masura, in care, date si informatiile puse la dispozitie de catre Beneficiar nu s-au dovedit contradictorii la momentul intocmirii raportului, EURO ENVIROTECH Ploiesti isi asuma dreptul de a se baza pe aceste date si informatii si a le considera exacte si complete, fara a avea obligatia de a le verifica in mod independent exactitatea si complexitatea. EURO ENVIROTECH Ploiesti nu este responsabil pentru exactitatea si corectitudinea oricaror astfel de date si informatii.*

*In lucrare, EURO ENVIROTECH Ploiesti a prezentat rezultatele investigatiilor din documentatie si de pe teren. Pe de alta parte, se mentioneaza ca in alte capitole ale lucrarii pot exista limitari in ceea ce priveste informatiile puse la dispozitia EURO ENVIROTECH Ploiesti. Ca urmare, datele prezentate in Raportul de mediu trebuie analizate in contextul intregului raport.*

## 1 Introducere

*Prezenta lucrare, reprezinta Raportul de mediu privind Planul urbanistic general si Regulamentul de urbanism al comunei Jilava, judetul Ilfov. Raportul de mediu a fost efectuat in baza contractului incheiat intre parti: EURO ENVIROTECH Ploiesti, prin URBIS GEOPROIECT, in calitate de consultant (elaborator), si CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI JILAVA, in calitate de beneficiar.*

*Raportul de mediu a fost intocmit conform Hotararii Guvernului Romaniei nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, cu modificarile si completarile ulterioare, analizandu-se efectele semnificative ale activitatii asupra mediului. Se urmaresc probleme semnificative de mediu, inclusiv starea mediului si evolutia acestuia in absenta, precum si in cazul implementarii programului. S-au stabilit masurile de reducere si monitorizare a efectelor semnificative ale efectului asupra mediului facandu-se recomandari specifice. Prin raportul de mediu s-au identificat, descris si evaluat, potentialele efecte semnificative asupra mediului ale implementarii programului, luand in considerare obiectivele si aria geografica de amplasare.*



## **2 Informatii generale**

### **2.1 Titularul investitiei**

***CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI JILAVA***

### **2.2 Autorul atestat al studiului**

**EXPERT EVALUATOR  
S.C. EURO ENVIROTECH SRL  
CI in LEESM pozitia 678/2021  
e-mail: [office@euroenvirotech.ro](mailto:office@euroenvirotech.ro)  
[ghniculae@euroenvirotech.ro](mailto:ghniculae@euroenvirotech.ro)  
[www.euroenvirotech.ro](http://www.euroenvirotech.ro)  
Telefon/Fax: 0244 434 023  
Telefon mobil: 0722 314 686; 0732 938 508**

### **2.3 Denumirea investitiei**

***PLANUL URBANISTIC GENERAL SI REGULAMENTUL DE URBANISM  
AL COMUNEI JILAVA, JUDETUL ILFOV***

### **3 Expunerea continutului si a obiectivelor principale ale programului, precum si a relatiei cu alte planuri sau programe relevante**

#### ***Scurt istoric***

*Comuna Jilava s-a format prin contopirea a trei sate: Jilava, Mierlari si Odai. Satul Jilava, cel mai mare dintre cele trei, era alcatuit la randul sau din patru catune: Romani, Ungureni, Sarbi si Tiganie.*

*Numele Jilava vine de la un loc umed, jilavit, care tine apa. Astazi numele ar putea fi socotit perimat, dar in trecut el era in acord cu realitatea deoarece satul, find asezat pe malul Sabarului, era deseori inundat. In legatura cu numele de Mierlari sunt doua puncte de vedere: unii locuitori afirma ca aceasta denumire vine de la o veche ocupatie si anume prinderea mierlelor; altii afirma ca initial satul era asezat pe malul Sabarului si de aceea era deseori inundat. Locuitorii au facut numeroase jalbe boierului de aici pentru ai lasa sa-si faca case mai la deal. La un moment dat, plictisit de aceste jalbe facute pe un ton plangacios, boierul le-ar fi zis "bine ma miorlaitilor, va dau voie!". Numele de Odai vine de la cuvantul turcesc "oda", care inseamna incapere. Pana la mijlocul secolului al XIX-lea economia romaneasca se baza pe cresterea animalelor. De aceea, denumirile multor asezari sunt legate de aceasta ocupatie. Prin termenul de "odai" "se intelegea asezarea unde se adaposteau vitele. Initial sezoniere, aceste asezari vor deveni cu timpul permanente, transformandu-se in catune sau sate.*

*Teritoriul administrativ actual a apatinut de:*

- Judetul Ilfov, pana in 1950;*
- regiunea Bucuresti, raionul Nicolae Balcescu, 1950 - 1968;*
- Municipiul Bucuresti, comuna suburbana apartinand sectorului IV, 1968 - 1981;*
- Sectorul Agicol Ilfov, 1981 - 1997;*
- Judetul Ilfov, dupa 1997*

*Comuna Jilava are o istorie milenara. Cercetarile arheologice din in anul 1929 au scos la iveala importante vestigii care dovedesc existenta unei locuiri umane in aceasta zona cu pe 2000 de ani e.v. (apartin culturii de tip "Gumelnita B").*

*Au fost descoperite si doua morminte datand din sec III-IV pe care specialistii le-au identificat ca apartinand dacilor liberi sau sarmatilor si unul din secolul al XI-lea, al unui calaret cu cal care, judecand dupa inventar (un varf de lance, o zabala de fier), nu apartinea autohtonilor, ci unui peceneg.*

*Cel mai vechi document cunoscut pana acum care atesta existenta Jilavei a fost emis la Bucuresti in iunie 1716 prin care „popa Radu de la Jilava vinde logofatului Matei Farcasanu o casa cu loc si gradina”. Dintr-un alt document emis 6 ani mai tarziu tot la Bucuresti, si in care este pomenit acelasi „popa Radu de la Jilava”, reiese ca satul apartinea logofatului Constantin II. Dupa aceste izvoare, satul Jilava a luat fiinta in timpul domniei lui Constantin Brancoveanu (1688-1714). Initial, satele Jilava si Mierlari erau asezate pe malurile Sabarului. Tot acolo se afla si o biserică ale carei urme se mai vedeau inca inainte de cel de al Doilea Razboi Mondial. Traditia spune ca apele Sabarului s-au revarsat si au inecat satul, asa ca locuitorii au fost nevoiti sa se mute pe locurile mai inalte. Posibil ca acest eveniment s-a petrecut la inceputul secolului al XIX-lea, prin anii 1815-1831, cand a fost ctitorita actuala biserică de la Jilava si s-au asezat in sat un mare numar de „ungureni” veniti din Ardeal.*

*In momentul adoptarii legii rurale din 14 august 1864, proprietara mosiei Jilava era Eufrosina Ghica, iar proprietarul mosiei Odaile-Mierlari era Costache Cretulescu. Din mosia Eufrosinei Ghica au fost expropriate 1438 pogoane si 22 prajini, cu care au fost improprietariti 200 de tarani. Din mosia lui Costache Cretulescu au fost expropriate 837 pogoane si 23 prajini cu care au fost improprietariti 101 sateni.*

*Contopirea celor 3 sate a avut loc in urma Legii pentru organizarea comunelor rurale si urbane adoptata in 1864. In „Tabloul comunelor rurale din Romania la 1864” este mentionata pentru prima data comuna Jilava-Mierlari din plasa Sabar, judetul Ilfov. Comuna este mentionata si un an mai tarziu ca fiind alcatuita din catunele Jilava, Mierlari si Odaile, avand in total 285 de case, doua biserici si o populatie de 328 de familii. „Jilava: sat in judetul Ilfov, plasa Sabaru; formeaza comuna cu catunele Mierlari si Odai; are 1640 locuitori; este statie a drumului de fier; aici se tin anual doua balciuri- unul in Duminica Mare, celalalt pe 21 iulie”.*

### **Rascoala din 1888**

*La rascoala din 1888, sub conducerea invatatorului Dimitrie Manolescu, taranii jilaveni l-au alungat pe primar si pe consilieri, au luat cheile primariei si au incuiat usa. Reprimarea rascoalei a fost brutala: „Guvernul a trimis pe colonelul Vartiadi in fruntea soldatimii ca sa dea gloante acelor ce cereau pamant. La Jilava, la Copaceni, la Greci la Gradistea, la Cretesti, in multe si multe sate, armata s-a purtat cu romanii mai rau decat cu turcu la Plevna; oamenii au fost batuti, schingiuiti, ucisi, femeile au fost necinstite, casele pradate ca in vremea zaverei. Isi luasera oamenii lumea in cap si rataceau pe drumuri...” Conducatorii rascoalei au fost arestati si dusi la Domnesti unde au fost crunt batuti de soldati in timp ce ofiterii strigau ”Dati-i pamant, dati-i mai mult, ca pentru 6 boi”. Comandantul detasamentului din Vidra care vizitase comuna pe data de 9 aprilie 1888 raporteaza ca „satenii iesisera de doua zile la munca campului”.*

### **Rascoala din 1907**

*Izbucnita in nordul Moldovei la 8 februarie, Rascoala din 1907 s-a propagat cu repeziciune. In zilele de 11-12 martie framantarile si agitatiile au cuprins majoritatea comunelor din judetul Ilfov. O patrula de recunoastere trimisa la Jilava a gasit „vreo 300 de tarani care se agitau si a caror intentie nu se cunoaste.” Pentru a impiedica izbucnirea rascoalei au fost trimise la Jilava trupe din Regimentul 10 artilerie. Datorita masurilor luate de autoritati si apropierii de Capitala, taranii din Jilava nu s-au rascultat, asa cum reiese dintr-un raport al prefectului de Ilfov catre ministrul de interne, in care se spunea ca „nu s-au semnalat nicaieri incidente serioase in tot judetul.”*

### **Secolul al XX-lea**

*La inceputul secolului al XX-lea, comuna Jilava-Mierlari avea 3178 ha si 1807 locuitori, ce traiau in 457 de case. Comuna era arondata plasii Sabarul si era formata din satele Jilava, Mierlari si Odaile. In comuna functionau doua scoli — una de baieti si una de fete; o moara de apa si doua biserici (una in Jilava si una in Mierlari). Existau atunci aflau doi mari proprietari de pamanturi: Petrovici Armis, care stapanea 1596 ha si George Diamandi, care stapanea 500 ha. Taranii stapaneau 1082 ha. Locuitorii impropietariti erau in numar de 149, iar cei neimpropietariti 287. Comuna avea doua scoli, una la Jilava, cu 23 elevi si una la Mierlari, cu 10 elevi, doua biserici, la Jilava si la Mierlari; o banca populara, o moara cu benzina, un oficiu postal, o infirmerie si 8 carciumi.*

*In anul 1908 comuna Jilava a primit in compunerea sa inca 2 sate, Belu si Progresu (ultimele doua sate vor forma, incepand cu 1 aprilie 1914 o comuna separata numita Serban Voda), cu o populatie de 7432 locuitorii din care 3944 barbati si 3488 femei si a fost inclusa in plasa Vidra.*

### **Primul Razboi Mondial**

*In timpul ocupatiei militare germane, in Primul Razboi Mondial, populatia comunei a fost supusa la o exploatare brutala, fapt ce a dat nastere la diverse forme de impotrivire. Comuna a fost amendata cu suma de 1.300 lei pentru ca in apropierea ei „liniile telefonice au fost deteriorate in mod intentionat de persoane necunoscute.” O alta forma de rezistenta era refuzul de a munci in folosul ocupantilor. Astfel la 10 octombrie 1917, administratia plasii Vidra informa prefectura judetului Ilfov ca taranii comunei Jilava refuza de a munci la camp in folosul trupelor de ocupatie germane.*

### **Perioada interbelica**

*In 1925, comuna este consemnata ca facand parte din plasa Vidra a judetului Ilfov, cu satele Jilava, Mierlari si Odaile si 2762 de locuitori.*

*In perioada interbelica locuitorii comunei Jilava incep sa practice pe scara mai larga legumicultura si cresterea vitelor, fapt ce le-a permis o imbunatatire a conditiilor de trai. Numarul vacilor a crescut de la 150 in 1901 la 785 in 1920.*

*La reforma agrara - prin Legea nr.82 din 17 iulie 1921 - s-au expropriat 1054 ha si 22 arii din proprietatea Alexandrinei G. Florescu, cu care s-au impropietarit 376 de locuitori pe 855 ha. si 50 arii, s-a rezervat ca islaz 107 ha. si 17 arii, iar restul s-a afectat pentru rezerve de interes obstesc.*

*Si-au facut aparitia primele unitati industriale: Bumbacaria Romaneasca Jilava, Fabrica de cauciuc Mira, Fabrica de caramida. De asemenea, functionau in Jilava doua mori, trei macelarii si o brutarie si sediul bancii populare „Sabarul”.*

### **Al Doilea Razboi Mondial**

*In primavara anului 1940 s-au rechizitionat 679 de cai, 129 de carute si 247 de hamuri. Au venit mai multe familii de refugiati (alte familii vor veni in 1944). In total, la Jilava s-au asezat 27 de familii numarand 55 de persoane.*

*In timpul rebeliunii legionare din 21-23 ianuarie 1941 au fost ucisi in padurea de la Jilava 83 evrei si comunistul Constantin David, adusi de la Bucuresti. Tot in timpul rebeliunii a fost ucis sergentul major Ioan V. Dumitru din Regimentul 4 infanterie.*

*Dupa izbucnirea razboiului, in padurea Jilava germanii au infiintat un lagar de prizonieri sovietici.*

*In ziua de 24 august 1944 pe soseaua Jilava-Sintesti a avut loc un schimb de focuri intre militarii germani si romani, in urma caruia un soldat roman a fost ucis iar altul ranit. A doua zi trupele germane din baracile de la sud de Jilava au intampinat cu foc fortele divizionului de artilerie al Scolii de subofiteri artilerie Mihai Bravu care se indreptau spre Bucuresti. Divizionul a instalat tunurile unei baterii in pozitie de tragere fortand astfel...sa se predea 200 germani...Au fost capturate mai multe masini si materiale.... Pe data de 26 august intre orele 800-1600“ o unitate din Regimentul 3 Transmisiuni Aero a dezarmat trupa germana de la baracile Jilava. In aceste baraci se gasea si o parte din personalul Legatiei germane din Bucuresti care a fost arestat si condus la palatul regal din comuna Regele Ferdinand. S-au predat in mainile romanilor 3 ofiteri, 25 subofiteri si 70 de soldati.*



### **Perioada postbelica**

La 23 martie 1945, guvernul comunist condus de Petru Groza a adoptat o noua reforma agrara. In comuna Jilava au fost expropriate 356 ha. cu care s-au improprietarit 584 de oameni din care: 28 vaduve de razboi, 16 invalizi de razboi, 160 locuitori fara pamant si 380 locuitori cu pamant putin.

In anul 1949 s-a declansat procesul de colectivizare a agriculturii. Pamanturile apartinand marilor proprietari din Jilava au fost trecute in proprietatea statului fiind administrate de Gospodaria Agricola de Stat „30 Decembrie”.

Vechile unitati economice au fost extinse si modernizate si au aparut altele noi: Combinatul de Articole Tehnice din Cauciuc Jilava, Intreprinderea de Bunuri de Consum de Cauciuc Jilava, Tabacaria Minerala Jilava, Trustul de Mecanizare Bucuresti, Intreprinderea de Prefabricate din Beton „Progresu”. Multi jilaveni au renuntat partial la ocupatiile agricole devenind salariati ai acestor intreprinderi, altii s-au angajat in intreprinderile din Capitala. Acest proces a facut necesara introducerea unor mijloace de transport care sa faciliteze deplasarea spre si dinspre Bucuresti. S-a realizat electrificarea comunei. S-a imbunatatit asistenta sanitara, analfabetismul a fost lichidat si s-a asigurat tuturor locuri de munca. In 1950 localitatea Jilava a fost inclusa in zona suburbana a Capitalei. S-au produs schimbari si in ceea ce priveste infatisarea comunei. In anii 1979-1980 au fost construite in zona Combinatului de Cauciuc si a Tabacariei primele blocuri de locuinte. Majoritatea strazilor au fost pietruite si apoi asfaltate.

Din punct de vedere administrativ, comuna a fost inclusa in 1950 in raionul N. Balcescu al orasului regional Bucuresti, pana in 1968, cand a devenit, cu numele de Jilava, comuna suburbana a municipiului Bucuresti (satele ei fiind deja comasate intr-unul singur). In 1981, a fost arondata Sectorului Agricol Ilfov, din subordinea municipiului Bucuresti, sector devenit in 1998 judetul Ilfov.

Restructurarea industriei de dupa 1989 a determinat pe multi locuitori ai comunei, ramasi fara locuri de munca sa revina la vechile ocupatii ale parintilor lor (agricultura si cresterea animalelor). Legumicultura axata pe productia de piata incepe sa se practice din nou pe scara larga.

Comuna Jilava este asezata in partea de sud a judetului Ilfov, la aproximativ 12 km pe directia nord fata de municipiul Bucuresti.

Teritoriul administrativ al Comunei Jilava ocupa o suprafata de 2581,20 ha, (conform noii limite administrative aprobata prin programul RELUAT) si un

*intravilan in suprafata georeferentiata de 993,57 ha , inclusiv documentatiile de urbanism PUZ aprobate, de extindere a intravilanului.*

*Jilava are, conform PUG in vigoare, o populatie de 9639 de locuitori (2011), 12.223 de locuitori incluzand detinutii din penitenciarul Jilava.*

*Coordonatele geografice intre care se incadreaza teritoriul administrativ al comunei Jilava sunt:*

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| <i>□ 44<sup>0</sup>18'37.50" – 44<sup>0</sup>22'08.51"</i> | <i>latitudine nordica</i> |
| <i>□ 26<sup>0</sup>02'51.31" – 26<sup>0</sup>08'56.13"</i> | <i>longitudine estica</i> |

*Teritoriul comunei Jilava se invecineaza cu:*

- la est: teritoriul administrativ al comunei Berceni;*
- la sud-est: teritoriul administrativ al comunei Vidra;*
- la sud: teritoriul administrativ al comunei 1 Decembrie;*
- la sud-vest: teritoriul administrativ al comunei Darasti;*
- la vest: teritoriul administrativ al orasului Magurele;*
- la nord: teritoriul administrativ al municipiului Bucuresti.*

*Comuna se compune dintr-un singur sat.*

*Planul Urbanistic General al comunei Jilava s-a intocmit in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/29.07.1991 si a anexelor acesteia, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata in 2004 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor, inclusiv completarile ulterioare si Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/27.06.1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, republicata in 2002, precum si celelalte acte legislative specifice sau complementarea domeniului, printre care se mentioneaza:*

- Legea nr. 18/19.02.1991, privind fondul funciar, republicata in 1998, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- Legea nr. 33/27.05.1994, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- Legea nr. 10/18.01.1995, privind calitatea in constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- Legea nr. 41/24.05.1995, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;*
- Legea cadastrului si publicitatii imobiliare nr. 7/13.03.1996, privind, republicata in 2006, cu modificarile si completarile ulterioare;*

- *Legea nr. 138/01.05.2004, a imbunatarilor funciare, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Legea apelor nr. 107/07.12.1996, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, privind regimul drumurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Legea nr. 82/15.04.1998, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 213/17.11.1998, privind bunurile proprietate publica, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Legea nr. 350/10.07.2001, privind amenajarea teritoriului si urbanismului, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 114/17.10.2007, pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Legea nr. 287/17.07.2009, privind Codul Civil, cu modificarile si completarile ulterioare.*

*Prin prevederile sale, Planul Urbanistic General stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Jilava.*

*In cadrul prezentului Plan Urbanistic General al comunei Jilava se vor trata urmatoarele categorii de probleme:*

- *analiza situatiei existente, disfunctionalitati si determinarea prioritatilor de interventie in teritoriu, dar si in cadrul comunei;*
- *zonificarea functionala a terenurilor din intravilan si indicarea posibilitatilor de interventie prin reglementari corespunzatoare;*
- *conditiile si posibilitatile de realizare a obiectivelor de utilitate publica;*
- *organizarea circulatiilor si a transporturilor;*
- *echiparea tehnico-edilitara;*
- *reabilitarea, protectia si conservarea patrimoniului construit si a mediului;*
- *structura populatiei, resurse de munca si potentialul economic al localitatii.*

*Pe termen scurt, Planul Urbanistic General cuprinde reglementari, la nivelul intregii unitati administrativ-teritoriale de baza, cu privire la:*

- *stabilirea si delimitarea teritoriului intravilan in relatie cu teritoriul administrativ al localitatii;*
- *stabilirea modului de utilizare a terenurilor din intravilan;*
- *zonificarea functionala in corelatie cu organizarea retelei de circulatie;*
- *delimitarea zonelor afectate de servituti publice;*
- *modernizarea si dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare;*



- ❑ stabilirea zonelor protejate si de protectie a monumentelor istorice si a siturilor arheologice reperate;
- ❑ zonele care au instituite un regim special de protectie prevazut in legislatia in vigoare;
- ❑ formele de proprietate si circulatia juridica a terenurilor;
- ❑ precizarea conditiilor de amplasare si conformare a volumelor construite, amenajate si plantate;
- ❑ zonele de risc natural delimitate si declarate astfel, conform legii, precum si la masurile specifice privind prevenirea si atenuarea riscurilor, utilizarea terenurilor si realizarea constructiilor in aceste zone;
- ❑ zone de risc datorate unor depozitari istorice de deseuri.

Pe termen mediu sau lung, Planul Urbanistic General cuprinde reglementari, la nivelul intregii unitati administrativ-teritoriale cu privire la:

- ❑ evolutia in perspectiva a localitatii;
- ❑ directiile de dezvoltare functionala in teritoriu;
- ❑ traseele coridoarelor de circulatie si de echipare prevazute in planurile de amenajare a teritoriului national, zonal si judetean;
- ❑ zonele de risc natural delimitate si declarate astfel, conform legii, precum si la masurile specifice privind prevenirea si atenuarea riscurilor, utilizarea terenurilor si realizarea constructiilor in aceste zone;
- ❑ lista principalelor proiecte de dezvoltare si restructurare;
- ❑ stabilirea si delimitarea zonelor cu interdictie temporara si definitiva de construire;
- ❑ delimitarea zonelor in care se preconizeaza operatiuni urbanistice de regenerare urbana.

Documentatia stabileste cadrul in care urmeaza a se construi si amenaja teritoriul comunei, avand in vedere restabilirea dreptului de proprietate si statuarea unor relatii socio-economice in perioada, in care ne aflam.

P.U.G isi propune ca prin prevederile sale sa devina instrumentul tehnic in activitatea Consiliului Local in probleme legate de gestiunea si dezvoltarea urbanistica a localitatii.

### **3.1 Intravilanul existent. Zone functionale. Bilant teritorial**

Suprafata totala a UAT conform PUG aprobat cu **HCL Jilava nr. 1/2001**, prelungit cu **HCL nr. 3/2011** si **HCL 19/2018**, este de **2676,00 ha**, si de **2581,197 ha**, (conform noii limite administrative aprobata prin programul **RELUAT**) si un intravilan conform PUG aprobat cu **HCL Jilava nr. 1/2001** in suprafata de **679,07 ha**, iar in

suprafata georeferentiata de **989,63 ha**, cuprinzand inclusiv documentatiile de urbanism PUZ aprobate, de extindere a intravilanului, pana in prezent.

Din cei 989,63 ha o suprafata de 33,49 ha este in afara limitei administrative a comunei Jilava, limita preluata conform programului RELUAT. Aceasta suprafata este in nordul comunei, adiacent DN 5 si sector 4 al Municipiului Bucuresti. Prin urmare **suprafata de intravilan aflata in limitele UAT este de 956,14 ha.**

Diferenta de suprafata a UAT, de 33,49 ha in minus este datorata litigiului cu Sector 4 - Bucuresti.

Intravilanul este constituit din 28 trupuri de intravilan astfel:

<b>Centralizator trupuri intravilan existent</b>	
<b>Nr. Trup intravilan</b>	<b>Suprafata (ha)</b>
TRUP 1	861,13
TRUP 2	0,08
TRUP 3	0,08
TRUP 4	0,08
TRUP 5	0,08
TRUP 6	0,08
TRUP 7	0,08
TRUP 8	3,04
TRUP 9	5,02
TRUP 10	0,27
TRUP 11	2,89
TRUP 12	0,44
TRUP 13	1,23
TRUP 14	7,35
TRUP 15	74,95
TRUP 16	0,50
TRUP 17	2,26
TRUP 18	4,12
TRUP 19	4,68
TRUP 20	2,50
TRUP 21	4,12
TRUP PUZ 5	1,00
TRUP PUZ 7	6,07
TRUP PUZ 16	3,73
TRUP PUZ 17	1,00
TRUP PUZ 23	0,75
TRUP PUZ 29	1,26
TRUP PUZ 49	0,84
<b>TOTAL</b>	<b>989,63</b>

*S-au preluat un numar de 50 de documentatii de urbanism PUZ, astfel:*

Nr.	Tip doc.	Beneficiar	Funcțiune aprobata	Amplasament	Suprafata (m <sup>2</sup> )	HCL
1	PUZ	FLORIA DOREL LAURENTIU	statie distributie carburanti, spatii comerciale, amenajare acces si circulatii, imprejmuire, utilitati	Sos. de Centura FN, T 33, P 115, nr. Cad. 51444,51445	7545	46/28.11.2017
2	PUZ	SC ISOMAT SRL	Hala depozitare materiale de constructii, rezervor GPL, platforme depozitare, amenajare circulatii, anexe si utilitati	Sos. de Centura, nr.134, T 26, P 90, nr. cad. 50479	39761	11/30.03.2017
3	PUD	SC PROCEMA SA	Extindere hala de fasonat armaturi ptr. constructii, executie casare ptr. piloti din beton si pod rulant, amenajare circulatii, anexe si utilitati	Sos. girgiului, nr. 3-5, nr. cad. 54141	29715	12/30.03.2017
4	PUZ	TRADEX INDUSTRIES SRL	Complex atestare auto si imobile cu functiune de birouri-comert-alimentatie publica servicii S+P+1E, imprejmuire, anexe si utilitati	DN5 nr 331, T 50, P 181, nr. cad. 50198	11725	56/21.12.2015
5	PUZ	SC NIMFA COM SRL	Hala productie (P) birouri (P+1E) anexe depozitare	De 296 T 90, P295/4, 295/5 NC 50806	10.000	17/20.06.2014
6	PUD	SC TURIST SERVICE SRL	statie distributie carburanti, spatiu comercial, birouri, parcare (P+2E), Hmax=10m	Sos. de Centura nr.36 T35, P120 NC 1667/2/1	9.694	9/29.03.2013
7	PUZ	SC ROMATERMIT CONSTRUCT SRL	Hala depozitare si productie, anexe Hmax=12m	De 306/1 T94, P306 NC 50298	60.671	39/23.10.2013
8	PUZ	DRAGAN FLORIN CRISTIAN	Schimbare de destinatie din gradinita in spatiu comercial si birouri (S+P+1E) Hmax=7m	Str Garii nr.161, lot 13	713	31/31.07.2012
9	PUD	BURCESCU VIOREL	Zona locuinta individuala	Str. Sabarului T 34, P119, lot5	351,51	34/20.07.2011
10	PUZ	SC ROMBAT SA si SC TENET SRL	Showroom, service rapid baterii, depozit baterii Hmax=12m	Sos. de Centura nr.27-27Bis T59, P35,36,37 lot 1,2 NC865/1/1/1 si NC 466/2	2.565	49/21.11.2011
11	PUZ	SC KOKSAL PROD IMPEX SRL	Unitate productie panificatie, anexe, spatii depozitare P+2E	Sos.Girgiului nr.290A, De240, De240/1	8.064	50/21.11.2011

Nr.	Tip doc.	Beneficiar	Funcțiune aprobata	Amplasament	Suprafata (m <sup>2</sup> )	HCL
			Hmax=12m	T 69, P235, 237/1 NC 2126		
12	PUZ	SC BEIANU GRM SERV SRL	Ansamblu locuinte colective S+P+4E+5E retras si spatii comerciale	T22, P 75, 75/1, T24, P79/2/23, 83, 83/20, 83/21	52 ha	5/02.03.2011
13	PUZ	SC MANILLA IMOBILIARE SRL	Ansamblu locuinte colective S+P+4E+5E retras si spatii comerciale	T23, P 70/2/21, 72/2, 79, 79/2, 79/2/20, 79/2/29, 79/3, 99/2	25,17 ha	6/02.03.2011
15	PUD	SC TIMPURI NOI	Extindere si amenajari in incinta-modificare POT	Sos.Giurgiului nr.3-5, T8, P8(S2)	15.999,85	05/18.03.2009
16	PUZ	SC PLM INVEST CONSULT SRL SC SATIN INVEST SRL SC ANALKO ALUMINIUM INDUSTRY-ROM SRL TUDORACHE RIZIA PISCARAC PETRE	Depozite, birouri	Str. Sabarului (Sos de Centura) T33, P120	37.230	06/18.03.2009
17	PUZ	SC TRANS TEODOROV SRL	Depozitare, service auto, birouri P+2E	De 73 (Str. Garii) T21, P14	10.000	07/18.03.2009
18	PUZ	SC MODEL PLAST SRL	Hala productie articole din mase plastice	De 216, T66, P234/1	5619	22/15.05.2009
19	PUZ	SC CARPAT BETON SRL	statie ecologica de betoane, birouri	De 101 T29, P 99	25.000	23/15.05.2009
20	PUZ	SC PIELOREX SRL	statie de epurare	T 87, P286/3	3.167	28/17.06.2009
21	PUZ	SC TRADEX INDUSTRIES SRL	Ansamblu complex hotelier (restaurant inclus), birouri in 2 cladiri existente, P+4E, Hmax=15m	Sos. Giurgiului nr.5	4.670	54/09.11.2009
22	PUZ	SC IMOBILIARE FRADA SRL SZASZ OVIDIU	Depozite, productie, birouri (S+P+2E)	De101, T29, P99	63.000	3/18.03.2009
23	PUZ	SC E-I 94 PROD SRL PETRE ELEFTERIE ILIE	Productie, depozitare, birouri (P+1E)	De217, T62, P215	7500	31/16.07.2009
24	PUZ	GAVRILESCU FLORENTINA APETROAIEI DUMITRU OPROIU MARIA	Locuinte	T77		4/18.03.2009
25	PUD	SC K1 SRL Av F.394/13/1F/27.01.2009	Imobil locuinte (S+P+6E)	Str. Garii 161 Bis T54, P 4	1.667	/2009
	Neidentificat					
26	PUZ	SC NEW NIC IMPEX SRL	Productie, depozitare, tamplarie PVC,	Sos. Giurgiului nr.2/Str. Lalelei	730	18/14.08.2008

Nr.	Tip doc.	Beneficiar	Funcțiune aprobata	Amplasament	Suprafata (m <sup>2</sup> )	HCL
			magazin, birouri, (S+P+2E)	T71, P 15, 16, 17 NC 1225		
27	PUZ	CARAIAN VASILE CARAIAN MARIA	Comert-servicii (magazin materiale constructii)	Str. Sabarului (De117) Garii T34, P119/1	1.700 <b>1200 mp real</b>	31/ 14.11.2008
28	PUZ	SC TRANS MIRO PRESTARI SERVICII SRL	Hala (service auto, spalatorie, vulcanizare, vestiar), parcare P+1E	Str.Sabarului T98, P316/1	3.451	08/18.03.2008
29	PUZ	SC BEST FOODS PRODUCTION SRL	Depozit materiale de constructii, birouri	Sos. de Centura T28, P98	12.600	1/31.01.2007
30	PUZ	DRAGAN NICOLAE	Ansamblu de locuinte collective	Str. Garii, T97, P 313	21.000	16/27.07.2007
31	PUZ	SC DIMAR SRL	statie de betoane, productie, servicii, birouri – ridicare de restrictie	DN Centura Bucuresti T32, P112	8.000	17/14.08.2007
32	PUZ	SC HOLLEMAN BUCHAREST SPECIAL TRANSPORT SRL	Productie, birouri (hala Cargo, intretinere, reparatii, spalatorie auto, sediu central)	Sos. de Centura T 32, P 112	22.500	20/16.08.2007
33	PUZ	MINCU VICTOR Av. C 8371/6R/C9/07/18.0 9.2007	Ansamblu locuinte	De 125 T36, P 130/2	15.000	27/07.12.2007
34	PUZ	SC MOBILE POWER SERVICE SRL	Depozitare, birouri, service, productie	Sos. Giurgiului T74, P250		7/31.03.2006
36	PUD	SC LUKOIL DOWNSTREAM SRL	statie distributie carburanti	Sos. de Centura nr.25		16/28.07.2006
38	PUZ	SC BEST FOODS PRODUCTION SRL	Productie prelucrare cartofi, depozite, birouri	Sos. de Centura, T27, P95	25.000	22/31.10.2006
39	PUZ	SC ISOMAT ROMANIA SRL	Productie materiale de constructii, birouri	Sos. de Centura T26, P90	19.225	23/31.10.2006
40	PUZ	SC SARA INVEST SRL SC TEHNOERG SA SC DEMETRA LEG SRL	Depozite, comert, servicii, birouri-modificare zonificare functionala	Str. Centurii T97, P313	15.000	26/27.11.2006
41	PUD	SC ROTER INVESTITII IMOBILIARE SA	Complex comercial	Sos. Giurgiului, KM 8+750	96.739	41/23.12.2006
<b>42</b>	<b>PUD</b>	<b>ENE DRAGOS BOGDAN ENE GRATIELA CAMELIA</b>	<b>Locuinte unifamiliale</b>	<b>De322, T99</b>		<b>2/31.01.2005</b>
<b>43</b>	<b>PUD</b>	<b>SC DEMETRA LEG SRL</b>	<b>Sere</b>	<b>Str. Centurii,nr.41 T97, P313</b>	<b>11.400</b>	<b>9/28.02.2005</b>
<b>Neidentificat</b>						
44	PUD	SC LACTO PROD INTERNATIONAL SRL	Microferma de vaci		6.105,50	/2003-2004
45	PUD	MITRACHE FLORENTIN	Fabrica de prelucrare lapte	Str. Garii 30	14.200	/2003

Nr.	Tip doc.	Beneficiar	Funcțiune aprobată	Amplasament	Suprafața (m <sup>2</sup> )	HCL
46	PUD	SC METAL PROD COM SRL	Atelier prelucrări mecanice, cladire administrative	Sos. Giurgiului nr49,	740	11/24.05.2002
Neidentificat						
47	PUZ	STEFAN LARISA	Motel, restaurant, parcare, camping, anexe	DJ 100A, T28, P91	11.600	21/23.08.2002
Neidentificat						
49	PUZ	AVE FENIX	Birouri, depozite, anexe si utilitati	DNCB, T 79, P 264	8.348	54/2007
50	PUZ	METROTEHNICA	Extindere showroom Skoda, remodelare fatade, recompartimentare interioara, utilitati	Sos. Giurgiului, nr 23A	1.755	37/22.12.2016

### Bilant teritorial

Suprafata intravilanului existent este de 956,14 ha si reprezinta 37,00 % din suprafata UAT.

Bilantul pe categorii de folosinta/UAT este urmatorul:

TERITORIU ADMINISTRATIV	CATEGORII DE FOLOSINTA (HA)										TOTAL UAT
	AGRICOL					NEAGRICOL					
	ARABIL	PASUNI FANETE	VII	LIVEZI	PADURI	APE	CAI DE COMUNICATIE DRUMURI	CAI FERATE	CURTI CONSTRUCTII	NEPRODUCATIV	
INTRAVILAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04	75,56	28,91	848,98	0,65	956,14
EXTRAVILAN	1234,27	74,07	9,98	0,00	151,79	25,48	83,84	28,97	2,76	13,90	1625,06
<b>TOTAL</b>	<b>1234,27</b>	<b>74,07</b>	<b>9,98</b>	<b>0,00</b>	<b>151,79</b>	<b>27,52</b>	<b>159,40</b>	<b>57,88</b>	<b>851,74</b>	<b>14,55</b>	<b>2581,20</b>
% DIN TOTAL	47,82%	2,87%	0,39%	0,00%	5,88%	1,07%	6,18%	2,24%	33,00%	0,56%	100,00%

Bilantul teritorial, existent, al suprafetelor (georeferentiate) zonelor functionale din intravilan este:

Bilant functional intravilan existent		
Zone functionale	Suprafata (ha)	Procent % din total intravilan
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	401,65	42,01%
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	2,93	0,31%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII	33,28	3,48%
UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE	121,94	12,75%

<b>Bilant functional intravilan existent</b>		
<b>Zone functionale</b>	<b>Suprafata (ha)</b>	<b>Procent % din total intravilan</b>
UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	9,43	0,99%
CONSTRUCTII AFERENTE LUCRARILOR TEHNICO-EDILITARE	6,8	0,71%
DESTINATIE SPECIALA	51,78	5,42%
SPATII PLANTATE, DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	9,68	1,01%
GOSPODARIE COMUNALA / CIMITIRE	4,68	0,49%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE	17,69	1,85%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE COLECTIVE	80,67	8,44%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE	91,2	9,54%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE / SPATII VERZI	9,26	0,97%
INSITUTII PUBLICE SI SERVICII / SPATII VERZI	0,11	0,01%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE / UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	10,64	1,11%
CAI DE COMUNICATIE FERROVIARA	30,26	3,16%
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	72,11	7,54%
TERENURI AFLATE PERMANENT SUB APE	2,03	0,21%
<b>TOTAL</b>	<b>956,1</b>	<b>100%</b>
<b>Zone functionale in afara limitei administrative</b>	<b>S(HA)</b>	
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	3,04	
ZONA INSTITUTII SI SERVICII	0,28	
ZONA UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE	20,64	
CAI DE COMUNICATIE FERROVIARA	8,47	
ZONA CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	1,06	
<b>TOTAL INTRAVILAN IN AFARA LIMITEI ADMINISTRATIVE</b>	<b>33,49</b>	
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>989,63</b>	

*Intravilanul existent este impartit in 28 de trupuri, iar in partea de nord acesta depaseste limita UAT, suprapunandu-se cu 33,49 ha peste Municipiul Bucuresti, mai exact Sectorul 4.*

*Zona de locuinte reprezinta 42,32% din total teritoriu intravilan, avand ponderea cea mai mare in interiorul comunei, raportat la celelate zone functionale si cuprinde locuinte individuale pe lot, construite in mare parte din caramida, cu regim de inaltime P, P+1. O buna parte din constructii sunt noi. Tot in cadrul acestei zone sunt cuprinse micile magazine, spatii de prestari servicii si alte constructii adapostind functiuni complementare locuirii.*

*In satul Jilava trama stradala si loturile au forma neregulata, suprafata medie a parcelelor este de 1800 m<sup>2</sup>, casele sunt vechi, multe de paianta, iar unele strazi nemodernizate.*

*Extinderile zonei de locuit beneficiaza de trama in general regulata dar cu latimi*

de drumuri insuficiente si nemodernizate si cu latimi reduse de loturi (sub 12 m). In conformitate cu Studiul istoric se mentioneaza ca fondul construit de pe teritoriul comunei Jilava este constituit din constructii destinate unor functiuni diversificate in raport cu evolutia asezarii si a teritoriului administrativ, a nivelului de urbanizare si a modificarilor intervenite in profilul socio-profesional al locuitorilor.

Cele mai reprezentative programe sunt cele de locuire, de cult, administrative, de invatamant, comerciale, agro-zootehnice, industriale, pentru transport si militare.

### **Locuintele**

Modul de locuire traditional prevalent este cel rural, cu adaptari izolate ale tipologiei gospodariei si casei traditionale la cerinte mai elevate ale unor reprezentanti ai paturii sociale de mijloc – preoti, profesori, functionari, negustori etc.

Evolutia tipologica si amplasarea in teren a locuintelor taranesti s-a constituit raportata la ocupatiile si puterea economica a locuitorilor, cu precadere crescatori de vite si agricultori.

De la simple bordeie sapate in pamant, prezente pana la sfarsitul secolului XIX, la locuintele din paianta/ceamur cu cel mult 2-3 incaperi, de la sfarsitul secolului XIX si inceputul secolului XX, care au evoluat si au fost inlocuite de constructii complexe din zidarie de caramida, cu partiu functional dezvoltat frecvent prin aditionari si modificari de spatii.

In a doua parte a secolului XX fondul construit pentru locuire devine mai bine reprezentat de constructii din zidarie de caramida, cu partiu complex si cu regim de inaltime parter sau parter cu etaj.

In ultimii 20 de ani sunt inserate in peisajul comunei constructii noi de locuit cu regim de inaltime P+1, P+1+M, realizate prin inlocuirea sau extinderea celor existente ori pe parcele obtinute prin scoaterea unor terenuri din circuitul agricol.

Locuinta traditionala rurala, caracteristica satelor de campie din Muntenia, are un singur nivel, are plan compact si este acoperita in patru ape. Se pot distinge urmatoarele tipuri de locuinte, prezentate cronologic:

**Tipul 1 - cel mai vechi, locuinta datand de la sfarsitul secolului XIX si inceputul secolului XX:** plan simplu, compact, cu 2-3 incaperi: tinda si una-doua odai laterale, cu prispa si eventual cu polata laterala.

Tehnologia realizarii acestor case, construite din paianta/ceamur din „imbulgareala”, implica utilizarea unor materiale naturale aflate la indemana - lemn, nuiele, paie, lut si apa - intr-un sistem constructiv usor, fara fundatii, cu elementele structurale verticale din lemn incastrate direct in teren. Invelitoarea este usoara, din carton asfaltat pe structura de lemn, iar finisajele sunt simple – pardoseli din dusumele sau lut batut, tamplarie din lemn modesta, zugraveli cu var etc.

**Tipul 2 – locuinta datand de la inceputul secolului XX - plan simplu, compact, cu 3 incaperi:** tinda si doua odai laterale, cu prispa pe trei laturi si acces pe fatada lunga.



*Pe latura scurta a casei, departata de strada, se gaseste o camera. Acoperisul este in patru ape. Aceste case au stalpii prispei din lemn cioplit si un "grilaj" din lemn traforat, cu rol decorativ, sub streasina.*

**Tipul 3** – locuinta datand tot de la inceputul secolului XX – reprezinta un tip evoluat fata de cel precedent, cu plan compact, mai dezvoltat, cu mai multe incaperi, cu cerdac pe doua sau trei laturi si acces pe fatada lunga. Pe latura scurta a casei, departata de strada, se gaseste o camera. Casa este construita din paianta. Acoperisul este in patru ape. Aceste case au scandurile cerdacului, stalpii din lemn si "grilajul" traforat de sub strasina lucrate cu multa arta. Tamplariile usilor si ferestrelor sunt si ele decorate.

**Tipul 4** – In primele decenii ale secolului trecut, arhitectura casei cu cerdac din lemn este preluat de locuinta din caramida. Acest tip de casa are planul dreptunghiular, compact. Acoperisul este in patru ape, cu invelitoare ceramica sau din tabla. Elementele de decor ale cerdacului sunt transformate intr-o galerie de arcade. Tamplaria este la fel de frumos decorata ca la tipul anterior.

**Tipul 5** – tipul cel mai raspandit, case cu plan dreptunghiular, cu pridvor, cu acces din curte pe fatada lunga, trei sau mai multe incaperi insiruite cu distributie succesiva, eventual cu polata laterala. Accesul este marcat prin volumul mai inalt al foisorului/pridvor, cu acoperis distinct. Acest tip de locuinta dateaza din prima jumătate a secolului XX, fiind preluat si de constructiile de data mai recenta. Aceste case sunt realizate din caramida, cu fundatii din piatra sau caramida, cu elemente structurale din lemn la plansee si sarpante. Invelitoarea este din tabla sau tigla, cu sau fara jgheaburi si burlane. Tencuieli simple driscuite sunt acoperite de zugraveli policrome cu var. Pridvoarele cu stapi din caramida sunt arcuite cu geometrii diverse: simple, trilobate, in acolade etc.

Elementele de decor exterior sunt:

- ❑ policromie cu sublinierea arcazelor;
- ❑ ancadramente profilate la goluri;
- ❑ tencuieli decorative.

Locuintele construite in ultimele doua decenii, in cartierele nou constituite nu mai preiau tipologia traditionala. Constructiile tip vila sunt de mari dimensiuni, au doua sau trei niveluri. Ele sunt realizate cu fundatii si elemente de structura din beton armat, zidarie din caramida sau BCA. Sunt aplicate tencuieli exterioare si vopsitorii decorative policrome, tamplaria este preponderent din PVC cu geam termopan.

### **Locuintele colective**

In primele decenii ale sec. XX, in Jilava se infiinteaza Bumbacaria Romana, in imediata vecinatate a garii Jilava. In incinta Bumbacariei se ridica un ansamblu de locuinte colective P+I.

*La sfarsitul deceniului 8 al sec. XX se construiesc primele blocuri din Jilava P+4. In ultimele doua decenii intre ansamblurile imobiliare nou construite se numara si un ansamblu de blocuri.*

**Funcțiunea intitutiilor publice si serviciilor reprezinta 3,60% din teritoriul intravilan aprobat prin PUG si include:**

- *Primaria;*
- *Politia;*
- *Posta;*
- *Dispensar uman;*
- *Dispensar veterinar;*
- *Scoala generala.*

*Alaturi de institutiile adminisitrative, primarie, politie, pe teritoriul comunei mai functioneaza: Arhiva Nationala de Film, Administratia Drumurilor Nationale, Peninteciarul Jilava.*

*Alte servicii publice sau private: Gara Jilava, canton CF, fosta asociatie agricola, fosta fabrica de caramida, fosta bumbacarie, Gara Progresul, etc.*

*In ceea ce priveste unitatile pentru cultura, in comuna Jilava nu exista camine culturale.*

*Alte categorii de servicii existente pe teritoriul comunei sunt cele comerciale sau de prestari servicii – moara, brutarie, spatii comerciale care vand produse alimentare sau nealimentare, alimentatie publica – baruri, restaurante, etc.*

### **Servicii publice**

**Conform PATN – sectiunea „Reteaua de localitati” comuna Jilava – resedinta de comuna este localitate de rangul IV.**

**Dotarile publice minime necesare pentru rangul IV sunt:**

- *sediu de primarie – da;*
- *gradinita, scoala primara si gimnaziala – da;*
- *dispensar medical – da;*
- *posta, servicii telefonice – da;*
- *sediu de politie si de jandarmerie – da;*
- *camin cultural si biblioteca – da;*
- *magazin general, spatii pentru servicii – exista dispersate in teritoriu;*
- *teren de sport amenajat – da;*
- *parohie – da;*
- *cimitir – da;*
- *statie/halta C.F. sau statie de transport auto – da;*
- *dispensar veterinar – da;*
- *sediu al serviciului de pompieri – nu, exista un serviciu de voluntariat in cadrul primariei;*

- puncte locale pentru depozitarea controlata a deseurilor – nu sunt, dar pe teritoriul comunei Jilava se desfasoara un program aprobat prin POS Mediu, iar deseurile sunt colectate si transportate de o firma specializata, la o rampa din afara comunei;
- alimentare cu apa prin cismele stradale – da, in paralel cu sistemul centralizat de distributie a apei.

**Consiliu Local** este format din 17 consilieri locali, un primar si un viceprimar si este structurat in comisii de specialitate.

### **Invatamant, sanatate, cultura, culte, etc:**

Conform datelor furnizate de primarie in comuna exista **2 scoli**, astfel:

- Scoala gimnaziala Nr.1;
- Scoala gimnaziala Nr.2.

De asemenea dotarile de invatamant mai cuprind **2 gradinite**:

- Gradinita Nr.1;
- Gradinita Nr.2.

In localitate este arondat si **Liceul Penitenciar Jilava**, care apartine Liceului Teoretic "Alexandru Rosetti" Vidra.

Populatia scolara totala era de 845 copii in 2017, avand 154 copii inscrisi in gradinite.

In prezent activitatea scolara se desfasoara in scoli moderizate si reabilitate prin proiecte europene, cu dotari de nivel european.

### **Culte**

In comuna exista 3 biserici ortodoxe, din care 2 sunt constructii inscise in Lista Monumentelor Istorice 2015:

- Biserica „Sf-tii Imparati Constantin si Elena” Cod LMI IF-II-m-B-15290;
- Biserica „Adormirea Maicii Domnului” Mierlari Cod LMI IF-II-m-B-15291.

<i>BISERICA SF. IMPARATI CONSTANTIN SI ELENA</i>
<i>BISERICA ACOPERAMANTUL MAICII DOMNULUI</i>
<i>BISERICA ADORMIREA MAICII DOMNULUI</i>
<i>BISERICA ADVENTISTA DE ZIUA A 7-A</i>
<i>BISERICA CRESTINA BAPTISTA</i>

Alaturi de cele doua biserici, in LMI 2015 mai sunt inscise urmatoarele monumente:

- Cismeaua Radu Voda Cod LMI IF-III-m-B-15331;
- Fort 13 Jilava COD LMI IF-II-m-A-21037.

**Zona unitatilor industriale si de depozitare** reprezinta 12,75% din totalul intravilan al comunei, avand ponderea imediat urmatoare zonei destinate locuintelor si functiunilor complementare, dovada a interesului investitorilor pentru localitate. Suprafata cuprinsa in PUG pentru dezvoltarea industriala (si depozitare) se dovedeste a fi insuficienta pentru potentialul de dezvoltare si presiunea investitionala existenta, dar si pentru necesarul de locuri de munca.

**Zona unitatilor agro-zootehnice** – este reprezentata de incintele aferente societatilor comerciale care isi desfasoara activitatea in domeniul agriculturii si al zootehniei. Zona ocupa 0,99% din suprafata intravilanului.

**Zona cu destinatii speciale** – este reprezentata de incintele aferente Postului de Politie Comunal Jilava, a Penitenciarului Jilava si a Unitatii Militare Jilava. Zona ocupa 5,42% din suprafata intravilanului.

**Zona spatiilor verzi (inclusiv pentru activitati sportive si agrement)** este constituita din: doua terenuri de sport, parcuri / loc de joaca pentru copii, zone verzi de protectie pentru infrastructura sau unitati industriale, dar si din terenuri fara amenajari specifice, avand o pondere de 1,01% din total intravilan.

**Zona gospodarie comunala** - cuprinde incintele aferente cimitirelor existente si propunerile pentru statie de epurare, gospodarie de apa, groapa de gunoi, etc. cu o pondere de 0,49%.

**Zona dotarilor tehnico-edilitare** - cuprinde infrastructura edilitara compusa din retele de distributie existente - energie electrica, gaze naturale, apa si telefonie, dar si incintele tehnice necesare functionarii acestora, identificate in teren dar si propuse prin PUG anterior, cu o pondere de 0,71%.

**Zona cailor de comunicatie** reprezinta 10,70% din teritoriul intravilan si cuprinde toata reseaua de strazi din intravilan impreuna cu drumurile nationale, judetene si drumurile comunale si locale care traverseaza intravilanul comunei, dar si caile ferate care traverseaza localitatea.

**Terenuri aflate permanent sub ape** – 0,21% constituita din cursurile de apa si canalele de irigatii care traverseaza intravilanul.

**Disfunctii existente sunt:**

- ❑ densitatea scazuta in unele zone din intravilanul existent;
- ❑ fondul institutiilor publice insuficient dezvoltat, inclusiv: cladiri improprii de invatamant, dotari sanitare insuficiente, sectorul servicii publice redus;

- ❑ *ponderea mica a spatiilor plantate, de agrement si sport; lipsa unor spatii publice de petrecere a timpului liber;*
- ❑ *zone industriale si de prestari servicii, generatoare de locuri de munca, dar poluante si dezorganizate;*
- ❑ *problema tramei stradale nu a fost aprofundata in PUG-ul anterior, probabil si din cauza nefinalizarii, la data elaborarii sale, a reconstituirii drepturilor de proprietate, unele suprafete introduse in intravilan fiind grevate de interdictii temporare de construire pana la intocmirea de PUZ/PUD.*

### **3.1.1 Disfunctionalitati la nivelul teritoriului si localitatii**

*Principalele disfunctionalitati rezultate in urma analizei critice a situatiei existente sunt:*

- ❑ *Distributie neuniforma si necorelata in raport cu numarul/densitatile utilizatorilor;*
- ❑ *Perceptia de catre o parte a agentilor economici ca spatii disponibile pentru investitii;*
- ❑ *Mentinerea pe spatiile verzi a unor instalatii si constructii cu diferite destinatii tehnice care contribuie la diminuarea spatiilor verzi;*
- ❑ *Deteriorare sub aspect calitativ a vegetatiei datorita lipsei de intretinere;*
- ❑ *Vandalizarea arborilor in anumite fenofaze din sistemul de vegetatie;*
- ❑ *Zone de restrictie generate de retelele magistrale care strabat localitatea;*
- ❑ *Traversarea teritoriului UAT de conducte de transport gaze, linii electrice de inalta tensiune;*
- ❑ *Poluarea aerului generata de traficul intens de pe DNCB, DN 5, DJ 401A, DC 17;*
- ❑ *Profiluri transversale ale strazilor care nu corespund din punct de vedere tehnic;*
- ❑ *Intersectii neamenajate si lipsa de parcaje si trotuare;*
- ❑ *Lipsa marcajelor rutiere si a indicatoarelor de circulatie, inclusiv pentru traversarea pietonilor in dreptul punctelor de interes comercial sau social;*
- ❑ *Densitatea scazuta in unele zone din intravilanul existent;*
- ❑ *Fondul institutiilor publice insuficient dezvoltat, inclusiv: cladiri improprii de invatamant, dotari sanitare insuficiente, sectorul servicii publice redus;*
- ❑ *Ponderea mica a spatiilor plantate, de agrement si sport; lipsa unor spatii publice de petrecere a timpului liber;*
- ❑ *Zone industriale si de prestari servicii, generatoare de locuri de munca, dar poluante si dezorganizate;*

- *Suprafata redusa a spatiilor verzi amplasate in intravilan si numarul mic de dotari pentru sport si agrement;*
- *Insuficienta dezvoltare a sistemului centralizat de alimentare cu apa si canalizare;*
- *Zone in care starea cladirilor este preponderent mediocra si zone deficitare in institutii si servicii publice.*

### **3.1.2 Necesitati si optiuni ale populatiei**

*Necesitatile, cerintele si optiunile populatiei sunt in concordanta cu viziunea administratiei locale asupra directiei de dezvoltare a comunei si constau in principal din, enuntare aleatorie:*

- *imbunatatirea infrastructurii la nivelul comunei (transport, echipare edilitara);*
- *diversificarea activitatilor economice;*
- *dezvoltarea sectorului industrial;*
- *cresterea nivelului de trai al populatiei;*
- *imbunatatirea serviciilor publice oferite populatiei;*
- *extinderea sectorului de locuinte.*

## **3.2 Functiuni economice**

*Comuna Jilava este caracterizata printr-un profil economic caracterizat atat de activitati agricole, cat si de activitati industriale/comerciale.*

*Astfel, profilul predominant al localitatii a fost si este unul mixt.*

*Domeniile economice in care activeaza sunt foarte variate: productie si comert cu bunuri, activitati agricole, prestari servicii diverse, alimentatie publica, depozitare, profesii liberale si altele.*

### **ACTIVITATI INDUSTRIALE**

*La nivel de comuna, activitatea industrială este relativ slab comparativă cu activitatea industrială existentă cu câteva decenii în urmă.*

**Agenti economici importanti care activeaza in comuna Jilava:**

<b>Nr.</b>	<b>Nume Firma</b>
1	PIRAMIDA TRADE INVEST SRL
2	STREET LIGHTING SRL
3	STERICYCLE ROMANIA SRL
4	SALT STAR CORPORATION SRL
5	ANDAMAR SERVICII SRL
6	URSU CONSTRUCT 2005 SRL
7	WATER SYSTEMS INTERNATIONAL SRL
8	TCHIBO COFFEE SERVICE SRL
9	STERA CHEMICALS SRL
10	M & D CONS INVESTITII SRL
11	PARMEL GOMMA SRL
12	ROMATERMIT CONSTRUCT SRL
13	DUCATEX SRL
14	PRECON SRL
15	GIRUETA SA
16	ARTECA JILAVA SA
17	SHADOR CONSULT SRL
18	BBP TOP TRADE DISTRIBUTION SRL
19	EXPRESSION GRAPHIC STUDIO SRL
20	LORES SANITARY SRL
21	TAMOGLOSS PERFECT SRL

<b>Nr.</b>	<b>Nume Firma</b>
22	<i>PROFESSIONAL TERMO SERVICE SRL</i>
23	<i>A.E.G. INTERNATIONAL SERVICII SRL</i>
24	<i>ROM GROUP SRL</i>
25	<i>PIELOREX SA</i>
26	<i>ROMRECYCLING SRL</i>
27	<i>MEDIA ONE COMMUNICATIONS SRL</i>
28	<i>DTM WASTE RECYCLING SRL</i>
29	<i>TOTAL WASTE RECYCLING SRL</i>
30	<i>DONALD MEDICAL SRL</i>
31	<i>ELPIS LOGIC BUSINESS SRL</i>
32	<i>PROCEMA PERLIT SRL</i>
33	<i>APICOLA PASTORAL GEORGESCU SRL</i>
34	<i>ANALKO ALUMINIUM INDUSTRY SRL</i>
35	<i>PROGRESUL SA</i>
36	<i>MHR SOLUTII RECICLARE SRL</i>
37	<i>PROMAC SA</i>
38	<i>MAGO RO COMP SRL</i>
39	<i>SAMARA INTERNATIONAL SRL</i>
40	<i>BIO GETICA NATURALIS SRL</i>
41	<i>METALO SIGMA SRL</i>
42	<i>MODERNA GLAF SRL</i>
43	<i>SAMOUNA INTERNATIONAL SRL</i>



<b>Nr.</b>	<b>Nume Firma</b>
44	MELISSA STAR EXPO SRL
45	TOTAL DRUM SRL
46	RALEX TRANS SRL
47	MINIAL CLEANING SRL
48	MAGIK 003 PROD SRL
49	BETAROM FASTENING SRL
50	CONT INVEST TEAM SRL

## **ACTIVITATI AGRICOLE**

### **Agricultura**

*Amplasarea localitatii in zona de campie prezinta conditii pedoclimatice favorabile pentru culturile vegetale, dar si pentru cresterea animalelor.*

*Agricultura este o importanta activitate iar fondul funciar este o sursa cat si o resursa pentru dezvoltarea comunei.*

*Pentru combaterea saraciei autoritatile locale pot actiona in mai multe directii pentru crearea de noi locuri de munca, pentru asigurarea stabilitatii locurilor de munca, pentru atragerea populatiei din localitatile limitrofe.*

### **Directiile teoretice ale acestui deziderat sunt:**

- ❑ *Stabilirea ca obiectiv dezvoltarea ramurii industriale de procesare a produselor agricole si de origine animala avand in vedere ca domeniul agricol dar si domeniul zootehnic sunt bine reprezentate la nivelul localitatii si a judetului. Acest obiectiv poate fi atins prin atragerea investitorilor, prin dezvoltarea parteneriatelor public-privat, prin accesarea fondurilor nerambursabile;*
- ❑ *Stabilirea ca obiectiv constructia unitatilor de stocare si inmagazinare a produselor agricole (depozite, silozuri, unitati de stocare a produselor de origine animala);*
- ❑ *Atragerea de investitori in domeniul zootehnic, localitatea putand asigura spatiul pentru construirea unei ferme, si putand asigura hrana animalelor din productie proprie;*

- **Sprijinirea si incurajarea micilor producatori locali sa se grupeze in asociatii agricole, astfel putand comercializa mai usor si mai eficient produsele agricole, putand achizitiona utilaje moderne, putand procesa produsele agricole in vederea cresterii valorii adaugate;**
- **Sprijinirea micilor producatori pentru atragerea fondurilor nerambursabile in vederea construirii de solarii, care pot imbunatatii recoltele obtinute;**
- **Sprijinirea agentilor economici din sectorul industriei usoare sa-si dezvolte afacerile;**
- **Incurajarea culturilor ecologice, in vederea cresterii valorii recoltelor;**
- **Atragerea de investitori din domeniul energiei, foarte dinamic in ultimii ani, in vederea dezvoltarii de parcuri fotovoltaice la nivelul localitatii;**
- **Incurajarea si promovarea turismului rural, prin speculara aspectului rural nealterat al zonei, ce ar putea atrage turisti in localitate, aducand beneficii financiare dar si promovarea localitatii.**

## **ALTE ACTIVITATI**

### **Comert**

Activitatea comerciala este bine reprezentata la nivel local si este reprezentata de atat de unitati de vanzare en-gros cat si de vanzare cu ridicata si cu amanuntul, unitati alimentare si nealimentare, unitati de vanzare a materialelor de constructii sau a unor produse industriale.

Toate investitiile sunt private si acopera gama completa de capacitati, de la investitiile mari la cele mici organizate in general ca afaceri de familie pentru subzistenta.

Toate aceasta activitate comerciala genereaza un numar important de locuri de munca.

Totusi, pentru vanzarea en-detail nu exista constructii comerciale cu suprafete mari de vanzare tip supermarket sau hipermarket, acestea fiind amplasate in imediata vecinatate, pe teritoriul comunei Jilava.

Cateva exemple de firme, in continuare.

	<b>Nume firma</b>	<b>Domeniu activitate</b>	<b>Cifra afaceri</b>
1	ROMRECYCLING SRL	Recuperarea mat reciclabile sortare	200.444.289
2	INTERGAME SELECT SRL	Jocuri noroc si pariuri	123.430.576
3	STERA CHEMICALS	Fabricare sapunuri, detergenti	113.844.832
4	M&D CONS INVESTITII	Activitati inginerie si consultanta tehnica	53.582.400
5	STERICYCLE ROMANIA	Tratare si eliminare deseuri periculoase	46.623.949
6	AMSET PRODEXIM	Comert cu ridicare mat lemnoase si mat constructii	35.818.258
7	PAOLONI INDUSTRIE SRL	Fabricare articole imbracaminte	30.139.819
8	WATER SYSTEMS INTERNATIONAL SRL	comert cu ridicata al echip si furnituri de fierarie pt instalatii sanitare si de incalzire	25.523.201
9	COLOMBO BUSINESS	Comert cu ridicata deseuri	20.670.352
10	REMAT RECYCLING COLECT	Recuperare materiale reciclabile sortate	19.236.321
11	DUCATEX	Fabricarea incaltamintei	16.994.476
12	SALT STAR CORPORATION	Comert cu ridicata produse alimentare	13.927.294
13	SILPA ROMANIA	Fabricarea incaltamintei	13.905.010
14	TOMOGLASS PERFECT	Prelucrarea si fasonarea sticlei	13.405.892
15	GRUPUL DE PRODUCATOR CEREAL GAIC KAIZER	comert cereale semninte furaje	12.878.373
16	SABAR SRL	Comert carburanti	12.502.972
17	HOLLAND GOODS	Comert	12.486.665
18	ANALKO ALUMINIUM INDUSTRY	Tratarea si acoperirea metalelor	12.267.290
19	PIELOREX SA	Tabacierea si finisarea pieilor, prepararea si vopsirea blanurilor	11.893.753
20	DALRO SA	Tabacierea si finisarea pieilor, prepararea si vopsirea blanurilor	10.636.341

### **Turism**

*Comuna Jilava este relative slab dezvoltata turistic insa avand in vedere faptul ca se afla amplasata intr-o zona de tranzit catre vama Giurgiu si sud-estul European, aceasta prezinta astfel toate conditiile dezvoltarii unei retele de unitati de cazare.*

*Localitatea Jilava atrage turisti din Bucuresti care vin sa viziteze obiectivele turistice din localitate, dar si turisti care tranziteaza localitatea si se opresc sa viziteze obiectivele turistice ale localitatii. Printr-o promovare mai buna a localitatii, numarul turistilor care ar putea sa viziteze Jilava ar putea creste.*

*De asemenea prin amenajarea de spatii de relaxare si petrecere a timpului liber (spatii picnic, parc de distractie, stranduri, restaurante, trasee biciclete, festivaluri gastronomice etc) s-ar putea atrage un numar insemnat de turisti din localitatile invecinate.*

### **Obiective turistice importante**

□ **Fortul 13 (Str. Sabarului 1, com. Jilava, jud. Ilfov.)**

*Un punct de atractie pentru turistii romani si straini il reprezinta Fortul 13 Jilava, care face parte din centura de fortificatii a Bucurestiului care a fost construita dupa planurile unui celebru arhitect militar belgian, generalul Henri Alexis Brialmont, incepand cu anul 1884. La vremea ei, reseaua formata din 18 forturi a costat 111,5 milioane lei aur, adica de trei ori bugetul anual alocat armatei romane.*

*Ridicarea centurii de fortificatii a durat mai bine de doua decenii, lucrarile fiind deosebit de complexe. Constructia insasi a Fortului 13 este grandioasa. Sub acest aspect, arhitectii au identificat-o ca opera arhitecturala demna de epoca Renasterii, chiar daca Fortul a fost ridicat mai aproape de timpurile noastre. Ei au avizat ca Fortul poate fi inclus fara nici o reticenta printre monumentele arhitecturale romanesti.*

*Datand din a doua jumatate a secolului al XIX-lea, Jilava a fost utilizata ca loc de detentie politica inca din vremea regelui Carol al II-lea, dar numai ca inchisoare de tranzit, conditiile de trai fiind practic de nesuportat.*

*Regimul comunist a facut din ea o inchisoare de executare a pedepsei, numerosi detinuti politici petrecand acolo pana la 5 sau mai multi ani, destinati unei morti lente si sigure. In acelasi penitenciar al Jilavei aveau loc executiile, in locul numit "Valea Piersicilor".*

*Informatie preluata de pe site-ul Promovare-Jilava.ro*

□ **Cismeaua Radu Voda**

*Cismeaua Radu Voda – monument istoric situat in spatele Bisericii "Adormirea Maicii Domnului". Denumirea vine de la celebrul domnitor Radu Voda, care a fost, potrivit legendei, fondatorul si primul voievod al Tarii Romanesti.*

□ **Biserica ortodoxa Adormirea Maicii Domnului (Str. Mierlari, nr. 87)**

*Biserica ortodoxa Adormirea Maicii Domnului (1843 -1844) este de asemenea monument istoric. Renovata relativ recent, biserica reprezinta un punct de interes pentru localnici.*

- **Biserica ortodoxa “Sf. Imparati Constantin si Elena”** (Sos. Giurgiului, nr.282)

*Biserica ortodoxa “Sf. Imparati Constantin si Elena” a fost construita in jurul anului 1817 si a fost declarata monument istoric de categoria B.*

*Biserica se remarca prin peretii grosi de circa 80 cm, la care se adauga pictura de factura neobizantina.*

*Biserica a suferit lucrari de reparatie intre anii 1831 si 1889.*

### **Servicii publice**

*Imbunatatirea serviciilor educationale, medicale, prin organizarea de cursuri de reconversie profesionala, prin imbunatatirea serviciilor tehnico-edilitare oferite autoritatile pot atrage noi locuitori, dar si de investitori.*

*Pregatirea populatiei active pentru domeniul agricol, ramura cea mai dezvoltata la nivelul localitatii dar si pentru activitatile adiacente acestui domeniu (procesare, prelucrare, comert, gastonomie) poate atrage investitori in zona, acestia beneficiind de forta de munca specializata, nemaifiind obligati sa instruiasca personalul.*

**Conform PATN – sectiunea „Reteaua de localitati”** satul Jilava – resedinta de comuna este localitate de rangul IV.

**Dotarile publice minime necesare pentru rangul IV sunt:**

- *sediul de primarie – da,*
- *gradinita, scoala primara si gimnaziala – da,*
- *dispensar medical – da,*
- *posta, servicii telefonice – da*
- *sediul de politie si de jandarmerie – da,*
- *camin cultural si biblioteca – da,*
- *magazin general, spatii pentru servicii – exista dispersate in teritoriu;*
- *teren de sport amenajat – da,*
- *parohie – da,*
- *cimitir – da,*
- *statie/halta C.F. sau statie de transport auto – da*
- *dispensar veterinar – da,*
- *exista un serviciu de voluntariat – pompieri - in cadrul primariei;*
- *puncte locale pentru depozitarea controlata a deseurilor – nu sunt, dar pe teritoriul comunei Jilava se desfasoara un program aprobat prin POS Mediu, iar deseurile sunt colectate si transportate de o firma specializata, la o rampa din afara comunei;*

- alimentare cu apa prin cismele stradale – da, in paralel cu sistemul centralizat de distributie a apei.

**Consiliu Local** este format din 17 consilieri locali, un primar si un viceprimar si este structurat in comisii de specialitate.

**Invatamant, sanatate, cultura, culte, etc:**

Conform datelor furnizate de primarie in comuna exista **2 scoli**, astfel:

- Scoala gimnaziala Nr.1
- Scoala gimnaziala Nr.2

De asemenea dotarile de invatamant mai cuprind **2 gradinite**:

- Gradinita Nr.1
- Gradinita Nr.2

In localitate este arondat si **Liceul Penitenciar Jilava**, care apartine Liceului Teoretic "Alexandru Rosetti" Vidra.

Populatia scolara totala era de 845 copii in 2017, avand 154 copii inscrisi in gradinite.

In prezent activitatea scolara se desfasoara in scoli moderizate si reabilitate prin proiecte europene, cu dotari de nivel european.

**Culte**

In comuna exista 3 biserici ortodoxe, din care 2 sunt constructii inscrise in Lista Monumentelor Istorice 2015, Biserica „Sf-tii Imparati Constantin si Elena” Cod LMI IF-II-m-B-15290, Biserica „Adormirea Maicii Domnului” Mierlari Cod LMI IF-II-m-B-15291.

<i>BISERICA SF. IMPARATI CONSTANTIN SI ELENA</i>
<i>BISERICA ACOPERAMANTUL MAICII DOMNULUI</i>
<i>BISERICA ADORMIREA MAICII DOMNULUI</i>
<i>BISERICA ADVENTISTA DE ZIUA A 7-A</i>
<i>BISERICA CRESTINA BAPTISTA</i>

Alaturi de cele doua biserici, in LMI 2015 mai sunt inscrise urmatoarele monumente: Cismeaua Radu Voda Cod LMI IF-III-m-B-15331 si Fort 13 Jilava COD LMI IF-II-m-A-21037.

### **3.3 Circulatia**

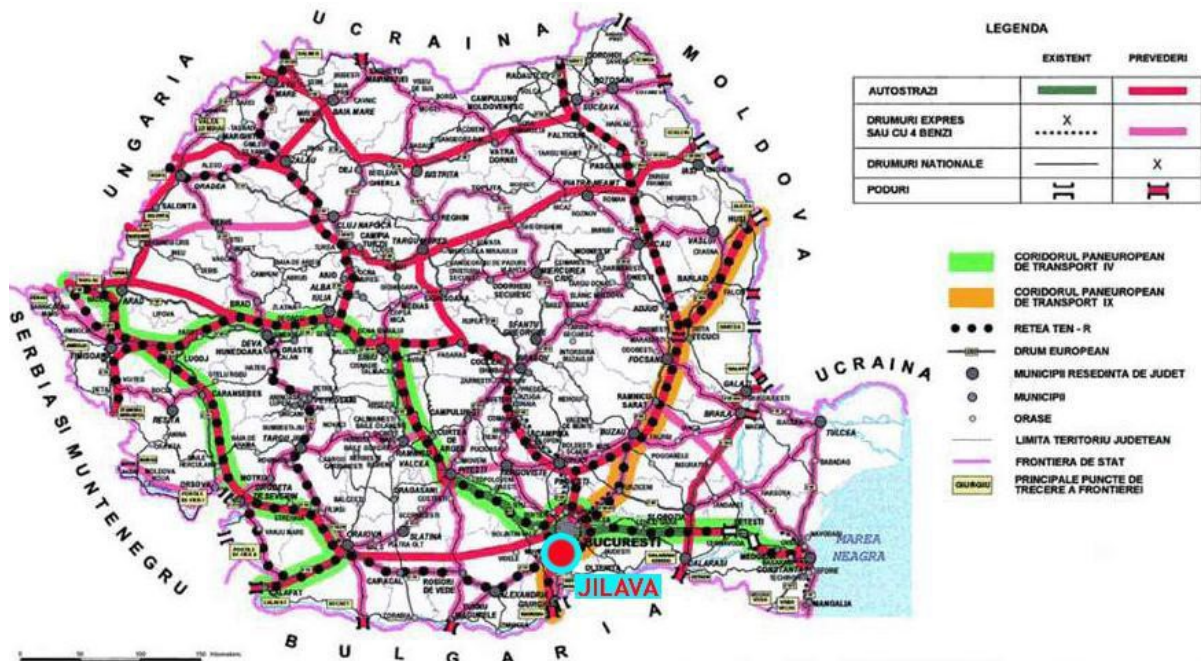
#### **3.3.1 Infrastructura destinata circulatiei la nivel national, judetean, in sirelatia sa cu localitatea Jilava**

*Din perspectiva relatiilor la nivel european si national, comuna Jilava este traversata de la nord la sud de Drumul National 5, care este si traseu al Drumului European 85 - componenta a coridorului Pan-European IX. Acesta din urma are o lungime de 3400 km si confera legaturi rutiere cu mai multe orase, pe traseul: Helsinki, Viborg, Sankt Petersburg, Pskov, Moscova, Kaliningrad, Kiev, Liubasevka/Rozdilna (Ucraina), Chisinau, Bucuresti, Dimitrovgrad, Alexandroupolis.*

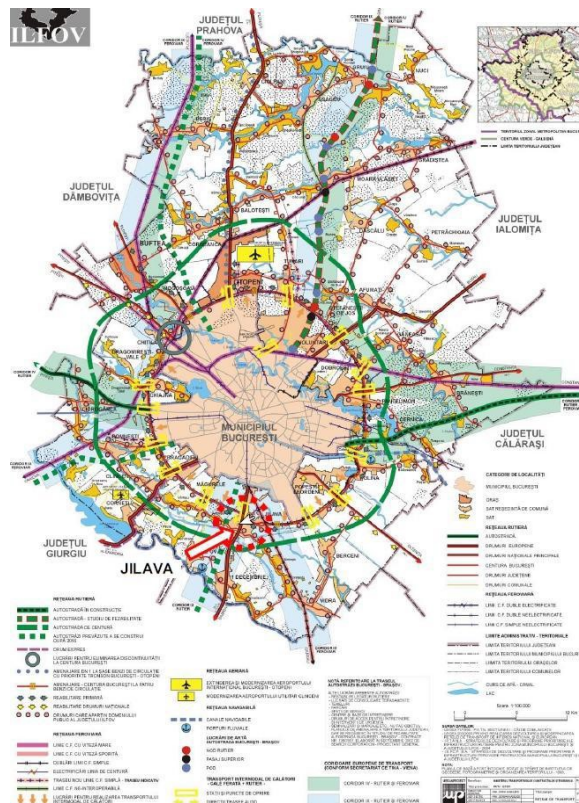
*In plus, prin accesul la centura de ocolire a Municipiului Bucuresti, comuna Jilava beneficiaza de acces rutier facil la cele trei autostrazi care conecteaza capitala cu alte regiuni ale tarii – A1 catre Pitesti si ulterior Sibiu, A2 catre Constanta si A3 catre Ploiesti si ulterior Brasov.*

*Din perspectiva legaturilor pe calea ferata, Jilava se afla pe traseul Magistralei CFR 902, care conecteaza Gara de Nord din Bucuresti cu Municipiul Giurgiu. In prezent insa acest traseu nu este functional, din cauza unui pod degradat din zona localitatii Gradistea.*

*In plus, prin apropierea de granita de sud a Romaniei, care se afla la circa 52 de km de Jilava, comuna se afla in apropiere si de canalul navigabil al Dunarii – care relationeaza orase importante la nivel european precum Belgrad, Budapesta, Viena, Bratislava.*



### Localizarea comunei Jilava in relatie cu trasee nationale si europene de transport



### Jilava in relatie cu trasee de transport (existente si propuse) la nivelul Judetului Ilfov (preluare din Plan de Amenajare a Teritoriului Judetean Ilfov (2003), Urban Proiect, Bucuresti)



*In ceea ce priveste legaturile la nivel judetean si local, unitatea teritoriala administrativa a comunei Jilava este traversata de:*

- DN 5 (E 85) - traverseaza UAT-ul localitatii de la nord la sud. Drumul national face legatura intre municipiul Bucuresti – Jilava – 1 Decembrie - Giurgiu;*
- DN CB (centura Municipiului Bucuresti) traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest;*
- DJ 401A / DJ 503 traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest leaga comuna de Alunisu, Vartejul si Sintesti, Cretesti;*
- DC 17 - conecteaza intravilanul localitatii de gara CF Jilava.*

### **3.3.2 Legaturi in teritoriu**

*Comuna Jilava este traversata de Drumul National 5, de la nord la sud, prin partea centrala a localitatii, asigurandu-i astfel conexiune catre Municipiul Bucuresti si catre Municipiul Giurgiu. Adiacent acestui traseu, la est si la vest, se desfasoara reseaua locala de strazi a comunei, structurata in raport cu circulatia principala a localitatii care se dezvolta longitudinal, pe Soseaua Giurgiului (DN 5). Aceasta strada se conecteaza la traseul centurii ocolitoare a Municipiului Bucuresti, in zona de mijloc a comunei. Aceste aspecte confera o accesibilitate facila locuitorilor din Jilava catre mai multe directii din judet. Drumul comunal 17 realizeaza legatura locuitorilor cu gara CF a localitatii, acesta conectandu-se la drumul judetean 410A/DJ 503 care la randul lui se conecteaza la principala artera a orasului cu accesibilitate la nivel regional – DN 5.*

*Strazile secundare din comuna Jilava au evoluat in raport cu necesitatile aduse de dezvoltarea urbanistica, respectiv a tesutului de locuinte, aceste strazi fiind in cea mai mare parte in zona de est si de vest a localitatii – pana la tangenta cu traseul de cale ferata, la sud de traseul centurii capitalei. Dezvoltarea acestor trasee – de legatura in teritoriu, s-a realizat in legatura cu circulatiile de rang superior – DJ 401A si DC 17. Astfel, legaturile dintre aceste trasee de acces local si principala magistrala a comunei se realizeaza aproape exclusiv prin intermediul celor doua drumuri judetene.*

*Suplimentar strazilor enumerate mai sus, exista in zona parcelarilor agricole – parte din intravilanul actual, o serie de drumuri de pamant care constituie o prima structura a teritoriului din perspectiva circulatiilor. Acestea nu sunt inca ierarhizate intre ele sau in raport cu sistemul actual de strazi al comunei.*

### **3.3.2.1 Structura, ierarhie si rol**

*Structura sistemului de strazi din comuna Jilava este una relativ simpla, care se desfasoara, din punct de vedere spatial, preponderent in jumatatea de sud a intravilanului – in raport cu evolutia tesutului urbanistic si cu limita administrativa. Traseele componente sistemului de strazi sunt in mare masura organizate in raport cu rolul lor la nivelul comunei, rezultand o ierarhie in relatie cu zonele de locuire, zona centrala, respectiv zonele cu functiuni de interes la nivel municipal. Astfel, se distinge traseul Drumului National 5 ca avand rol de magistrala de legatura a comunei la nivel regional, acesta fiind o strada de categorie II, cu doua benzi pe sens si tortuare aferente. Acest traseu este utilizat pentru tranzitul rapid al localitatii de la nord la sud, dar si pentru accesul fie la zona de productie din nord, din vecinatatea Bucurestiului, fie pentru accesul catre DN CB dinspre capitala ori dinspre localitatile din sud. Acest traseu reprezinta strada principala a comunei, iar conectate direct al acesta se gasesc atat strazi cu rol de legatura la nivel local (DJ 401A), dar si cateva strazi secundare, de distributie in interiorul zonelor de locuinte din Jilava. Acestea din urma au un gabarit specific unor trasee de grad III, cu o banda pe sens si trotuare. Celelalte strazi, de grad IV, au rol de a oferi acces la locuintele individuale si colective din interiorului tesutului urbanistic, si se conecteaza direct la cele de distributie, fara trotuare pentru circulatia pietonala, in unele cazuri avand gabarit pentru un singur sens de circulatie auto.*

*Cu toate ca, din perspectiva rolului lor in cadrul sistemului de circulatii la nivelul localitatii, toate strazile au o utilizare bine definita, strazile din zonele rezidentiale dezvoltate mai recent, pe foste parcelari agricole, nu sunt inca complet ierarhizate din perspectiva prospectelor traseelor. In figura de mai jos se distinge structura intregului sistem de circulatii la nivelul comunei, inclusiv acele trasee care sunt foste drumuri agricole (marcate cu linia cea mai subtire). Chiar daca in prezent acestea nu sunt incluse intr-un tesut constituit, ele vor trebui considerate ca structura majora pentru dezvoltarea urbanistica viitoare a localitatii.*

### **3.3.2.2 Conectivitate si gabarite**

**Conectivitatea** in interiorul sistemului de strazi majore din comuna Jilava este satisfacatoare – exista o buna conectivitate in relatiile dintre traseele majore, principale, insa foarte multe dintre strazile de categorie IV, de acces local in interiorul zonelor rezidentiale dezvoltate in ultimii cativa ani, nu sunt bine conectate la intregul sistem. Mai precis, aceste strazi nu se unesc - in mod firesc, la ambele capete, cu alte trasee din cadrul sistemului – pentru a forma o retea continua, ci se termina, fara locuri amenajate pentru intoarcere, in dreptul ultimelor loturi care au fost construite in interiorul zonelor rezidentiale. Urmare a acestui fapt este lipsa de conexiune in cadrul sistemului de circulatii in interiorul zonei de locuinte, dar mai

ales in zona parcelarilor agricole – acolo unde traseele drumurilor inca nu au o continuitate si conectivitate fireasca. Distributia calatoriilor este astfel afectata, fiind ineficienta din perspectiva traseelor folosite, si va reprezenta un punct nevralgic major in viitor odata cu crestere densitatii de locuire din zonele rezidentiale, si odata cu dezvoltarea pe fostele parcelari agricole.

Un alt aspect de considerat, in sens prospectiv, este reprezentat de lipsa relatiilor de conectivitate in interiorul sistemului de strazi pe directia N-S, respectiv E-V. Acest fapt se traduce prin suprautilizarea anumitor trasee, cel mai afectat de aceasta lipsa fiind chiar DN 5 – Soseaua Giurgiului. Aceasta preia nu numai traficul de tranzit exterior comunei, dar sustine, in proportie majoritara, si circulatia interioara pe directia N-S a localitatii.



### **Relatii de conectivitate deficitara in interiorul sistemului de strazi.**

In plus, exista astfel de deficiente si pe directia E-V atat in zona central-vestica a comunei, cat si in zona de est – acolo unde, deocamdata, drumurile agricole inca nu s-au dezvoltat ca un sistem de circulatii specific unui tesut urban. In plus, in vecinatatea garii CF a comunei, cele doua zone de la nord si de la sud de traseul caii ferate sunt slab conectate, fiind necesare legaturi suplimentare, mai facile, in special in perspectiva dezvoltarii urbanistice a zonei de la nord de calea ferata. In acest context, planificarea viitoare va trebui sa tina cont de aceste cazuri si sa se aduca

completarile necesare, iar acolo unde drumurile agricole inca nu au evoluat ca strazi urbane, sa se propuna completarea structurii majore de circulatii.

**Gabaritul** strazilor principale, respectiv cele de categoria II si III, respecta in cea mai mare parte normele in vigoare, avand un profil transversal cu 2 benzi de circulatie pe sens, respectiv o banda pe sens, la care se adauga spatiul necesar deplasarii pietonale. Astfel, Soseaua Giurgiului (DN 5) dispune de 2 benzi de circulatie pe sens si trotuare (pe ambele sensuri) care pot acomoda doua fluxuri pietonale. Strazile de legatura la nivel local (precum DJ 401A / DJ 503) beneficiaza de un gabarit corespunzator categoriei lor, respectiv o banda pe sens si trotuare correct dimensionate pe ambele parti. Strada Garii, de asemenea de gradul III - cu rol de legatura locala catre Gara Jilava, beneficiaza de o banda pe sens si trotuare. Gabaritul strazilor de categoria IV din zonele rezidentiale dezvoltate mai recent este in unele cazuri relativ ingust, nepermitand trecerea in paralel a doua vehicule de dimensiuni mari (ex. masini de interventii) sau chiar necorespunzator pentru circulatie in doua sensuri (exemplificat in imaginile de mai jos). Acest fapt, in corelare cu lipsa de conectivitate a acestor trasee – explicate anterior, determina aparitia unor probleme de circulatie majore pe aceste strazi. Astfel, se distinge necesitatea imediata de a conecta toate aceste trasee la reseaua de strazi pentru a putea implementa, dupa caz, un sistem de circulatie cu sensuri unice alternative.

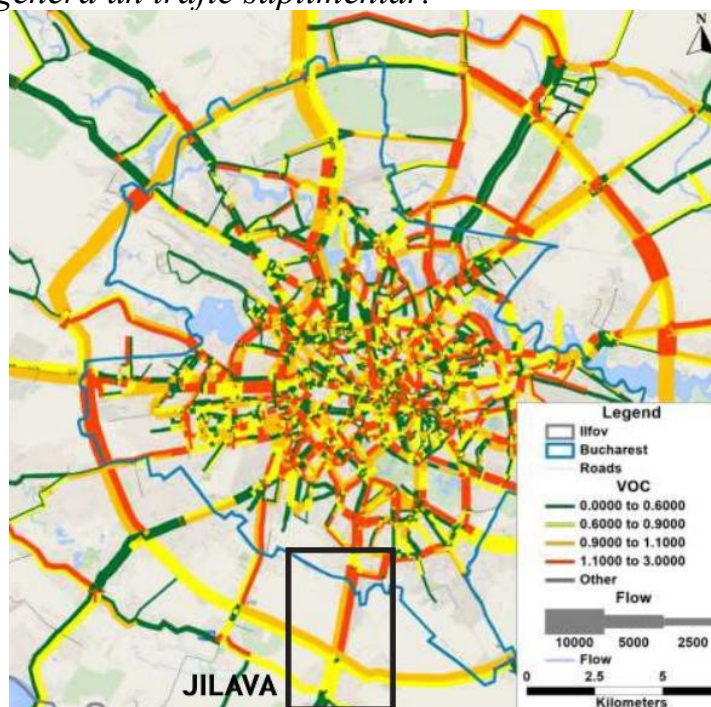
### **Starea fizica**

In prezent, in comuna Jilava, toate strazile importante beneficiaza de conditii calitative relativ bune atat pentru vehicule cat si pentru pietoni (ex. Strada Giurgiului, Strada Mierlari – DJ 401A, Strada Ungureni, Strada Garii) – parte carosabila cu asfalt in stare buna, zone de acces pe lot asfaltate, si trotuare asfaltate sau pavate in stare majoritar buna. Exista insa in comuna Jilava mai multe strazi de categorie III si mai ales IV care fie nu se afla intr-o stare fizica corespunzatoare si necesita reabilitare, fie nu sunt asfaltate (fiind de pamant sau de piatra). Strazile neasfaltate se gasesc preponderent in zonele dezvoltate mai recent, in conditiile in care ritmul reabilitarilor nu a reusit, probabil, sa tina pasul cu constructia de locuinte individuale. In acest context, deplasarea pe aceste strazi este mult ingreunata, mai ales in timpul precipitatiilor, si in special pentru pietoni (care in cele mai multe dintre cazurile de mai sus nu beneficiaza nici de trotuare). Un aspect deficitar intalnit pe majoritatea traseelor secundare din comuna este lipsa ori degradarea marcajelor rutiere, lucru care creste riscul de accidente pe timpul noptii. Pe Soseaua Giurgiului (DN 5) se gasesc si zone pietonale necorespunzatoare din punct de vedere calitativ, acolo unde trotuarul inca nu a fost reabilitat, pavajul fiind degradat. Aceasta situatie a fost identificata in apropiere de intersectia DN 5 cu DN CB.

### **Fluxuri si valori de trafic**

Fluxurile de trafic important a fi considerate pentru comuna Jilava sunt cele aferente Drumului National 5 – ca traseu principal de acces in Municipiul Bucuresti dinspre zona de sud a tarii – respectiv Judetul Giurgiu, si cele aferente Drumului National Centura Bucuresti – care face legatura comunei cu principalele porti de intrare in capitala dinspre alte directii ale tarii. Traficul aferent celor doua trasee majore enuntate mai sus este in cea mai mare parte trafic de tranzit (in special pe traseul centurii ocolitoare a capitalei), acesta reprezentand aproximativ 80-90% din traficul total din localitate. Conform masuratorilor de trafic efectuate in anul 2018 (date preluate din Studiul de circulatie PUG Jilava 2018) in puncte caracteristice ale retelei de circulatii, cele mai afectate trasee din perspectiva valorilor de traffic inregistrate sunt DN 5, DN CB – care cumuleaza atat trafic de tranzit cat si trafic generat in interiorul comunei Jilava, urmate de DJ 401A si DJ 503 – care sustin preponderant trafic local, interior comunei.

Conform prognozei traficului pentru anul 2030, generata cu modelul de trafic utilizat in cadrul PMUD Bucuresti – Ilfov, DN 5 va fi unul din cele mai aglomerate sectoare de drum din zona capitalei, cu precadere pe sensul de intrare in Bucuresti dinspre centura. Acest lucru va afecta negativ comuna Jilava din perspectiva traficului interior localitatii – considerand ca adiacent acelui sector de drum se prognozeaza dezvoltarea de functiuni suplimentare de institutii si servicii publice aferente comunei care vor genera un trafic suplimentar.



**Prognoza de congestie pentru anul 2030 - zona Bucuresti, inclusiv relatia cu Jilava** (preluare din Plan de Mobilitate Urbana Durabila 2016-2030 pentru regiunea Bucuresti-Ilfov Rom Engineering si Avenza Consulting)

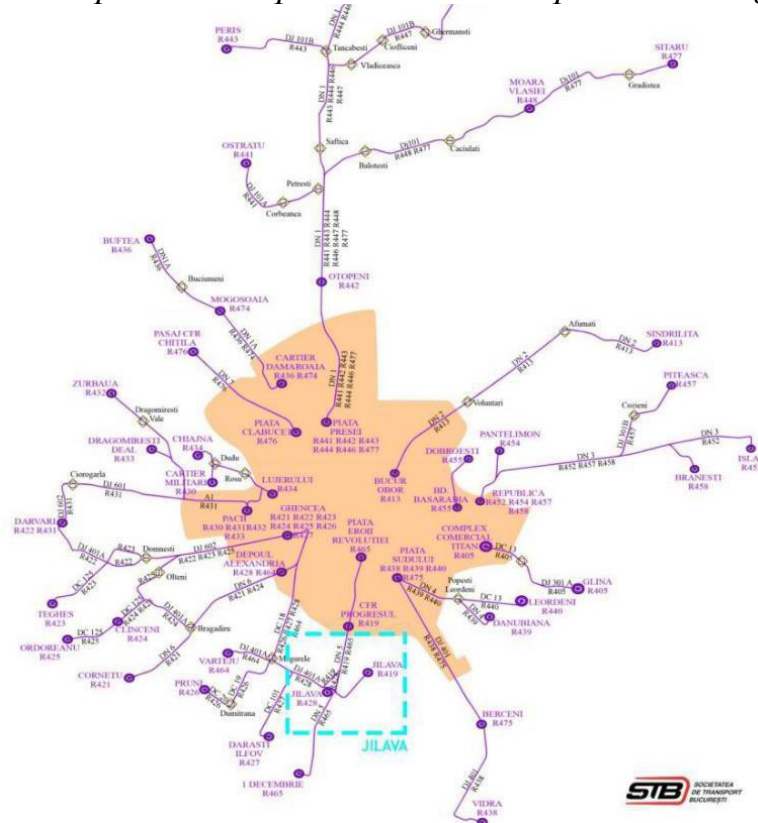


## Transportul in comun

Transportul in comun intre Municipiul Bucuresti si comuna Jilava este in prezent asigurat prin operatorul public de transport al capitalei – Societatea de Transport Bucuresti (STB), care opereaza curse regulate in relatie cu Jilava pe tot parcursul saptamanii, in mai multe intervale orare pe parcursul zilei. Informatii detaliate despre aceste servicii sunt usor accesibile utilizatorilor, putand fi gasite pe site-ul operatorului de transport.

In acest context, locuitorii comunei Jilava au la dispozitie un numar de trei linii de transport in comun in relatie cu Bucurestiul – doua pe traseul DN 5 (R465 – legatura pana la 1 Decembrie, la sud si R419 – legatura cu Gara Jilava) si inca o linie via Magurele (R428). Primele doua trasee realizeaza totodata si transportul public de persoane interior comunei Jilava pe principalele cai rutiere ale localitatii, oferind statii pe tot parcursul traseului, in punctele cheie.

In prezent, statiile de transport public de-alungul Soselei Giurgiului (DN 5) si a Strazii Ungureni (DJ 401A) beneficiaza de zone de asteptare acoperite, cu facilitati de sedere si panouri cu indativul traseului de transport aferent (totusi, in anumite statii acesta din urma lipseste – ex. pe Strada Garii si pe Strada Ungureni).



Harta traseelor de transport public STB in relatie cu Jilava

### **Transport de marfa**

Transportul de marfa asociat comunei Jilava este unul substantial, fiind generat de numarul ridicat de zone industriale, de productie si depozitare aflate pe raza localitatii. Cele existente sunt dezvoltate cu precadere in jumatatea de nord a comunei, fiind asociate spatial, pe de o parte cu centura ocolitoare a capitalei si cu Drumul National 5, si pe de alta parte cu calea ferata care acceseaza Bucurestiul pe la sud. Intersectia in Jilava a acestor trei cai majore de transport a facut ca aceasta zona sa fie o foarte buna localizare pentru activitati de productie, depozitare si logistica. In sens prospectiv, pe langa zonele mentionate anterior, exista in extremitatea de nord-vest si in partea de est a comunei Jilava mai multe areale propuse sa se dezvolte ca zone mixte – servicii publice si functiuni industriale si de depozitare, zone care vor intari caracterul industrial al comunei. Acest lucru va aduce in consecinta un plus de trafic de marfa, acesta fiind asociat centurii capitalei – data fiind localizarea in lungul acesteia a noilor zone propuse.

Un aspect care trebuie considerat este lipsa unor trasee de acces catre zonele industriale din nordul comunei altele decat Drumul National 5 – artera principala a Jilavei. Acest lucru inseamna ca pentru orice transport de marfa care doreste accesarea centurii capitalei, este necesara traversarea partiala a localitatii, iar pentru deplasarea catre Giurgiu (zona Dunarii si mai departe Bulgaria) traficul greu este nevoit sa traverseze intreaga lungime a comunei.

In plus fata de traficul greu generat in interiorul localitatii de zone industriale proprii, comuna Jilava este traversata si de un trafic de marfa de tranzit, in special pe traseul centurii Municipiului Bucuresti. Acest aspect este unul care contribuie semnificativ la efectele negative ale traficului asociat comunei, generand nu doar poluare cu noxe si fonica, ci contribuind si la ambuteiajele frecvente de pe centura – in zona intersectiei cu bretelele de acces dinspre/spre DN 5. Toate acestea se intampla in contextul unei centuri necorespunzatoare, din perspectiva gabaritului, pentru rolul pe care aceasta il are la nivel teritorial. Aceasta are doar o banda pe sens pe tronsonul sau de sud, total insuficient nu doar in prezent dar mai ales in perspectiva dezvoltarii unor noi zone de productie, de depozitare si logistice atat in Jilava cat si in alte zone de-alungul centurii.

In consecinta, tinand seama de toate cele discutate mai sus, este de considerat in perspectiva necesitatea unor trasee mai directe intre zonele de productie si depozitare actuale si viitoare si centura capitalei, precum si un traseu ocolitor al centrului comunei Jilava pentru traficul de tranzit pe directia nord-sud.

### **Mijloace alternative de mobilitate (deplasari pietonale si cu bicicleta)**

*In ceea ce priveste deplasarea pietonala, comuna Jilva dispune pe traseele majore ale localitatii de trotuare amenajate, si de conditii relativ bune de deplasare – Soseaua Giurgiului (DN 5), Strada Mierlari (DJ 401A), Strada Ungureni (DJ 503), Strada Garii (DC 17). Aceste trasee asigura traficul principal pietonal in interiorul comunei, realizand legatura intre zonele de locuinte si principalele functiuni complementare – institutii, servicii publice, comert.*

*In plus, exista cateva strazi secundare pe care, in urma unor reabilitari realizate intr-un trecut relativ recent, au fost amenajate trotuare conform cu necesitatile (ex. Strada Odai, Strada Pantei etc.).*

*Totusi, exista in comuna Jilava mai multe strazi care fie nu beneficiaza deloc de trotuare fie acestea exista dar sunt prea inguste, neamenajate ori degradate. In acest context sunt incurajate deplasările cu autovehiculele personale iar riscul de accidente pentru cei care nu au o infrastructura pietonala adecvata este foarte crescut. In plus, acolo unde exista trotuare se intalnesc des situatii in care autovehiculele ocupa neregulamentar spatiul pietonal, partial sau chiar total, localnicii fiind nevoiti uneori sa coboare pe carosabil pentru a depasi obstacolele. Acest fapt se intampla inclusiv pe Soseaua Giurgiului (DN 5) – unde riscul de accidente este foarte mare avand in vedere volumul ridicat de trafic pe acest traseu. In ceea ce priveste infrastructura pentru biciclisti, in prezent, pe niciunul din traseele de circulatie din comuna Jilava nu exista amenajari specifice pentru deplasarea cu biciclete, desi rezidentii utilizeaza acest mod de transport pentru deplasările zilnice. In acest context, acestia se deplaseaza la marginea carosabilului, fara sa aiba asigurate conditii minime de siguranta, riscul de a fi accidentati fiind unul semnificativ. In plus fata de deplasările interne comunei, o importanta ridicata o au si deplasările între Jilava si Bucuresti – avand in vedere relatiile functionale dintre cele doua localitati – deplasarea catre/dinspre locul de munca si casa. Ambele tipuri de deplasari sunt propice pentru a se realiza cu bicicleta, fiind un mod de deplasare facil – economic si fizic, pe distante scurte.*

### **Stationarea**

*Stationarea este slab organizata in comuna Jilava, existand doar cateva locuri de parcare in zona institutiilor publice principale – primarie, politie, inasa fara a fi semnalizate/organizate corespunzator. In rest, nu exista zone amenajate pentru stationare sau parcare – in special pe traseele majore ale localitatii, acolo unde se gasesc functiuni complementare locuirii – servicii si comert. Urmare a acestui neajuns, vehiculele sunt stationate pe trotuar sau la marginea drumului in momentul in care locuitorii utilizeaza functiunile mentionate (asa cum este cazul, cel mai des, pe Soseaua Giurgiului – DN 5).*



*In plus, stationarea neregulamentara a masinilor pe trotuar se intampla inclusiv in zonele de locuinte, acolo unde, in loc sa se gaseasca vehiculele pe lot, acestea sunt uneori oprite pe spatiul pietonal, ocupandu-l in unele cazuri in totalitate. In zonele de locuinte individuale parcarile se realizeaza in principiu pe lot, iar in cazul locuintelor colective din partea de nord si nord-est a comunei locurile de parcare necesare locuitorilor sunt asigurate in cadrul complexului rezidential respectiv sau adiacent blocurilor de locuinte.*

### **3.3.3 Cai de comunicatie rutiera**

#### ***Elemente privind caracteristicile traficului rutier***

##### ***Zona drumului***

*Din punct de vedere al cailor de comunicatie majore, legaturile se realizeaza rutier conform: Legii nr. 198/2015 de modificare si completare a Ordonantei nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, art. 2, alin. 3 si 4:*

*(3) "Fac parte integranta din drum: ampriza si zonele de siguranta, suprastructura si infrastructura drumului, podurile, podetele, santurile, rigolele, viaductele, pasajele denivelate, zonele de sub pasajele rutiere, tunelurile si alte lucrari de arta, constructiile de aparare, protectie si consolidare, trotuarele, pistele pentru ciclisti, locurile de parcare, oprire si stationare, statiile de taxare, bretelele de acces, drumurile tehnologice amenajate pentru intretinerea autostrazilor, indicatoarele de semnalizare rutiera si alte dotari pentru siguranta circulatiei, sistemele inteligente de transport si instalatiile aferente, spatiile de serviciu sau control, spatiile cuprinse in triunghiul de vizibilitate din intersectii, spatiile cuprinse intre autostrada si/sau drum si bretelele de acces, sistemele pentru protectia mediului, terenurile si plantatiile din zona drumului si perdelele de protectie, mai putin zonele de protectie."*

*(4) "De asemenea, se considera ca facand parte din drum districtele, cantoanele, pepinierele, centrele de intretinere si coordonare si orice alte constructii, amenajari sau instalatii destinate apararii, exploatarei sau operarii drumurilor, inclusiv terenurile necesare aferente, precum si sistemele de captare, pompare si evacuare a apelor pluviale care deservesc drumurile, cu exceptia acelor care fac parte, potrivit prevederilor legale, din capitalul social al unor companii nationale, societati comerciale cu capital de stat sau pentru care au fost emise certificate de atestare a dreptului de proprietate pentru companiile nationale si societatile comerciale cu capital de stat".*

**Limitele zonei drumului si zone de siguranta si protectie (conform Anexa 1 la lege):**

a) Zonele de siguranta ale drumurilor sunt cuprinse de la limita exterioara a amprizei drumului pana la:

- 1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;
- 2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;
- 3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;
- 5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.

b) Zonele de siguranta ale podului, care includ si suprafete de teren aflate sub pod, sunt:

- 10,00 m de la limita exterioara a racordarii podului cu terasamentul, pentru podurile fara lucrari de aparare a malurilor (rampa de acces face parte integranta din pod);
- la limita exterioara a lucrarilor de aparare a malurilor, pentru podurile la care aceste aparari au o lungime mai mare de 10 m (rampa de acces face parte integranta din pod);
- de 30 m se considera la partea superioara a taluzului versantului.

d) Zonele de protectie sunt cuprinse intre marginile exterioare ale zonelor de siguranta si marginile zonei drumului, conform tabelului urmator:

Categoria drumului	Autostrazi	Drumuri Nationale	Drumuri Judetene	Drumuri Comunale
Distanta de la marginea exterioara a zonei de siguranta pana la marginea zonei drumului (m)	50	22	20	18

Pentru dezvoltarea capacitatii de circulatie a drumurilor publice in traversarea localitatilor rurale, distanta dintre axul drumului si gardurile sau constructiile situate de o parte si de alta a drumurilor va fi de:

- **minimum 13 m pentru drumurile nationale;**
- **minimum 12 m pentru drumurile judetene;**
- **minimum 10 m pentru drumurile comunale.**

<b>Existent – limitele localitatii</b>				
<b>Denumire drum</b>	<b>Intre km+m</b>		<b>Dreapta</b>	<b>Stanga</b>
	<b>De la</b>	<b>Pana la</b>		
<b>Limita administrativ teritoriala</b>				
<b>DN5</b>	7+753	13+655		<i>Limita administrativa</i>
	7+753	13+655	<i>Limita administrativa</i>	
<b>DNCB</b>	35+580	41+748	<i>Limita administrativa</i>	
	35+580	41+803		<i>Limita administrativa</i>
<b>Intravilan existent</b>				
<b>DN5</b>	7+753	12+975		<i>Intravilan existent</i>
	7+753	13+410	<i>Intravilan existent</i>	
<b>DNCB</b>	36+115	38+093		<i>Intravilan existent</i>
	36+115	40+910	<i>Intravilan existent</i>	
	41+543	41+748		<i>Intravilan existent</i>

<b>Intersectii pe DN5</b>		
<b>Denumire drum</b>	<b>La km+m</b>	<b>Pe partea</b>
DRUM LOCAL	7+370	dreapta
DRUMUL BERCENARULUI		stanga
DRUM LOCAL	7+415	stanga
STR LALELEI	7+480	dreapta
STR LALELEI	7+535	dreapta
STR GAROAFEI	7+605	dreapta
STR ZORELELOR	7+680	dreapta
DRUM LOCAL	7+793	dreapta
DRUM LOCAL	7+945	dreapta
STR. GIRUETA		stanga
STR. PANSELUTEI	8+000	dreapta
DRUM INCINTA	8+075	stanga
DRUM INCINTA	8+265	stanga
STR ANA IPATESCU	8+450	stanga
STR TRIFOIULUI	8+505	stanga
STR NICOLAE BALCESCU	8+560	stanga
STR VASILE ROAITA	8+610	stanga
STR STATIA ELECTRICA	8+920	stanga
DE 244	9+080	stanga
STR CIMITIRULUI	9+140	stanga
DE 281		dreapta
DRUM LOCAL	9+165	dreapta
DRUM LOCAL	9+575	stanga

<b>Intersectii pe DN5</b>		
<i>Denumire drum</i>	<i>La km+m</i>	<i>Pe partea</i>
DRUM LOCAL	9+705	stanga
DRUM LOCAL	9+845	stanga
DRUM LOCAL	10+015	dreapta - stanga
DRUM LOCAL	10+192	dreapta - stanga
DNCB	10+232	dreapta - stanga
STR ODAII	10+320	dreapta
DRUM LOCAL	10+390	dreapta - stanga
STR LIBERTATII	10+960	stanga
DJ401A a	11+620	dreapta
STR. MAGNOLIEI	11+800	dreapta
DJ401A		stanga
DE 240	12+305	dreapta
DE 164	12+380	stanga
DRUM LOCAL	12+525	stanga
DRUM LOCAL	12+655	dreapta
DE 396		stanga
DRUM LOCAL	12+835	dreapta
DRUM LOCAL	13+410	stanga
DRUM EXPLOATARE	13+655	dreapta

<b>Intersectii pe DNCB</b>		
<i>Denumire drum</i>	<i>La km+m</i>	<i>Pe partea</i>
DRUM EXPLOATARE	36+245	stanga
DRUM EXPLOATARE	36+637	stanga
DC 17	38+000	dreapta
DE 195		stanga
DRUM EXPLOATARE	38+660	stanga
DRUM LOCAL	38+934	dreapta
DC17	39+308	dreapta - stanga
STR CENTURII	39+536	dreapta
STR PIERSICILOR		stanga
STR LIBERTATII	39+870	stanga
STR CIULINI	40+523	stanga
DRUM LOCAL	40+578	stanga
DN5	40+730	dreapta - stanga
DRUM LOCAL	40+815	stanga
DRUM EXPLOATARE	40+910	stanga
DRUM EXPLOATARE	41+380	stanga
DRUM EXPLOATARE	41+543	stanga
DRUM EXPLOATARE	41+748	stanga

Pentru **drumurile nationale, expres si autostrada**, se preiau si se detaliaza toate propunerile din studiile realizate anterior, dar mai ales propunerile de modernizare si largire la 4 benzi de circulatie, 2 pe sens, avand in vedere faptul ca el constituie o axa de transport de interes national.

Toate intersectiile existente mentionate la capitolul 2.6. raman neschimbate si se propun pentru modernizare conform SF susmentionat, astfel incat sa se asigure o buna fluenta si siguranta a traficului. Nu se propun intersectii noi care sa debuseze in drumul national.

Pentru drumul judetean se vor respecta prioritatile Consiliului Judetean Ilfov, proprietarul acestora. Se va respecta profilul 2-2 cu partea carosabila de 7,00 m; benzi de incadrare;

acostamente; santuri; zone verzi si eventual trotuare – 24m intre aliniamentele propuse.

Pentru **drumurile comunale** se propune profil cu partea carosabila de 7,00 m; acostamente; santuri; zone verzi si eventual trotuare – 14m intre aliniamentele propuse.

Strazile **principale** se vor executa cu – 11 m intre aliniamente.

Pentru strazile **secundare** cu profilul – 9 m intre aliniamente.

Alte strazi cu profilul – 8 m intre aliniamente.

Este necesara implementarea unor noi trasee de transport public de persoane, in concordanta cu zonele de dezvoltare economica, concomitent cu modernizarea si eficientizarea celor existente.

Acolo unde este posibil se vor prevedea in lungul drumurilor, statii si refugii pentru transportul in comun, parcuri pentru obiectivele publice amplasate adiacent acestora, piste de biciclisti si trotuare pentru pietoni.

Clasificarea tehnica a drumurilor se face independent de incadrarea in categoriile functionale si administrative, in functie de traficul actual si de perspectiva, rezultate din datele ultimului recensamant de circulatie.

In **intravilanul** localitatilor rurale distantele intre garduri vor fi pe cat posibil de minimum **18 m** pentru drumurile judetene avand in vedere dezvoltarea viitoare a capacitatii de circulatie. In **extravilan** acestea vor respecta minim 24 m intre aliniamente.

Strazile sunt drumuri publice locale, din interiorul localitatilor, indiferent de denumire (strada, sosea, alee, ulita, etc.). In raport cu intensitatea traficului si cu functiile pe care le indeplinesc, strazile din localitatile rurale se clasifica astfel:

- Strazi principale cu un profil transversal de 11,0 m;
- Strazi secundare cu un profil transversal de 9,0 m.

*Amenajarea corespunzatoare a profilurilor transversale se poate face prin corectari sau retrageri de garduri, fara demolari de cladiri, iar lucrarile de intretinere si reparatii ale strazilor se vor programa si executa conform normativului de specialitate.*

*Din punct de vedere al circulatiei pietonale, disfunctiile majore sunt constituite de lipsa trotuarelor pe numeroase strazi, discontinuitatea trotuarelor, precum si starea rea de viabilitate a majoritatii trotuarelor. Printre obiectivele prioritare ale administratiei publice locale in domeniul drumurilor trebuie inscise, pe langa modernizarea strazilor, si amenajarea corespunzatoare a trotuarelor, cu latime de minim 1.00 m, pe cel putin o parte a strazii, amenajarea de treceri pentru pietoni si iluminarea stradala corespunzatoare. Acolo unde este posibil, se va propune realizarea de piste pentru biciclisti.*

### ***Identificarea zonelor cu nivel ridicat de complexitate***

*Comuna Jilava are in componenta sa doua tipuri de zone cu nivel ridicat de complexitate, din perspectiva mobilitatii si a transportului. Acestea au fost delimitate in raport cu criteriile functionale, de trafic si configurativ-spatiale, in vederea identificarii caracteristicilor specifice, si a influentei acestora in teritoriu din punct de vedere al mobilitatii urbane.*

*Criteriile de delimitare tin seama de urmatoarele caracteristici principale:*

- Utilizarea functionala a terenului / terenurilor – zone monofunctionale sau plurifunctionale, care prin specificul activitatii sau mixitatea acestora necesita abordari integrate din punct de vedere urbanistic si al gestiunii mobilitatii;*
- Aderenta teritoriilor invecinate la specificul functional al zonei delimitate – existenta unor influente din punct de vedere functional dinspre zona complexa prima catre vecinatatiile imediate ale acesteia;*
- Configuratia terenului/terenurilor – parcele de mari dimensiuni sau parcele mici/medii, invecinate, care gazduiesc activitati dintr-o tipologie comuna si care, la nivelul localitatii - din punct de vedere al fluxurilor generate, se manifesta / au potentialul de a se manifesta ca un grup unitar;*
- Prognoza de dezvoltare spatial-functionala a teritoriului – zone ample, nesistematizate, care urmeaza a se dezvolta ca tesut urban;*
- Configuratia circulatiilor si rolul acestora la nivel teritorial – noduri de transport si intersectii intre magistrale majore de trafic cu rol municipal si supra-teritorial.*

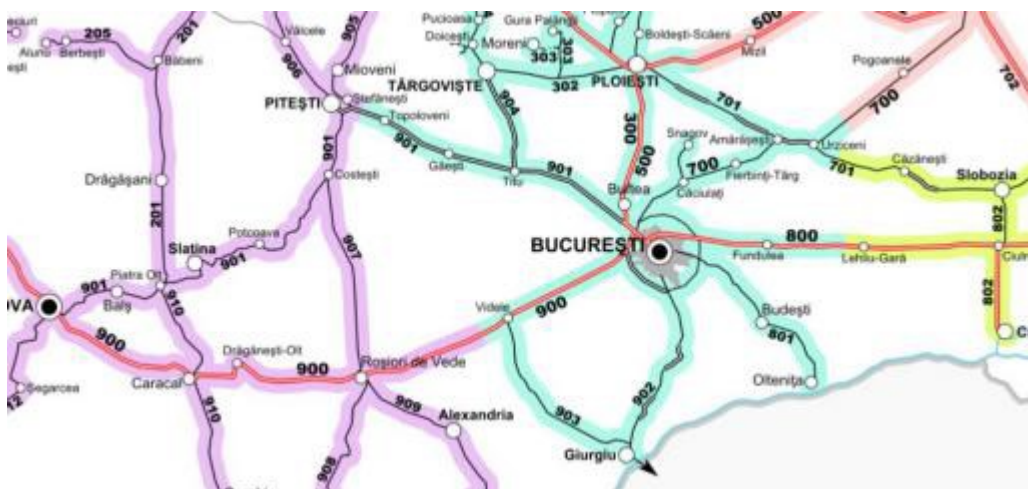
In raport cu caracteristicile enuntate, au fost identificate trei tipuri de zone cu nivel ridicat de complexitate pentru comuna Jilava:

- **Zone ample cu functiuni mixte asociate cu activitati de productie si depozitare**, cu parcele de dimensiuni relativ mari, si care genereaza/atrag deplasari multiple, inclusiv cu mijloace de transport de mare tonaj;
- **Zone asociate unor noduri de transport** cu rol local si supra-teritorial, cu valori foarte ridicate de trafic, si care atrag functiuni mixte si functiuni de productie si logistica.

Cele doua tipologii de zone au fost identificate in imaginile care urmeaza, fiind puse in contextul unei dezvoltari functionale preconizate pentru teritoriile invecinate lor din cadrul intravilanului comunei Jilava.

### 3.3.4 Cai de comunicatie feroviara

Localitatea beneficiaza de prezenta pe teritoriul centurii de cale ferata a municipiului Bucuresti. In prezent aceasa linie este administrata de Ministerul Transporturilor si este folosita exclusiv de trenuri de marfuri.



#### Traseele de cale ferata din regiunea de sud a Romaniei

Pozitii km. UAT Jilava pe raza Sectiei L1 Bucuresti:

- Linia 301Eb Jilava – Chiajna: 50+936 - 54+520;
- Linia 103 Bucuresti Progresu – Giurgiu: 5+407,46 - 10+419.

Elementele caracteristice liniilor ce strabat UAT Jilava:

- Linia 301Eb Jilava - Chiajna este neelectrificata, dubla, are traverse lemn si beton pe fir I si traverse lemn si beton pe fir II, sina tip 49 fir I si

*sina tip 49 fir II, cale fara joane (traverse beton) / cu joante (traverse lemn), publica, interoperabila;*

- *Linia 103 Bucuresti Progresu - Giurgiu este neelectrificata, simpla, are traverse beton, sina tip 49, cale fara joante, publica, interoperabila;*
- *Linia 301D este neelectrificata, simpla, are traverse lemn si beton, sina tip 49/65, cale cu joante, publica, interoperabila.*

*Pozitii km. treceri la nivel:*

- *51+400 - L301Eb;*
- *53+163 - L301Eb;*
- *5+400 - L103;*
- *8+190 - L103.*

*Pozitii km. poduri si podete*

- *7+063 Podet Linia 103;*
- *9+380 Pod beton Linia 103;*
- *53+466 Pod Metalic Linia 301Eb.*

*Linia CF. 301D Pantelimon - Jilava interval de circulatie Berceni - Jilava are urmatoarele date caracteristice ale liniei CF :*

- *Linia de centura 301D Pantelimon - Jilava interval de circulatie Berceni – Jilava sina tip 49/65, interoperabila, publica, simpla, neelectrificata , trav. Lemn + beton, CCJ/CFJ km 47+917 - 50+062 - Limita Sectiei L3; ax Statie Berceni km 47+875*
- *Linia 1 st Berceni 47+875 - 48+131 - interoperabila publica*
- *Linia 2 st Berceni 47+875 - 48+131 - interoperabila publica*
- *Linia 3 st Berceni 47+875 - 48+176 - interoperabila publica*
- *Linia 4 st Berceni 47+875 - 48+222 - interoperabila publica*
- *Linia 5 st Berceni 47+875 - 48+267 - interoperabila publica*
- *Linia 6 st Berceni 47+875 - 48+353 - interoperabila publica*
- *Linia 7 st Berceni - Tragere km 48+274 - 48+696 - domeniu privat - Podbeton km 49+850.*

***Suprafata estimativa de teren ce apartine domeniului public CFR este de 420.357,00 m<sup>2</sup>.***

## **3.4 Echiparea edilitara**

### **3.4.1 Gospodaria apelor**

*Reteaua hidrografica de pe teritoriul administrativ al comunei apartine Bazinului hidrografic Arges cod cadastral X, fiind traversata de cursurile de apa cadastrate: raul Sabar cod cadastral X.1.24 in partea de sud, valea Mamina cod cadastral X.1.24.9 in zona centrala.*



*Raul Mamina a fost adancit prin lucrari de imbunatatiri funciare.*

*Raul Sabar, isi aduna apele din Piemontul Candesti si dupa ce strabate o distanta de 174 km se varsa in Arges langa localitatea Izvoarele.*

### **3.4.2 Alimentarea cu apa**

*Prin Actul Aditonal 2/2013 comuna Jilava a aderat la Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara de utilitati publice pentru serviciul de alimentare cu apa si de canalizare ADIA-Ilfov.*

*In prezent, Operatorul Regional al serviciului public de alimentare cu apa si de canalizare pentru comuna Jilava este S.C. APA-CANAL ILFOV S.A.*

*Sistemul de alimentare cu apa deservește localitatea Jilava din cadrul UAT Jilava.*

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

*Numarul de locuitori din sistemul de alimentare cu apa Jilava, la nivelul anului 2014, este:*

<b>Sistem de alimentare cu apa</b>	<b>Localitate</b>	<b>Populatie (2014)</b>
<i>Jilava</i>	<i>Jilava</i>	<i>13.181</i>
<b>Total</b>		<b>13.181</b>

#### **Infrastructura existenta de alimentare cu apa**

*In prezent localitatea Jilava nu dispune de alimentare cu apa in sistem centralizat care sa asigure furnizarea de apa potabila de o calitate corespunzatoare catre consumatori.*

*Un sistem de alimentare cu apa ce are in componenta o gospodarie de apa se afla in proprietatea privata a unui operator economic, si anume, Bumbacaria Romana. Acest sistem furnizeaza apa potabila doar unui grup de agenti economici din platforma S.C. Bumbacaria Romana S.A., Garii Jilava, unor blocuri de locuinte, ansamblului rezidential Gloria, Penitenciarului Jilava, altor agenti economici precum si catorva case de locuit din zona.*

#### **Sursa de apa**

*Sursa de apa este subterana, constituita din 8 foraje precum si din foraje proprii (puturi) aferente gospodariilor populatiei de pe teritoriul administrativ al localitatii. Capacitatea maxima a forajelor este de 12.16 l/s. Apa din aceste foraje nu indeplineste conditiile de potabilitate, fiind folosita local pentru grupuri sanitare, udat spatii verzi, spalat platforme la: primarie, dispensar, Scolile nr.1 si nr. 2, Gradinitile nr.1 si nr. 2 si politie.*

### **Foraje sistem de alimentare cu apa Jilava**

<b>Nr.crt</b>	<b>Foraj</b>	<b>Amplasament</b>	<b>Adancime (m)</b>	<b>Q<sub>expl</sub> (l/s)</b>	<b>Observatii</b>
1	F1	Baza sportiva	70	1,52	Pompe submersibile tip X-EL
2	F2	Gradinita nr.1	45	1,52	
3	F3	Dispensarul	50	1,52	
4	F4	Scoala nr. 1	9	1,52	
5	F5	Gradinita nr.2	9	1,52	
6	F6	Politie	10	1,52	
7	F7	Sediul Primarie	9	1,52	
8	F8	Scoala nr .2	130	1,52	
<b>Total</b>				<b>12,6</b>	-

### **Deficiente**

Nu exista o sursa de apa sigura, pentru alimentarea locuitorilor din Jilava. Pentru forajele existente s-au constatat depasiri maxime de valori la indicatorii de amoniu, fier, mangan. Nici din punct de vedere microbiologic nu se incadreaza in limitele corespunzatoare.

### **Calitatea apei**

Forajele de alimentare locala sunt echipate cu cate o electropompa submersibila cu  $Q = 1,52$  l/s - existente;

In urma analizelor efectuate in anul 2014 de catre DSP Bucuresti, pe probe de apa de la 6 dintre foraje, au fost confirmate depasiri de concentratii maxime admise prin Legea nr. 258/2002 la indicatorii fizico-chimici.

Analiza a fost efectuata pe o proba de apa la forajul F8 amplasat in incinta Scolii Generale nr. 2, a confirmat depasiri maxim admise pentru indicatorii:

- amoniu 1,49 mg/l;
- fier 0,049 mg/l;
- mangan 0,048 mg/l.

Din punct de vedere microbiologic apa forajului F8 a avut caracteristici care s-au incadrat in limitele in vigoare.

Celelalte foraje sunt contaminate microbiologic.

### **Cantitatea de apa**

Pentru consumatorii care beneficiaza de alimentare cu apa de la SC Bumbacaria Romana, nu au fost disponibile informatii privind consumurile de apa.

## **Aductiune**

Sistemul nu dispune de conducte de aductiune.

## **Retea de distributie**

Reteaua de distributie din localitatea Jilava se prezinta astfel:

<b>Nr. Crt</b>	<b>Amplasament</b>	<b>Diametru (mm)</b>	<b>Material</b>	<b>Lungime (m)</b>	<b>Observatii</b>
1	Soseaua Giurgiului (DN5)	250	otel	2.765	Realizata in 1970. Preluata in anul 2007 de catre Primarie. Nefunctionala din anul 2012 datorita multiplelor avarii avand durata de viata depasita de 47 ani si rezilierii contractului de furnizare apa potabila de catre ANB (HCL 30.08.2012)
2	Pe strazile localitatii Jilava		PEID	18.012	Receptionata in anul 2013 insa nu este pusa in functiune, nu este asigurata sursa de apa.
<b>TOTAL</b>				<b>20.777</b>	-

Pe traseul retelei de alimentare cu apa exista in zona Arteca un camin de vane din beton cu dimensiunile in plan 3m x 2,5m x 2m, care a deservit ca punct de bransare la reseaua ANB.

Caminul nu este deteriorat si nu prezinta infiltratii fiind echipat cu:

- ❑ conducta din otel Dn 250mm;
- ❑ vana Dn 100 mm, PN10 blindata;
- ❑ vana Dn 100 mm, PN10 2 buc.;
- ❑ filtru impuritati Dn100, PN 10;
- ❑ compensator de montaj Dn 100, PN 10;
- ❑ apometru Dn100.

## **Deficiente**

Este necesara reabilitarea retelei de distributie scoasa din functiune in anul 2012. Avand in vedere cele prezentate mai sus este necesara extinderea retelei de distributie in localitatea Jilava.

### **Deficiente principale din sistemul de alimentare cu apa**

In localitatea Jilava sistemul de alimentare cu apa nu corespunde de o calitate a apei la sursa in concordanta cu prevederile Directivei 98/83/CE transpusa in Legislatia romaneasca de Legea 458/2002 „Calitatea apei potabile”, completata si modificata cu Legea 311/2004. Sursa de apa existenta nu este conforma nici calitativ (conform buletine analiza) si nici sanitar (zone de protectie sanitara inexistente).

### **Deficiente sistem de alimentare cu apa Jilava**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Componente</b>	<b>Deficiente principale</b>	
1	Sursa de apa	Actuala sursa de apa nu este potabila, nu este in concordanta cu prevederile Directivei 98/83/CE transpusa in Legislatia romaneasca de Legea 458/2002 „Calitatea apei potabile”, completata si modificata cu Legea 311/2004. Este necesara asigurarea locuitorilor cu sursa de apa corespunzatoare.	
2	Aductiune	Pentru a transporta debitul necesar la sursa de apa la rezervo- rul de inmagazinare se impune realizarea unor conducte de aductiune.	
3	Gospodaria de apa	Rezervoare	Nu este asigurata capacitatea de inmagazinare
		Statii de pompare	Nu exista
		Tratarea apei	Nu exista
		Constructii anexe Pavilion administrativ	Nu exista constructii anexe de tip pavilion administrativ pentru crearea de facilitati in desfasurarea activitatilor de operare si intretinere a sistemului de alimentare cu apa.
4	Reteaua de distributie	Reteaua de distributie nou realizata nu are o sursa de apa calitativa si nu este pusa in functiune. Reteaua veche realizata in anul 1970 este nefunctionala. Este necesara extinderea retelei de distributie, pentru a asigura accesul la o apa de calitate pentru toti locuitorii .	
5	SCADA	Lipsa unui concept de operare SCADA, cu preluarea informatiilor de natura tehnica la nivel local si transmiterea acestora catre dispeceratul central, care sa optimizeze functionarea sistemului.	

### 3.4.3 Canalizare

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

#### **AGLOMERAREA BUCURESTI – JILAVA**

*Aglomerarea Bucuresti - Jilava este formata din localitatea Jilava si totalizeaza un numar de 14.499 l.e.*

#### **Populate echivalenta in aglomerarea Bucuresti – Jilava**

<i>Aglomerare</i>	<i>UAT</i>	<i>Localitati componente</i>	<i>Populatie echivalenta (2014)</i>
<i>Bucuresti -Jilava</i>	<i>Jilava</i>	<i>Jilava</i>	<i>14.499</i>
<b>Total</b>			<b>14.499</b>

#### **INFRASTRUCTURA EXISTENTA DE APA UZATA**

*In aglomerarea Bucuresti - Jilava exista un sistem de canalizare de tip divizor ce are iin compenenta urmatoarele obiecte:*

- Retea de canalizare;*
- Statie de pompare apa uzata;*
- Conducte de refulare;*
- Statii de epurare in Jilava*

*Cu fonduri de la bugetul local, s-a prevazut extinderea sistemului de canalizare cu alt tip de sistem, si anume de tip vacuumatic.*

*Sistemul de canalizare de tip vacuum functioneaza dupa cum urmeaza:*

- *Apa uzata este transportata gravitational de la locuinta individuala la camera de colectare;*
- *Cand apa uzata atinge un volum prestabilit in bazinul de colectare, presiunea hidrostatica activeaza un controler pneumatic. Acest controler pneumatic deschide o vana de vacuum care reprezinta interfata intre sistemul de vacuum si bazinul de colectare;*
- *Cand vana se deschide, apa uzata este evacuata in canalizare;*
- *Apa uzata este transportata prin reseaua de canalizare pana ajunge in statia de vacuum;*
- *In statia de vacuum apa uzata este colectata in bazine de colectare si apoi pompata catre statia de epurare.*

**Tipuri de ape uzate:**

- *Apele menajere uzate menajere provenite de la 3 blocuri situate pe str. Garii sunt evacuate gravitational in statia de pompare ape uzate apartinand Penitenciarului Jilava si apoi sunt evacuate in reseaua de canalizare a Municipiului Bucuresti;*
- *Apele uzate menajere provenite de la Dispensar, Scoala nr. 1, blocul de garsoniere situat pe str. Tineretului, ansamblul de locuinte (3 blocuri) situat pe str. Giurgiului nr. 286, sunt trecute printr-o statie de epurare nr. 1 – existenta, dupa care sunt evacuate in raul Sabar;*
- *Apele uzate menajere provenite de la S.C. Arteca Jilava S.A. sunt trecute printr-o statie de epurare mecano-biologica proprie apoi sunt evacuate in raul Sabar;*
- *Apele uzate provenite de pe str. Morii, str. Mierlari, str. Odaii, Prelungirea Morii, str. Tineretului, str. 23 August, str. Salcamului, sos. Giurgiului (DN5), str. Ungureni, Str. Garii sunt evacuate in reseaua vacuumetrica existenta. Reteaua vacuumetrica este functionala partial (pe str. Morii, partial str. Mierlari, partial str. Ungureni, partial sos. Giurgiului (DN5).*

*Apele uzate provenite din extinderea retelelor de canalizare **nou prevazute** din comuna Jilava, impreuna cu apele uzate provenite din extinderea retelelor de canalizare din orasul Magurele vor fi directionate si evacuate in statia de pompare existenta pe reseaua de canalizare a ANB (situata in comuna Jilava) si de aici spre retelele Mun. Bucuresti spre SEAU Glina. Colector comun Dn 450 mm (in care sunt evacuate si apele uzate din comuna 1 Decembrie si comuna Copaceni).*

### **Apele pluviale**

- *Ape pluviale sunt colectate prin santuri si rigole de pamant de la marginea drumurilor.*

### **Rețele de canalizare**

#### **Populatie conectata la sistemul de canalizare Jilava**

<b>Indicator</b>	<b>u.m</b>	<b>Situatie curenta</b>		
		<b>Existent an 2014</b>	<b>In curs de finalizare</b>	<b>Total (raportat la an 2023)</b>
<i>Locuitori echivalenti</i>	<i>l.e.</i>	<i>14.499</i>	<i>15.584</i>	<i>17.490</i>
<i>Populatia totala</i>	<i>locuitor</i>	<i>13.181</i>	<i>14.341</i>	<i>15.728</i>
<i>Populatia racordata</i>	<i>locuitor</i>	<i>0</i>	<i>8.373</i>	<i>8.373</i>
<i>Rata de racordare</i>	<i>%</i>	<i>0</i>	<i>58,38</i>	<i>53,23</i>

*Lungimea totala a rețelei de canalizare existente, ce functioneaza in regim gravitational, este de  $L = 13.213$  m.*

- *Reteaua de canalizare existenta pe str. Garii este realizata din conducte de beton cu Dn 300 mm si lungimea  $L = 950$  m;*
- *Reteaua de canalizare existenta, ape provenite de la Dispensar, Scoala nr. 1, blocul de garsoniere situat pe str. Tineretului, ansamblul de locuinte (3 blocuri) situat pe str. Giurgiului nr. 286, este realizata din conducte PVC cu Dn 200 - 315 mm si  $L = 13.213$  m;*
- *Reteaua de canalizare in sistem vacuumetric existenta realizata din PEID cu Dn 90 – 250 mm in lungime de  $L = 12.246$  m – este in prezent nefunctionala;*
- *In zona blocurilor de locuinte din Str. Tineretului si ansamblul de locuinte (3 blocuri) situat pe str. Giurgiului exista o statie de pompare ape uzate SPAU – coordonate STEREO 70: X: 315 156,316; Y: 585 966,157.*

*Reteaua de canalizare in sistem vacuumatic are o lungime totala de 12.246 m. Aceasta retea contine trei componente majore: camera de colectare (camera vanelor, vana pneumatica de vacuum si controlerul supapei); linii de canalizare cu vacuum (include armaturi specifice); statia centrala cu vacuum cu rezervoare de vacuum, pompe de vacuum, pompe de apa uzata, robineti, senzori de nivel si presiune, panou de comanda si control.*

*Conductele sistemului de canalizare cu vacuum creaza o retea ce conecteaza camerele de colectare la o statie centrala de vacuum.*

*Conductele sunt confectionate din Polietilena de inalta densitate (PEID), SDR 11, cu diametre cuprinse intre De 90 mm si De 250 mm).*

### **Retea de canalizare Jilava**

Nr. crt.	Material	Diametru	Lungime	Observatii
		(mm)	(m)	
1	Beton	250-300	13.213	Retea existenta realizata in sistem divizor la nivelul anului 2000
2	PEID SDR 11	90-250	12.246	Retea realizata la nivelul anului 2012
<b>TOTAL</b>			<b>25.459</b>	-

#### **Deficiente**

*Reteaua de canalizare nu acopera intreaga trama stradala, fiind necesare extinderi ale acesteia.*

*Reteaua de canalizare realizata in sistem gravitational, in lungime de 980 m, amplasata pe Strada Garii, a fost pusa in functiune in anul 1950. Acest tronson descarca in statia de pompare Penitenciar Jilava (statie de pompare administrata de Pentenciarul Jilava). Reteaua este realizata din tuburi de beton DN 300mm si necesita interventii periodice de vidanjare datorita gradului mare de colmatare, si deplasarii tuburilor, cauzate de tasari ale pamantului.*

#### **Constructii de evacuarea apelor uzate epurate in receptor**

*In comuna Jilava evacuarea apelor uzate epurate in raul Sabar, provenite de la statia Resetilovs aflata in functiune se realizeaza prin intermediul unei conducte PVC Dn 300 mm si L = 120 m. Gura de varsare existenta are coordonatele STEREO 70 X: 314 790,32; Y: 633 333,87; Z: 120,0 m, fiind amplasata pe malul stang la 100 m amonte de podul de pe DN5. Receptorul este raul Sabar.*

*Evacuarea apelor uzate epurate provenite de la statia de epurare tip MLACA, an raul Sabar se face prin intermediul unei conducte PVC Dn 500 mm si L = 64 m. Gura de varsare are coordonatele STEREO 70 X: 314 104,981; Y: 586 023,101; amplasata pe malul stang in aval de podul de pe DN5. Receptorul este raul Sabar.*

*Receptor ape epurate evacuate in raul Sabar – Corp de apa receptor – RORW10.1.24. – B3.*

#### **Statii de pompare apa uzata**

*In momentul de fata exista o singura statie de pompare ape uzate care este amplasata in incinta statiei de vacuum.*

*Statia de vacuum are in componenta 6 pompe de vacuum, 2 pompe de descarcare, un tablou de comanda si control ce permite si monitorizarea retelei si un rezervor de vacuum de 20 m<sup>3</sup>.*



### **Statie de epurare**

Pe teritoriul comunei Jilava sunt construite 3 statii de epurare. Descrierea infrastructurii actuale este:

- *Statie de epurare care deserveste zona de vest*
- *statie de epurare care deserveste complexul industrial Arteca*
- *Statie noua de epurare (pentru sistemul vacuumatic)*

### **Statie de epurare care deserveste zona de vest**

*Schema de epurare a statiei care deserveste zona de vest, cu capacitatea de 400 l.e. (statie de epurare compacta, tip Resetilovs, punere in functiune 2008) urmareste in mod special retinerea materiilor in suspensie, a particulelor flotante, eliminarea substantelor organice biodegradabile si eliminarea compusilor pe baza de azot si fosfor.*

*Emisarul statiei de epurare este raul Sabar.*

*Conform documentatiei de executie, statia de epurare este proiectata pentru  $Q_{u\text{ zi max}} = 96 \text{ m}^3/\text{zi}$  si se compune din:*

- *Bazin de pre-pompare apa menajera;*
- *Gratar manual;*
- *Deznisipator si separator de grasimi;*
- *Bazin de egalizare, omogenizare si pompare apa menajera;*
- *Unitate de epurare biologica tip Resetilovs un CO N2-PM1P-80-911.N+P;*
- *Unitate de dezinfectie cu UV;*
- *Unitate de preparare si dozare coagulant si flocculant;*
- *Bazin de colectare si pompare namol.*

### **Evaluarea starii fizice a echipamentului electro-mecanic si structurilor civile din statia de epurare**

<b>Componente</b>	<b>Descriere</b>	<b>Anul instalarii</b>	<b>Evaluarea conditiei fizice a echipamentului E&amp;M</b>	<b>Evaluarea conditiei fizice a structurilor civile</b>
Bazin prepompare apa menajera cu gratar manual	Colmatat	2007	In functiune	Necesita reparatii
Deznisipator si separator de grasimi	Colmatat	2007	In functiune	Necesita reparatii
Bazin biologic	Unitate de epurare biologica tip Resetilovs	2007	In functiune	Necesita reparatii
Dezinfectie cu UV	-	2007	In functiune	Necesita reparatii

### **Evaluarea eficientei epurarii apelor uzate, influente in statia de epurare tip Resetilovs**

<b>Parametru</b>	<b>u.m.</b>	<b>Influent statie de epurare cod proba 2045</b>	<b>Efluent statie de epurare cod proba 2046</b>	<b>Performanta epurarii</b>	<b>Limite NTPA 001</b>	<b>Limite NTPA 002</b>
pH (25oC)	-	7,60	793	-	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Materii in suspensie MTS	mg/dm <sup>3</sup>	310	111*	64%	35	350
Consum chimic de oxigen CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	439	86,8	81%	125	500
Consum biochimic de oxigen CBO5	mgO <sub>2</sub> /l	300	52,0*	82%	25	300
Substante extractibile	mg/l	< 20 (16,)	< 20 (2,8)	-	20	30
Amoniu	mgNH <sub>4</sub> <sup>+</sup> /l	29,8	12,7*	57%	2,0	30
Fosfor total Pt	mgP/l	4,92	3,67*	25%	1,0	5,0
Detergenti	mg/l	1,40	0,078	94%	0,5	25
Nitriti	mgNO <sub>2</sub> /l	< 0,025	3,90*	-	1,0	-
Azot Kjeldahl	mg/l	433	45,1	-	-	-
Nitrati	mgNO <sub>3</sub> /l	< 5	46,0*	-	25	-
Azot total (calculat)	mgN/l	44,4	56,7*	-	10	-

\*Valori superioare limitelor maxime admise de NTPA-001/2005

### **Statie de epurare care deservește complexul industrial Arteca**

Statie de epurare care deservește complexul industrial Arteca (amplasata pe domeniul privat). Debitul de apă uzată evacuat este:  $Q_{zi\ mediu} = 132 \text{ m}^3/\text{zi}$  și  $Q_{mediu\ anual} = 34.424 \text{ m}^3/\text{an}$ . Stația de epurare a fost proiectată pentru o capacitate de  $900 \text{ m}^3/\text{zi}$  și are o vechime de 50 de ani.

Deversarea apelor uzate se face în râul Sabar.

### **Evaluarea eficienței epurării apelor uzate, influențe în stația de epurare Arteca**

<b>Denumire component</b>	<b>u.m.</b>	<b>Valoare Determinată</b>	<b>Valoare maximă admisă</b>	<b>Metoda de analiză</b>
Temperatura	°C	178	35	STAS 6324/1961
Concentrația ionilor de hidrogen, pH 24,1°C	unit pH	74	6,5 – 8,5	SR ISO 10523/2012
Materii în suspensie	mg/l	2,065	60	STAS 6953/1981
Consum chimic de oxigen, metoda cu bicromat de potasiu (CCO-Cr)	mgO <sub>2</sub> /l	19	125	SR ISO 6060/1996
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO <sub>5</sub> )	mgO <sub>2</sub> /l	19	25	SR EN 1899-1/2003
Detergenți sintetici biodegradabili, MBAS	mg/l	034	0,5	SR EN 903/2003
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20 (16,95)	20	SR 7587/1996
Cloruri	mg/l	17,030	500	SR ISO 9297/2001
Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/l	0,19	0,5	SR ISO 10530/1997
Reziduu filtrat la 105°C	mg/l	72,075	2000	STAS 9187/1984
Azot total	mg/l	693	15	SR EN 25663/2000
Fosfor total	mg/l	0,35	2	SR EN ISO 6878/2005
Produsi petrolieri	mg/l	< 10 (0,55)	5	STAS 7877-1/1987
Clor liber rezidual	mg/l	009	0,2	STAS 6364/1970
Seleniu	micro.g/l	< 0,03	0,1	SR ISO 15586/2004

(sursa SC Arteca Jilava SA – Raport de încercare nr. EN 934 din 30.06.2015)

### **Stația de epurare nouă (pentru sistemul vacuumatic)**

Această stație cu capacitatea de 12.500 l.e., 750kg CBO<sub>5</sub>/zi și  $Q_{zi\ max} = 1.500 \text{ m}^3/\text{zi}$ , construită de Delta/DFR/Roediger, se bazează pe tehnologia de epurare cu SAM (Suport Artificial Mobil) sau “BIOMEDIU” și are ca principiu de bază dezvoltarea și fixarea bacteriilor epuratoare pe suport de plastic mobil, intens aerat, eliminând astfel necesitatea recirculării namolului.

Conform documentatiei de executie, statia de epurare Jilava este proiectata pentru  $Q_{zi\ max} = 1.500\ m^3/zi$  si se compune din:

**Linia apei:**

*Camera de intrare*

- *Gratare rare;*
- *Bazin de egalizare;*
- *Debitmetru influent;*
- *Compartiment aerob 1 cu SAM;*
- *Compartiment aerob 2 cu SAM;*
- *Compartiment anoxic cu SAM si mixer;*
- *Decantor lamelar;*
- *Dezinfectie cu UV;*
- *Conducta descarcare apa epurata.*

**Linia namolului:**

- *Separare prin hidrociclonaire;*
- *Bazin de stocare namol ingrosat;*
- *Deshidratare namol (cu saci);*
- *Depozitare namol.*

**Facilitati existente de exploatare statie de epurare**

*Statia de epurare existenta este dotata cu o cladire tehnica/birouri.*

**Monitorizarea calitatii efluentului**

*Deoarece reseaua de canalizare deserveste doar o parte din populatia totala a aglomerarii Bucuresti - Jilava, exista un impact asupra apelor subterane. Apa menajera necollectata ajunge direct in acvifer. Ca urmare, apa din fantanile forate in primul strat acvifer nu mai este potabila, ea nefiind recomandata pentru utilizare in scopuri gospodaresti, nici pentru prepararea hranei si nici pentru consum. Sursele de poluare a apei freaticke sunt scurgerile din fosele septice, infiltratiile de ape uzate din canalizare, depozitarea necorespunzatoare a deseurilor.*

*Dezvoltarea aglomerarii Bucuresti - Jilava, atat din punct de vedere economic, cat si social, dar si necesitatea respectarii legislatiei in domeniul protectiei mediului inconjurator, impun construirea unei extinderi de capacitate a statiei de epurare care sa realizeze tratarea intregului volum de apa uzata colectat, astfel incat sa se asigure respectarea cerintelor de calitate pentru apele deversate in raul Sabar.*

## **DEFICIENTE PRINCIPALE ALE SISTEMULUI DE CANALIZARE**

Reteaua de canalizare gravitacionala de pe strada Garii a fost pusa in functiune in anul 1950, iar la momentul actual deserveste gospodariile aflate pe strada Garii. Colectorul necesita interventii periodice de vidanjare datorita gradului mare de colmatare si deplasarii tuburilor, cauzate de tasari ale pamntului, fapt ce genereaza discomfort locuitorilor din zona. Prin urmare, acest tronson necesita reabilitare.

### **Principalele deficiente din sistemul de canalizare Jilava**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Componenta</b>	<b>Deficienta principala</b>
1	Retea de canalizare	Reteaua de canalizare nu acopera intreaga trama stradala, fiind necesare extinderi ale acesteia. Reteaua de canalizare de pe strada Garii are durata de viata depasita, fiind pusa in functiune in anul 1950 si necesita reabilitare.
2	Statii de pompare apa uzata	Nu se constata deficiente.
3	Statie de epurare	Statia de epurare noua a localitatii Jilava nu are capacitate de a prelua debitele de apa uzata provenite din extinderile retelelor de canalizare.

## **APE PLUVIALE**

Pe teritoriul administrativ al comunei Jilava nu exista retea de canalizare pluviala, aceste ape fiind evacuate la teren sau prin rigole stradale spre zone depresionare si receptori naturali.

### **3.4.4 Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica si iluminatul public sunt asigurate de Enel Distributie Muntenia.

Gradul de acoperire cu instalatia electrica este de 100% - nu exista zone neelectrificate la nivel local.

Pe teritoriul comunei Jilava exista urmatoarele retele energetice:

- LEA 20 kV;
- LEA 0,4 kV;
- LES 6 kV;
- LES 20 kV;
- LES 0,4 kV.

Terenul apartinand teritoriului administrativ al comunei Jilava, jud. Ilfov este situat, partial, in zona de protecte si siguranta a doua linii electrice aeriene (LEA) cu tensiunea nominala 400kV, instalatii destinate transportului energiei electrice, aflate in patrimoniul public al statului si in concesiunea CN Transelectrica - ST Bucuresti.

### 3.4.5 Alimentarea cu energie termica

*In comuna Jilava nu exista sistem centralizat de distributie a energiei termice. Incalzirea in sezonul rece se realizeaza astfel:*

- *cu sobe functionand cu gaze naturale;*
- *cu centrale sau microcentrale termice individuale functionand cu gaze naturale sau combustibili solizi;*
- *cu sobe functionand cu combustibili solizi.*

*Incalzirea locuintelor si dotarilor de utilitate publica din comuna Jilava, se realizeaza in prezent, in sistem local, folosind fie centrale termice pe gaze alimentate din sistemul centralizat fie sobele cu combustibil solid (in principal lemne, deoarece carbunii se procura greu si au un pret de cost mai mare), si intr-o mai mica masura, centralele termice pe combustibil lichid sau alimentate cu gaze petroliere lichefiate (GPL). Lungimea sistemului centralizat de distributie a gazelor naturale avea, in 2007, 6,6 km si distribuia 313.000 m<sup>3</sup> consumatorilor casnici.*

*Pentru prepararea hranei se utilizeaza masini tip aragaz cu butelii cu gaze combustibile lichefiate sau plite cu combustibil solid (lemne).*

*Pe terenul apartinand teritoriului administrativ al comunei Jilava, jud. Ilfov exista urmatoarele instalatii de gaze naturale in administrarea TRANSGAZ S.A. MEDIAS:*

#### **Conducte de transport gaze naturale**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire magistrala</i>	<i>Diametrul nominal</i>	<i>Presiune regim [bar]</i>	<i>In exploatare/operare</i>
1	<i>Inel Bucuresti</i>	700	40	<i>E.T. Bucuresti</i>

#### **Racorduri alimentare gaze naturale**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire racord</i>	<i>Diametrul nominal</i>	<i>Presiune regim [bar]</i>	<i>In exploatare/operare</i>
1	<i>Racord alimentare gaz SRM Jilava</i>	100	40	<i>E.T. Bucuresti</i>
2	<i>Racord alimentare gaz SRM Vidra</i>	200	40	<i>E.T. Bucuresti</i>

#### **Statii de reglare si masurare gaze (SRM)**

<i>Nr. Crt.</i>	<i>Denumire SRM</i>	<i>Presiune regim [bar]</i>	<i>In exploatare / operare</i>
1	<i>SRM Jilava</i>	40	<i>E.T. Bucuresti</i>

#### **Disfunctionalitati**

*Utilizarea combustibililor solizi are un impact negativ asupra mediului prin taierea padurilor, poluarea mediului etc.*

*Insuficienta lungime a sistemului de distributie a gazelor naturale si numarul mic de gospodarii racordate la acesta constituie una din disfunctionalitatile majore in comuna Jilava.*

### 3.4.6 Gospodaria comunală

*Incepand cu data de 01.10.2018, societatea EURO PREST SERV JILAVA SRL este Operatorul de Salubritate delegat cu gestionarea Serviciului public de salubritate al Comunei JILAVA, pentru o perioada de 5 ani, in baza Contractului de Salubritate al comunei Jilava Jilava, conform Hotararii Consiliului Local Jilava Nr.52 / 2018.*

*Activitatea presupune:*

- *colectarea separata si transportul separat al deseurilor municipale si al deseurilor similare provenind din activitati comerciale din industrie si institutii, inclusiv fractii colectate separat;*
- *colectarea si transportul separat al deseurilor provenite din locuinte, generate de activitati de reamenajare si reabilitare interioara s/sau exterioara a acestora;*
- *maturatul , spalatul, stropirea si intretinerea cailor publice si a altor spatii publice;*
- *curatirea si transportul zapezii pe caile publice si mentinerea in functiune a acestora pe timp de polei sau inghet.*

### 3.4.7 Retele de telecomunicatii, comunicatii date si internet

*Statiile de televiziune nationale, acopera intregul teritoriu al comunei, acestea fiind suplimentate de retele de televiziune prin cablu. De asemenea, teritoriul comunei este complet acoperit de statiile de radio nationale.*

*In comuna exista retea locala LAN, conectata la reseaua nationala, si la internet.*

*Reteaua de telefonie fixa leaga localitatea cu toate zonele tarii.*

*Pe teritoriul comunei Jilava, exista instalatii de telecomunicatii apartinand S.C.Telekom Romania Communications S.A.:*

- *canalizatii telefonice;*
- *cabluri cu fibra optica;*
- *cabluri tc. interurbane in satura;*
- *cabluri tc. aeriene montate pe stalpi.*

## 3.5 Propuneri de reglementare urbanistica

*La baza propunerilor de organizare urbanistica au stat pe langa analiza situatiei existente, propunerile formulate de beneficiar, dar si concluziile si propunerile formulate in studiile de fundamentare elaborate pentru PUG (studiul geotehnic, raportul de mediu, studiul istoric, reambularea topografica actualizata, studiul*

pentru retele tehnico-edilitare) si Strategia de dezvoltare locala a comunei in perioada 2017-2030.

## **1. Studii de fundamentare**

### **STUDIUL GEOTEHNIC (concluzii si recomandari)**

#### **Recomandari pentru administratia publica locala**

**Proiectul pentru autorizarea constructiilor se va face pe baza unui studiu geotehnic intocmit conform legislatiei in vigoare, pentru fiecare obiectiv in parte.**

*Pentru constructiile incadrate in categoriile de importanta normala, deosebita si exceptionala se va face verificarea de catre un verficator atestat.*

#### **Recomandari specifice zonelor de riscuri naturale si antropice**

##### **Zone afectate de fenomene de inundabilitate**

*Se va respecta zona de protectie pentru cursurile de apa impusa de Apele Romane.*

##### **Zone afectate de fenomene de instabilitate**

*Stabilirea limitei intravilanului se va face pe baza hartilor cu zonarea geotehnica si a probabilitatii de producere a alunecarilor de teren, risc de instabilitate.*

##### **Riscul antropic**

*La amplasarea constructiilor in apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la autoritatile apartinatoare.*

*La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.*

*La autorizarea proiectelor de constructie se va solicita avizul de la institutiile competente.*

**Pentru orice tip de investitie se recomanda intocmirea unui studiu geotehnic specific tipului de obiectiv, acest studiu nu poate fi folosit pentru proiectarea infrastructurilor.**

### **STUDIUL ISTORIC**

*In Lista monumentelor istorice 2015 sunt inscise urmatoarele monumente din comuna Jilava:*

- *Biserica „Sf-tii Imparati Constantin si Elena”, sos. Giurgiului nr. 282, sat Jilava, comuna Jilava, cod LMI 2015 IF-II-m-B-15290;*
- *Biserica „Adormirea Maicii Domnului”, str. Mierlari nr. 87, sat Jilava, comuna Jilava, cod LMI 2015 IF-II-m-B-15291;*
- *Cismeaua Radu Voda, str. Mierlari nr. 87, sat Jilava, comuna Jilava, cod LMI 2015 IF-III-m-B-15331;*
- *Fort 13 Jilava, in incinta Penitenciarului Jilava, cod LMI 2015 IF-II-m-A-21037.*



*Prin pezentul Studiu istoric au fost identificate imobile pentru care se formuleaza propuneri de clasare in Lista monumentelor istorice. Acestea sunt:*

- *Gara Jilava, sfarsit de sec. XIX, sat Jilava, comuna Jilava;*
- *Gara Progresu, sfarsit de sec. XIX, sat Jilava, comuna Jilava;*
- *Bateria 12-13, 1884-1896, Soseaua de Centura, sat Jilava, com. Jilava;*
- *Bateria 13-14, 1884-1896, Sos. Sabarului nr. 2, sat Jilava, com. Jilava*
- *Ansamblu de cruci si monumente funerare, jum. sec. XIX-inc. sec. XX, Sos. Giurgiului nr. 282, in curtea bisericii "Sf. Imparati Constantin si Elena", sat Jilava, com. Jilava.*

*In Anexele Studiului istoric au fost intocmite Fise analitice de inventariere si pentru propunerile de clasare.*

*Deasemenea au fost identificate imobilele cu valoare locala de patrimoniu construit :*

- *Scoala, astazi gradinita, inceput de sec. XX, str. Odai, sat Jilava, com. Jilava;*
- *Scoala generala, inceput de sec. XX, str. Garii, sat Jilava, com. Jilava.*

***PLANURILE DE AMENAJARE A TERITORIULUI NATIONAL prevad pentru comuna Jilava, urmatoarele elemente:***

***Sectiunea apa - resurse de apa dulce:***

- *teritoriul comunei Jilava se afla pe un bazin hidrografic cu resurse specifice sub 50% din resursa medie care necesita lucrari prioritare de gospodarire a apelor, in vederea cresterii resurselor specifice acestor bazine;*
- *teritoriul comunei se afla intr-o zona cu resurse de apa subterana cu vulnerabilitate ridicata, care necesita masuri prioritare de protectie la poluare.*

***Sectiunea apa - apa pentru populatie:***

- *teritoriul comunei Jilava se afla intr-o zona cu retea de apa potabila si canalizare insuficient dimensionata, dar avand consumuri medii de apa potabila pentru uz casnic - peste 32 dmc/locuitori si zi (media pe tara fiind 136 dm<sup>3</sup>/locuitor si zi).*

***Sectiunea apa - apa pentru industrie:***

- *teritoriul comunei Jilava se afla intr-o zona mai ampla, cu resurse de apa, poluate de industrie care necesita masuri de reabilitare pe termen scurt.*

**Sectiunea 3A - zone naturale protejate:**

- Comuna Jilava se afla intr-o zona cu agresivitate ambientala medie (neprezentand poluari importante ale aerului, apei, solului etc.), deci nu necesita masuri speciale de protejare a lor.

**Sectiunea 3B - zone construite protejate:**

- teritoriul comunei Jilava se afla intr-o zona construita protejata de interes national cu o concentrare mica ( sub 5%) a valorilor de patrimoniu cultural.

**PLANUL DE AMENAJARE A TERITORIULUI JUDETULUI Ilfov, enunta**

*Din Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean, comuna Jilava este caracterizata ca fiind:*

- Unitate administrativ-teritoriala cu potential de dezvoltare mixta industrie- agricultura;
- Unitate administrativ-teritoriala strabatuta de drumul expres Bucuresti-Giurgiu.

**ZONA METROPOLITANA A MUNICIPIULUI BUCURESTI precizeaza**

*Din studiile de fundamentare ale zonei metropolitane Bucuresti, comuna Jilava este caracterizata ca fiind parte din:*

- principalul areal al fluxurilor de navetism;
- arealul asigurat cu transport auto in comun (pe DN5 si DJ401);
- parte dintr-un areal important al fluxurilor de aprovizionare cu produse agricole pentru consum si prelucrari industriale.

**2. Evolutia posibila, prioritati**

*Prioritatile de interventie vizeaza o perioada de timp de 5-10 ani si propun proiecte realizabile din fonduri proprii, fonduri de la bugetul de stat, fonduri din parteneriate public – privat sau fonduri europene.*

*Evolutia Comunei Jilava nu se poate face decat in relatie cu contextul suprateritorial.*

*Propunerile de dezvoltare sunt corelate cu elemente din planurile de amenajarea teritoriului national (PATN) si cele privind zona metropolitana Bucuresti.*

*Dezvoltarea zonei metropolitane Bucuresti-Ilfov va cuprinde:*

- Cresterea atractivitatii comunei pentru locuire si dezvoltari antreprenoriale;
- Existenta resurselor nerambursabile din fondurile structurale;
- Integrarea in strategiile de dezvoltare ale judetului;
- Dezvoltarea unor relatii de parteneriat in vederea dezvoltarii

*infrastructurii retelelor de utilitati si transport public cu municipiul Bucuresti si localitatile limitrofe;*

- ❑ *Obtinerea statutului de oras;*
- ❑ *Potential mare de dezvoltare a sectorului serviciilor;*
- ❑ *Posibilitatea practicarii agriculturii ecologice;*
- ❑ *Perspective bune pentru dezvoltarea agroturismului si a turismului de weekend;*
- ❑ *Posibilitatea construirii unor parcuri industriale, centre de afaceri, complexe expozitionale in apropierea localitatii.*

### **3. Optimizarea relatiilor in teritoriu**

*Recomandarile din perspectiva mobilitatii si a transportului tin seama atat de deficientele identificate, de aspectele care pot fi imbunatatite prin planificarea viitoare, dar si de potentialul de dezvoltare urbanistica a unor zone inca neconstruite, si care ar putea ridica probleme din perspectiva transportului – tinand seama de specificul functional potential.*

***Prima recomandare este de sistematizare si interconectare a strazilor din zonele rezidentiale si mixte (actuale si in dezvoltare), intr-un sistem ierarhizat de circulatii la nivelul comunei. In plus, este necesara si reabilitarea acelor trasee care fie nu sunt asfaltate fie sunt in prezent degradate. Interconectarea acestor trasee reprezinta un obiectiv ce trebuie indeplinit pentru a putea implementa un sistem de sensuri unice de circulatie alternative (acolo unde este necesar), avand in vedere ca o parte din strazile in discutie nu au un gabarit suficient pentru circulatie in doua sensuri. In plus, interconectarea in cadrul sistemului de circulatii, inclusiv pe trasee noi – ale caror directii au fost identificate in analiza, va oferi variante de deplasare interioare localitatii care sa ocoleasca Drumul National 5 si centura capitalei, trasee foarte aglomerate in prezent.***

***O a doua recomandare este dezvoltarea unui traseu de ocolire a comunei Jilava pe directia nord-sud, pentru traficul de tranzit, care sa realizeze legaturi directe inclusiv cu centura capitalei – pentru distribuirea traficului de tranzit fara ca acesta sa mai patrunda in comuna. In acest context, DN 5 – Soseaua Giurgiului are potentialul in a fi transformata din artera de tranzit in traseu cu caracter de bulevard urban (cel putin tronsonul de la sud de DN CB) – dat fiind numarul ridicat de functiuni complementare locuirii din aceasta zona. Astfel, se recomanda cresterea punctelor amenajate si semnalizate de traversare pentru pietoni in lungul acestui traseu.***

*Centura de ocolire a capitalei necesita largirea la 4 benzi de circulatie pe intreg tronsonul de sud, acest aspect fiind deja cuprins in documente de ordin superior (PATJ Ilfov). Totodata, in cadrul PMUD Bucuresti – Ilfov se propune realizarea unui sens giratoriu la intersectia dintre DN5 si DJ 401A (unul din nodurile rutiere importante la nivel local, identificat ca atare in capitolele anterioare). In plus, se*

recomanda si reconfigurarea intersectiilor dintre bretelele de acces pe centura capitalei dinspre DN 5 cat si a zonelor de acces a acestora din urma pe DN 5.

Un aspect important este reprezentat de necesitatea de structurare a teritoriului in cadrul zonelor cu potential ridicat de dezvoltare, prin stabilirea si completarea sistemului de circulatii majore ca structura-suport pentru dezvoltarea spatiala a zonei (trasee de gradul III). In aceasta categorie de interventii se incadreaza inclusiv conectarea prin pasaj denivelat peste linia CF a celor doua teritorii de la nord, respectiv de la sud de gara.

Aceiasi recomandare este valabila si pentru zona de intravilan in care s-au dezvoltat locuinte individuale pe foste parcelari agricole, acolo unde este necesara completarea si ierarhizarea circulatiilor majore pentru a oferi un sistem facil si corect dezvoltat de circulatii ca suport pentru exinderea tesutului urbanistic. Cu privire la transportul pe calea ferata, este recomandat ca serviciile si infrastructura aferenta sa fie imbunatatite pentru incurajarea utilizarii acestuia ca mod alternativ de asigurare a accesibilitatii locuitorilor din Jilava in teritoriu. Astfel, se recomanda reabilitarea si modernizarea garii CF si a traseului de acces la aceasta (DC 17).

Stationarea in cadrul comunei trebuie organizata si semnalizata ca atare in dreptul functiunilor si institutiilor de interes public, atat prin oferirea unor spatii minimale de stationare de scurta durata (pentru comert si servicii) cat si prin organizarea corecta a zonelor de parcare in dreptul institutiilor comunei.

Totodata, din perspectiva semnalizarilor rutiere, este necesara reabilitarea marcajelor si a semnalizarilor de circulatie acolo unde acestea sunt degradate, si realizate intru totul acolo unde nu exista deloc, atat pentru circulatia rutiera (marcajele de la marginea carosabilului si cele dintre benzile de circulatie), cat si pentru circulatia pietonala (trecheri de pietoni).

Se recomanda ca transportul in comun sa fie accesibil din toate zonele rezidentiale si de servicii actuale si in special cele care se vor dezvolta, fie prin implementarea unui transport public propriu localitatii (in conditiile asigurarii sustenabilitatii acestuia printr-o densitate ridicata de locuitori deserviti) fie prin asigurarea accesului la traseele actuale (sau prelungite) ale STB prin infrastructura pentru biciclete (benzi si piste) si facilitati aferente (zone de parcare in siguranta in punctele de acces la transportul in comun).

Din perspectiva deplasarilor pietonale, se recomanda reabilitarea tuturor tortuarelor degradate si crearea de trotuare dedicate, cu gabarit de minim un flux pe ambele fronturi (doua fluxuri recomandat), in cazul acelor trasee pe care nu exista astfel de facilitati minimale pentru pietoni. In plus, se recomanda reabilitarea semnalizarilor rutiere specifice pentru pietoni, dat fiind faptul ca in mai multe zone din localitate acestea sunt degradate sau nu mai sunt lizibile.

In ceea ce priveste deplasările velo, se recomanda implementarea cat mai curand posibil a unui sistem complet de benzi pentru biciclete in cadrul comunei Jilava (intre zonele de locuinte si principalii angajatori), pentru a asigura conditiile necesare de siguranta si confort pentru cei care utilizeaza deja bicicleta, si pentru a

*incuraja alegerea acestui mod de transport de catre mai multi locuitori – inclusiv in relatia cu Municipiul Bucuresti. Sistemul de benzi/piste pentru biciclete se recomanda a fi dezvoltat in paralel cu extinderea tesutului urban, acesta putand functiona ca alternativa la vehiculele personale pentru accesul locuitorilor la transportul in comun de mare capacitate.*

#### **4. Dezvoltarea activitatilor economice**

*Pentru dezvoltarea economiei locale a localitatii Jilava, autoritatile ar trebui sa se implice in mod activ pentru dezvoltarea mediului economic local avand ca scop pe termen mediu si lung urmatoarele aspecte:*

- A. Combaterea saraciei;*
- B. Stoparea migratiei populatiei, si atragerea populatiei din localitatile apropiate;*
- C. Dezvoltarea institutiilor de invatamant;*
- D. Dezvoltarea serviciilor publice oferite;*
- E. Imbunatatirea standardelor de mediu.*

##### **A. Combaterea saraciei**

*Pentru combaterea saraciei autoritatile locale pot actiona in mai multe directii pentru crearea de noi locuri de munca, pentru asigurarea stabilitatii locurilor de munca, pentru atragerea populatiei din localitatile limitrofe.*

##### **Directii**

- Stabilirea ca obiectiv **dezvoltarea ramurii industriale de procesare a produselor agricole si de origine animala** avand in vedere ca domeniul agricol dar si domeniul zootehnic sunt bine reprezentate la nivelul localitatii si a judetului. Acest obiectiv poate fi atins prin atragerea investitorilor, prin dezvoltarea parteneriatelor public-privat, prin accesarea fondurilor nerambursabile;*
- Stabilirea ca obiectiv **constructia unitatilor de stocare si inmagazinare a produselor agricole** (depozite, silozuri, unitati de stocare a produselor de origine animala);*
- Atragerea de investitori in domeniul zootehnic, localitatea putand asigura spatiul pentru construirea unei ferme, si putand asigura hrana animalelor din productie proprie;*
- Sprrijinirea si incurajarea micilor producatori locali sa se grupeze in asociatii agricole**, astfel putand comercializa mai usor si mai eficient produsele agricole, putand achizitiona utilaje moderne, putand procesa produsele agricole in vederea cresterii valorii adaugate;*

- **Sprijinirea micilor producatori pentru atragerea fondurilor nerambursabile in vederea construirii de solarii, care pot imbunatati recoltele obtinute;**
- **Sprijinirea agentilor economici din sectorul industriei usoare sa-si dezvolte afacerile;**
- **Incurajarea culturilor ecologice, in vederea cresterii valorii recoltelor;**
- **Atragerea de investitori din domeniul energiei, foarte dinamic in ultimii ani, in vederea dezvoltarii de parcuri fotovoltaice la nivelul localitatii;**
- **Incurajarea si promovarea turismului rural, prin specularea aspectului rural nealterat al zonei, ce ar putea atrage turisti in localitate, aducand beneficii financiare dar si promovarea localitatii.**

#### **Actiunile autoritati locale in acest sens**

- *Stabilirea ca obiectiv prioritar imbunatatirea infrastructurii rutiere si de servicii publice oferite;*
- *Concesionarea terenurilor si spatiilor in vederea dezvoltarii de obiective economice;*
- *Scutiri de la plata taxelor si impozitelor locale pentru potentialii investitori;*
- *Promovarea in randul locuitorilor a modalitatilor de accesare a fondurilor europene nerambursabile;*
- *Sustinerea din bugetul local sau din fonduri guvernamentale a parteneriatelor public- private;*
- *Stabilirea de relatii comerciale cu agentii de turism interne si externe pentru promovarea localitatii;*
- *Organizarea de targuri pentru promovarea produselor micilor producatori locali;*
- *Organizarea de cursuri de perfectionare si/sau reconversie profesionala in domeniile agricol si in functie de cerintele pietei in alte domenii;*
- *Stabilirea de contacte externe in vederea comercializarii productiei agricole la preturi mai bune;*
- *Organizarea si promovarea festivalurilor gastronomice traditionale ce pot atrage un numar mare de turisti atat romani cat si straini, atragand totodata resurse financiare la nivelul localitatii.*

#### **B. Stoparea migratiei populatiei, si atragerea populatiei din localitatile apropiate**

*Stoparea migratiei externe se poate realiza prin:*

- *dezvoltarea economiei locale, daca se reuseste implementarea proiectelor prezentate mai sus, sau a oricaror alte proiecte ce pot atrage resurse financiare la nivelul localitatii;*

- *crearea de noi locuri de munca, prin promovarea de modalitati si oportunitati pentru dezvoltarea sectoarelor economiei, prin atragerea finatarilor la nivelul localitatii, migratia se poate opri, locuitorii putand avea resursele financiare unui trai decent, nefiind nevoiti sa plece inspre orasele din apropiere;*
- *facilitati fiscale sau locative, autoritatile pot face din Jilava un pol de crestere local, astfel localitatea devenind atractiva pentru populatia din regiune.*

### **C. Dezvoltarea institutiilor de invatamant**

*Capitalul uman reprezinta o importanta deosebita pentru dezvoltarea rurala. Dezvoltarea rurala si diversificarea economiei rurale depind de nivelul educatiei, al cunoasterii si calificarii.*

*Trebuie avut in vedere ca resursa umana este cea mai importanta investitie pe termen lung, forta de munca specializata in domeniile de excelenta poate conduce la dezvoltarea economica si la imbunatatirea conditiilor de trai ale populatiei. In acest sens se pot organiza cursuri de reconversie profesionala a fortei de munca, prin accesarea de fonduri structurale.*

*Cunoasterea ultimelor tehnologii de cultivare, recoltare, procesare in domeniul agricol, poate conduce pe termen lung la cresterea recoltelor obtinute. Cunoasterea evolutiei materialului saditor, selectia si folosirea semintelor rezistente la daunatori va conduce la recolte mai bune.*

*Cunoasterea tehnicilor de promovare si negociere va avea ca efect obtinerea de venituri mai mari din valorificarea recoltelor.*

*De asemenea trebuie avut in vedere ca produsele agricole prelucrate pot suplimenta veniturile producatorilor agricoli. Se pot organiza cursuri in vederea specializarii fortei de munca in vederea prelucrii produselor agricole.*

*Dezvoltarea invatamantului tehnologic (scoli profesionale, liceu industrial/tehnice) care poate pregati personal calificat adaptat cererii de forta de munca din localitate.*

### **D. Dezvoltarea serviciilor publice oferite prin:**

- *imbunatatirea serviciilor educationale, medicale, prin organizarea de cursuri de reconversie profesionala, prin imbunatatirea serviciilor tehnico-edilitare oferite autoritatile pot atrage noi locuitori, dar si de investitori;*
- *pregatirea populatiei active pentru domeniul agricol, ramura cea mai dezvoltata la nivelul localitatii dar si pentru activitatile adiacente acestui domeniu (procesare, prelucrare, comert, gastronomie) poate atrage investitori in zona, acestia beneficiind de forta de munca specializata, nemaifiind obligati sa instruiasca personalul.*

## 5. Evolutia populatiei

Populatia localitatii Jilava poate fi caracterizata prin urmatoarele procese sau variabile demografice:

- Populatia comunei Jilava a crescut cu 17% in ultimii 27 de ani, densitate mare a populatiei comunei, mai mare decat media judetului;
- Numar relativ mic de al noilor nascuti, numar ridicat al persoanelor decedate;
- Rata pozitiva a migratiei, care arata un grad ridicat de atractivitate pentru locuire; sporul migratoriu inregistrat este pozitiv;
- Structura pe grupe de varste (pondere de 65% a populatiei in varsta de munca 20-64 ani) este favorabila pentru dezvoltarea economiei locale; grupa de varsta reprezentand populatia tanara (0-14 ani) este in crestere;
- Tendinte de imbatranire demografica ceea ce poate inseamna costuri ridicate din punct de vedere social;
- Populatia ocupata este aproape egala cu populatia activa, somajul fiind foarte redus;
- Nivelul salarial este in crestere in Jilava in ultimii ani, iar defalcat pe ramuri ale economiei este mai mare decat media nationala.

In opinia noastra, cresterea demografica se va mentine pe termen lung, datorita gradului mare de atractivitate al localitatii, in Jilava stabilindu-se cu precadere persoane tinere, active. Exista de asemenea riscul de imbatranire a populatiei, tendinta care se manifesta la nivel national.

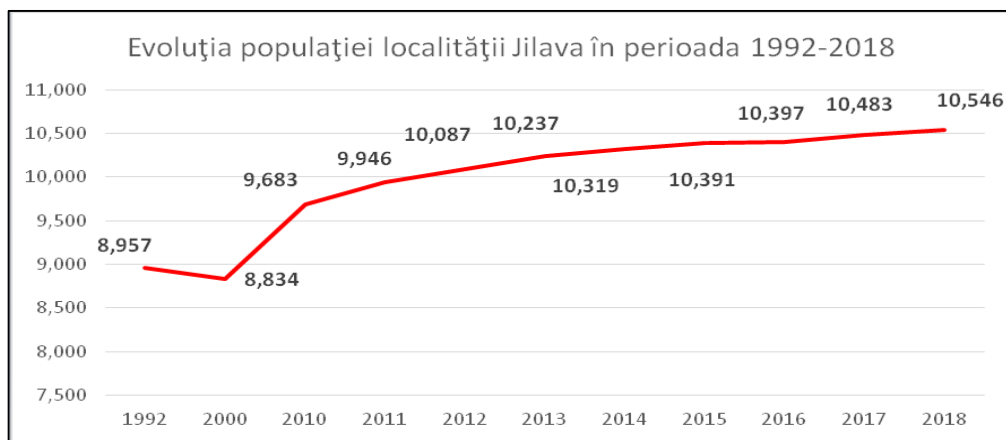
### Estimarea evolutiei populatiei

Evolutia populatiei este influentata de o serie de factori care pot fi grupati in trei categorii principale: elemente demografice – posibilitatile de crestere naturala a populatiei functie de evolutia contingentului fertil si de evolutia probabila a indicilor de natalitate, de numarul populatiei varstnice si evolutia probabila a mortalitatii, de comportamentul specific al femeilor fata de natalitate, de numarul de copii dorit etc.; posibilitatile de ocupare a resurselor de munca in raport cu locurile de munca existente si posibil de creat, veniturile potentiale pe care le pot oferi acestea; gradul de atractivitate al orasului ca o consecinta directa a numarului si calitatii dotarilor publice, conditiilor de locuit, gradului de echipare edilitara a localitatii.

Nr locuitori Jilava	9.946	10.087	10.237	10.319	10.391	10.397	10.483	10.546
Nr locuitori jud Ilfov	329.932	339.940	352.466	364.954	376.691	390.919	407.626	423.315



**Graficul evoluției populației în perioada 1992-2018 ne arată un parcurs crescător al populației cu domiciliul în localitate.**



(Sursa: Prelucrare pe baza datelor INS baza de date TEMPO)

Analizând graficul evoluției demografice a populației comunei Jilava observăm o creștere continuă a numărului locuitorilor în perioada 2000-2018. Dacă în anul 1992, comuna Jilava avea 8.957 locuitori, 16 ani mai târziu, la nivelul comunei se înregistrează 10.546 locuitori, cu 1.589 mai multe persoane față de anul de referință, reprezentând o creștere cu 17,7%.

În perioada analizată se remarcă tendințe accentuate de creștere a populației comunei Jilava în perioada analizată.

### Sporul natural

Estimarea evoluției demografice în perioada următoare este strâns legată de evoluția în cadrul județului Ilfov. În elaborarea prognozei demografice a populației județului Ilfov s-a luat drept model studiul "România 2020", elaborat de Academia Română în anul 1998. Astfel, pentru Varianta "echilibru":

Anul	Populația (mii pers-)	Grupa de vârstă (%)			RBN*	RBM*	E(0)		RTF
		<15 ani	15 - 64	65 +			Femei	Barbat	
2001	276,50	16,60	69,00	14,40			75,40	66,50	1,53
2006	282,90	15,10	69,70	15,10	12,28	11,60	75,50	66,90	1,53
2011	287,50	16,40	69,00	14,50	11,99	12,50	75,80	67,10	1,58
<b>2016</b>	<b>290,60</b>	<b>17,50</b>	<b>67,90</b>	<b>14,70</b>	<b>11,44</b>	<b>13,03</b>	<b>76,40</b>	<b>67,70</b>	<b>1,67</b>
2021	293,00	17,10	67,70	15,20	11,09	13,17	77,40	68,50	1,81

\*Rata brută a natalității (RBN) și rata brută a mortalității (RBM) sunt calculate pentru intervalele 2001-2006, 2006-2011, 2011-2016, 2016-2021.

În condițiile în care perioada 2001-2021, valorile RTF ar crește de la 1,53 la 1,81 în 2021, speranța de viață ar cunoaște o creștere cu doi ani atât pentru femei cât

si pentru barbati, iar soldul migratiei ar ramane pozitiv, populatia judetului Ilfov ar cunoaste crestere de 5% insotita atat de cresterea ponderii populatiei tinere de la 16,6% la 17,1% cat si de cea a ponderii populatiei varstnice de la 14,4% la 15,2%. Rata bruta a natalitatii ar cunoaste o scadere, iar mortalitatea ar avea in aceasta perioada evolutie ascendenta.

In scenariile de evolutie a populatiei judetului Ilfov volumul acesteia ar urma sa creasca in urmatorii 20 de ani. In acelasi timp, ponderea populatiei cu varste de peste 65 de ani ar cunoaste o usoara crestere ceea ce ar mentine fenomenul de imbatranire demografica.

De asemenea, se mai poate observa ca scenariul de evolutie a populatiei pentru anul 2016 depaseste cu mult valoarea reala.

Evolutia populatiei este determinata de miscarea naturala si miscarea migratorie, precum si de principalele fenomene manifestate de acestea- natalitatea si mortalitatea.

### **Rata natalitatii si rata mortalitatii**

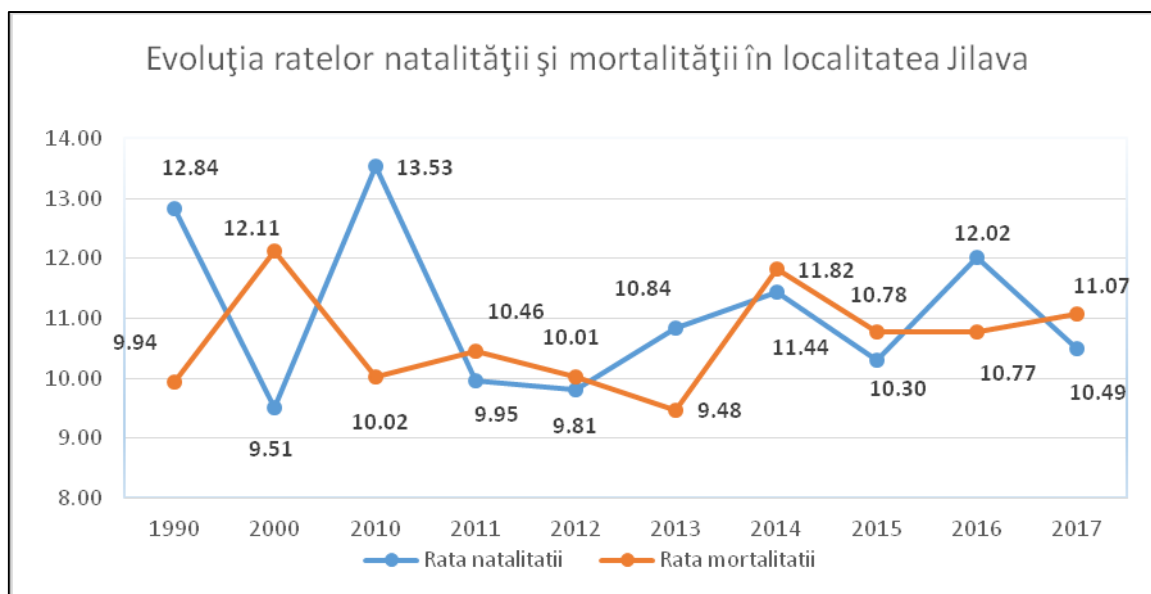
Rata natalitatii reprezinta numarul nascutilor vii intr-un an raportat la numarul total de locuitori. Rata natalitatii indica numarul de nou nascuti vii la 1000 de locuitori.

Rata mortalitatii se calculeaza raportand numarul total al deceselor la populatia totala, si indica numarul de decese la 1000 de locuitori.

Daca rata natalitatii este mai mare decat rata mortalitatii se poate interpreta drept o crestere a populatiei pe termen lung, sau intinerirea populatiei. In caz invers, atunci cand rata mortalitatii este mai mare decat rata natalitatii, putem considera ca populatia va avea tendinte de scadere si imbatranire pe termen lung.

<b>An</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Nr. nou nascuti</b>	84	131	99	99	111	118	107	125	110
<b>Nr. decedati</b>	107	97	104	101	97	122	112	112	116
<b>Rata natalitatii</b>	9,51	13,53	9,95	9,81	10,84	11,44	10,30	12,02	10,49
<b>Rata mortalitatii</b>	12,11	10,02	10,46	10,01	9,48	11,82	10,78	10,77	11,07
<b>Spor natural</b>	-2,60	3,51	-0,50	-0,20	1,37	-0,39	-0,48	1,25	-0,57
<b>Bilant demografic natural</b>	-23	34	-5	-2	14	-4	-5	13	-6

(Sursa: Prelucrare pe baza datelor INS baza de date TEMPO)



(Sursa: Prelucrare pe baza datelor INS baza de date TEMPO)

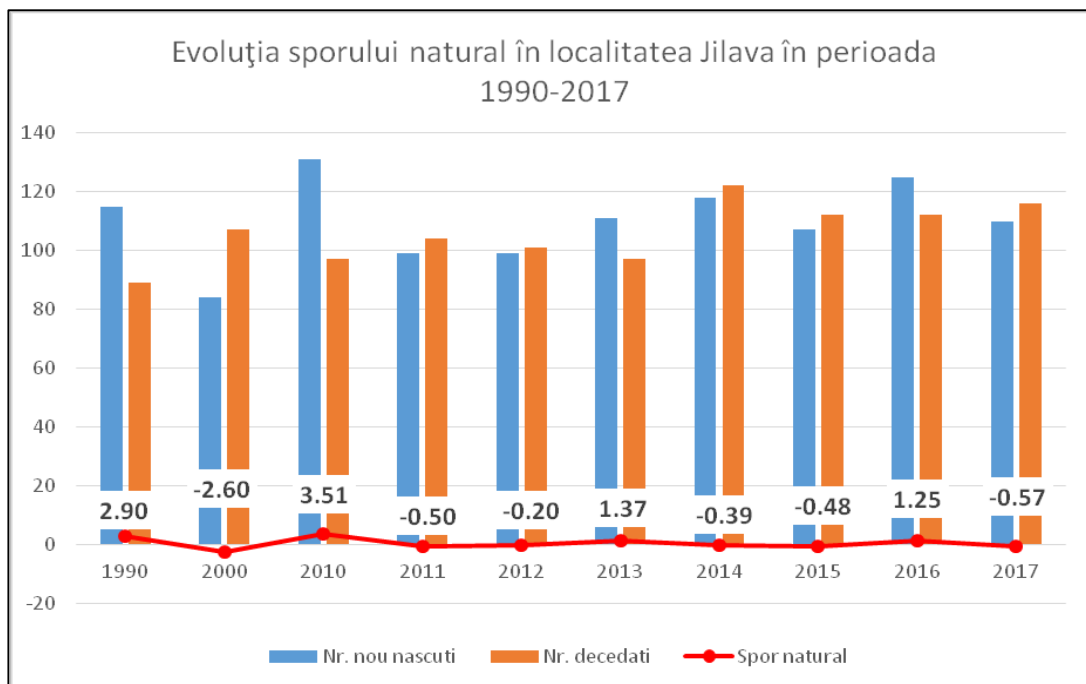
Urmărind evoluția ratelor natalității și a mortalității se pot observa următoarele aspecte:

- In anul 1990 rata natalității este mai mare decât rata mortalității, începând cu anul 2000 cei doi indicatori au oscilat anual;
- Rata natalității se află pe un trend descrescător, numărul persoanelor nou născute scăzând sub valoarea înregistrată în anul 2010, când a fost înregistrată cea mai mare valoare a întregului interval 13,53%;
- Rata mortalității oscilează în perioada analizată în jurul valorii de 10 %;
- In anul 2014 numărul persoanelor decedate a înregistrat cea mai mare valoare din intervalul analizat, 122 persoane, fiind mai mare decât numărul noilor născuți, care a înregistrat o valoare de 118;
- Comparând numărul copiilor născuți în Jilava în intervalul de timp analizat, putem remarca că în anul 2017 s-au înregistrat cu 5 nou născuți mai puțin decât în anul 1990;
- Cel mai mare număr de nașteri a fost înregistrat în anul 2010, când au fost înregistrate 131 nașteri la nivelul localității, numărul nașterilor fiind cu 35% mai mare decât numărul deceselor.

Evoluția ratelor natalității și a mortalității în perioada analizată este extrem de fluctuantă, aproape anual schimbându-se traiectoria celor două curbe. Numărul nașterilor diferă semnificativ de la un an la altul, nefiind o constantă. Având în vedere că populația localității are tendințe de îmbătrânire, iar numărul noilor născuți nu pare să fie pe un trend crescător, putem lua în considerare scăderea numărului locuitorilor.

## Sporul natural

**Sporul natural** este un indicator care reflecta echilibrul existent între cele două fenomene: natalitate și mortalitate. El evidențiază creșterea naturală a unei populații și se calculează ca diferență între numărul de nașteri și cel de decese care au avut loc într-un an raportată la volumul populației.



(Sursa: Prelucrare pe baza datelor INS baza de date TEMPO)

Analizând graficul evoluției sporului natural înregistrat în comuna Jilava se observă că sporul natural a înregistrat valori pozitive în anii 1990, 2010, 2013, 2016, înregistrând valori negative în anii 2000, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017, când numărul persoanelor decedate a fost mai mare decât numărul noilor născuți. Pe întreaga perioadă analizată sporul natural înregistrează valori oscilante, valorile negative fiind mai frecvente. Creșterea populației în comuna Jilava se datorează în principal populației care se stabilește aici și mai puțin unei natalități ridicate.

**Bilantul demografic natural** reprezintă diferența dintre numărul născuților vii și numărul celor decedați din cadrul unei populații într-o unitate de timp. Bilantul demografic natural ne ajută să descriem și să înțelegem creșterea demografică, și nu reproducerea populației.

În cazul comunei Jilava bilantul demografic natural este negativ în anii 2010, 2011, 2012, 2014, 2015, 2017 înregistrând în 2017 valoare de -6, fapt ce arată un deficit natural al populației în anii menționați.

Acesta poate duce la fenomenul denumit **depopulare** (diminuarea numărului populației), ceea ce, pe termen lung, duce la reducerea populației. În anii 1990,

2010, 2013, 2016 bilantul demografic natural inregistreaza valori pozitive, ce se traduc in cresterea demografica a populatiei localitatii in anii respectivi.

### **Mobilitatea populatiei - Intrari si iesiri in efectivul comunei Jilava**

Populatia imigranta (care se stabileste in localitate) si populatia emigranta (care pleaca din localitate) evidentiaza nivelul de atractivitate al respectivei localitati. Pentru persoanele care isi stabilesc domiciliul in localitate, respectiva localitate reprezinta o oportunitate (un loc de munca mai bun, un nivel de trai mai bun, servicii publice superioare) in timp ce persoanele care parasesc localitatea sunt nemulumite de conditiile si oportunitatile avute.

Migratia interna, la nivel local, chiar daca nu influenteaza volumul total al populatiei, provoaca importante mutatii in structurile dupa varste si sexe ale populatiei, in primul rand pe cele doua medii sociale: urban si rural si, apoi, in profil teritorial-administrativ. La nivelul zonei de studiu a fost cuprinsa in analiza atat migratia interna, cat si cea externa.

Stabilirile de domiciliu in ruralul din proximitatea acestora s-ar explica, de exemplu, prin preferințele pentru un anumit stil de viața (aer curat, spații mai largi de locuit), cu costuri mai mici ale traiului si posibilitati de dobandire a unei locuințe la prețuri mai convenabile decat in mediul urban.

Daca in anul 1990 numarul persoanelor care si-au stabilit domiciliul in Jilava a avut valoarea de 306 persoane, fiind mai mic decat numarul persoanelor care au plecat din localitate, incepand cu anul 2000, numarul persoanelor care si-au stabilit resedinta in Jilava a inregistrat valori mari, un maxim fiind in anul 2010 cand 359 de persoane s-au stabilit in comuna, numarul persoanelor care au parasit localitatea fiind de 42, de 8 ori mai mic.

Curba care descrie plecările din localitate are o traiectorie ascendenta, numarul persoanelor care au parasit localitatea crescand in 2016-2017, in 2017, 84 de persoane au parasit localitatea, fiind cea mai mare valoare inregistrata in perioada 2000-2017.

La nivelul localitatii Jilava nu se mentine tendinta inregistrata la nivel national de migrare a populatiei tinere spre mediul urban, si de migrare a populatiei batrane spre mediul rural, multe familii tinere alegand sa-si stabileasca domiciliul in comuna datorita proximitatii fata de capitala si a conditiilor de locuire mai bune.

### **Spor migratoriu**

In cadrul migratiei putem distinge migratia interna (in cadrul aceleiasi tari intre sate si orase) si migratia externa. Se considera migratie atunci cand persoana care migreaza isi stabileste domiciliul in localitate, in acest caz vom avea localitate de origine (de plecare) si localitate de destinatie (de origine).

Sporul migratiei se calculeaza ca diferenta intre numarul de stabiliri de domiciliu si numarul de plecari si arata cresterea sau diminuarea populatiei.

*Migratia este un fenomen demografic influentat de conditiile economice si sociale aratand oportunitatile sau amenintarile de pe piata muncii.*

*Sporul migratoriu negativ se inregistreaza doar in anul 1990, in perioada 2000-2017 sporul migratoriu inregistrat in Jilava are doar valori pozitive, indicand numarul mai mare a stabilirilor de resedinta decat plecarile din localitate.*

*Cea mai mare valoare a sporului migratoriu si anume 317, se inregistreaza in anul 2010, graficul aratand un numar mare de persoane care si-au stabilit domiciliu in localitate, si implicit un numar redus de persoane care au parasit localitatea.*

*De mentionat ca in perioada 2000-2017 valoarea sporului natural inregistrata este mult mai mare decat valoarea 0, care ar putea indica un spor migratoriu negativ. Se poate previziona ca sporul migratoriu va inregistra valori pozitive si in viitor.*

## **6. Organizarea circulatiei**

*Legaturile rutiere si feroviare in teritoriu ale localitatii asigura necesitatile viitoare de transport, iar prezentul PUG mentine aceeasi trama stradala majora care corespunde conditiilor viitoare de circulatie ca si configuratie sau traseu, propunandu-se, in principal, reabilitarea si modernizarea acesteia.*

*Din perspectiva relatiilor la nivel european si national, comuna Jilava este traversata de la nord la sud de Drumul National 5, care este si traseu al Drumului European 85 - componenta a coridorului Pan-European IX. Acesta din urma are o lungime de 3400 km si confera legaturi rutiere cu mai multe orase, pe traseul: Helsinki, Viborg, Sankt Petersburg, Pskov, Moscova, Kaliningrad, Kiev, Liubasevka / Rozdilna (Ucraina), Chisinau, Bucuresti, Dimitrovgrad, Alexandroupolis.*

*In plus, prin accesul la centura de ocolire a Municipiului Bucuresti, comuna Jilava beneficiaza de acces rutier facil la cele trei autostrazi care conecteaza capitala cu alte regiuni ale tarii – A1 catre Pitesti si ulterior Sibiu, A2 catre Constanta si A3 catre Ploiesti si ulterior Brasov.*

*Din perspectiva legaturilor pe calea ferata, Jilava se afla pe traseul Magistralei CFR 902, care conecteaza Gara de Nord din Bucuresti cu Municipiul Giurgiu. In prezent insa acest traseu nu este functional, din cauza unui pod degradat din zona localitatii Gradistea.*

*In plus, prin apropierea de granita de sud a Romaniei, care se afla la circa 52 de km de Jilava, comuna se afla in apropiere si de canalul navigabil al Dunarii – care relationeaza orase importante la nivel european precum Belgrad, Budapesta, Viena, Bratislava.*

*In ceea ce priveste legaturile la nivel judetean si local, unitatea teritoriala administrativa a comunei Jilava este traversata de:*

- *DN 5 (E 85) - traverseaza UAT-ul localitatii de la nord la sud. Drumul national face legatura intre municipiul Bucuresti – Jilava – 1 Decembrie - Giurgiu;*
- *DN CB (centura Municipiului Bucuresti) traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest;*
- *DJ 401A / DJ 503 traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest leaga comuna de Alunisu, Vartejul si Sintesti, Cretesti;*
- *DC 17 - conecteaza intravilanul localitatii de gara CF Jilava.*

***Limitele zonei de siguranta, conform Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/1997, privind regimul drumurilor cu modificarile si completarile ulterioare sunt:***

- *1,50 m de la marginea exterioara a santurilor, pentru drumurile situate la nivelul terenului;*
- *2,00 m de la piciorul taluzului, pentru drumurile in rambleu;*
- *3,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea pana la 5,00 m inclusiv;*
- *5,00 m de la marginea de sus a taluzului, pentru drumurile in debleu cu inaltimea mai mare de 5,00 m.*

***Limitele zonei de protectie, conform Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/1997, privind regimul drumurilor cu modificarile si completarile ulterioare sunt:***

- *pentru drumuri nationale – 22 m;*
- *pentru drumuri judetene – 20 m;*
- *pentru drumuri comunale – 18 m.*

***Pentru dezvoltarea capacitatii de circulatie a drumurilor publice in traversarea localitatilor rurale, distanta dintre axa drumului si gardurile sau constructiile situate de o parte si de alta a drumurilor va fi de minimum:***

- ***13 m*** *pentru drumurile nationale;*
- ***12 m*** *pentru drumurile judetene;*
- ***10 m*** *pentru drumurile comunale.*

***Distanta constructiilor care genereaza trafic suplimentar, fata de drumurile nationale va fi:***

- ***Intravilan - min. 13,0 m*** *fata de axul drumului national;*
- ***Extravilan - min. 50,0 m*** *din marginea imbracamintii asfaltice pentru drumurile nationale europene;*
- ***Minim. 30,0 m*** *din marginea imbracamintii asfaltice pentru celelalte drumuri nationale*

Conform art. 47, alin. 5 din Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 43/1997, privind regimul drumurilor cu modificarile si completarile ulterioare, pentru constructiile care nu genereaza trafic suplimentar sunt prevazute urmatoarele:

**„Constructiile prevazute in afara localitatilor si care nu se incadreaza in categoria celor care genereaza trafic suplimentar, asa cum acestea sunt definite la alin. (1), se vor amplasa in afara zonei de protectie a drumului”.**

In **intravilanul** localitatilor rurale distantele intre garduri vor fi pe cat posibil de minimum **18 m** pentru drumurile judetene avand in vedere dezvoltarea viitoare a capacitatii de circulatie. In **extravilan** acestea vor respecta minim 24 m intre aliniamente.

Strazile sunt drumuri publice locale, din interiorul localitatilor, indiferent de denumire (strada, sosea, alee, ulita, etc.). In raport cu intensitatea traficului si cu functiile pe care le indeplinesc, strazile din localitatile rurale se clasifica astfel:

- Strazi principale cu un profil transversal de 11,0 m;
- Strazi secundare cu un profil transversal de 9,0 m.

### **3.6 Intravilan propus. Zonificarea functionala. Bilant teritorial**

Prezentul Plan Urbanistic General completeaza intravilanul propus prin PUG-ul anterior in sensul promovarii si dezvoltarii zonelor cu cerere reala de construire. Noile limite ale intravilanului au fost stabilite de comun acord cu autoritatile locale, in functie de cererea si oferta de terenuri construibile, iar zonele in functie de tendintele de dezvoltare economica.

Dupa analiza situatiei existente, a obiectivelor si tendintelor de dezvoltare ale comunei si solicitarile autoritatilor locale se va stabili limita intravilanului si suprafata acestuia prin mai multe operatiuni urbanistice astfel:

- Corectarea limitei intravilanului corelat cu forma imobilelor existente si stabilirea unor reguli de identificare a acestuia prin masuratori sau dupa limite conventionale sau naturale;
- Eliminarea unor terenuri cu restrictii sau interdictii de construire sau care nu s-au dezvoltat urbanistic pana acum;
- Introducerea unor terenuri in intravilan, in general pentru dezvoltarea zonelor de institutii si servicii si activitatilor industriale si de depozitare;

Suprafata totala a UAT este de **2.581,20 ha** conform programului **RELUAT**.



*Bilantul pe categorii de folosinta/UAT este redat, tabelar, in continuare.*

TERITORIUL ADMINISTRATIV	CATEGORII DE FOLOSINTA (HA)											
	AGRICOL				NEAGRICOL							TOTAL UAT
	ARABIL	PASUNI	VII	LIVEZI	PADURI	APE	CAI DE COMUNICATIE		CURTI CONSTRUCTII	NEPRODUCTIV		
FANETE		DRUMURI					CAI FERATE					
INTRAVILAN	0	0	0	0	0	13,00	125,92	39,74	2109,53	11,39	<b>2299,58</b>	
EXTRAVILAN	46,21	18,74	0	0	151,79	12,74	24,51	18,15	6,32	3,16	<b>281,62</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>46,21</b>	<b>18,74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>151,79</b>	<b>25,74</b>	<b>150,43</b>	<b>57,89</b>	<b>2115,85</b>	<b>14,55</b>	<b>2581,20</b>	
% DIN TOTAL	1,79%	0,73%	0,00%	0,00%	5,88%	1,00%	5,83%	2,24%	81,97%	0,56%	100%	

*Bilantul teritorial al suprafetelor (georeferentiate) zonelor functionale din intravilan este:*

BILANT FUNCTIONAL INTRAVILAN PROPOS	
ZONA FUNCTIONALA	S(HA)
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	398,80
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	224,83
INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE DE INTERES GENERAL	849,57
UNITATI INDUSTRIALE, DEPOZITARE SI TRANSPORT	494,73
CONSTRUCTII AFERENTE LUCRARILOR TEHNICO-EDILITARE	8,70
GOSPODARIE COMUNALA - CIMITIRE	18,78
SPATII PLANTATE DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	62,29
TERENURI CU DESTINATIE SPECIALA	51,78
CAI DE COMUNICATIE FERVIARA	42,52
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	135,89
TERENURI AFLATE PERMANENT SUB APE	11,69
<b>TOTAL</b>	<b>2299,58</b>
ZONA FUNCTIONALA LITIGIU	S(HA)
INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE DE INTERES GENERAL	23,03
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	19,64
UNITATI INDUSTRIALE, DEPOZITARE SI TRANSPORT	26,28
SPATII PLANTATE DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	8,93
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	4,01
<b>TOTAL</b>	<b>81,89</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2381,47</b>

CENTRALIZATOR INTRAVILAN PROPOS	
TRUP	S(HA)
TRUP 1	2064,86
TRUP 2 a, b	115,78
TRUP 3	0,22
TRUP 4	14,33
TRUP 5	25,14
TRUP 6	66,90
TRUP 7	12,35
<b>TOTAL</b>	<b>2299,58</b>
TRUP LITIGIU	81,89
<b>TOTAL</b>	<b>2381,47</b>

**Zonele de locuinte si functiuni complementare** ocupa aproximativ 27% din teritoriul intravilan.

Zonele de locuit cuprind zonele de locuinte existente, zonele de extindere pentru locuinte si zonele de locuinte cu confort ridicat.

#### **Zona institutiilor publice si servicii**

In cadrul organizarii propuse a comunei, sunt mentinute toate dotarile existente si este prevazuta dezvoltarea masiva a serviciilor, pe seama initiativei private. Pentru zona institutiilor publice si serviciilor este prevazuta o extindere a suprafetelor ocupate de acestea.

#### **Zona unitatilor agricole si industriale:**

S-a renuntat la activitatile agrozootehnice, al caror amplasament era impropriu, in centrul localitatii, iar activitatea incetase de cativa ani. Activitatile industriale isi vor pastra suprafata pe care o acopera in acest moment iar suprafetele alocate serviciilor vor avea o usoara crestere mai ales in combinatie cu zona de locuinte.

**Zona pentru spatii verzi, sport si agrement** cuprinde atat plantatiile de protectie cat si infiintarea unor terenuri de sport pentru tineret si dezvoltarea unor zone de agrement pe malul raurilor.

**Zona dotarilor tehnico-edilitare** - cuprinde infrastructura edilitara compusa din retele de distributie existente - energie electrica, gaze naturale, apa si telefonie, dar si incintele tehnice necesare functionarii acestora, identificate in teren dar si propuse pentru dezvoltarea retelelor edilitare.

**Zona cu destinatii speciale** – este reprezentata de incintele aferente Postului de Politie Comunal Jilava, a Penitenciarului Jilava si a Unitatii Militare Jilava.

**Zona cailor de comunicatii**, in comuna Jilava, rutiere si feroviare, prevede in primul rand, modernizarea drumurilor existente si realizarea de strazi noi pentru lotizarile destinate locuintelor, precum si modernizarea caili ferate.

#### **Zona de gospodarie comunală**

**Cimitire:** exista doua cimitire care vor fi pastrate.

**Salubritate:** pe teritoriul comunei Jilava se desfasoara un program aprobat prin POS Mediu, iar deseurile sunt colectate si transportate de o firma specializata, la o rampa din afara comunei, se va folosi rampa de gunoi de la Vidra.

***Terenuri aflate permanent sub ape – 0,5% constituita din cursurile de apa si canalele care traverseaza intravilanul.***

### **3.7 Dezvoltarea echiparii edilitare**

#### **3.7.1 Gospodarirea apelor**

##### **INUNDATII**

*In conformitate cu “Regulamentul privind gestionarea situatiilor de urgentă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase având ca efect producerea de inundatii, secetă hidrologică precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluări accidentale ale cursurilor de apă si poluări marine in zona costiera din 07.03.2019”, aprobat prin Ordinul Ministrului Apelor si Padurilor nr. 459/78/08.07.2019, pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de fenomene hidrometeorologice periculoase avand ca efect producerea de inundatii, seceta hidrologica, precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluari accidentale pe cursurile de apa si poluari marine in zona costiera, „Detinatorii, cu orice titlu, de baraje si de alte constructii hidrotehnice a caror avariere sau distrugere poate pune in pericol populatia si bunurile sale materiale, obiectivele sociale si capacitatile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligati sa le intretina, sa le repare si sa le exploateze corespunzator, sa doteze aceste lucrari cu aparatura de masura si control necesara pentru urmarirea comportarii in timp a acestora, sa instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populatiei in localitatile situate in aval de baraje, sa asigure in caz de pericol iminent alarmarea populatiei din zona de risc creata ca urmare a activitatilor proprii desfasurate informand despre aceasta Comitetul local si/sau judetean, dupa caz, si Centrul operational judetean si sa organizeze activitatea de supraveghere, interventie si reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizatiile de gospodarie a apelor, a planurilor de aparare impotriva inundatiilor, gheturilor si accidentelor la constructii hidrotehnice, planurilor de actiune in caz de accidente la baraje si planurilor de prevenire si combatere a poluarilor accidentale”.*

**Lucrari propuse in comuna Jilava conform P.M.R.I. A.B.A Arges-Vedea:**

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod masura CE	Cod masura	Nume masura	Grad de priorizare	Autoritate responsabila
1	r. Sabar – aval de confluenta paraului Potop	M31	RO_M07-1	Imbunatatirea managementului padurilor in zonele inundabile	Mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
2				RO_M07-2		
3		M 35	RO_M13-4	Intretinerea albiilor cursurilor de apa si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apa. Defrisare vegetatie rau Sabar: Localitatea Jilava, amonte si aval pod Jilava, judetul Ilfov, pe o lungime estimata de 0,35 km		A.N.A.R. / A.B.A.

**Recomandari pentru prevenirea de inundatii viitoare:**

- ❑ Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protectie impotriva inundatiilor, inclusiv a capacitatii descarcatilor acumularii;
- ❑ Suprainaltarea lucrarilor de indiguire/aparare existente;
- ❑ Optimizarea exploatarei lacurilor de acumulare in vederea cresterii capacitatii de retentie/atenuare;
- ❑ Crearea de noi zone umede;
- ❑ Reconectarea si restaurarea luncii inundabile;
- ❑ Remeandrea cursului de apa;
- ❑ Renaturarea malurilor cursului de apa;
- ❑ Restaurarea lacurilor naturale;
- ❑ Rigole “verzi”, canale si rigole, sisteme de drenaj etc.
- ❑ Colectarea si stocarea apei de ploaie in rezervoare, ingropate/subterane;
- ❑ Pavaje permeabile, acoperisuri verzi, zone de bioretentie, canale de infiltratie, spatii verzi amenajate (inclusiv plantarea de arbori si arbusti pentru drenarea biologica a excesului de umiditate) etc.;
- ❑ Mentinerea arealelor ocupate de fanete si pasuni in zonele inundabile;
- ❑ Practici de cultivare pentru conservarea solului;
- ❑ Terasarea versantilor;
- ❑ Imbunatatirea managementului padurilor in zonele inundabile;
- ❑ Mentinerea suprafetei padurilor in bazinele de receptie ale A.P.S.F.R. – urilor;
- ❑ Mentinerea padurilor in zonele perimetrare lacurilor de acumulare;

- *Extinderea padurilor in bazinele de receptie ale A.P.S.F.R. – urilor (impaduriri in afara fondului forestier);*
- *Lucrari de amenajare a bazinelor hidrografice torentiale – amenajarea albiilor torentiale;*
- *Marirea capacitatii de tranzitare prin redimensionarea podurilor;*
- *Masuri de asigurare a capacitatilor de desecare/drenaj;*
- *Cresterea capacitatii de tranzitare a albiei minore prin lucrari locale de decolmatare si reprofilare a albiei;*
- *Relocare diguri;*
- *Demolare, sau dupa caz relocare lucrari/constructii diverse amplasate in albie care obtureaza sectiunea de scurgere;*
- *Refacerea/Mentinerea volumelor de atenuare a lucrarilor de acumulare existente (permanente/nepermanente);*
- *Realizarea de noi poldere;*
- *Asigurarea functionalitatii polderelor existente;*
- *Realizarea de noi acumulari nepermanente de mici dimensiuni;*
- *Marirea gradului de siguranta a constructiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizari, masuri de limitare a infiltratiilor etc.);*
- *Realizarea lucrarilor de mentenanta pentru exploatarea in siguranta a constructiilor hidrotehnice existente si a echipamentelor aferente (lucrari de intretinere si reparatii curente, modernizari, retehnologizari etc.);*
- *Realizarea de noi acumulari pentru atenuarea undelor de viitura;*
- *Realizarea de derivatii de ape mari;*
- *Masuri de stabilizare a albiei - recalibrari albiei, parapeti, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie;*
- *Masuri de protectie de-a lungul cursurilor de apa prin lucrari de indiguire locale;*
- *Masuri pentru reducerea scurgerii pe versanti si retinerea aluviunilor/sedimentelor;*
- *Suprainaltarea constructiei, inundarea controlata a subsolului (Wet Floodproofing); Materialele de constructii trebuie sa fie rezistente la apa si toate utilitatile trebuie sa se afle deasupra cotei de proiectare la inundatii (masura nu se aplica in cazul viiturilor caracterizate de adancimi mari si viteze mari ale apei);*
- *Impermeabilizarea constructiei (Dry Floodproofing) - etanseizarea cladirii cu materiale impermeabile (folii impermeabile sau alte materiale prin care sa se evite intrarea apei in locuinta) si este aplicabila in zonele caracterizate de adancime mica si viteza redusa a apei, in caz de inundare;*
- *Praguri/diguri locale/ziduri de protectie impotriva inundatiilor (Berms/Local Levees and Floodwalls) - structuri inelare de inaltime redusa ce pot fi plasate in jurul unei singure constructii sau a unui grup redus de constructii (trebuie sa includa si sisteme de drenaj si evacuare a apei din incinta protejata);*

- *Imbunatatirea procesului de supraveghere si U.C.C.T., expertizare si determinare a solutiilor de interventie la lucrarile hidrotehnice;*
- *Masuri de modernizare, consolidare a constructiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apa;*
- *Mentenananta infrastructurilor existente de protectie impotriva inundatiilor;*
- *Intretinerea albiilor cursurilor de apa si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apa;*
- *Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protectie impotriva inundatiilor, inclusiv a capacitatii descarcarilor acumularii;*
- *Suprainaltarea lucrarilor de indiguire/aparare existente;*
- *Optimizarea exploatarii lacurilor de acumulare in vederea cresterii capacitatii de retentie/atenuare.*

### 3.7.2 Alimentarea cu apa

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

- *Sistemul de alimentare cu apa Jilava, deserveste localitatea Jilava, situat in vecinatatea sudica a municipiului Bucuresti;*
- *Numarul de locuitori care vor beneficia de alimentarea cu apa va fi, la nivelul anului 2045, este de 21.114 locuitori;*
- *Pentru remedierea principalelor deficiente identificate in functionarea sistemului de alimentare cu apa Jilava s-au propus masuri de investitii.*

*Principalele masuri de investitii si justificarile acestora sunt prezentate succint in tabelul urmator:*

*Investitii propuse pentru sistemul de alimentrare cu apa Jilava:*

Nr. Crt.	Lucrari propuse		U.M.	Cantitate	Justificare
1	Sursa de apa	Racord la sistemul ANB	buc	1	Sursa existenta nu are capacitatea de a asigura necesarul de debit la etapa de perspectiva. Debitul suplimentar necesar se va asigura prin realizarea unui punct de racord la sistemul ANB
2	Conducta de aductiune	Conducta de aductiune - extindere	m	5.406	Pentru transportul apei de la punctul de racord ANB la gospodaria de apa Jilava, este necesara realizarea unei conducte de aductiune
3	Gospodarie de apa noua Jilava	statie de clorinare - extindere	buc	1	statia de clorinare va asigura dezinfectia apei prelevate din racordul la sistemul de alimentare cu apa ANB.
		Rezervoare de inmagazinare - extindere	buc	2	In vederea asigurarii capacitatii de inmagazinare, au fost prevazute masuri de investitie pentru realizarea a doua rezervoare de inmagazinare cu capacitatea de 1.500 m3 fiecare.

Nr. Crt.	Lucrari propuse	U.M.	Cantitate	Justificare	
	statie de pompare - extindere	buc	1	Pentru asigurarea presiunii in retea de distributie Jilava la etapa de perspectiva a fost prevazuta o statie de pompare a apei.	
	Pavilion administrativ	buc	1	Se prevede realizarea unui pavilion administrativ, compartimentat, cu rol de dispecerat SCADA, spatiu de intretinere si atelier mecanic.	
4	Retea de distributie - extindere	m	26.830	Extinderile retelei de distributie (inclusiv debitmetre, traductoare de presiune, bransamente si hidranti) au scopul de a asigura accesul la apa de calitate pentru toti consumatorii din localitatea Jilava	
	Retea de distributie - reabilitare	m	155	Reteaua de distributie propusa spre reabilitare prin inlocuire este scosa din functiune din anul 2013 deoarece conexiunea la ANB a fost inchisa.	
5	SCADA	Sistem SCADA	buc	1	Crearea unui concept modern de operare, inclunzand automatizare si control SCADA la nivel local pentru obiectele noi construite si retea de distributie

*Pentru sistemul de alimentare cu apa Jilava, investitiile prevazute pentru asigurarea sursei de apa, statia de tratare, rezervor de inmagazinare se vor realiza la etapa de perspectiva la nivelul anului 2030, iar investitiile prevazute pentru retea de distributie se vor realiza la etapa de perspectiva la nivelul anului 2045.*

***Sursa de alimentare cu apa existenta si viitoare o constituie:***

- ❑ *Sursa de alimentare cu apa o constituie Gospodaria de apa a S.C. BUMBACARIA ROMANEASCA S.A., conform Contractului incheiat intre parti – existenta;*
- ❑ *Sursa de alimentare cu apa din subteran, prin intermediul a 8 foraje: F1 cu H = 70,00 m; F2 cu H = 45,00 m; F3 cu H = 50,00 m; F4 cu H = 9,00 m; F5 cu H = 9,00 m; F6 cu H = 10,00 m; F7 cu H = 9,00 m; F8 cu H = 130,00 m; care sunt utilizate pentru alimentarea locala, in cadrul primariei, dispensarului, scolile nr. 1 si 2, gradinitelor 1 si 2, politie si baza sportiva. Apa furnizata nu este potabila, fiind folosita pentru grupuri sanitare, gradini etc. – situatie existenta;*
- ❑ *un bransament de la retea de apa a Municipiului Bucuresti – sigilat - existenta;*
- ❑ *Sursa de alimentare cu apa din retea de apa potabila a S.C. Apa Nova S.A. Bucuresti, prin intermediul a unui bransament – **nou prevazut**; punct de bransare in zona Sos. Giurgiului, Str. Garii, conform Protocolului incheiat cu S.C. Apa Nova Bucuresti S.A.*

### **Captarea apei**

- Forajele de alimentare locala sunt echipate cu cate o electropompa submersibila cu  $Q = 1,52$  l/s – existente.

### **Instalatii de aductiune a apei:**

Reteaua de aductiune a apei preluata din reseaua oraseneasca a S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. la GA2 – nou proiectata, va fi realizata din conducte PEID cu Dn 400 mm si lungimea aprox.  $L = 5.406$  m; punct de racord cu reseaua ANB la GA din Jilava.

### **Lucrari conexe pe conducta de aductiune**

In punctul de racord va fi prevazut 1 camin cu echipamente de monitorizare a debitului si presiunii, cu transmiterea si inregistrarea valorilor SCADA.

Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute aproximativ 22 camine de vane.

Pe traseul retelei de aductiune a apei vor fi realizate:

- 2 traversari de drumuri DJ401A si DN5;
- 1 traversare de cale ferata si Centura Bucuresti DNCB;
- 2 traversari de vai locale.

**Subtraversarea Vaii locale 1 (valea Mamina) - amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,676; Y: 586 597,427), cu o conducta de aductiune apa din PEID cu  $De = 400$  mm, ce va fi montata in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm se va face prin foraj orizontal. Lungimea subtraversarii – grinda cu zabrele de 16,50 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

**Subtraversarea Vaii locale 2 – aval – pe partea stanga a DN5 a sensului de crestere a km** (Coordonate STEREO 70: X: 314 813,765; Y: 585 941,218), cu o conducta de aductiune apa din PEID cu  $De = 400$  mm, se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm. Lungimea subtraversarii a grinzii cu zabrele va fi de 16,50 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-007).

### **Gospodaria de apa Jilava**

**Gospodaria de apa GA1** – existenta, se afla in exploatarea proprietarului S.C. BUMBACARIA ROMANEASCA S.A;

**Gospodaria de apa GA2** – nou prevazuta; va fi folosita pentru apa din reseaua oraseneasca si va fi echipata cu urmatoarele:

- Statie de tratare a apei (dezinfectie cu clor);
- Rezervor metalic de inmagazinare a apei cu  $V_1 = V_2 = 1500$  m<sup>3</sup> – 2 buc;



- *Statie de pompare echipata cu un grup de pompare cu turatie variabila (regim de functionare 3A+1R) pentru consumurile curente; 1 ELP (regim de functionare 1A) pentru alimentarea instalatiilor de incendiu;*
- *Pavilion administrativ;*
- *Sistem SCADA.*

### ***Statie de clorinare***

*In acest sens s-a prevazut o statie de clorinare care va avea in componenta:*

- *Pentru dezinfectie se va instala un grup de 1+1 dozatoare (capacitate de 1000 g/h) cu reglaj automat in functie de debitul de apa bruta si de doza presetata;*
- *Se va instala un grup de 1+1 dozatoare (capacitate de 500 g/h) controlat automat in functie de senzorul de clor rezidual amplasat dupa rezervorul de inmagazinare si va avea punctul de injectie in aval de senzor.*

*Pentru o doza medie de  $Cl_2$  de 1 mg/l, consumul de clor va fi de cca. 170 kg/luna.*

*Pe plecarea din statia de pompare se vor lua masuri de monitorizare si transmitere a debitului si presiunii introduse in retea.*

### ***Rezervor de inmagazinare***

*In vederea asigurarii capacitatii de inmagazinare, au fost prevazute masuri de investitie pentru realizarea a doua rezervoare de inmagazinare cu capacitatea de 1.500 m<sup>3</sup> fiecare.*

*Pentru asigurarea compensarii orare si zilnice, dar si pentru asigurarea rezervei de incendiu au fost prevazute doua rezervoare cu capacitatea  $V = 2 \times 1.500 \text{ m}^3$ , ce se va amplasa in incinta GA. Rezervoarele au fost dimensionate, astfel incat sa asigure volumul de refacere a rezervei de incendiu de 805 m<sup>3</sup> pentru un numar de doua incendii teoretice simultane, fiind necesar un volum total de inmagazinare de 3.000 m<sup>3</sup>.*

### ***Statie de pompare***

*Pentru asigurarea presiunii in reseaua de distributie Jilava la etapa de perspectiva a fost prevazuta o statie de pompare a apei.*

*Capacitatea de pompare pentru asigurarea debitului de 81,41 l/s = 293,08 m<sup>3</sup>/h va fi asigurata prin montarea unui grup de 4 (3+1) pompe.*

*Presiunea apei in sistemul de distributie va fi asigurata de grupul de pompare din incinta GA cu caracteristicile  $Q = 81,41 \text{ l/s} = 293,08 \text{ m}^3/\text{h}$  si  $H = 44 \text{ m}$  si turatie variabila. Statia de pompare va fi amplasata intr-un container metalic.*

Pentru asigurarea necesarului de apa, in conditiile producerii a 2 incendii simultane, la care a fost verificata reseaua, se va instala o pompa de incendiu cu caracteristicile:  $Q = 75 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H = 45 \text{ m}$  si turatie variabila.

### **Pavilion administrativ**

In incinta gospodariei de apa Jilava s-a prevazut un pavilion administrativ, compartimentat astfel:

- compartiment pentru dispeceratul SCADA;
- birou, grup sanitar, hol de acces;
- 2 camere destinate depozitarii uneltelor operatorului pentru activitatile de intretinere.

Gospodaria de apa GA Jilava va fi dotata si cu generator electric de rezerva care va putea asigura functionalitatea obiectelor din gospodarie in caz de avarie.

Pentru monitorizarea calitatii apei se prevede un fotoclorimetru mobil pentru masura pH si clor rezidual si o lada frigorifica pentru transportul probelor catre laboratorul existent in statia de epurare Bragadiru. Aceste echipamente vor fi depozitate in pavilionul administrativ.

### **Retea de distributie**

Reteaua de alimentare cu apa este realizata pe Soseaua Giurgiului (DN 5) din OL cu Dn 250 mm si in lungime  $L = 2.765 \text{ m}$  – in prezent nefunctionala.

Reteaua de alimentare cu apa este realizata din conducte PEID cu Dn 90 – 225 mm si lungimea aprox.  $L = 18.012 \text{ m}$ , receptionata in 2013, in prezent, nepusa in functiune - existenta.

Reteaua de alimentare cu apa este realizata din conducte PEID, cu  $L = 1.750 \text{ m}$ , alimentata din GA1 a S.C. Bumbacaria Romaneasca S.A.

Reteaua de distributie apa **nou prevazuta** va fi realizata din conducte PEID, cu diametre De 110 – 355 mm si lungimea de  $L = 26.830 \text{ m}$  si va fi pozata pe domeniul public al comunei Jilava.

De asemenea **se va reabilita** tronsonul existent din conducte PEID cu Dn 160 mm si lungime  $L = 155 \text{ m}$ .

Pe reseaua de distributie vor fi prevazute:

- 117 camine de vane (cu rol de sectorizare si/sau golire);
- 321 hidranti de incendiu;
- 1.216 bransamente cu Dn 32 mm.

De asemenea, pe traseul retelelor de alimentare apa vor fi urmatoarele subtraversari:

- 17 traversari de drumuri (DN5 si DJ401A);
- 1 traversare de cale ferata;
- 1 traversare de cale ferata si a centurii Bucuresti DNCB;
- 1 traversare a Centurii Bucuresti;

- 2 traversari vale locala;
- 1 traversare a raului Sabar.

**Supratraversarea Vaii locale 1 - amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,882; Y: 586 596,195; cu o conducta de distributie apa potabila din PEID cu De = 160 mm, protejata in conducta de protectie din otel OL 324x8 mm. Lungimea grinzii cu zabrelei va fi de 16,5 m. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-007).

**Supratraversarea Vaii locale 2 (valea Mamina) - amonte** pe partea dreapta a DN5 in sensul de crestere a kilometrajului ((Coordonate STEREO 70: X: 314 825,115; Y: 585 924,695), cu o conducta de distributie apa potabila din PEID cu De = 160 mm, protejata in conducta de protectie din otel OL 508 x 10 mm. Lungimea grinzii cu zabrelei va fi de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

**Supratraversarea raului Sabar** (Coordonate STEREO 70: X: 314 319,196; Y: 585 653,611), cu conducta de distributie a apei din PEID cu De 110 mm, protejata cu teava de protectie Ø250mm, se va face pe o grinda cu zabrele proiectata in lungime de 58,80 m. Grinda cu zabrele va fi fundata pe cuzineti din beton armat ce vor fi amplasati pe malurile raului. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane amplasate la o distanta de 8m, respectiv de 10m fata de maluri.

In sectiunea supratraversarii, cota inferioara a grindei cu zabrele va fi de 66,20mdMN, iar cota apei corespunzatoare nivelului maxim de 1% este de 63,92 mdMN, asigurandu-se astfel conditiile de curgere a apei cu o garda de 2,28 m (conform Plan de situatie IF-JIL-DES-000 si Detaliu supratraversare IF-JIL-DES-001).

### **Bransamente**

S-a prevazut un numar total de 1.216 de bransamente.

Viitorii consumatori vor fi bransati la reseaua de distributie a apei potabile, prin intermediul unor bransamente din PEHD, cu diametrul De 32 mm.

Situatia bransamentelor prevazute in cadrul acestui proiect pentru sistemul Jilava este prezentata in tabelele urmatoare.

*Bransamentele pentru sistemul de alimentare cu apa Jilava*

Diametru bransament (mm)	Nr. bransamente (buc)	Lungimi cumulate de bransamente pana la apometru (m)
32	1.216	8.512

### **Sistem SCADA**

Sectiunea de control va fi prevazuta cu echipamentul necesar pentru a transmite datele de stare ale obiectelor statiei de apa si a receptiona comenzi sau prescrieri noi pentru parametrii tehnologici de la dispeceratul central.

Sistemul se va bloca daca limitele de clor rezidual pe refularea statiei de pompare nu se inscrie in limitele impuse de tehnolog.

Pentru monitorizarea retelei de distributie s-au prevazut camine de monitorizare de debit si traductori de presiune, cu transmitere la distanta.

Principale noduri de retea vor fi prevazute cu traductoare de presiune cu transmitere la distanta si cu debitmetre electromagnetice, pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei.

Caminele de monitorizare debit vor fi amplasate in intersectiile importante cu rolul de facilitare a localizarii eventualelor avarii.

Traductorii de presiune vor fi montati in caminele de vane prevazute pe reseaua de distributie.

### **Impactul masurilor propuse - sistem Jilava**

Prin investitiile propuse pentru sistemul de alimentare cu apa Jilava se urmareste cresterea nivelului serviciului de alimentare cu apa, prin:

- Asigurarea sursei de apa atat din punct de vedere cantitativ, dar si calitativ, prin prelevarea debitului suplimentar necesar din ANB;
- Asigurarea accesului la apa pentru toti locuitorii, prin extinderea retelei de distributie si cresterea gradului de bransare, inclusiv contorizare;
- Monitorizarea functionarii retelei la parametrii optimi, prin prevederea traductorilor de debit si presiune.

### **NECESARUL SI CERINTA DE APA**

#### **a) Necesarul total de apa:**

Extinderile prevazute pentru nivelul anului 2045, pentru o populatie de 21.114 locuitori:

<b>Debite si volume anuale</b>	<b>Total</b>
$Q_{\max zi} [m^3/zi; l/s]$	3.753,97 (43,45)
$Q_{\text{med} zi} [m^3/zi; l/s]$	2.887,67 (33,42)
$Q_{\min zi} [m^3/zi; l/s]$	2.454,52 (28,42)
$V_{\text{med} \text{ anual}} [m^3/\text{an}]$	1.053.999,81
$V_{\max \text{ anual}} [m^3/\text{an}]$	1.370.199,75

Regim de functionare: 24 ore/zi; 7 zile/sapt.; 365 zile/an;

**a1. Sursa retea edilitara:**

Debite si volume anuale	Total	Ig-sanitar locuitori	Ig-sanitar AE+IP	Tehnologic AE+Ind.local	Alim instal PSI
$Q_{\max zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	3.753,97 (43,45)	3.019,30 (34,95)	301,93 (3,49)	390,00 (4,51)	42,74 (0,49)
$Q_{med zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	2.887,67 (33,42)	2.322,54 (26,88)	232,25 (2,69)	300,00 (3,47)	32,88 (0,38)
$Q_{min zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	2.454,52 (28,42)	1.974,16 (22,85)	197,42 (2,28)	255,00 (2,95)	27,95 (0,32)
$V_{med anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.053.999,81	847.727,10	72.463,25	93.600,00	12.000,00
$V_{max anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.370.199,75	1.102.045,23	94.202,22	121.680,00	15.600,00

Regim de functionare: 24 ore/zi; 7 zile/sapt.; 365 zile/an;

**b. Cerinta totala de apa:**

Debite si volume anuale	Total
$Q_{\max zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	4.403,41 (50,97)
$Q_{med zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	3.387,24 (39,20)
$Q_{min zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	2.879,15 (33,32)
$V_{med anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.236.341,78
$V_{max anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.607.244,32

Regim de functionare: 24 ore/zi; 7 zile/sapt.; 365 zile/an;

**b1. Sursa retea edilitara:**

Debite si volume anuale	Total	Ig-sanitar locuitori	Ig-sanitar AE+IP	Tehnologic AE +Ind.local	Alim instal PSI
$Q_{\max zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	4.403,41 (50,97)	3.541,64 (40,99)	354,16 (4,10)	457,47 (5,29)	50,13 (0,58)
$Q_{med zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	3.387,24 (39,20)	2.724,34 (31,53)	272,43 (3,15)	351,90 (4,07)	38,56 (0,45)
$Q_{min zi}$ [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	2.879,15 (33,32)	2.315,69 (26,80)	231,57 (2,68)	299,12 (3,46)	32,78 (0,38)
$V_{med anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.236.341,78	994.383,89	84.999,39	109.792,80	14.076,00
$V_{max anual}$ [m <sup>3</sup> /an]	1.607.244,32	1.292.699,06	110.499,21	142.730,64	182.298,80

Regim de functionare: 24 ore/zi; 7 zile/sapt.; 365 zile/an;

### 3.7.3 Canalizarea apelor uzate

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

- *Aglomerarea Bucuresti - Jilava este formata din localitatea Jilava si va avea la nivelul anului 2030, un numar de 20.420 locuitori echivalenti, respectiv 23.878 locuitori echivalenti la nivelul anului 2045;*
- *Lucrarile prevazute in proiect sunt amplasate in intravilanul localitatii Jilava;*
- *Apele uzate din aglomerarea Bucuresti - Jilava sunt descarcate in statia de epurare proiectata Jilava.*

*Reteaua de canalizare nou propusa pentru comuna Jilava prin extinderea retelei existente va fi realizata din PVC cu diametre intre De 250 - De 500 mm cu lungimea  $L = 25.537$  m.*

*Reteaua de canalizare situata pe str. Garii va fi reabilitata prin inlocuire a unui tronson cu teava PVC cu De 250 mm si  $L = 950$  m.*

*Principalele masuri de investitii si justificarile acestora sunt prezentate succint in tabelul urmat:*

Nr. crt.	Lucrari propuse		U.M	Cantitate	Justificarea investitiei
1	Retea de canalizare	Retea de canalizare - extindere	m	24.998	Prin extinderea retelei de canalizare si racordarea consumatorilor se va asigura colectarea apelor uzate din intreaga aglomerare, crescand astfel gradul de confort al populatiei
		Retea de canalizare - reabilitare	m	980	Reabilitarea prin inlocuire a colectorului este necesara, deoarece acesta nu asigura panta corecta. Drept urmare aceasta strada este vidanjata periodic fapt ce genereaza discomfort locuitorilor din zona.
2	Statie de pompare apa uzata	Statie de pompare apa uzata - extindere	buc	12	Ca urmare a extinderii retelei de canalizare si avand in vedere configuratia terenului, sunt necesare 12 statii de pompare care vor dirija apele uzate menajere catre statia de epurare Jilava
3	Conducta de refulare	Conducte de refulare - extindere	m	5.611	De la statiile de pompare, apele uzate vor fi dirijate spre statia de epurare Jilava, prin intermediul unor conducte de refulare.
4	statie de epurare	Extindere statie de epurare existenta Jilava	buc	1	Extinderea statiei de epurare este necesara pentru epurarea apelor uzate colectate din extinderea sistemului de canalizare, si conformarea cu nomele romanesti si europene in vigoare
5	SCADA	Sistem SCADA	ans	1	Investitiile propuse in prezentul proiect vor fi prevazute cu sistem SCADA cu posibilitate de transmitere la dispeceratele locale prevazute in GA Jilava, precum si in statia de epurare

Pentru aglomerarea Bucuresti - Jilava, investitiile prevazute pentru dezvoltarea sistemului de canalizare se vor realiza la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2045 pentru colectarea si transportul apei uzate, respectiv la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2030 pentru facilitatile de epurare.

### **Retea de canalizare**

In vederea colectarii apelor uzate din aglomerare Bucuresti - Jilava, s-a propus extinderea retelei de canalizare cu 24.998 m.

Configuratia retelei de canalizare a fost realizata catre punctul de descarcare in statia de epurare Jilava.

Reteaua de canalizare a aglomerarii Bucuresti - Jilava, a fost dimensionata, utilizand un program de calcul automat.

Debitul de calcul repartizat retelelor de canalizare care se propun pentru extindere insumeaza 55,53 l/s, a fost repartizat la o lungime totala de retea de canalizare, de 24.998 m, rezultand un debit unitar de 0,00222 l/s,m.

Pozarea in plan vertical a retelei s-a facut tinand cont de configuratia terenului, de adancimea de inghet, de sarcinile care actioneaza asupra canalelor si de punctele obligate, astfel:

- Reteaua de canalizare **nou propusa** pentru comuna Jilava prin extinderea retelei existente va fi realizata din PVC cu diametre intre De 250 - De 500 mm cu lungimea  $L = 25.537$  m;
- Reteaua de canalizare situata pe str. Garii va fi reabilitata prin inlocuire a unui tronson cu teava PVC cu De 250 mm si  $L = 950$  m.

Extindere retea de canalizare Jilava:

EXTINDERE		
Adancimi colector (m)	Diametru propus (mm)	Lungime (m)
0-2	250	10.128
2-2,5	250	2.514
2,5-3	250	1.538
3-3,5	250	750
3,5-4	250	702
>4	250	1.039
0-2	315	278
2-2,5	315	384
2,5-3	315	245
3-3,5	315	346
3,5-4	315	483
>4	315	1.025

<b>EXTINDERE</b>		
<b>Adancimi colector (m)</b>	<b>Diametru propus (mm)</b>	<b>Lungime (m)</b>
0-2	400	462
2-2,5	400	170
2,5-3	400	104
3-3,5	400	238
3,5-4	400	229
>4	400	35
0-2	500	653
2-2,5	500	120
2,5-3	500	166
3-3,5	500	162
3,5-4	500	161
>4	500	3
<b>Lungime totala (m)</b>		<b>24.998</b>

### ***Retea de canalizare - reabilitare***

*Se propune, de asemenea reabilitarea unui tronson din reseaua de canalizare existenta, situate pe str. Garii, in lungime de 980 m.*

#### *Reabilitare prin inlocuire retea de canalizare Jilava:*

<b>REABILITARE</b>		
<b>Adancimi colector (m)</b>	<b>Diametru propus (mm)</b>	<b>Lungime (m)</b>
0-2	250	435
2-2,5	250	193
2,5-3	250	183
3-3,5	250	169
<b>Lungime totala (m)</b>		<b>980</b>

### ***Camine de vizitare/racord***

*Pe reseaua de canalizare vor fi prevazute:*

- 705 camine de vizitare – diam. 1000 mm;
- 1.309 camine de racord;
- 11 statii de pompare ape uzate.

*Reteaua de canalizare este prevazuta cu camine de vizitare la distanta maxima de 60 m si camine de intersectie.*

*Toti consumatorii intalniti pe traseul canalelor colectoare proiectate vor fi racordati prin intermediul unor camine de racord, prefabricate.*



Situatia racordurilor propuse in cadrul acestui proiect este prezentata in tabelul urmator:

Nr. Racorduri (buc)		Lungimi cumulate de racorduri (m)	Diametru conducta racord (mm)
noi	reabilitare		
1.317	-	9.219	160

### Statii de pompare ape uzate

Statiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare (acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitacional).

Pe retea de canalizare vor fi prevazute statii de pompare ape uzate, echipate cu cate 2 buc. electropompe submersibile tip Grundfos (regim de lucru: 1A+ 1R) amplasate astfel:

- SPAU1 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU4 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU5 – pe Prelungirea str. Garii;
- SPAU6 – pe str. Centurii;
- SPAU7 – pe str. Sperantei;
- SPAU8 – pe str. Toamnei;
- SPAU9 – pe str. Fagului;
- SPAU10 – pe str. Ungureni;
- SPAU11 – pe str. Pantei;
- SPAU12 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU13 – pe str. Steaua Sudului.

Retea de canalizare prin pompare (conducte de refulare) vor fi realizate din conducte PEID cu Dn 90 mm; 110 mm; 140 mm; 225 mm; 450 mm si lungimea L = 9.932 m.

Caracteristici statii de pompare apa uzata aglomerare Bucuresti – Jilava:

Nr. Crt	Denumire strada	Denumire statie	Grup pompe	Caracteristici		
				Q (m <sup>3</sup> /h)	H (m)	P (kW)
1	Sos. Giurgiului (DN5)	SPAU 1	1a+1r	5,6	13,4	2,2
2	Sos. Giurgiului (DN5)	SPAU 4	2a+1r	16,5	14,6	7,0
3	De56 – prelungire str. Garii	SPAU 5	1a+1r	5,0	22,6	3,0
4	Str. Centurii	SPAU 6	1a+1r	5,0	7,7	1,1
5	Str. Sperantei	SPAU 7	1a+1r	12,2	6,9	2,2
6	Str. Toamnei	SPAU 8	3a+1r	14,8	9,4	4,0
7	Str. Fagului	SPAU 9	1a+1r	29,1	9,9	7,5
8	Str. Ungureni (DJ401A)	SPAU 10	1a+1r	5,0	14,5	2,2
9	Str. Pantei	SPAU 11	3a+1r	47,8	10,0	13,0
10	Sos. Giurgiului (DN5)	SPAU 12	1a+1r	5,0	11,0	1,5
11	Str. Steaua Sudului	SPAU 13	1a+1r	5,7	9,5	1,5

*Echipeamentele electro-mecanice ale acestor statii de pompare au fost calculate pentru a functiona in medie 8 ore/zi sau 116 zile/an pentru fiecare statie de pompare apa uzata in parte.*

*Statiile de pompare sunt prevazute pompe submersibile si vor fi echipate cu convertizor de frecventa.*

*Fiecare bazin de aspiratie este dimensionat pentru preluarea unor debite pe o perioada de minim 5 minute fara ca pompele sa functioneze.*

*Statiile noi de pompare apa uzata sunt proiectate sa functioneze in mod automatizat, prevazute cu echipamente de transmitere date.*

*Toate datele SCADA inregistrate de la SPAU-uri vor fi transmise catre dispecerul de la GA si SEAU Jilava.*

### **Conducte de refulare**

*In aglomerarea Bucuresti - Jilava, conductele de refulare SPAU-ri Jilava sunt in lungime totala de 5.611 m, astfel:*

<b>Lungime conducta de refulare SPAU-ri Jilava</b>				
<b>Nr.</b>	<b>Denumire strada</b>	<b>Tronson</b>	<b>Diametru propus (mm)</b>	<b>Lungime (m)</b>
1	Sos. Giurgiului (DN5)	SPAU 1	110	939
2	Str. Ana Ipatescu	SPAU 2	90	400
4	Sos. Giurgiului – bretea legatura DN5-str. Odai-CB	SPAU 4	160	748
5	De56 – prelungire str. Garii	SPAU 5	90	873
6	Str. Centurii	SPAU 6	90	9
7	Str. Sperantei	SPAU 7	110	22
8	Str. Toamnei	SPAU 8	110	253
9	Str. Fagului	SPAU 9	180	246
10	De	SPAU 10	110	677
11	De	SPAU 11	280	1.209
12	Sos. Giurgiului (DN5)	SPAU 12	110	69
13	Str. Steaua Sudului	SPAU 13	110	166
<b>Lungime totala (m)</b>				<b>5.611</b>

*Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut 21 camine de curatire si golire, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.*

*In punctele joase se vor monta conducte de descarcare prevazute cu vane, iar in punctele inalte ventile de aerisire.*

### **Lucrari speciale (traversari)**

*Pentru a respecta conditiile impuse de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere, in perspectiva modernizarii Centurii Bucurestiului, pe traseul colectorului de canalizare, in sectorul situat pe breteaua de legatura intre DN 5 (sos. Giurgiului) – str. Odai - subtraversare DN5 – Centura Bucuresti a fost prevazuta executia unei galerii edilitare vizitabile.*

*Pe traseul retelelor de canalizare vor fi urmatoarele subtraversari:*

- 16 subtraversari de drum national DN5 si DJ401;*
- 1 subtraversare de cale ferata;*
- 1 subtraversare de cale ferata si drum national Centura Bucuresti DN5;*
- 3 subtraversari de canale de desecare;*
- 2 subtraversari de vale locala necadastrata;*
- 1 supratraversare rau Sabar.*

***Supratraversarea raului Sabar*** (Coordonate STEREO 70: X: 314 319,196: Y: 585 653,611) cu conducta de refulare apa uzata din PEID cu De = 110 mm protejata cu teava de protectie Ø 250 mm, se va face pe aceeasi grinda cu zabrele mentionata la reseaua de distributie a apei. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de situatie IF-JIL-DES-000 si Detaliu supratraversare IF-JIL-DES-001).

***Subtraversarea Vaii locale 1 (valea Mamina) - amonte*** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,317; Y: 586 599,781), cu o conducta de refulare apa uzata din PEID cu De = 450mm, se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm, in lungime de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

***Subtraversarea Vaii locale 2 - amonte*** (Coordonate STEREO 70: X: 314 821,993; Y: 585 922,402), cu o conducta de refulare apa uzata din PEID cu De = 450 mm, se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm. Lungimea subtraversarii este de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

### **Volume si debite de apa evacuate**

Debitele si volumele de apa uzata menajera evacuate din comuna Jilava vor fi:

Nr. crt	Categoria apelor uzate	Receptori ape uzate	Debite/Volume evacuate		
			mediu zilnic [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	max zilnic [m <sup>3</sup> /an; l/s]	mediu anual [m <sup>3</sup> /an]
1.	Ape menajere uzate	Reteaua de canalizare a Mun. Bucuresti; Statia de epurare si raul Sabar	3.348,67 38,76	4.353,28 50,39	1.222.265,78

#### **3.7.4 Statii de epurare a apelor uzate**

Statie de epurare, tip RESETILOV - existenta, cu capacitatea  $Q = 80 \text{ m}^3/\text{zi}$ , 400 l.e., amplasata pe malul stang al raului Sabar, compusa din:

- bazin de prepompare apa uzata;
- gratar manual;
- deznisipator si separator de grasimi;
- bazin de egalizare, omogenizare si pompare;
- unitate de epurare biologica tip RESETILOV;
- unitate de dezinfectie cu UV;
- unitate de preparare si dozare coagulant si flocculant;
- bazin de colectare si pompare namol.

Extinderea de capacitate se face prin construirea unei statii de epurare in imediata vecinatate a statiei existente cu capacitatea de 12.500 l.e.

Extinderea propusa pentru statia de epurare Jilava impreuna cu statia existenta vor asigura epurarea apelor uzate colectate pana la nivelul anului 2030. Lucrarile propuse prin prezentul proiect vor fi astfel amplasate incat sa asigure un spatiu liber, disponibil pentru o eventuala extindere ulterioara de capacitate aprox. 3.458 l.e., necesara pentru orizontul de timp 2045.

Dezvoltarea mai putin rapida din zona aglomerarii a condus la luarea in considerare a orizontului de timp 2030.

Terenul pe care se va amplasa statia de epurare Jilava este situat pe domeniul public al judetului Ilfov.

Suprafata de teren pe care se va amplasa statia de epurare noua este de 10.000 m<sup>2</sup>, reprezentand suprafata totala disponibila, incluzand si statia existenta.

Accesul spre amplasament se face din Drumul European E85.

Emisarul este raul Sabar. Distanța aproximativă între stația de epurare și emisar este de 100 m.

**Tehnologia de epurare propusă este tehnologia MBBR** (“Moving Bed Biofilm Reactor” - module biologice de epurare cu suport mobil). Baza tehnologiei MBBR o reprezintă elementele suport pentru biofilm, confecționate din polietilen, pe care se vor dezvolta populațiile de bacterii epuratoare.

Tehnologia propusă (MBBR) pentru stația de epurare Jilava asigură un proces de epurare strict controlat, cu eliminarea carbonului, azotului și fosforului și obținerea unui efluent epurat cu încărcări (C, N, P) mult sub limitele impuse de NTPA-001/2005, pentru localități peste 10.000 l.e., zone sensibile ( $CBO_5 < 25\text{mg/l}$ ,  $N_{total} < 10\text{mg/l}$ ,  $P_{total} < 1\text{mg/l}$ ) și în acord cu cerințele restrictive incluse în Avizul de gospodărirea apelor.

Debite de apă uzată la intrarea în SEAU Jilava:

Debit	m <sup>3</sup> /zi	m <sup>3</sup> /h
Q zi med	1.035	-
Q zi max	1.683	-
Q orar max	-	150

Încărcări poluante – influent SEAU Jilava:

Parametru	Încărcare poluante – kg/zi
CBO <sub>5</sub>	475
CCO-Cr	951
MTS	555
N tot	87
P tot	14

Încărcări maxim admise – efluent conform NTPA-001/2005:

Parametru	Concentrație poluante – mg/l
CBO <sub>5</sub>	25
CCO-Cr	125
MTS	35
N tot	10
P tot	1

Tratare namol generat în SEAU Jilava

Tip tratare namol	Conținut SU %
Deshidratare namol	25%
Conditionare cu var	35%

Statie de epurare noua cu capacitatea  $Q_{u zi max} = 1.500 m^3/zi$ ; 12.500 l.e. nu se afla in functiune, amplasata pe malul stang al raului Sabar; se bazeaza pe tehnologia de epurare cu SAM (Suport Artificial Mobil) sau "BIOMEDIU" si are ca principiu de baza dezvoltarea si fixarea bacteriilor epuratoare pe suport de plastic mobil, intens aerat, eliminand astfel necesitatea recircularii namolului, compusa din:

Linia apei:

- Camera de intrare;
- Gratare rare;
- Bazin de egalizare;
- Debitmetru influent;
- Compartiment aerob 1 cu SAM ;
- Compartiment aerob 2 cu SAM ;
- Compartiment anoxic cu SAM si mixer ;
- Decantor lamelar;
- Dezinfectie cu UV;
- Conducta descarcare apa epurata.

Linia namolului:

- Separare prin hidrociclonare;
- Bazin de stocare namol ingrosat;
- Deshidratare namol (cu saci);
- Depozitare namol.

**Descriere generala. Linia de tratare a apei:**

**Caminul de intrare**

Apele uzate menajere din canalizarea Aglomerarii Bucuresti-Jilava intra in statia de epurare printr-un camin de intrare existent. Caminul existent va fi reamenajat ca si camin de distributie a debitelor de apa uzata influenta, intre statia de epurare existenta si cea nou proiectata.

**Gratare rare**

Statia de gratare este amplasata intr-o cladire adecvata pentru a cuprinde canalele gratarelor echipate cu gratare rare, instalatiile de transport, spalare si compactare a retinerilor precum si camera containerelor (la nivelul solului).

Fiecare canal impreuna cu gratarul rar instalat asigura transportul si tratarea debitului orar maxim ( $Q_{u or max}$ ).

Fiecare din cele doua canale este izolat cu vane plane cu actionare manuala, instalate in amonte si aval de gratare, in vederea executarii lucrarilor de intretinere sau reparatii.

Canalele gratarelor au sectiuni adecvate pentru a crea conditii hidraulice necesare operarii gratarelor si evitarii depunerilor. Latimea canalelor (0,8 m) este suficienta pentru a permite lucrarile de instalare, etansare sau demontare necesare.

Gratarul rar automat este deservit de un singur transportor cu snec actionat cu motor electric, care va colecta materialele retinute si deversate de pe gratare.

Retinerile de la gratare spalate, compactate, deshidratate sunt depozitate in containere de 1 m<sup>3</sup>.

Cladirea statiei gratarelor este inchisa si ventilata. Aerul viciat este extras din zonele de lucru si din canalele gratarelor si evacuat la exterior. Capacitatea sistemului de ventilatie asigura o improspatare a aerului de cel putin 8 volume pe ora (raportat la volumul total ce trebuie ventilat). In timpul iernii, cladirea gratarelor va fi incalzita, asigurand in toate spatiile, inclusiv in zona containerelor de deseuri conditii care sa previna inghetul. Temperatura minima in cladirea gratarelor nu va fi mai mica de + 5 C in conditiile de functionare a sistemului de ventilatie la capacitatea maxima.

Scoaterea gratarelor rare in vederea reparatiilor si introducerea ulterioara in canalul de gratare se face cu ajutorul unui sistem unic de ridicare cu palan si carucior cu actionare manuala pe grinda fixa.

#### Descriere unitati gratare rare:

Descriere	U.M.	Valoare
Unitati gratare rare automate/manual	buc.	1/1
Distanta maxima dintre barele gratarului automat/rar	mm	30/50
Pierdere maxima hidraulica a gratarului	m	0,10
Echipament de spalare, deshidratate si compactare a materialelor indepartate de pe gratare	buc.	1
Continut minim de substanta uscata a materialelor retinute de gratare	%	>40
Unitati containere de depozitare si transport	buc.	1+1
Capacitatea containerelor	mc	1

#### Statie de receptie vidanje

Statia de receptie vidanja este prevazuta cu un bazin de stocare, in care este amplasat un mixer pentru mentinerea in suspensie a solidelor si 2 pompe centrifuge (1+1R), submersibile, prevazute cu convertizor de frecventa. Pompele realizeaza evacuarea lenta, pe durata a 12 ore (dar nu neaparat continuu) a continutului bazinului in camera de intrare apa uzata influenta. Bazinul de stocare va fi echipat cu sistem de spalare si ventilare.

Statia de receptie vidanje este un punct automat de colectare namoluri septice de la vidanje autorizate si descarcare in statia de pompare. Statia permite descarcarea in statie daca parametrii namolurilor sunt in conformitate cu limitele admisibile.

### **Statie de pompare ape uzate influente**

Dupa gratarele rare, apele uzate ajung gravitational intr-o statie de pompare de tip cheson.

Statia de pompare va fi prevazuta cu 4 (3+1) pompe apa uzata influenta. Statia de pompare va fi conceput astfel incat sa permita reglarea progresiva a debitului intre valoarea minima ( $Q_{u\ or\ min}$ ) si valoarea maxima ( $Q_{u\ or\ max}$ ).

Demontarea pompelor se face cu ajutorul unui sistem unic de ridicare cu plan manual cu carucior pe grinda fixa (monorail). Capacitatea de ridicare permite scoaterea ansamblului pompa-motor sau oricarei parti componente de pe refularea pompei. Sistemul asigura scoaterea in afara cladirii si incarcarea usoara a pieselor demontate intr-un camion.

Instalatia cuprinde clapete de non-retur instalate pe conductele individuale verticale ale pompelor submersibile. Viteza maxima in conducta de refulare a fiecarei pompe nu depaseste 1,80 m/s.

#### *Descriere capacitate maxima de pompare:*

<b>Descriere</b>	<b>U.M.</b>	<b>Valoare</b>
Capacitate maxima de pompare cu toate unitatile in operare	mc/h	150
Numar minim necesar de pompe in functiune	buc.	3
Numar minim necesar de unitati de rezerva	buc.	1

### **Gratare dese – deznisipator/separator de grasimi**

Apa uzata va fi pompata in echipamentele compacte (gratare dese – deznisipator/separator de grasimi) care vor asigura eliminarea suspensiilor mai mari de 4mm, a nisipului cu particule mai mari de 0,2mm, precum si a grasimilor.

Echipamentele compacte sunt plasate intr-o cladire proprie.

Fiecare echipament este prevazut cu dispozitive de izolare amonte si aval. Fiecare compartiment al unitatilor compacte este prevazut cu posibilitati de golire la canalizarea interioara a statiei de epurare.

Spalarea materialelor retinute de la gratarele dese se face cu apa tehnologica luata din reseaua de apa tehnologica din incinta statiei de epurare. Materialul retinut de gratare spalat si compactat va fi descarcat in containere etansabile.

Capacitatea containerelor de depozitare este de 1 m<sup>3</sup>.

**Nisipul colectat/indepartat este descarcat intr-un clasificator care il va sorta, spala si deshidrata inainte de a fi descarcat in containere etansabile. Capacitatea containerelor este de 1m<sup>3</sup>.**



Spalarea nisipului se face cu apa tehnologica astfel incat substanta organica sa atinga maxim 5% din greutate. Consistenta nisipului deshidratat este de minimum 85% substanta uscata.

Clasificatorul de nisip, containerul de stocare si suflantele de aer sunt amplasate in cladirea gratarelor dese.

Grasimile separate de la suprafata apei sunt transportate spre o zona de evacuare. Din zona de evacuare grasimile sunt transferate la un concentrator amplasat adiacent constructiei.

Concentratorul asigura extragerea facila a substantelor separate prin vidanjanare. Apa uzata separata din emulsie este pompata la statia de pompare influent.

#### Descriere unitati gratare dese:

Descriere	U.M.	Valoare
Unitati gratare dese	buc.	2+0
Distanta maxima dintre barele gratarului des	mm	6
Continut minim de substanta uscata a materialelor retinute de gratare	%	>40
Unitati containere de depozitare retineri gratare si transport	buc.	1+1
Capacitatea a containerelor	m <sup>3</sup>	1
Unitati bazine deznisipatoare-separatoare de grasimi	buc.	2+0
Randamentul eliminarii nisipului mineral cu dimensiunea $\geq 0.2$ mm	%	97
Capacitatea de insuflare a aerului raportata la volumul bazinului	Nm <sup>3</sup> /(m <sup>3</sup> xh)	>1
Unitati suflante de aerare	buc.	2+1
Unitati containere de depozitare nisip si transport	buc.	1+1
Capacitatea a containerelor	m <sup>3</sup>	1

#### **Bazin de egalizare cu statie de pompare**

In aval de echipamentele compacte gratare dese-deznisipatoare/separatoare de grasimi va fi prevazut un bazin de egalizare cu rolul de preluare a fluctuatiilor mari de debit din timpul zilei si de asigurare a omogenizarii concentratiilor poluantilor prin amestecare.

Bazinul de egalizare va fi dimensionat pentru un volum egal cu 30% din debitul zilnic maxim.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu sistem de aerare si statie de pompare de alimentare a treptei de tratare secundara.

Sistemul de aerare trebuie sa previna sedimentarea particulelor in suspensie. Prezenta oxigenului in bazin va asigura imbunatatirea amestecului din bazin si totodata evitarea fenomenului de formare a namolului septic si de ridicare la suprafata a sedimentelor depuse pe radierul bazinului.

Pentru a preveni sedimentarea particulelor solide, in bazin va fi prevazut un sistem de amestecare si aerare cu ejectoare.

Va fi asigurata minim o rezerva rece.

Ejectoarele si pompele trebuie sa fie prevazute cu sistem de ghidare si tot ce este necesar pentru fixarea lor, lansarea de la suprafata si scoaterea lor in caz de necesitate.

Trebuie asigurate toate dispozitivele de ridicare necesare manevrarii ejectoarelor si pompelor in perioada lansarii sau scoaterii de pe pozitie.

Va fi prevazut un echipament de ridicare a pompelor si ejectoarelor pentru mentenanta. Instalatia de ridicat va fi montata pe suport fix, va deservi toate pompele si va fi actionata de un electropalan. Vor fi instalate scari si platforme de acces la toate echipamentele cu care este echipat bazinul de egalizare.

#### Descriere capacitate maxima de pompare:

Descriere	U.M.	Valoare
Capacitate maxima de pompare cu toate unitatile in operare	m <sup>3</sup> /h	150
Numar minim necesar de pompe in functiune	buc.	2
Numar minim necesar de unitati de rezerva	buc.	1
Numar minim hidrojectoare in functiune	buc.	1
Numar minim de hidrojectoare de rezerva (in depozit)	buc.	1

#### **Reactoare biologice**

Treapta de epurare secundara include procesele biologice cu namol activ si procesele fizico-chimice complementare, pentru eliminarea poluarii carbonice si nutrientilor azot si fosfor din apa deznisipata.

Treapta de epurare secundara va fi proiectata ca proces cu namol activ, cu stabilizarea aeroba a namolului. Procesul de epurare secundara va cuprinde eliminarea poluarii carbonice, a azotului prin procese de nitrificare si denitrificare si indepartarea biologica a fosforului insotita de precipitarea chimica a fosforului. Fosforul eliminat biologic va fi cel utilizat pentru formarea biomasei heterotrofe si fosforul acumulat in exces de catre biomasa.

Tratamentul biologic este proiectat sa se efectueze pe doua linii de tratare paralele identice folosind varianta de module biologice de epurare cu biofiltru mobil (tip MBBR).

Se vor furniza cel putin 2 module biologice de epurare cu biofiltru mobil, dimensionate astfel incat sa poata fi izolate si golite pe rand, bazinul modulul biologic in functiune urmand sa trateze intregul debit influent. In acest caz se admite o functionare degradata.

Fiecare linie de tratare va cuprinde module pentru nitrificare, denitrificare, decantare secundare lamelare, unitati de dezinfectie cu UV, precum si toate instalatiile auxiliare necesare.

Calculul cantitatilor maxime de namol biologic pentru dimensionarea instalatiilor se va face pentru o temperatura a apei de 12° C la iesirea din reactoarele biologice, in conditii de functionare a acestor bazine.

*Parametrii procesului biologic:*

<b>Parametru</b>	<b>UM</b>	<b>Valoare</b>
Temperatura minima	°C	10
Temperatura de calcul	°C	12
Temperatura maxima	°C	20
Indicele volumetric al namolului (ISV)	l/kg	min. 110
Numar de module biologice de epurare	buc	min. 2
Incarcare specifica de suprafata pentru reactorul biologic	gCBO <sub>5</sub> /m <sup>2</sup> /zi	4
Factorul de corectie al transferului de oxigen $\alpha$	-	065
Concentratia de oxigen dizolvat in bazin	mgO <sub>2</sub> /l	2

***Unitatea de dozare si stocare agent de precipitare***

*Fosforul care nu poate fi eliminat pe cale biologica in bazinul cu namol activ, va fi precipitat cu ajutorul unui agent de precipitare. Doza zilnica de agent de precipitare va fi ajustata zilnic functie de debitul influent masurat de debitmetrul de la intrarea in statie, astfel incat parametrii de descarcare a apei epurate sa se incadreze in limitele impuse prin NTPA - 001/2005.*

*Instalatia de dozare este amplasata la interior si este compusa din pompe dozatoare adecvate pentru solutia de clorura ferica care vor trebui sa asigure toata gama de debite de injectie necesare de la etapa de punere in functiune pana la atingerea incarcarii de poluare de proiectare.*

*Sistemul de stocare si instalatia de dozare precum si structurile necesare sunt concepute cu luarea in considerare a agresivitatii chimice a produsului comercial, cu pH = 1. Sunt prevazute masuri de prevenire a scurgerii accidentale de clorura ferica. Pentru protectia personalului de operare se instaleaza un dus de securitate cu sistem de spalare pentru ochi, alimentat cu apa potabila incalzita precum si echipament individual de protectie specific.*

*Instalatiile sunt protejate impotriva inghetului (temperatura minima > + 5°). Spatiile de depozitare sunt ventilate, ferite de actiunea caldurii (temperatura maxima < + 30°) si umiditatii.*

*Locul de descarcare a camionului cisterna este amenajat conform normelor de manipulare a substantelor chimice.*

*Transvazarea se va face cu ajutorul unei pompe adecvate ca debit si tip. Pe perioada transvazarii clorurii ferice in rezervorul de stocare se asigura semnalizarea de avertizare pentru personalul de operare.*

***Dezinfectie cu UV***

*Apa epurata va fi dezinfectata cu UV. Geometria canalelor prevazute cu instalatia de UV asigura viteza necesara pentru dezinfectia apei.*

### **By-pass general**

*Pentru situatia caderii alimentare cu energie electrica a statiei de epurare, pentru a evita inundarea necontrolata a zonei, se va prevedea o conducta cu rol de prea plin si by-pass al statiei de epurare, care va tine cont de debitul maxim orar.*

*Punctul de racord a conductei de by-pass al statiei care pleaca din statia de pompare la colectorul de descarcare apa epurata se face intr-un camin amplasat amonte de debitmetrul de masura efluent.*

### **Colector si gura de descarcare efluent**

*Apa epurata, va fi transportata gravitational catre emisar.*

*Conducta de evacuare ape uzate va fi realizata din PVC, cu Dn ~ 300 mm si L ~ 100m. Conducta va fi pozata intr-un sant deschis pe un pat de nisip de 100 mm peste care se va realiza umplutura cu pamant compactat. Pe conducta de evacuare s-a prevazut un camin pentru prelevare probe si masurare debite de apa uzata epurata.*

*Conducta de descarcare a efluentului este dimensionata luand in considerare debitul de evacuare apa epurata din bazinele biologice si regimul de functionare al acestora. De asemenea, conducta de descarcare a efluentului este dimensionata astfel incat sa preia si efluentul statiei existente catre o gura de descarcare comuna, renuntandu-se la gura de descarcare existenta.*

*Gura de descarcare se va amplasa tinand cont de fluctuatiile nivelelor in emisar. Gura de varsare este o structura cu pereti si radier din beton armat realizata chiar pe malul raului/canalului de descarcare. Pentru evitarea eroziunii apei in amonte si aval de gura de varsare vor fi prevazute dale de beton turnate pe loc. De la gura de varsare spre talvegul raului se va monta un masiv de anrocamente asezate pe o saltea de fascine.*

*Gura de varsare nu va constitui un obstacol pentru albia raului/canalului de descarcare si nu va produce nici o modificare a nivelului de inundatii.*

### **Masurare debite**

*Masurarea debitelor este asigurata pentru admisia apei uzate in statia de epurare, in aval de statia de pompare apa uzata influenta, si pentru efluentul epurat in aval de reactoarele biologice. Debitmetrele sunt de tip electromagnetic cu o precizie de  $\pm 3\%$ . Fiecare debitmetru este amplasat intr-un camin din beton etans, ventilat si usor accesibil. Fiecare camin de debitmetru este prevazut cu o conducta de drenaj permitand un drenaj adecvat al respectivei sectiuni de conducta cu ajutorul unei instalatii de pompare temporare.*

Debitelor vor fi afisate local, iar semnalele vor fi transmise catre camera centrala de control, astfel incat sa se poata inregistra debitele si contoriza volumele de apa.

### **Monitorizarea calitatii apei**

Monitorizarea calitatii apei uzate este asigurata pentru lucrarile de admisie (amonte de deznisipatoare) si pentru efluentul epurat (in aval de reactoarele biologice). Se asigura cate un set de instrumente de monitorizare online si cate un dispozitiv automat de prelevare de probe proportionale de apa, instalat permanent.

Echipamentul minim de masurare online necesar pentru monitorizarea calitatii influentului si efluentului este urmatorul:

#### **Monitorizarea calitatii influentului**

- pH si temperature;
- conductivitate.

#### **Monitorizarea calitatii efluentului**

- pH si temperature;
- conductivitate;
- $NH_4-N$ ;
- $NO_3-N$ ;
- $PO_4-P$ .

- a) Sectiune de control: camin SPAU comun al canalizarii SC Apa Nova SA Bucuresti;
- b) Sectiune de control: gurile de varsare in raul Sabar;
- c) Frecventa de prelevare probe de apa epurate: conform Autorizatie de ape.

### **INDICATORII DE CALITATE AI APELOR UZATE**

- Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate in reseaua de canalizare a Mun. Bucuresti se vor incadra in limitele prevazute de HG nr. 188/2002 – (Anexa 2: NTPA 002/2005 - Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor), modificata si completata prin HG nr. 352/2005;
- Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate in ape de suprafata se vor incadra in limitele prevazute de HG nr. 188/2002 – (Anexa 3: NTPA – 001/2002 Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali), modificata si completata prin HG nr. 352/2005.

### **Linia namolului:**

#### **Bazinul de stocare namol in exces**

Namolul biologic in exces, stabilizat, extras din reactoarele biologice este stocat in bazinul de stocare namol. Bazinul de stocare este dimensionat pentru stocarea namolului in exces pentru o perioada de 2 zile, avand rol de bazin tampon in vederea alimentarii instalatiei combinate de ingrosare-deshidratare cu un debit constant si omogen.

Bazinul de stocare namol in exces va fi prevazut cu echipament de amestec.

#### **Instalatia de ingrosare/deshidratare a namolului in exces**

Instalatia cuprinde un echipament combinat si intregul echipament auxiliar necesar: instalatiile de preparare si dozare pentru conditionarea namolului cu polielectrolit, pomparea namolului, evacuarea namolului, etc. Unitatea de preparare si dozare a polielectrolitului permite folosirea acestuia in forma granulata si lichida si este prevazuta cu un dispozitiv de dilutie online pe liniile de dozare.

Instalatia de ingrosare/deshidratare asigura obtinerea unui continut de substanta uscata de 25%.

Instalatia de ingrosare/deshidratare a namolului biologic in exces este proiectata pentru a procesa cantitatea de namol generata zilnic in conditiile de incarcare proiectata functionand 8 ore zilnic, 7 zile pe saptamana.

Namolul deshidratat va fi evacuat in mod automat din unitatile de deshidratare printr-un sistem de transport al namolului deshidratat in zona de evacuare a namolului.

Instalatia de prelucrare a namolului biologic in exces este amplasata intr-o cladire deservita de un sistem de extractie a aerului poluat cu capacitate de extragere a 8 volume de aer pe ora.

Apele separate la prelucrarea namolului, respectiv filtratul, precum si apele de spalare a echipamentelor sunt evacuate la un bazin de ape uzate interne, de unde sunt pompate la intrarea in treapta de epurare secundara (biologica), treptat, in special in timpul noptii, atunci cand incarcarea statiei de epurare este mai redusa.

#### **Instalatia de conditionare cu var a namolului deshidratat**

Intreaga cantitate de namol deshidratat este conditionata cu var pana la un continut de substanta uscata de 35%.

Namolul cu 35% SU este transportat la depozitele ecologice de pe raza judetului Ilfov.

Instalatia de conditionare cu var cuprinde: siloz de stocare var, echipamente de transport si dozare var, echipament de amestec var cu namol deshidratat, precum si

toate echipamentele auxiliare necesare procesului cerut. Instalatia este proiectata sa prelucreze intreaga cantitate de namol deshidratat produsa in amplasament.

Pentru conditionare se va folosi varul calcic nestins.

Sistemul de conditionare a namolului va functiona automat in legatura cu sistemul mecanic de deshidratare al namolului.

Silozul de var asigura stocarea varului necesar unei perioade de 15 zile. Silozul de var este amplasat in exterior, langa cladirea de prelucrare a namolului in exces.

### **Platforme depozitare namol**

Namolul deshidratat, rezultat din epurarea apei uzate, va fi descarcat in containere si stocat temporar pe o platforma de depozitare namol acoperita, aflata in incinta statiei de epurare. Platforma este proiectata pentru a stoca namolul pentru o perioada de minimum 30 de zile. Inaltimea maxima a gramezilor de namol este de 1,5m.

Manevrarea si transportarea namolului (la depozite/pentru reutilizare in agricultura/la incinerare) se va face cu ajutorul utilajelor de transport din dotarea operatorului.

#### *Parametrii tratare namol:*

<b>Parametru</b>	<b>U.M.</b>	<b>Valoare</b>
Productia de namol la 12° C	kgSU/zi	396
Continut substanta uscata in namolul deshidratat	%	25
Volumul de namol deshidratat 25%	m <sup>3</sup> /zi	1,6
Consum anual de polimeri	to/an	1.4
Continut de substanta uscata in namolul deshidratat conditionat cu var	%	35
Consum anual de var	to/an	55,5
Cantitatea de namol si var depozitata	to/an	1,820

### **Facilitati de exploatare statie de epurare**

Pentru exploatarea statiei de epurare se vor folosi facilitatile din statia existenta, amplasata in imediata vecinatate. Pe langa acestea se asigura toate dotarile necesare pentru prelevarea, conservarea si transportul probelor la Laboratorul Central din judetul Ilfov. Aceste dotari se refera la: sticlaria de laborator, frigider, container frigorific etc. SCADA statiei existente se va integra in SCADA statiei nou proiectate.

### **Sistem SCADA**

Statiile de pompare nou proiectate sunt prevazute cu sisteme automatizate. Acestea vor functiona telesemnalizat, cu transmiterea datelor la dispeceratele locale prevazute in gospodaria de apa si statia de epurare.

## **Impactul masurilor propuse - sistem de canalizare Jilava**

*Prin investitiile propuse pentru sistemul de canalizare Jilava se urmareste cresterea nivelului serviciului de canalizare, prin:*

- *Asigurarea accesului la sistemul de canalizare pentru toti locuitorii, prin extinderea retelei de canalizare si cresterea gradului de racordare;*
- *Asigurarea epurarii apelor uzate in statie de epurare conforma cu Directiva 91/271/EEC;*
- *Imbunatatirea calitatii factorilor de mediu.*

*Indicatorii de performanta existenti inainte de implementarea proiectului si realizati dupa implementarea proiectului pentru sistemul de canalizare Jilava, sunt prezentati in tabelul urmator:*

<b>Nr. crt.</b>	<b>Indicator</b>	<b>U.M.</b>	<b>Inainte de proiect</b>	<b>Dupa proiect</b>
3.4.4.	Total incarcare in aglomerare	P.E.	14.499	18.013
3.4.6.	Rata de racordare a incarcarii generate: incarcare racordata la sistemul de colectare / total incarcare generata (directiva ape uzate UWWTD Art.2(5))	% din 3.4.4	0,00	100,00
3.2.1.8	Rata de infiltrare in sistem: Volum apa infiltrata in retea de canalizare / total volum ape uzate colectate	% din 3.2.1	0,00	12,31
3.4.1.	Total incarcare biologica (CBO5)	kg CBO <sub>5</sub> /zi	0,00	1.080,760
3.6.1.	Total lungime retea canalizare (incl. pluviala si colectoare principale)	km	13,21	50,48
3.6.5.2.	Procent retea canalizare reabilitata	%	0,00	7,42
3.6.7.	Populatie deservita pe lungime retea canalizare	loc/km	0	617
3.7.7.	Capacitate statie de epurare in populatie echivalenta (p.e.)	p.e.	12.900	20.420
3.7.8.10.	Volum apa uzata epurata cu calitate a efluentului in conformitate cu Directiva ape uzate CE UWWTD 91/271/EEC Articolul 4 (5)	m <sup>3</sup> /zi	0,00	2.105,65
3.7.8.11.	Procent din volumul de apa uzata epurata cu calitate a efluentului in conformitate cu Directiva ape uzate CE UWWTD 91/271/EEC Articolul 4 (5)	% din 3.2.1	0,00	100,00
3.9.5.	Consum mediu de electricitate pe an	kWh/a	0	1.419.888
3.9.6.	Consum mediu de electricitate pe volum de apa uzata epurata	kWh/m <sup>3</sup>	0,00	1,85

*Prin prezenta investitie se propune realizarea a 25 km retea de canalizare, cu o rata de racordare de 100%.*

*Intrucat sistemul este nou, se estimeaza ca dupa proiect rata de infiltratie va fi de 12,31%.*



*Ca urmare a realizarii proiectului, precum si a punerii in functiune a sistemului de canalizare cu vaccum existent si a statiei de epurare existenta, consumul mediu de electricitate estimat dupa proiect va fi de 1.419.888 kWh/an.*

***Norme speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica conform Hotararii Guvernului Romaniei nr. 930/02.10.2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica***

*In jurul lucrarilor de captare, constructiilor si instalatiilor destinate alimentarii cu apa potabila, in conformitate cu art. 5 alin. (1) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare, se instituie zone de protectie sanitara si perimetre de protectie hidrogeologica, in scopul prevenirii pericolului de alterare a calitatii surselor de apa.*

*Sunt supuse prevederilor Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica, sursele de ape subterane precum si captarile aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizata cu apa potabila a populatiei, a unitatilor sanitare si social-culturale, constructiile si instalatiile componente ale sistemelor pentru alimentare cu apa potabila;*

*Protectia sanitara a obiectivelor prevazute anterior se realizeaza prin aplicarea masurilor de protectie a calitatii apelor, stabilite prin actele normative in vigoare, precum si prin instituirea in teren a urmatoarelor zone de protectie, cu grade diferite de risc fata de factorii de poluare, si anume:*

- a) zona de protectie sanitara cu regim sever;*
- b) zona de protectie sanitara cu regim de restrictie;*
- c) perimetrul de protectie hidrogeologica.*

*In zonele de protectie sanitara si hidrogeologica, se impun, diferentiat, masuri specifice in scopul evitarii contaminarii sau impurificarii apelor.*

*Zona de protectie sanitara cu regim sever cuprinde terenul din jurul tuturor obiectivelor de alimentare cu apa unde este interzisa orice amplasare de folosinta sau activitate care ar putea conduce la contaminarea sau impurificarea surselor de apa.*

*Zona de protectie sanitara cu regim de restrictie cuprinde teritoriul din jurul zonei de protectie sanitara cu regim sever, astfel delimitat incat, prin aplicarea de masuri de protectie, in functie de conditiile locale, sa se elimine pericolul de alterare a calitatii apei.*

*Perimetrul de protectie hidrogeologica cuprinde arealul dintre domeniile de alimentare si de descarcare la suprafata si/sau in subteran a apelor subterane prin emergente naturale (izvoare), drenuri si foraje si are rolul de a asigura protectia fata de substante poluante greu degradabile sau nedegradabile si regenerarea debitului prelevat prin lucrarile de captare.*

*La dimensionarea zonelor de protectie sanitara cu regim sever si cu regim de restrictie se utilizeaza, criteriul timpului de tranzit in subteran al unei particule de apa hidrodinamic active, folosindu-se in calcule parametrii hidrogeologici ai acviferului;*

- a) marimea zonei de protectie sanitara cu regim sever se determina astfel incat sa fie asigurat un timp de tranzit in subteran de minimum 20 de zile pentru orice particule de apa presupuse contaminate care s-ar infiltra la limita acestei zone si ar ajunge la locul de captare a apei. In cazul captarilor care exploateaza acvifere freatice la care nu exista suficiente date pentru aplicarea metodelor de dimensionare, dimensiunile zonei de protectie sanitara cu regim sever vor fi de minimum 50 m amonte, 20 m aval de captare si 20 m lateral, de o parte si de alta a captarii, pe directia de curgere a apelor subterane, in cazul forajelor si drenurilor, iar in cazul captarilor de izvoare, de minimum 50 m amonte si 20 m lateral, de o parte si de alta a captarii;*
- b) marimea zonei de protectie cu regim de restrictie se determina luand in considerare un timp de tranzit in subteran de minimum 50 de zile de la punctul de infiltrare pana la locul captarii.*

*Pentru forajele care exploateaza acvifere de adancime sub presiune si care indeplinesc conditiile de izolare a stratului captat fata de suprafata terenului si fata de stratele acvifere superioare vulnerabile la poluare, se instituie numai zona de protectie sanitara cu regim sever, care va fi circulara, cu centrul pe pozitia forajului si raza de 10 m; in acest caz zona de protectie sanitara cu regim de restrictie coincide cu zona de protectie sanitara cu regim sever, iar perimetrul de protectie hidrogeologica, situat in zona de alimentare a acviferului, se instituie simultan pentru toate captarile care exploateaza aceeaasi structura acvifera regionala. Zona de protectie sanitara cu regim sever, cu exceptia celei instituite pentru aductiuni si retele de distributie, se va imprejmui si se va marca prin placute avertizoare.*

*Limitele zonei de protectie sanitara cu regim de restrictie vor fi marcate de catre detinatorul si/sau operatorul captarii prin borne sau semne vizibile, cu mentiunea: zona de protectie sanitara.*

*Dimensionarea zonei de protectie sanitara cu regim sever pentru statiile de pompare, instalatiile de imbunatatire a calitatii apei - deznisipatoare, decantoare, filtre, stati de dezinfectie si altele asemenea -, rezervoarele ingropate, aductiunile si retelele de distributie se va face cu respectarea urmatoarelor limite minime:*

- a) statii de pompare, 10 m de la zidurile exterioare ale cladirilor;*
- b) instalatii de tratare, 20 m de la zidurile exterioare ale instalatiei;*
- c) rezervoare ingropate, 20 m de la zidurile exterioare ale cladirilor;*
- d) aductiuni, 10 m de la generatoarele exterioare ale acestora;*
- e) alte conducte din retelele de distributie, 3 m.*

*La intersectia aductiunilor de apa potabila cu canalele sau conductele de canalizare a apelor uzate ori meteorice, aductiunile de apa potabila, se vor amplasa deasupra canalului sau conductei, asigurandu-se o distanta intre ele de minimum 0,40 m pe verticala.*

*In zonele de traversare a conductelor de canalizare aductiunile se vor executa din tuburi metalice, pe o lungime de 5 m, de o parte si de alta a punctului de intersectie. In cazul in care retelele de apa potabila se intersecteaza cu canale sau conducte de ape uzate menajere ori industriale sau cand sunt situate la mai putin de 3 m de acestea, reseaua de apa potabila se va aseza totdeauna mai sus decat aceste canale ori conducte, cu conditia de a se realiza adancimea minima pentru prevenirea inghetului.*

### **3.7.5 Alimentarea cu energie electrica si telecomunicatii**

#### ***Energie electrica***

*Acolo unde unde este posibila o crestere a numarului de locuinte, pentru alimentarea cu energie electrica a noilor consumatori, se propun:*

- amplasarea de noi posturi de transformare;*
- marirea capacitatii posturilor de transformare existente;*
- extinderea liniilor electrice de medie tensiune pentru alimentarea posturilor de transformare noi;*
- extinderea retelelor de joasa tensiune pentru distributia energiei electrice la consumatori;*
- extinderea si modernizarea iluminatului stradal.*

*Lucrarile de instalatii electrice se vor proiecta si executa numai de catre firme autorizate de SC Enel Distributie Muntenia SA.*

*Fata de liniile electrice aeriene se vor respecta zonele de protectie, cu interdictie de construire, avand marimea conform Legii nr. 123/19.07.2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare, astfel:*

- culoar de 24 m pentru LEA 20 kV;*
- culoar de 37 m pentru LEA 110 kV;*
- culoar de 55 m pentru LEA 220 kV;*
- culoar de 75 m pentru LEA 400 kV.*

*Dimensiunea (latimea) zonei de protectie si siguranta a unei linii simplu sau dublu circuit are valorile:*

- 24 m pentru LEA cu tensiuni intre 1 si 110 kV;*
- 37 m pentru LEA cu tensiune de 110 kV;*
- 55 m pentru LEA cu tensiune de 220 kV.*

*Dimensiunea (latimea) zonei de protectie si de siguranta a unei linii simplu sau dublu circuit construita pe teren impadurit are valorile:*

- 32 m pentru LEA cu tensiune de 110 kV;
- 44 m pentru LEA cu tensiune de 220 kV.

*Prin derogare, dimensiunile (latimea) zonei de protectie si de siguranta pentru LEA pot fi mai mari decat cele prevazute de Norma tehnica mentionata mai sus, in cazurile in care:*

- *acestea se realizeaza cu stalpi echipati cu mai mult de doua circuite;*
- *necesita deschideri mari, impuse de configuratia terenului (traversarea unor elemente naturale, etc.);*
- *au in vecinatate obiective, constructii, instalatii, pentru care conditiile de coexistenta cu acestea impun masuri speciale sau distante de siguranta mai mari decat cele prevazute mai sus.*

*Pentru protectia retelelor electrice de transport, prin Legea nr. 123/19.07.2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare se interzice persoanelor fizice si juridice:*

- *sa efectueze constructii de orice fel in zona de siguranta a retelelor de transport fara avizul de amplasament al operatorului de transport si de sistem;*
- *sa efectueze sapaturi de orice fel sau sa infiinteze plantatii in zona de siguranta a retelelor electrice de transport fara acordul operatorului de transport si de sistem;*
- *sa depoziteze materiale pe culoarele de trecere si in zonele de protectie si de siguranta ale instalatiilor, fara acordul operatorului de transport si de sistem;*
- *sa arunce obiecte de orice fel pe retelele electrice de transport sau sa intervina in oricare alt mod asupra acestora;*
- *sa deterioreze constructiile, ingradirile sau inscriptiile de identificare si de avertizare aferente instalatiilor de transport;*
- *sa limiteze sau sa ingradeasca, prin executia de imprejmuire, prin constructii ori prin orice alt mod, accesul la instalatii al operatorului de transport si de sistem.*

*Interdictiile mentionate mai sus se aplica, conform Legea nr. 123/19.07.2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare, si in cazul retelelor electrice de distributie.*

*Se va respecta obligativitatea obtinerii avizului de amplasament de la detinatorul retelelor electrice de transport si distributie de pe teritoriul administrativ al comunei Jilava (SC Enel Distributie Muntenia) pentru toate lucrarile de constructie, modernizare sau amenajare care urmeaza sa se efectueze in apropierea liniilor electrice si a statiilor electrice, prevazute de lege.*

*In conformitate cu Legea nr. 123/19.07.2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare, reseaua electrica de transport al energiei electrice este proprietatea publica a statului, terenurile pe care se situeaza aceste retele electrice de transport, existente la intrarea in vigoare a acestei legi, sunt si raman in proprietatea publica a statului pe durata de existenta a retelei, iar asupra terenurilor aflate in proprietatea tertilor, cuprinse in zonele de protectie si siguranta, se stabileste drept de servitute legala.*

*Asupra terenurilor si bunurilor proprietate publica sau private a altor persoane fizice sau juridice si asupra activitatilor desfasurate de persoane fizice sau juridice in vecinatatea capacitatii energetice, titularii autorizatiilor de infiintare si titularii licentelor beneficiaza, pe durata de valabilitate a autorizatiei / licentei, de drepturile conferite in conditiile Legea nr. 123/19.07.2012 a energiei electrice si gazelor naturale, cu modificarile si completarile ulterioare.*

*In cazul terenurilor proprietate privata, Legea fondului funciar nr.18/20.02.1991, cu modificarile si completarile ulterioare, prevede ca ocuparea terenurilor necesare remedierii deranjamentelor in caz de avarii si executarea unor lucrari de intretinere la liniile de transport si distribuire a energiei electrice, care au caracter urgent si care se executa intr-o perioada de pana la 30 de zile, se vor face pe baza acordului prealabil al detinatorilor de terenuri sau, in caz de refuz, cu aprobarea prefecturii judetului. In toate cazurile, detinatorii de terenuri au dreptul la despagubire pentru daunele cauzate.*

*In proiectarea si executarea instalatiilor, echipamentelor electrice si anexelor acestora, se vor respecta si urmatoarele standarde si prescriptii in vigoare:*

- *PE 132/2003 - Normativ pentru proiectarea retelelor de distributie publica;*
- *PE 106/2003 - Normativ pentru constructia liniilor electrice de joasa tensiune;*
- *NTE 003/04/00 (inlocuieste PE 104/1993) – Normativ pentru constructia liniilor aeriene de energie electrica cu tensiuni peste 1000 V;*
- *PE 155/92 - Normativ pentru proiectarea si executarea bransamentelor pentru cladiri civile;*
- *NTE 007 (inlocuieste PE 107/95) - Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;*
- *SR 234/2008 - Bransamente electrice. Prescriptii generale de proiectare si executie;*
- *SR 13433/1999 - Iluminatul cailor de circulatie*

### **Telecomunicatii**

*Dezvoltarea retelei de telecomunicatii se va face in conformitate cu planurile de dezvoltare ale SC TELEKOM SA si a altor societati comerciale care administreaza*

retele de telecomunicatii.

Intr-o prima etapa la centrala telefonica automata existenta se pot conecta noi posturi de telefonie fixa pana la utilizarea totala a capacitatii acesteia.

Telefonia mobila dispune de posibilitati nelimitate privitor la numarul beneficiarilor. Pentru captarea programelor TV, abonatii pot opta pentru diverse posibilitati: antene proprii, centre de captare si retransmisie prin cablu sau televiziunea digitala. Pentru autorizarea oricarei constructii in zona retelelor de telecomunicatii, se va solicita avizul de amplasament emis de SC TELEKOM SA sau ceilalti detinatori sau administratori de retele, dupa caz..

### **Directii de actiune, propuneri de proiecte**

In contextul actual si pentru respectarea tintelor stabilite la nivel european si national, este importanta identificarea metodelor, sistemelor si echipamentelor necesare ce trebuie sa asigure reducerea cheltuielilor cu utilitati ale beneficiarului acestor servicii:

a) Economii sistematice in consumul de energie electrica, prin solutii moderne de eficientizare a consumului, prin:

- Sistemele de iluminat cu consum redus de energie pentru iluminat public, cladiri publice, spitale, unitati de invatamant, etc.
- Sisteme de monitorizare si control a consumului de energie electrica

b) Sisteme integrate de solutii pentru eficientizarea consumului energetic, implica in principal solutii la nivelul corpurilor de iluminat:

- Tehnologie LED (lampi cu tehnologie LED);
- Economizoare de energie electrica, prin tele-gestiune, monitorizare si control
- Surse alternative de productie a energiei („verde”).

### **3.7.6 Alimentarea cu energie termica si gaze naturale**

Extinderea intravilanului si diversificarea constructiilor existente si propuse pe teritoriul comunei Jilava impun ca fiecare consumator sa aiba propriul sistem de alimentare cu energie termica utilizata pentru incalzire, prepararea apei calde menajere, prepararea hranei si utilizari tehnologice (acolo unde este cazul), astfel incat este necesara extinderea retelei de distributie gaze naturale.

#### **Alimentare cu energie termica**

Se considera ca gospodariile vor fi alimentate cu centrale termice murale sau cu sobe folosind drept combustibil gazele naturale, care vor fi folosite si pentru prepararea hranei. Dotarile de interes public aferente zonelor de dezvoltare vor fi prevazute cu surse de incalzire functionand tot pe gaze naturale.

In cazul in care locuitorii doresc **alimentarea cu gaze la sobe**, se recomanda montarea de arzatoare automatizate pentru gaze combustibile de uz casnic cu debite de 0,68 si 0,82 m<sup>3</sup>N/h, aprobate ISCIR CERT care respecta Norma europeana 90/396/EEC. Aceste arzatoare utilizeaza placi ceramice radiante care asigura arderea completa in sistem turbojet, dezvoltand temperaturi de cca. 10000C. Aceasta ardere reduce nivelul noxelor la cel mai redus nivel posibil, in comparatie cu arzatoarele utilizate in prezent.

Sistemul complet de automatizare asigura intreruperea gazului atunci cand se detecteaza lipsa de oxigen, lipsa tirajului la cos sau cand scade presiunea din reseaua de gaze; se asigura, de asemenea, protectia la aprinderi accidentale, functionarea la presiune constanta, aprinderea piezoelectrica fara conectare la priza electrica si posibilitatea reglarii temperaturii ambiante.

In cazul **incalzirii centrale**, randamentul cazanelor utilizate trebuie sa fie peste 92%, urmand a se acorda o atentie deosebita realizarii unui ansamblu corect calculat si executat arzator – cazan – cos. Cosul va fi realizat conform prevederilor legale din punct de vedere al prevenirii incendiilor, respectiv izolat termic si amplasat la distanta fata de elementele combustibile ale cladirii, fiind etans la gaze arse si scantei.

### **Alimentare cu gaze naturale**

In comuna Jilava exista un sistem centralizat de alimentare cu gaze naturale.

Traseul conductelor urmareste trama stradala in montaj subteran sub trotuar.

Pentru realizarea retelelor de distributie a gazelor naturale, s-au luat in considerare consumurile prezentate la alimentarea cu caldura.

Proiectarea si executia lucrarilor de gaze naturale s-a realizat numai de catre specialisti autorizati in domeniu.

Pentru autorizarea oricarei constructii in zona retelelor de gaze naturale se va solicita in mod obligatoriu avizul de amplasament emis de SC DISTRIGAZ SUD SA.

La **instalatiile de utilizare a gazelor naturale** este obligatoriu a fi respectate prevederile **Normelor tehnice NTPEE 2008**, dintre care subliniem urmatoarele:

- Incaperea in care vor fi amplasate aparate consumatoare de gaze naturale va corespunde din punct de vedere al volumului, suprafetei vitrate si ventilarii prevederilor Normelor tehnice mai sus mentionate si, din punct de vedere al structurii, prevederilor Normativului P 118-1999 de siguranta la foc a constructiilor;
- Pentru cazul in care geamurile au o grosime mai mare de 4 mm sau sunt de constructie speciala (securizat, tip Termopan etc.) se vor monta obligatoriu detectoare automate de gaze cu limita de sensibilitate 2% metan (CH<sub>4</sub>) in aer, care actioneaza asupra robinetului de inchidere al conductei de alimentare cu gaze naturale al arzatoarelor. Aceasta

prevedere este valabila si pentru celelele incaperi in care sunt amplasate aparate consumatoare de gaze naturale, inclusiv bucatariile locuintelor;

- Prin proiectul instalatiilor de gaze naturale pozate subteran, se vor prevedea masuri de etansare impotriva infiltratiilor de gaze naturale la trecerile subterane ale instalatiilor de orice utilitate (incalzire, apa, canalizare, cabluri electrice, telefonice, CATV etc) prin peretii subterani ai cladirilor racordate la sistemul de distributie de gaze naturale. De asemenea, se etanseaza toate trecerile conductelor prin plansele subsolurilor, pentru evitarea patrunderii gazelor naturale la nivelurile superioare, in caz de infiltrare a acestora in subsol. Este interzisa racordarea la sistemul de distributie a gazelor naturale a cladirilor care nu au asigurate masurile de etansare prevazute mai sus.

Pentru conductele de repartitie (medie presiune – intre 6 si 2 bar) si distributie (redusa si joasa presiune - sub 2 bar) a gazelor naturale, in conformitate cu prevederile Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE 2008, aprobate prin Ordinul Presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei – ANRE nr. 89/05.06.2018 privind aprobarea Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, diametrele minime admise pentru conductele subterane de presiune redusa sunt:

- Conducte de distributie, de regula OL 2”, respectiv PEID 40 mm;
- Bransamente si instalatii de utilizare OL 1”, respectiv PEID 32 mm.

Conform normelor tehnice in vigoare, in localitati conductele subterane de distributie se pozeaza numai in domeniul public, pe trasee mai putin aglomerate cu instalatii subterane, tinand seama de urmatoarea ordine de preferinta: zone verzi, trotuare, alei pietonale, carosabil.

Conductele, fittingurile si armaturile din polietilena, precum si cele din otel cu protectie exterioara anticoroziva se monteaza ingropate direct in pamant, adancimea minima de montaj fiind de 0,9 m de la generatoarea superioara.

Se recomanda ca, pentru conductele de distributie montate subteran, sa fie utilizate conductele de polietilena, cu respectarea stricta a instructiunilor de montare.

In paralel cu executia retelelor, trebuie realizata operatiunea de cartografiere a lor, inclusiv pe suport magnetic, pentru a fi posibila informarea rapida a solicitantilor, remedierea avariilor, bransarea noilor consumatori, extinderea retelelor, reechilibrarea lor etc.

Este necesar ca pozarea retelelor de gaze naturale si, pe cat posibil, a bransamentelor, ca si a celorlalte retele, sa se realizeze inainte de realizarea carosabilului tinand seama de circulatiile si lotizarile proiectate.



*La executarea retelelor de gaze se va tine seama obligatoriu de faptul ca in spatiul disponibil urmeaza a se monta si alte conducte: apa, canalizare, cabluri electrice, canalizatie telefonica etc. si de aceea trebuie lasate spatiile necesare pentru montarea acestora, precum si distantele de siguranta intre aceste retele.*

*Pentru locuintele individuale se recomanda realizarea unui bransament prevazut cu regulator de presiune comun la cate 2 locuinte ale caror curti sunt alaturate, micșorandu-se astfel numarul de bransari la conducta publica de distributie*

*Conductele de repartitie si de distributie a gazelor, bransamentele, racordurile si instalatiile interioare vor fi realizate cu materiale si echipamente omologate si agrementate de catre organismele abilitate din Romania in conformitate cu prevederile Hotararea Guvernului Romaniei nr. 668/19.11.2017, privind stabilirea conditiilor de comercializarea produselor pentru constructii, cu modificarile si completarile ulterioare.*

*Distantele de siguranta intre conductele (conductele de distributie/racordurile/ instalatiile de utilizare) subterane de gaze naturale si diferite constructii sau instalatii sunt conform „SR 8591/1997. Retele edilitare subterane – conditii de amplasare” si conform „Norme tehnice din 10.05.2018 pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, emise de autoritatea nationala de reglementare in domeniul energiei”.*

***In concluzie***, in eventualitatea dezvoltare a retelei de alimentare cu gaze naturale si in Jilava, in cadrul lucrarilor de dezvoltare edilitara a localitatii, trebuie rezervate spatii pentru viitoarea montare a conductelor de distributie a gazelor, lucrari care sa fie executata la momentul oportun cu minim de modificari la drumurile si retelele existente sau care se vor executa inainte de pozarea conductelor de gaze naturale. De asemenea, trebuie rezervate suprafetele de teren aferente statiilor de reglare (amplificării acestora) si zonelor de securitate aferente acestora, terenuri care sa faca parte din domeniul public.

*In ceea ce priveste mutarea/gruparea conductelor de transport, aceasta necesita cheltuieli ridicate, dar si planificarea lucrărilor astfel incat să nu fie afectată alimentarea cu gaze a consumatorilor deserviti. Se recomandă ca terenurile aflate in zona de siguranță a conductelor să fie folosite ca terenuri pentru grădini sau livezi (cu exceptia zonelor de protectie) aferente locuintelor sau pentru alte utilizări permise.*

*De asemenea, avand in vedere faptul ca rețeaua de distributie gaze naturale este intr-o continua dezvoltare, prin Certificatele de Urbanism emise in vederea construirii si amenajarii terenului, se va solicita si avizul societatii DISTRIGAZ SUD RETELE.*

**Utilizarea combustibilului solid** se poate face, ca si pana acum, in sobe clasice de teracota cu acumulare de caldura, precum si in alte surse de energie termica care pot alimenta mai multe incaperi, unele dintre ele fiind **cazanele** care functioneaza **pe principiul gazeificarii lemnului**.

Cazanele construite conform acestui sistem prezinta o serie de avantaje fata de arderea lemnului in sistem clasic, cele mai importante fiind:

- Sistem de injectie a aerului pentru combustie care asigura arderea timp de 6-8 ore;
- Utilizarea unui ventilator pentru injectia aerului permite ca, in momentul opririi alimentarii cu energie electrica a ventilatorului, arderea sa se opreasca si temperatura sa scada, evitandu-se astfel pericolul fierberii apei in cazan si al exploziei;
- Posibilitatea montarii unei pompe de siguranta alimentate de la un acumulator de 12 V care sa permita circulatia apei la un debit redus o perioada de timp pentru reducerea temperaturii din cazan prin transmiterea caldurii la instalatie in situatia opririi alimentarii cu energie electrica;
- Existenta la unele modele a unui panou de comanda care controleaza temperatura apei din cazan, viteza ventilatorului si pompa de incalzire;
- Randament pana la circa 85%.

Un alt tip de cazan care poate fi utilizat poate fi acela care foloseste drept combustibil **peletii (peletele) de lemn** rezultati din compactarea (sinterizarea) rumegusului de lemn. Este un sistem care, pe de o parte, gaseste o utilizare rumegusului rezultat de la exploatarile forestiere si care, aruncat in rauri ar distruge fauna si flora prin consumarea oxigenului si, pe de alta parte, evita pericolul de explozie pe care il poate avea arderea ca atare a rumegusului in cazane.

Pentru toate cladirile, dar mai ales pentru locuintele individuale, trebuie studiata si **solutia prepararii apei calde menajere utilizand energia solara prin intermediul panourilor solare inglobate in/montate pe acoperisul cladirilor sau pe terase in concordanta cu adoptarea unei orientari si unui unghi favorabile captarii cu maximum de eficienta a energiei solare.**

**Elementele anvelopei cladirilor** (opace si vitrate) trebuie sa asigure respectarea prevederilor Metodologiei de calcul al performantei energetice a cladirilor Mc 001/1,2,3 – 2006, in conformitate cu Legea nr. 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor, cu modificarile si completarile ulterioare, obtinandu-se un consum scazut de combustibil, un confort termic corespunzator si reducerea poluarii datorita arderii combustibililor.

*Pentru imbunatatirea gradului de confort al locatarilor din cladirile de locuit unde se va monta tamplarie etansa cu geam termoizolant tip termopan este recomandabila montarea unor **sisteme de ventilatie higroreglabile** pentru pastrarea in incaperi a unei umiditati corespunzatoare ( $\varphi = 45...60\%$ ), cuplata cu instalatii de evacuare mecanica din bucatarii si bai, eventual cu montarea de recuperatoare de caldura.*

### **3.7.7 Utilizarea resurselor regenerabile de energie**

*In ceea ce priveste utilizarea resurselor regenerabile de energie (SRE), in zona comunei Jilava, la ora actuala pot fi utilizate cu diverse grade de eficienta energia solara si cea rezultata din arderea si, eventual, descompunerea biomasei. Energia eoliana constituie o resursa pentru implementarea careia trebuie facute studii si masuratori in-situ.*

*Utilizarea resurselor regenerabile de energie are efecte deosebit de benefice nu numai prin cresterea calitatii aerului si protejarea mediului natural (reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera, stoparea taierilor arborilor, protejarea florei si faunei), dar si in plan economic si social prin cresterea securitatii / independentei energetice, cresterea gradului de ocupare a fortei de munca si dezvoltarea mediului de afaceri.*

*Prin Programul 20-20-20 al UE, toate statele membre UE s-au angajat ca pana in anul 2020 sa isi reduca cu 20% emisiile de CO<sub>2</sub>, sa creasca eficienta energetica cu 20% si, de asemenea, sa mareasca utilizarea resurselor regenerabile cu pana la 20%.*

*Pentru perioada de inceput, utilizarea energiei solare se poate face pentru prepararea apei calde menajere in perioada de vara, urmand ca, pe masura acumularii experientei si a aparitiei unor noi echipamente, sa se treaca la alte utilizari: incalzirea spatiilor, producerea energiei electrice, procese tehnologice, mica industrie.*

*Prepararea apei calde menajere se poate realiza prin montarea de captatoare solare pe acoperisul cladirilor, in special a celor individuale. Instalatiile sunt total ecologice, sursa este practic ineputizabila si nu implica echipamente de prelucrare sau transport a resurselor inainte de utilizare. O instalatie cu un singur panou solar de 1,8 x 1,5 m permite satisfacerea consumurilor pentru 4 persoane in regim de confort mediu (50 litri/pers.zi) sau pentru 2 persoane in regim de confort ridicat (120 litri/pers.zi). Chiar daca prepararea cu energie solara este concentrata cu precadere in perioada verii, este nevoie de o sursa suplimentara de caldura, fiind necesara montarea unui boiler cu dubla serpentina racordat si la o centrala termica clasica sau la reseaua electrica.*

*Este de remarcat faptul ca problema stocarii energiei acumulate este practic rezolvata fiind folosite sistemele folosite la prepararea apei calde menajere prin sisteme clasice.*

*Din punct de vedere al principiului de functionare folosit de captatoare, exista:*

- ❑ *Captatoare cu rezervor atmosferic exterior – captatoarele sunt nepresurizate, presiunea la punctele de consum fiind asigurata de inaltimea la care se afla amplasat rezervorul de colectare a apei calde menajere; sunt recomandate pentru activitati sezoniere si case de vacanta;*
- ❑ *Captatoare cu rezervor presurizat exterior – captatoarele functioneaza la presiunea retelei exterioare de apa, fiind recomandate pentru prepararea apei calde menajere tot timpul anului. Pot fi echipate cu o rezistenta electrica incorporata cu functionare automata;*
- ❑ *Captatoare fara rezervor – acestea se utilizeaza in instalatii mai complexe sau de capacitati mai mari, care stocheaza apa calda intr-un rezervor din incinta cladirii deservite sau in subteran. Pot fi folosite chiar si in instalatiile de incalzire a locuintelor si pentru alimentarea piscinelor. Montate in baterii pot asigura apa calda pentru pensiuni, hoteluri etc. pe tot timpul anului. Alimentand un boiler cu doua serpentine, una cu agent termic preparat clasic si cealalta cu agent termic preparat solar, exista posibilitatea alimentarii cu apa calda la parametrii doriti in orice moment.*

*Un captator solar eficient se foloseste cel putin opt luni pe an. Captatoarele cu tuburi vidate pot fi folosite si iarna, fiind mult mai eficiente decat colectoarele plane. In zilele insorite de iarna pot incalzi apa la temperatura necesara unui dus (circa 35°C).*

*Este de subliniat faptul ca sistemele de utilizare a energiei termice solare trebuie echipate cu instalatii aferente de automatizare pentru a putea valorifica cat mai deplin si in conditii de siguranta si confort aceasta energie.*

*Energia solara poate fi utilizata si pentru producerea energiei electrice prin utilizarea **celulelor fotovoltaice**, solutie care prezinta un interes din ce in ce mai mare mai ales pentru utilizari locale. Existenta unei game diversificate de panouri fotovoltaice care pot fi montate pe sol, pe acoperis sau integrate in cladire (inclusiv cuplate cu izolatia hidrofuga a acoperisului), scaderea continua a pretului celulelor, precum si cresterea capacitatii de stocare a energiei electrice in acumulatori sunt premise foarte favorabile pentru ca acest tip de energie sa fie folosit nu doar ca reclama pentru zone agroturistice ecologice, ci si pentru asigurarea unor conditii decente de viata si educatie in zonele izolate, fara retele de alimentare cu energie electrica sau cu retele cu capacitate insuficienta sau cu fiabilitate redusa. Investitiile care s-ar face in linii electrice de medie si joasa tensiune si posturi de transformare s-ar putea face in sisteme fotovoltaice care sa fie date in custodia utilizatorilor care ar avea tot interesul sa le intretina in buna stare de functionare.*

*La ora actuala 1 m<sup>2</sup> de modul fotovoltaic poate produce o putere de 1 kWp (pick = la varf), pretul de investitie fiind de circa 2,5 €/Wp, estimandu-se o scadere a pretului la circa 1 €/Wp dupa anul 2010.*

Utilizarea **biomasei** are in componenta inclusiv utilizarea pentru arderea a lemnului de foc si a resturilor agricole, considerate o resursa energetica recuperabila.

Digestoarele, alt mod de utilizare a biomasei, nu sunt folosite pe scara larga la ora actuala , ele presupunand pentru o gospodarie individuala investitii substantiale, spatiu suplimentar, distante de protectie, dar si o productie relativ mica de gaze combustibile care poate servi numai pentru mici preparari ale hranei, ce pot fi inlocuite prin utilizarea buteliilor de aragaz sau chiar a energiei electrice. Investitia si productia de gaze devin rentabile la fermele mari de crestere a animalelor sau pasarilor sau acolo unde rezulta deseuri agricole care nu pot fi utilizate in alte scopuri.

In cadrul biomasei care poate fi folosita pentru producerea caldurii se pot folosi aschii de lemn, coaja de copac, reziduuri de recoltare, rumegus, reziduuri de taiere, reziduuri de padure, coceni de porumb, tulpini de floarea soarelui, coji de seminte etc. O atentie speciala trebuie acordata rumegusul rezultat de la taierea si fasonarea lemnului care poate fi sinterizat (compactat) astfel incat sa rezulte peletii (peletele) de lemn care pot fi utilizati pentru ardere in cazane speciale si care prezinta avantajul lipsei pericolului de explozie pe care il prezinta arderea rumegusului. Stocarea combustibilului si alimentarea ritmica, automata a focarului sunt elemente care conduc la o functionare cu un grad sporit de siguranta si reducerea la minimum a focarului.

In ceea ce priveste **energia eoliana**, pentru a fi rentabila aceasta utilizare, trebuie ca viteza medie a vantului sa depaseasca 3,5 m/s, (optim fiind ca viteza vantului sa fie cel putin egala cu 4 m/s), la nivelul standard de 10 metri deasupra solului (la care, de altfel, se fac masuratorile in cadrul statiilor meteorologice), viteze medii mai reduse ale vantului, respectiv sub 2 m/s facand zonele respective neinteresante din punct de vedere eolian.

Este de subliniat faptul ca energia produsa in acest fel are costuri mai ridicate decat cele ale energiei produse in centrale traditionale. Costurile de mentenanta si intretinere fac ca energia sa fie mai scumpa, iar nefunctionarea la viteza nominala de calcul a vantului reduce semnificativ puterea instalata. Totodata, exista costuri pe care investitorul nu le ia in considerare atunci cand implementeaza un astfel de proiect, de exemplu, necesitatea de a prevedea o capacitate de rezerva. Construirea unei centrale eoliene presupune costuri pentru dezvoltarea retelelor, cresterea volumelor de rezerve de putere, costuri cu activitatile noi platite operatorului de transport din sistem, costuri cu cresterea volumului dezechilibrelor din Sistemul Energetic National.

In conformitate cu prevederile Ordinul Presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei – ANRE nr. 239/20.04.2019, pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice, cu modificarile si completarile ulterioare:

- *distanța de siguranță aferentă instalațiilor eoliene față de clădiri locuite este înălțimea pilonului x 3; această distanță se poate reduce, față de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă egală cu înălțimea pilonului + lungimea palei + 3 m;*
- *distanța instalației eoliene destinată satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egală cu înălțimea pilonului + lungimea palei + 3 m;*
- *distanța instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.*

*Utilizarea reurselor de energie eoliană trebuie să fie precedată de studii de specialitate amanunțite, măsurători pe o durată de timp mai îndelungată și utilizări in-situ experimentale pe scară mică sau experimentări în laborator utilizând teoria similitudinii înainte de a se trece la o utilizare pe scară (mai) mare. Rezultatele obținute într-o anumită zonă nu pot fi extrapolate în zone chiar apropiate și aparent asemănătoare din multe puncte de vedere.*

*De asemenea, trebuie avut în vedere și care sunt posibilitățile de stocare și livrare către Sistemul Energetic Național a energiei electrice produse de turbinele eoliene sau dezechilibrele produse în acestea în rețelele electrice.*

***Sursele regenerabile de energie trebuie încorporate unor sisteme hibride în concordanță cu structura anvelopei clădirilor și cu caracteristicile disipative ale acestora, cu modul de utilizare a energiei și, de asemenea, cu condițiile climatice ale zonei. Trebuie, de asemenea, ca pentru funcționarea la varful de sarcină și în condiții de siguranță, aceste sisteme trebuie montate în paralel cu surse clasice de energie și prevăzute cu echipamente minime de automatizare pentru evitarea accidentelor, dar și a disconfortului.***

*Din analiza hărții cu distribuția geografică a resurselor de biomasă vegetală cu potențial energetic se constată că județul Ilfov beneficiază atât de resursa agricolă, cât și forestieră. Utilizarea biomasei are în componență inclusiv utilizarea pentru arderea a lemnului de foc și a resturilor agricole, considerate o resursă energetică recuperabilă, în măsura regenerării acesteia. În cadrul biomasei care poate fi folosită pentru producerea căldurii se pot folosi aschii de lemn, coaja de copac, reziduri de recoltare, rumegus, reziduuri de tăiere, reziduuri de pădure și coji de semințe. O atenție specială trebuie acordată rumegusului rezultat de la tăierea și fasonarea lemnului care poate fi sinterizat astfel încât să rezulte peletii (peletele) de lemn care pot fi utilizați pentru ardere în cazane speciale. Stocarea combustibilului și alimentarea ritmică, automată a focarului sunt elemente care conduc la o funcționare cu un grad sporit de siguranță și reducerea la minim a focarului.*

### **3.7.8 Gospodarie comunala**

***Prioritatile in ceea ce priveste gestionarea si minimizarea cantitativa a deseurilor sunt urmatoarele:***

- *prioritizarea eforturilor in domeniul gestionarii deseurilor in linie cu ierarhia deseurilor;*
- *dezvoltarea de masuri care sa incurajeze prevenirea generarii de deseuri si reutilizarea, promovand utilizarea durabila a resurselor;*
- *cresterea ratei de reciclare si imbunatatirea calitatii materialelor reciclate, lucrand aproape cu sectorul de afaceri si cu unitatile si intreprinderile care valorifica deseurile;*
- *promovarea valorificarii deseurilor din ambalaje, precum si a celorlalte categorii de deseuri;*
- *reducerea impactului produs de carbonul generat de deseuri;*
- *incurajarea producerii de energie din deseuri pentru deseurile care nu pot fi reciclate;*
- *organizarea bazei de date la nivel national si eficientizarea procesului de monitorizare;*
- *implementarea conceptului de "analiza a ciclului de viata" in politica de gestionare a deseurilor.*

***Imbunatatirea serviciilor catre populatie si sectorul de afaceri prin:***

*Imbunatatirea serviciilor catre populatie si sectorul de afaceri se va face prin:*

- *incurajarea investitiilor verzi;*
- *sustinerea initiativelor care premiaza si recompenseaza populatia care reduce, reutilizeaza si recicleaza deseurile din gospodarii;*
- *colaborarea cu autoritatile administratiei publice locale pentru cresterea eficientei si calitatii deseurilor colectate, facandu-le mai usor de reciclat;*
- *colaborarea cu autoritatile administratiei publice locale si sectorul de afaceri pentru imbunatatirea sistemelor de colectare a deseurilor.*

***Principalele obiective din sectorul gestionarii deseurile***

*Autoritatile administratiei publice locale au obligatia sa asigure colectarea separata pentru cel putin urmatoarele tipuri de deseuri: hartie, metal, plastic si sticla.*

*Producatorii de deseuri si autoritatile administratiei publice locale aveau obligatia sa atinga pana in anul 2020:*

- un nivel de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 50% din masa totala a cantitatilor de deseuri, cum ar fi hartie, metal, plastic si sticla provenind din deseurile menajere si, dupa caz, provenind din alte surse, in masura in care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din deseurile menajere;
- un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantitatilor de deseuri nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari,

obligatii atinse partial.

Valorificarea sau incinerarea in instalatii de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deseurilor de ambalaje;

Reciclarea a minimum 55% din greutatea totala a materialelor de ambalaj continute in deseurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecarui tip de material continut in deseurile de ambalaje:

- 60% din greutate pentru sticla;
- 60% din greutate pentru hartie/carton;
- 50% din greutate pentru metal;
- 15% din greutate pentru lemn;
- 22,5% din greutate pentru plastic, considerandu-se numai materialul reciclat sub forma de plastic.

In vederea asigurarii unei bune protectii a factorilor de mediu este necesar ca deseurile generate sa fie colectate frecvent si sa se elimine intr-un mod care sa nu prezinte pericol pentru sanatatea populatiei si pentru mediul inconjurator.

Sistemul integrat de management al deseurilor din judetul Ilfov este deservit de trei depozite ecologice existente in judet, si anume depozitul de la Vidra, Glina si Chiajna.

Conform Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor in Judetul Ilfov, editia 2020, comuna Jilava este arondata Depozitului Vidra.



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

### **4.1 Factorul de mediu: apa**

#### **4.1.1 Starea actuala**

##### ***Consideratii hidrogeologice si hidrochimice***

*Din punct de vedere hidrografic, zona apartine bazinului hidrografic al raului Arges (cursul inferior) prin afluentul sau pe partea stanga, raul Sabar.*

*Argesul, impreuna cu afluentii sai, formeaza unul dintre cele mai importante bazine hidrografice ale tarii, avand in vedere potentialul hidroenergetic si alimentarele cu apa ale centrelor populate si industriale, precum si irigarea terenurilor agricole.*

*Raul Arges este alimentat asimetric, afluentii de pe stanga avand un aport de debit de peste 6 ori mai mare decat cei de pe dreapta. Principalii afluenti de pe stanga (Valsanul, Raul Doamnei, Dambovita) isi formeaza bazinele de receptie in zona subalpina, unde alimentarea este mixta – pluvionivala si subterana – aceasta din urma cu un nivel mai uniform pe anotimpuri.*

*Raul Sabar isi aduna apele din Piemontul Candesti si, dupa ce strabate o distanta de 174 km, se varsa in Arges langa localitatea Izvoarele. Numeroasele canale de derivatie i-au afectat regimul hidrologic si au facut ca suprafata bazinului sau hidrografic sa se extinda pe 1346 km<sup>2</sup>.*

*In zona municipiului Bucuresti (sectorul Floresti – Sintesti), cursul Sabarului are o lungime de 58 km, panta de 0,8‰ si coeficientul de sinuozitate de 1,47.*

*Sabarul este un rau tipic de campie, alimentat predominant pluvial, regularizat. Inainte de amenajare era supus unor puternice fluctuatii.*

*La nivelul comunei, raul Sabar are directia NV – SE, conforma cu directia generala, si un grad de meandrare moderat. In partea de est a teritoriului, in zona de lunca, s-a construit canalul Sabar din care se alimenteaza gravitational statia de pompare Jilava din cadrul amenajarii de irigatii Berceni – Vidra – Frumusani.*

*Potrivit datelor furnizate de MADR, amenajarea de irigatii Berceni – Vidra – Frumusani a fost data in folosinta in 1978, avand o suprafata deservita de 9833 de hectare, din care 7300 ha in judetul Ilfov, 1822 ha in judetul Giurgiu si 711 ha in Calarasi, 26 de kilometri de canale de aductiune si distributie si un numar de 8 statii de pompare, dintre care o statie de baza (SPA Jilava).*

*Din punct de vedere hidrogeologic, au fost evidentiata urmatoarele sisteme acvifere:*

- *Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil si se dezvolta in depozitele Pleistocenului superior (Pietrisurile de Colentina) si ale Holocenului (terasele si lunca Argesului). Datorita lipsei unor orizonturi impermeabile sau a dezvoltarii discontinui a acestora la partea superioara a depozitelor, se constata un grad ridicat de vulnerabilitate la poluare;*
- *Corpul de apa de medie adancime este de tip poros permeabil, sub presiune si este cantonat in Nisipurile de Mostistea, de v\$rstă Pleistocen mediu (atribuite anterior Pleistocenului superior). Acest orizont acvifer este situat la ad\$ncimi cuprinse intre 20 si 42 m, av\$nd niveluri piezometrice ascensionale la circa 12 m ad\$ncime;*
- *Corpul de apa subterana de adancime, cantonat in formatiunile poros permeabile ale Romanianului superior – Pleistocenului inferior (pietrisuri si nisipuri ce alcatuiesc Stratele de Fratesti). Datorita numarului mare de foraje de exploatare, in cadrul acestei formatiuni au fost evidentiata trei strate A, B si C.*

*Din punct de vedere **hidrografic**, zona cercetata se situeaza in bazinul hidrografic al raului Arges, bazin ce primeste ca afluent din zona comunei Jilava – raul Sabar.*

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

- *lungimea cursului de apa:* 176 km;
- *altitudinea:*
  - *amonte:* 349 m;
  - *aval:* 37 m;
- *panta medie:* 2 ‰;
- *coeficientul de sinuozitate:* 1,49;
- *suprafata bazinului hidrografic:* 1346 km<sup>2</sup>;
- *suprafata fondului forestier :* 27326 ha.

*Raul Sabar este al 24-lea afluent de stanga al raului Arges.*

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

- *lungimea cursului de apa:* 38 km;
- *altitudinea:*
  - *amonte:* 83 m;

- *aval:* 38 m;
- *panta medie:* 1 ‰;
- *coeficientul de sinuozitate:* 1,27;
- *suprafata bazinului hidrografic:* 156 km<sup>2</sup>;
- *suprafata lacuri naturale:* 1 ha;

*Raul Cocioc este al 9-lea afluent de stanga al raului Sabar.*

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

- *lungimea cursului de apa:* 350 km;
- *altitudinea:*
  - *amonte:* 2140 m;
  - *aval:* 12 m;
- *panta medie:* 6 ‰;
- *coeficientul de sinuozitate:* 1,52;
- *suprafata bazinului hidrografic:* 12550 km<sup>2</sup>;
- *suprafata lacuri naturale:* 1229 ha;
- *suprafata lacuri de acumulare permanente:* 7647 ha;
- *volum lacuri de acumulare permanente:* 932,78 mil m<sup>3</sup>;
- *suprafata fondului forestier :* 328259 ha.

*Raul Arges este afluent de stanga al fluviului Dunarea.*

*Panza freatica, se constata adancimi diferite la care se gaseste rezerva de apa, acest indicator fiind influentat de conditiile hidrografice specifice fiecarui anotimp si de constitutia geologica a solului.*

*Apa din panza freatica, avand un continut redus in saruri, se gaseste la urmatoarele adancimi:*

- 8 m pe campul Popesti-Leordeni;
- 5-6 m pe terasa;
- 5-6 m in lunca.

*Pe teritoriul comunei Jilava se regasesc urmatoarele corpuri de apa subterane:*

**A. Corpul de apa subterana ROAG03 Colentina – apartinand de Spatiu Hidrografic Arges - Vede**

*Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil si este cantonat in depozitele Pleistocenului superior (Pietrisurile de Colentina).*

*Acviferul freatic contonat in pietrisuri si nisipuri se dezvolta in interfluviul Arges-Dambovita-Sabar-Pasarea.*

*Pe masura deplasarii catre nord se remarca o reducere a orizontului de pietrisuri si*

*nisipuri, astfel incat la nord de linia Otopeni-Stefanesti-Afumati acest orizont nu mai poate fi identificat.*

*Depozitele superficiale trec gradat intr-un nisip fin ruginiu si apoi intr-un nisip roscat cu numeroase resturi organice. In adancime, granulometria nisipurilor se maresta, acestea trecand in general la pietrisuri. Intregul orizont acvifer prezinta o sedimentare in lentile, ale caror dimensiuni cresc catre patul stratului indiferent daca materialul este constituit din nisip fin sau pietris grosier. Acestea dovedesc ca pietrisurile din baza s-au depus intr-un regim torential. Pietrisurile de Colentina sunt intercalate intre depozitele loessoide si reprezinta aluviunile vechi ale raului Arges.*

*Conform datelor unor foraje sapate in acest orizont acvifer, pe dreapta Dambovitei, argila care acopera nisipurile cu pietrisuri nu este continua ramanand, pe alocuri, sub forma de lentile.*

*Pe o linie cu directia NV-SE, care trece prin centrul orasului Bucuresti, acest orizont are o usoara inclinare, patul acestuia plasandu-se de la cota de 42 m in nord-vestul capitalei la cota de 32 m, in sectorul est-sud-est.*

### **B. Corpul de apa subterana ROAG05 Lunca si terasele raului Arges**

*Corpul de apa subterana freatica este de tip poros permeabil si se dezvoltă in depozitele de varsta cuaternara din lunca si terasele raului Arges.*

*Acviferul freatic din lunca si terasele raului Arges prezinta un grad ridicat de vulnerabilitate pe cursul superior al raului, nefiind protejat de un strat acoperitor impermeabil sau semipermeabil.*

*In cursul mediu si inferior sectoarele in care acviferul freatic este protejat alterneaza cu sectoare neprotejate in functie de conditiile morfo-hidrografice ale albiei raului si de panta lui de scurgere. In aceste doua sectoare se poate considera ca acviferul este partial protejat impotriva poluarii, prin existenta unui strat de argile, silturi argiloase sau nisipuri siltice, care nu depasesc 4-5 m grosime decat pe unele terase mai inalte.*

*Din punct de vedere litologic, depozitele holocene, ce cantoneaza acviferul freatic, sunt alcatuite din nisipuri, nisipuri cu pietrisuri, nisipuri cu pietrisuri si bolovanisuri, cu intercalatii lentiliforme de argile, argile nisipoase, argile cu concretiuni calcaroase*

*Datorita lipsei unor orizonturi impermeabile, sau a dezvoltarii discontinui a acestora la partea superioara a depozitelor, se constata un grad ridicat de vulnerabilitate la poluare.*

*Directia de curgere a acviferului freatic este dinspre nord-vest spre sud-est, fluxul subteran urmand, in general, directia de curgere a apelor de suprafata si panta reliefului.*

*In unele zone stratul acvifer freatic se afla in contact direct cu acviferul de medie adancime, iar in alte zone cele doua strate sunt separate printr-un complex argilos. Acviferul freatic si de medie adancime constituie surse de alimentare cu apa pentru localitatile si unele obiective economice din zona.*

### **C. Corpul de apa subterana ROAG11 Bucuresti-Slobozia**

*Acest corp de apa de medie adancime este de tip poros permeabil, sub presiune, si este cantonat in Nisipurile de Mostistea, de varsta pleistocen superioara.*

*Din punct de vedere litologic, aceste depozite sunt constituite din nisipuri fine, micacee de culoare vanata-cenusie, uneori cu intercalatii ruginii. Constitutia petrografica este caracterizata prin absenta elementelor calcaroase si pare sa corespunda cu a nisipurilor din Formatiunea de Fratesti.*

*Acest orizont acvifer este situat in zona orasului Bucuresti la adancimi cuprinse intre 20 m si 42 m, avand niveluri piezometrice ascensionale la circa 12 m adancime. Conductivitatile hidraulice au valori de 5-15 m/zi, iar transmisivitatile nu depasesc 150 m<sup>2</sup>/zi.*

*Alimentarea acviferului din Nisipurile de Mostistea, care se dezvolta la est de Arges se face in mod deosebit prin drenanta ascendenta din Formatiunea de Fratesti.*

*Conductivitatea hidraulica a acestui orizont acvifer, in zona orasului Bucuresti, este de 3-8 m/zi, iar transmisivitatile variaza in limite cuprinse intre 150 – 450 m<sup>2</sup>/zi.*

### **D. Corpul de apa subterana ROAG13 – Bucuresti**

*Corpul de apa subterana de adancime este de tip poros – permeabil si este cantonat in depozitele de varsta romanin superior-pleistocen inferioara (Formatiunea de Fratesti).*

*In zona orasului Bucuresti in cuprinsul acestei formatiuni apar doua intercalatii argiloase-nisipoase, de circa 20 m grosime, care separa aceasta formatiune in trei strate de 30 m grosime fiecare, prezentand o variatie granulometrica de la pietrisuri in baza, la nisipuri in partea superioara.*

*Din punct de vedere structural, se constata o ridicare gradata a acestui complex de la nord spre sud, paralel cu o subtiere in acelasi sens.*

*Avand in vedere extinderea redusa a celor doua orizonturi acvifere suprapuse sistemului acvifer al Formatiunii de Fratesti se poate considera ca aceste orizonturi au o importanta strict locala.*

*Analiza structurala detaliata a Formatiunii de Fratesti din zona municipiului Bucuresti a fost posibila datorita numarului mare de foraje de exploatare (circa 350 foraje). Variatia faciesului litologic pe verticala, de la pietrisuri cu nisipuri (depozite de origine fluviala), la nisipuri argiloase si argile nisipoase (depozite de origine lacustra) si repetarea acestui proces, ar putea conferi Formatiunii de Fratesti in*

zona Bucuresti un regim de sedimentare mixt fluvio-lacustru, cu caracter ciclic. In cadrul acestei formatiunii, in zona municipiului Bucuresti, se evidentiaza trei strate A, B si C.

Grosimea stratului A variaza in limite largi, de la 5-10 m la 60-65 m, frecventa maxima fiind de 25-30m, in timp ce grosimile stratelor B si C variaza intre 5-10 m si 50-55 m, respectiv 45-50 m, frecventele maxime inregistrandu-se in intervalele 20-25 m, respectiv 25-30 m.

Stratul A are o presiune de strat de 40 m coloana de apa in sudul Bucurestiului si de 146 m coloana de apa, in nordul orasului.

Stratul B are o presiune disponibila de circa 70 m in sud si de 200 m in nord, in timp ce stratul C are o presiune disponibila de 100 m in sud si de 215 m in nord.

Nivelurile piezometrice sunt situate la cote ce variaza intre +54 m si +24 m pentru stratul A, +56 m pentru stratul B si +52 m pentru stratul C in zona de nord-vest a orasului.

Afluxul subteran calculat pe conturul circular al zonei de centura a orasului are o valoare de 1200 l/s, ceea ce demonstreaza depasirea debitului maxim admis, fapt ce se confirma si prin existenta a mai multor subzone depresionare situate atat in centrul cat si in subzonele periferice ale orasului.

### **Calitatea apei**

Potrivit Raportului de activitate al Agentiei de Protectie a mediului Ilfov, in anul 2014 calitatea apei din corpul de apa subterana ROAG05 a fost monitorizata in 5 foraje de observatie apartinand retelei hidrogeologice nationale.

Indicatorii care au determinat starea corpului de apa sunt: Azotati ( $\text{NO}_3^-$ ), Amoniu ( $\text{NH}_4^+$ ), Cloruri ( $\text{Cl}^-$ ), Sulfati ( $\text{SO}_4^{2-}$ ), Azotiti ( $\text{NO}_2^-$ ), Ortofosfati ( $\text{PO}_4^{3-}$ ), Cadmiu, Plumb, Crom, Nichel, Cupru, Zinc, Mercur, Arsen, Fenoli, Benzen, Tricloretilena, Tetraclor-etilena si Pesticide totale.

S-au inregistrat depasiri ale valorilor prag/standardelor de calitate la cloruri pentru 1 foraj (20 %) din cele 5 foraje monitorizate, si anume:

- Jilava-30 Decembrie F3 = 494,21 mg/l

S-au inregistrat depasiri ale valorilor prag/standardelor de calitate la amoniu pentru 2 foraje (40 %) din cele 5 foraje monitorizate, si anume:

- Domnesti Mihailesti F8 = 1,885 mg/l
- Jilava -30 Decembrie F3 = 2,58 mg/l

### **Lucrari hidrotehnice**

Constructii hidrotehnice aflate in administrarea S.G.A. Giurgiu situate pe teritoriul comunei Jilava:

- Priza de apa Sabar – Jilava(suprafata 3,9958 ha)
  - priza acces canal - stavilar lateral: debit instalat max. 10mc/s, latime 1,50m; inaltime 1,00 m;
  - priza front captare - stavilar frontal: debit instalat max. 10 mc/s,

- latime 2,00m; inaltime 2,00m;
- Canal aductiune priza Jilava (suprafata 1,2864 ha):
    - scop: alimentare cu apa SPA Jilava - sistem irigatii Berceni - Vidra - Frumusani;
    - canal deschis cu lungime de 1100 m.

### **Obiective de pe teritoriul comunei Jilava aflate in administrarea A.N.I.F. Filiala de Imbunatatiri Funciare Ilfov**

#### **Irigatii**

1. Berceni Vidra Frumusani, Plot 1, cod 131 - 60ha;
2. Aductiune Jilava, cod 407- 492 ha;
3. Bragadiru Jilava, cod 397, Plot 3 - 283 ha.

**Total irigatii - 835 ha.**

- Plot 1, Berceni Vidra frumusani - conducte principale (conduce ingropate PREMO si azbociment), lungime = 500 m;
- Aductiune Jilava - antene irigatii (conduce ingropate din azbociment) = 5508 m;
- Plot 3 Bragadiru Jilava conducte principale (conduce ingropate PREMO si azbociment), lungime = 1836 m;
- Antene irigatii (conduce ingropate din azbociment), lungime totala = 7844 m.

#### **Desecare - Desecare gravitacionala:**

1. Bragadiru Jilava, cod 397, Plot 3 - 220 ha;

**Total desecare - 220 ha.**

*Canale desecare amenajarea Bragadiru Jilaava - lungime totala 8500 m.*

#### **4.1.2 Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu apa, in situatia neimplementarii programului propus**

*Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale factorului de mediu apa, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat.*

*Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a factorului de mediu apa, ramane neschimbata.*

## 4.2 Factorul de mediu: aer

### 4.2.1 Starea actuala

*Clima specifica zonei geografice in care se afla comuna Jilava se caracterizeaza prin veri foarte calde, cu cantitati medii de precipitatii, care cad in general sub forma de averse si prin ierni relativ reci, marcate la intervale neregulate de viscole puternice si de incalziri frecvente.*

*La nivelul judetului Ilfov, calitatea aerului ambiental este monitorizata la statiile de masurare in timp real, amplasate in comuna Balotesti (statie de fond regional) si orasul Magurele (statie de fond suburban) 35. Din rezultatele prezentate in RSMJI rezulta ca nu au fost inregistrate depasiri ale pragurilor de alerta la indicatorii NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, metale grele, CO, O<sub>3</sub>. Intr-un numar semnificativ de determinari (20 – 25% din determinari) au fost inregistrate depasiri la indicatorul PM<sub>10</sub> (pulberi in suspensie).*

*In localitatea Jilava exista poluarea atmosferei cauzata de motoarele cu ardere interna ale automobilelor, ceea ce determina ridicarea concentratiei de noxe in aer, poluarea atmosferei cu monoxid de carbon, hidrocarburi, plumb si pulberi.*

*Poluarea casnica atinge o rata de 50% din totalul surselor de poluare, fiind urmata indeaproape de cea provocata de mijloacele de transport.*

*Poluarea aerului se realizeaza si prin:*

- *utilizarea combustibililor fosili pentru incalzirea locuintelor (CO<sub>2</sub>);*
- *arderii in industria prelucratoare (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O).*

*Clima comunei Jilava este temperat – continentală, caracterizata de variatii mari de temperatura intre vara si iarna determinate de dominarea maselor de aer din estul continentului, mase ce aduc gerurile din timpul iernii si caldurile toride din timpul verii.*

***Temperatura** aerului este influentata de larga deschidere a campiei pe axa E – NE, valoarea medie anuala inregistrata la statia meteorologica Baneasa fiind de 10.6 C°. Temperatura minima absoluta a fost de – 32.2°C in data de 25 ianuarie 1942, iar maxima de + 42.2°C a fost atinsa in data de 5 iulie 2000.*

*In sezonul de vara temperaturile medii sunt cuprinse intre 20,1°C (iunie) si 22,4°C (iulie), ceea ce reprezinta o medie anotimpuala de 21,4°C. Iarna temperaturile scad la – 0,2°C pana la –3,2°C, media termica a acestui anotimp fiind de – 1,5°C. Primavara si toamna temperaturile medii ale aerului sunt de 10,6°C, respectiv 11,2°C.*

*Cantitatea anuala de **precipitatii** este cuprinsa intre 500 – 600 mm/m<sup>2</sup>, cu cele mai mici cantitati in luna februarie, de 32,6 mm/m<sup>2</sup>. Maximul de precipitatii se inregistreaza in luna iunie – 84 mm. In majoritatea lunilor, media precipitatiilor este cuprinsa intre 30 si 45 mm. Modificari in regimul precipitatiilor pot sa apara nu doar in distributia lor spatiala, ci si prin variatiile de la an la an.*



Numarul mediu al zilelor cu strat de zapada este de 52,6 (la statia meteorologica Bucuresti – Baneasa). Maximul este atins in ianuarie cand stratul de zapada se mentine o perioada de 20 de zile. In ceea ce priveste grosimea stratului de zapada, acesta este in stransa legatura cu cantitatea de omat cazuta, cu caracteristicile ninsorii, cu regimul eolian si particularitatile suprafetei subiacente. Cele mai mari grosimi medii se inregistreaza, de regula, in ultima decada a lunii ianuarie si prima decada a lunii februarie, aproximativ 10 cm.

Sunt si ierni in care campul ramane fara zapada din cauza Crivatului.

**Ceata** este unul dintre parametrii caracteristici ai zonei si se manifesta preponderent in intervalul noiembrie – februarie.

Teritoriul judetului si implicit al comunei se afla sub influenta maselor de aer estice (continentale), vestice (oceanice) si sudice (mediteraneene), materializate in vanturi aspre din nord-est (Crivatul), uscate din vest (Austrul, care provoaca adesea indelungate perioade de seceta) si dinspre sud-vest (Baltaretul).

**Vanturile** au frecventa maxima pe directia NE (Crivatul - 20.8%), urmate la mica distanta de cele dinspre est (18.4%). Cu ponderi insemnate se inscriu si vanturile dinspre sud-vest si vest, ce detin frecvente de 15.7%, respectiv 14.7%. Cele mai reduse frecvente le au vanturile dinspre sud (3.1%), sud-est (4.1%) si nord-vest (4.5%).

La statia meteorologica Bucuresti – Baneasa viteza medie lunara a vantului inregistreaza valori cuprinse intre 3.4 – 3.7 m/s in perioada februarie – aprilie (cu maximul in martie) si 1,8 – 2,0 m/s in perioada iulie – august (cu minimul in august), media anuala fiind de 2.8 m/s. Dinamica vitezelor medii lunare indica o crestere usoara din ianuarie pana in aprilie, apoi o scadere pana in august si din nou o intensificare pana in ianuarie.

In ceea ce priveste vitezele medii pe directii, cele mai rapide deplasari sunt specifice maselor de aer nord-estice (4,5 m/s), urmate de cele estice (3,8 m/s), vestice (3,4 m/s) si sud-vestice (3,1 m/s). Viteze reduse sunt caracteristice vanturilor dinspre nord-vest (2,3 m/s) (conform datelor din Clima Romaniei, vol. II, 1961, perioada 1941 – 1955). Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului este  $q_b = 0.7 \text{ kPa}$  avand  $IMR = 50$  ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate este  $z_0 = 0.05 - 0.3$  si  $z_{min} = 2.00 - 5.00$  m pentru zona de intravilan.

Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, rezulta o valoare caracteristica a incarcarii din zapada pe sol  $s_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$ .

Adancimea maxima de inghet este  $h = 0.80 - 0.90$  m, conform STAS 6054/1987.

#### 4.2.2 Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu aer, in situatia neimplementarii programului propus

*Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale factorului de mediu aer, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat. Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a factorului de mediu aer, ramane neschimbata.*

### 4.3 Factorul de mediu: sol

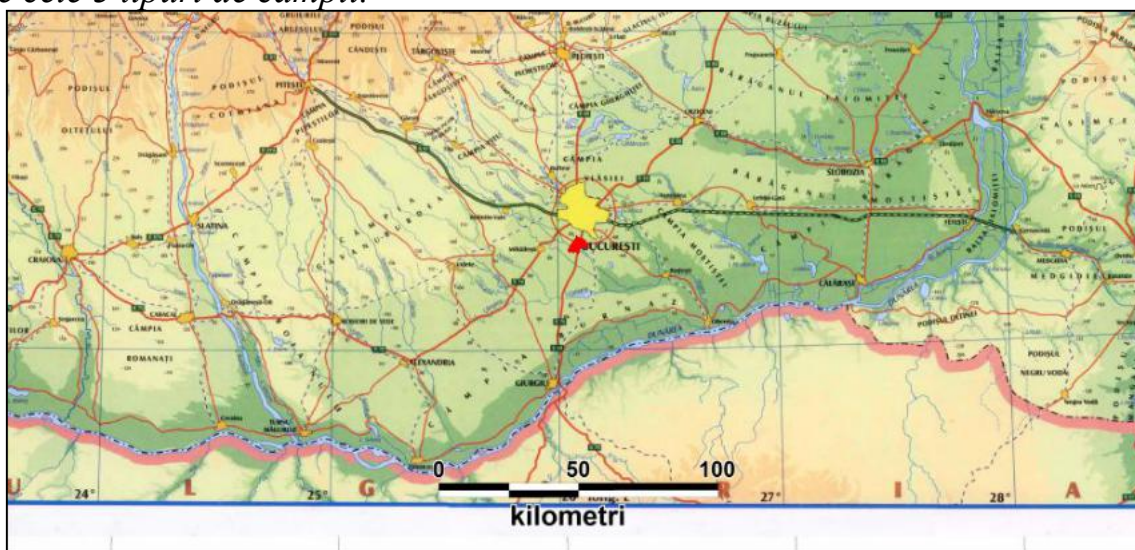
#### 4.3.1 Starea actuala; Consideratii geomorfologice

*Din punct de vedere **geomorfologic**, teritoriul administrativ al comunei Jilava este situat in marea unitate de relief Campia Romana, subunitatea Vlasiei.*

*Campia Romana ocupa partea sudica a tarii, fiind cea mai intinsa unitate de campie a Romaniei cu o evolutie strans legata de Dunare care o limiteaza in vest, sud si est.*

*Campia Romana s-a format prin sedimentarea intensa a Marii Sarmatice si retragerea treptata a acesteia dinspre nord spre sud si dinspre vest spre est. Drept urmare a rezultat o dubla inclinare a campiei de la nord (250 – 300 m, in Campia Pitestilor) spre sud (5 – 50 m) si de la vest (50 – 80 m) catre est (5 – 10 m, in Campia Siretului Inferior).*

*Dupa modul de formare, campii sunt: piemontane, formate in proximitatea zonelor deluroase, tabulare, cu dispunere orizontala a stratelor, si de subsidenta, prin coborarea lenta a suprafetei topografice. In cadrul Campiei Romane se intalnesc toate cele 3 tipuri de campii.*



***Pozitia comunei Jilava in cadrul unitatilor majore de relief***

*Campia Vlasiei prezinta o panta orientata, in general, de la NNV catre SSE. Aspectul morfologic al campiei este in general neted, cu exceptia zonei de crovuri din partea sud-estica si a unor vai care au divizat-o in interfluvii sau campuri:*

- *Campul Maia, situat in nord-vestul Vlasiei, intre vaile Prahova si Ialomita, slab fragmentat, cu o altitudine absoluta de 70 – 90 m;*
- *Campia Snagovului, intre Ialomita la nord si valea Caldarusanilor la sud. Are altitudini de 80 – 130 m si este strabatuta de numeroase vai orientate V – E. Particularitatea geografica a acestei subunitati este data de prezenta complexului lacustru Snagov, Caldarusani si padurile limitrofe;*
- *Campia Movilita, situata intre vaile Cociovalistea si Ialomita in nord si Pasarea in sud; invecinata Baraganului, preia multe din caracterele fizico-geografice ale acestuia;*
- *Campia Bucurestiului, delimitata de valea Pasarea in nord si est si lunca Arges – Sabar in vest. Are altitudini de 55 – 100 m si inregistreaza caractere fizico – geografice de tranzitie catre Campia Mostistei;*
- *Campul Calnaului, corespunzator interfluviului dintre Arges si Dambovita. Este strabatut longitudinal de raul Calnau si prezinta afinitati cu Campia Mostistei prin prezenta pajistilor stepizate si a reliefului de crovuri foarte dezvoltat.*

*Comuna Jilava este situata in Campia Bucurestiului care se caracterizeaza printr-o succesiune de campuri (interfluvii) si vai (cu terase si lunci largi). Principalele subdiviziuni ale Campiei Bucurestiului sunt:*

- *Campul Otopeni, cu altitudinea de 90 – 95 m, densitatea fragmentarii de 0,5 – 1 km/km<sup>2</sup>(in sud) si panta de cca 5 grade;*
- *Valea Colentinei, asimetrica, puternic meandrata, cu o lunca larga bine dezvoltata pe ambele maluri, doua terase joase (de 2 – 3 m, respectiv 4 – 6 m) si patru popine (Plumbuita, Ostrov, Dobresti, Pantelimon); prin lucrari de regularizare vechea lunca a raului Colentina a fost acoperita de apele lacurilor de acumulare (Mogosoia, Straulesti, Baneasa, Herastrau, Floreasca, Tei, Fundeni, Cernica, Pantelimon);*
- *Campul Colentinei (cuprins intre cartierele Giulesti si Floreasca) cu altitudini de 60 – 80 m si densitatea fragmentarii 0 – 1 km/km<sup>2</sup>;*
- *Valea Dambovitei, al carei curs amenajat a dus la disparitia majoritatii popinelor, piscurilor, reniilor, grindurilor, ostroavelor si malurilor abrupte din lunca raului. Se mai observa un pisc (Uranus – Mihai Voda) si mai multe popine (Dealul Mitropoliei, Dealul Spirii, Colina Radu Voda, Movila Mare);*

- **Campul Cotroceni**, cu altitudini de la 60 m (in est) pana la 90 m (in vest) si densitatea fragmentarii de 0,5 – 1 km/km<sup>2</sup>.

Teritoriul administrativ al comunei Jilava apartine **Campului Cotroceni**, care ocupa interfluviul Dambovita – Arges, caracterizandu-se in general printr-un relief relativ plan, cu denivelari in zona de trecere dintre terase si camp (**Enciu et al., 2008**)

Partea de sud a comunei este situata in lunca raului Sabar. Data fiind distanta redusa intre Arges si afluentul sau, Sabar, sectorul cuprins intre Malu Spart – Bolintin-Deal si confluenta celor doua rauri este cunoscut sub numele de lunca Arges - Sabar. Aceasta are o lungime de circa 60 km si latimi ce variaza intre 4 – 8 km. Aluviunile recente, cu un grad ridicat de permeabilitate, cantoneaza orizonturi freatice de mica adancime, ceea ce favorizeaza mentinerea unei umiditati insemnate chiar si in perioadele secetoase.

La nivelul comunei, lunca se dezvolta intre 60 si 70 m altitudine. Pe dreapta Sabarului, in extremitatea sud-vestica a teritoriului administrativ, se intinde Padurea Jilava, cea mai mare parte a luncii fiind valorificata agricol.

In partea de sud-est, lunca este strabatuta pe directia SSV – NNE de canalul Sabar care se continua spre est cu canalul de irigatii Berceni – Vidra – Frumusani. Statia de pompare a apei Jilava a fost repornita anul acesta, dupa 12 ani in care nu a mai functionat, in urma unei investitii realizate din bugetul Agentiei Nationale de Imbunatatiri Funciare (ANIF) si urmeaza sa deserveasca o suprafata de aproximativ 10000 ha in judetele Ilfov, Giurgiu si Calarasi.

Comuna Jilava este amplasata in jumatatea sudica a judetului Ilfov, intr-o zona care geomorfologic apartine marii unitati de relief Campia Romana, subunitatea Campia Bucuresti.

#### 4.3.2 Starea actuala; Geotectonica

Din punct de vedere **geo-tectonic**, comuna Jilava se situeaza in marea unitate de vorland denumita "Platforma Moesica".

Platforma moesica are in alcatuire un fundament consolidat in prima parte a Cambrianului si o cuvertura cu formatiuni ce apartin ciclurilor de sedimentare **Cambrian superior** – Westphalian, Permian – Triasic, Liasic superior – Senonian si Badenian – Holocen.

Inaintea ultimului ciclu de sedimentare intre Senonian si Sarmatian, timp de aproximativ 60 milioane de ani, teritoriul exondat al Platformei Moesice a fost modelat de eroziune.

Pe teritoriul studiat suprafata de eroziune a **Cretacicului** se situeaza la adancimea de - 400 m (cote absolute). De asemenea teritoriul este intersectat de limita de extensie a depozitelor meotiene.

Depozitele Neozoicului incepand cu Miocenul superior au fost identificate doar in foraje.

### **Miocenul superior**

Miocenul superior, cu etajele Sarmatian, Meotian si Pontian, prezinta grosimi mici in zona si se afunda catre nord.

**Sarmatianul** (sm) se dispune discordant peste depozitele Cretacicului superior si este reprezentat prin marne compacte, cenusii cu rare intercalatii de nisipuri micacee sau cu pelicule calcaroase.

**Meotianul** (m) este alcatuit din marne cu fauna de moluste si marne nisipoase cu intercalatii de nisipuri micacee.

**Pontianul** (p) este constituit din depozite lacustre - marne si marne nisipoase, cenusii, compacte.

### **Pliocenul superior**

Seria de roci pliocene are in alcatuire formatiuni sedimentare ce apartin etajelor Dacian si Romanian.

**Dacianul** (dc) acopera transgresiv marnele pontiene si este reprezentat prin nisipuri fine, micacee, cenusii – galbui cu rare intercalatii de marne si marne nisipoase, separate in doua formatiuni:

- formatiunea de Merisani de varsta Dacian inferior;
- formatiunea de Calinesti de varsta Dacian superior.

### **Romanian superior – Pleistocen inferior**

Acest interval este reprezentat printr-o succesiune de 3 – 7 ritmuri sedimentare de tip upfinning cu 3 sau 4 tipuri de roci siliciclastice: nisip grosier cu pietris sau nisip mediu – fin cu trecere la argila cenusie verzuie si apoi la argila cenusie negricioasa. Aceste depozite sunt cunoscute sub numele de „Strate de Fratesti”.

Petrografic stratele de Fratesti sunt alcatuite la partea superioara din nisipuri marunte si fine, uneori grosiere, micacee, iar catre baza predomina pietrisuri si bolovanisuri constituite din cuarțite, micasisturi, gresii, calcare, silexuri, jaspuri divers colorate, conglomerate si tufuri calcaroase.

Stratele de Fratesti se afunda spre nord, sens in care grosimea complexului creste.

**Pleistocenul mediu** (qp<sub>2</sub>) cu limitele 0.78 – 0.13 milioane de ani este reprezentat prin formatiunea argiloasa (Formatiunea de Coconi) si formatiunea de Mostistea.

Formatiunea de Coconi are in alcatuire secvente genetice complete sau incomplete, constituite din nisipuri fine (nisipuri siltice sau nisipuri argiloase), argile nisipoase, argile carbonatice sau argile negre (cu multa substanta organica).

Sporadic, in interiorul formatiunii se intalnesc secvente cu pietrisuri si nisipuri. Nisipurile fine galbui, mai rar cenusii verzui, au paiete de muscovit si detritus de fragmente vegetale.

*Argilele nisipoase au culoarea cenusiu verzui, iar argilele carbonatice cenusiu albicioase contin carbonati de calciu sub forma de pulbere fin diseminata sau concretiuni si glomerule (pana la 1 cm) alungite pe crapaturile de uscare.*

*Argilele siltice si cele carbonatice contin si concretiuni feruginoase.*

*Formatiunea de Coconi prezinta spre nord tendinta de ingrosare care se accentueaza pe masura scufundarii depozitelor formatiunii de Fratesti.*

*Granulometria rocilor din Formatiunea de Coconi corespunde unor formatiuni lacustre de mica adancime.*

*Formatiunea de Mostistea este constituita din cateva secvente cu strate de nisipuri galbui si argile nisipoase, cu o grosime de aproximativ 20 m, cunoscute sub numele de Nisipuri de Mostistea.*

*Acest orizont a fost atribuit conform cercetarilor recente la partea superioara a Pleistocenul mediu ( $qp_2^2$ ).*

*Pe harta geologica, scara 1: 200.000, foaia Bucuresti, redactata in 1966, acest orizont era atribuit nivelului inferior al Pleistocenului superior ( $qp_3^1$ ).*

*Granulometria nisipurilor este foarte variata, de la nisipuri fine si pana la nisipuri grosiere, cu intercalatii de pietrisuri marunte si resturi de lemne. Acest din urma caracter devine mai frecvent in baza terasei din dreapta Dambovitei.*

*Formatiunea de Mostistea se prezinta sub forma unui strat de 10 – 15 m grosime, reprezentata prin succesiuni de nisipuri cu intercalatii argiloase.*

*In subsolul terasei din dreapta Dambovitei, Formatiunea de Mostistea prezinta intercalatii frecvente de pietrisuri si arata o tendinta de reunire spre sud cu pietrisurile si nisipurile formatiunii de Colentina.*

***Pleistocenul superior ( $qp_3$ ) are o extindere mare in zona analizata si este constituit din:***

- Formatiunea depozitelor intermediare;*
- Formatiunea de Colentina;*
- Formatiunea Loessului.*

*Depozitele intermediare se dezvolta intre Formatiunea de Mostistea si Formatiunea de Colentina si sunt reprezentate printr-o formatiune argiloasa – prafoasa cu una sau doua intercalatii de nisipuri fine.*

*Sedimentele argiloase sunt constituite din argile vinete sau cenusii si depozite loessoide cu canalicule de calcit, punji cu calcare pulverulente si concretiuni calcaroase. Unele dintre acestea sunt mai mult sau mai putin nisipoase sau prezinta cuiburi de nisip. In unele zone din Capitala si din imprejurimi, depozitele au intre anumite limite structura lenticulara.*

*Pietrisurile de Colentina sunt reprezentate printr-un orizont de pietrisuri constituite din cuarțite, micasisturi, gnaise si gresii, gros de 3 – 6 m. Aceste pietrisuri au fost raportate nivelului mediu al Pleistocenului superior ( $qp_3^2$ ).*

*Grosimea formatiunii de Colentina se reduce treptat spre nord, astfel incat nu mai poate fi regasita sub aspectul dezvoltarii caracteristice in exteriorul liniei Otopeni – Stefanesti – Afumati.*

*In lungul unei zone marginale de pe terasa din stanga a Dambovitei, Formatiunea de Colentina prezinta o ridicare apreciabila, ceea ce duce la aparitia la zi a nisipurilor si pietrisurilor (Str. Lipsani – Stavropoleos) sau la reducerea bancului la cateva strate neinsemnate de nisip (zona Garii de Nord).*

*Formatiunea Loessului ( $qp_3^3$ ) este constituita dintr-o succesiune de 1-5 strate extinse si continue de loess ( $L_1, L_2, L_3, L_4, L_5$ ) separate de soluri ingropate ( $S_1, S_2, S_3$  si  $S_4$ ) (Enciu et al., 2008) si prezinta grosimi extrem de diferite, de la 1-2 m la aproape 30 m.*

*Depozitele argiloase loessoide se caracterizeaza din punct de vedere litologic prin variatia granulometrica a elementelor componente: argile, prafuri (silturi) si nisipuri fine.*

*Aceste depozite se prezinta sub forma de aglomerate lenticulare mai mult sau mai putin argiloase, cu separatii calcaroase si mangano – feruginoase sub forma de canalicule, concretiuni sau pungi de calcar pulverulent si numeroase cuiburi sau strate subtiri de nisip.*

*Culoarea acestor depozite variaza de la galben, cafeniu roscat la vanat si cenusiu; succesiunea culorilor este extrem de neomogena datorita conditiilor de sedimentare variate: in regim eolian si probabil, local, in mici acvatorii (balti, brate de curs abandonate etc).*

*Depozitele nivelului inalt al Pleistocenului superior afloareaza pe cea mai mare parte a comunei, corespunzatoare terasei superioare a raului Arges.*

**Holocenul inferior ( $qh_1$ )** este reprezentat prin depozitele loessoide ce apartin terasei inferioare si aluviunile grosiere din constitutia terasei joase a raului Arges. Afloareaza sub forma unei fasii cu latime redusa in extremitatea sud-estica a teritoriului administrativ.

*Depozitele loessoide sunt alcatuite din prafuri argiloase, slab nisipoase, cenuсии galbui, cu o grosime de 10 – 12 m.*

*Aluviunile grosiere ale terasei joase sunt constituite din pietrisuri si nisipuri cu grosimea de 7 – 12 m.*

*Pietrisurile sunt constituite petrografic din quartite, gnaise, micasisturi, gresii, calcare albe cretacice, silexuri, tufuri calcaroase romanene, etc.*

**Holocenul superior ( $qh_2$ )** este reprezentat prin depozitele prafoase – argiloase loessoide ale terasei joase a raului Arges si depozitele aluvionare ale luncii Arges - Sabar.

*Depozitele loessoide de pe terasa joasa sunt constituite predominant din prafuri argiloase cenuсии galbui cu o grosime de 6 – 15 m.*

*Aluviunile din zona luncilor sunt constituite din nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri cu grosimea de 5 – 10 m.*

*Seria atribuita Holocenului superior se incheie cu depozite ruditice cu grosimea de 5 – 10 m, ce contin uneori la partea superioara intercalatii de maluri.*

### **Elemente structurale**

Din punct de vedere structural, zona studiata este situata in **Platforma Moesica**, mai exact pe fasia de tranzitie dintre Platforma Moesica si flancul extern, epicratonic, al Avansei Carpatice. Conform lui Sandulescu (1984), Visarion et al. (1988), in lungul unei falii V-E pozitionata pe paralela localitatii Chitila, a avut loc flexurarea Platformei Moesice si afundarea mai accentuata a portiunii situate la nord, portiune ce a functionat ca flanc sudic al avansei.

Platforma Moesica prezinta urmatoarele limite: la N si V, unitatile Orogenului Carpatic, la S, Orogenul Balcanic, iar la E si NE este separata de Orogenul Nord-Dobrogean si Platforma Scitica prin intermediul faliei crustale NV-SE, Peceneaga-Camena.

Platforma Moesica este alcatuita dintr-un **fundament** cutat si metamorfozat in Proterozoic superior – Cambrian inferior, acoperit de o **cuvertura sedimentara** depusa in intervalele Cambrian superior – Carbonifer, Permian – Triasic, Jurassic – Cretacic si Miocen – Holocen.

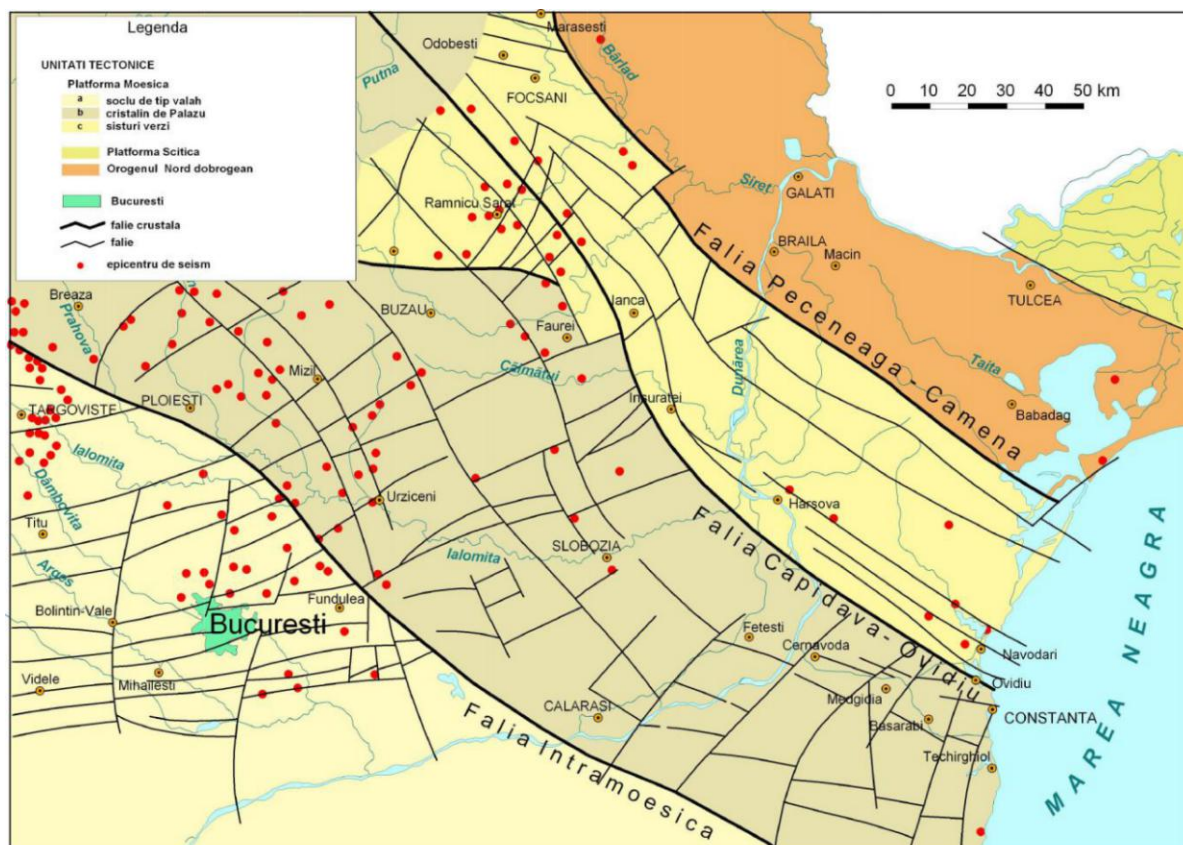
In evolutia geologica a zonei Bucuresti, o importanta deosebita a avut-o Falia Intramoesica (Figura 4), loc al unui numar important de cutremure. Aceasta falie, cu o deplasare dextra in Miocenul superior de 10 – 15 km imparte platforma in doua compartimente cu evolutie diferita: compartimentul dobrogean (cu principalele fracturi ale soclului orientate NV-SE) si compartimentul valah (cu fracturi principale orientate V-E).

In literatura geologica sunt mentionate mai multe elemente legate de mobilitatea Platformei Moesice, sintetizate de Enciu et al. (2008). Astfel, portiunea de platforma situata la vest de Falia Intramoesica are o cuvertura afectata de deformari hercinice insotite de magmatism si vulcanismul intra-placa derulat acum 24 – 19 milioane (in Miocen inferior) in spatiul bulgar al platformei.

Un alt moment este cel de incalzire extensionala a Platformei Moesice in Miocenul mediu, la 14 – 15 milioane de ani BP, datorat fazei orogenetice stirica noua, un eveniment cu repercursiuni inclusiv asupra Platformei Moesice.

In Sarmatian, in timpul incalecarii Panzei Subcarpatice, a avut loc ridicarea flexurala a centrului si sudului Platformei Moesice (Tari et al., 1993). Astfel au luat nastere un numar semnificativ de falii normale V-E (insotite de alte doua sisteme, NV-SE si ENE-VSV).





**Schita structurala a Platformei Moesice (Visarion et al., 1989)**

*Amploarea miscarii pe verticala a compartimentelor a fost estimata la zeci de metri in cazul sistemului de falii V-E, inclusiv in cazul faliei Chitila. Aceasta face parte dintr-un sistem de falii gravitationale, in lungul carora diferitele compartimente ale Platformei Moesice s-au afundat spre nord.*

*In timpul Pleistocenului inferior si mediu, miscarile negative pe verticala au continuat, dupa care, din Pleistocenul superior pana in Holocenul inferior, partea sudica a regiunii s-a ridicat.*

*Aceasta tendinta este reliefata si pe harta miscarilor crustale recente (Zugravescu et al., 1998), ca si in studii geodetice intocmite de Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti si Universitatea din Karlsruhe (Wenzel et al., 2006).*

*In urma prospectiunilor geofizice din proximitatea municipiului Bucuresti, a rezultat, de la sud la nord, dispunerea principalelor falii pe aliniamentele:*

- ❑ *Videle – Balaria – Vidra;*
- ❑ *Fundeni – Novaci;*
- ❑ *Cartojani – Gradinari – Bragadiru – Belciugatele – Ileana;*
- ❑ *Petresti – Corbii Mari – Moara Vlasiei.*

*Aceste prospectiuni seismice insotite de sonde au dat indicatii asupra „scufundarii sud-nord a fundamentului Platformei Moesice si a ingrosarii spre nord a depozitelor neogene de cuvertura”.*

*Subsidenta inegala a subasmentului, precum si evolutia sensurilor de aport al sedimentelor, au importanta pentru intelegerea modului de sedimentare a formatiunilor depuse in ciclul Miocen-Holocen.*

*Cuvertura Platformei Moesice explorata prin foraje cuprinde o succesiune de la Carboniferul inferior si pana la Cuaternar cu cateva discontinuitati si anume: intre Carboniferul mediu si Triasicul inferior, intre Triasic si Jurassicul mediu si intre Barremian si Albian.*

*Incepand din Cretacicul superior, intreaga platforma se ridica si ramane exodata pana la inceputul tortonianului, dupa care aproape tot teritoriul este acoperit de ape pana la sfarsitul Pliocenului.*

*Suprafata formatiunilor cretacice se afunda treptat de la S spre N. Caderea stratelor este relativ lina si egala.*

*Formatiunile miocene si pliocene sunt transgresive de la nord la sud, cu o inclinare generala de la sud la nord. Grosimea stratelor creste de asemenea spre nord.*

*In Pleistocenul inferior se instaleaza un regim fluvial, timp in care se depun „Stratele de Fratesti”. Urmeaza in Pleistocenul mediu un regim lacustru care a generat complexul marnos.*

*La sfarsitul Pleistocenului mediu se constata un regim fluvial deltaic care a depus Nisipurile de Mostitea. Acestea sunt acoperite de sedimente subaerene reprezentate prin depozite loessoide.*

*Luand in considerare succesiunea completa a depozitelor pliocene si cuaternare pana la inceputul Pleistocenului superior, se poate afirma ca intreaga regiune a fost afectata de miscari negative pe verticala.*

*Din Pleistocenul superior pana in Holocenul inferior inclusiv, partea sudica a regiunii incepe sa se ridice timp in care s-au format terasele.*

*In Holocenul superior intreaga regiune este afectata de o miscare negativa, pusa in evidenta de formarea lacurilor la gura vailor afluate Dunarii.*

*Prin procesele de tasare si sufoziune ale loessului, pe suprafata campiei au aparut crovuri, cu zone de inmlastinire.*

*La proiectarea fundatiilor viitoarelor obiective se recomanda sa se ia masuri pentru prevenirea tasarilor diferentiale, unde este cazul.*

#### **4.3.3 Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu sol, in situatia neimplementarii programului propus**

*Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale factorului de mediu sol, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat.*

*Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a factorului de mediu sol, ramane neschimbata.*

## **4.4 Factorul de mediu: flora si fauna**

### **4.4.1 Starea actuala**

*Ecosistemul dominant in zona il constituie cel al padurilor de amestec, fag si stejarete. Stratul arboricol este reprezentat, in special prin stejarul pedunculat (Quercus robur), stejarul brumariu (Quercus pedunculif Zora), stejarul pufos (Quercus pubescens) si ulm (Ulmus foliatus, Ulmus ambigua). Etajul arbustilor este deosebit de bogat, frecvent intalniti fiind paducelul Crataegus monogyna, lemnul tamest (Ligustrum vulgare), cornul (Cornus mss), sangerul (Cornus sanguinea), porumbarul (Prunus spinosa). Stratului ierbos ii sunt caracteristice specii xerofile ca: gramme cu rizomi, obsiga, firuta, leguminoase, trifoi.*

*Intrucat zona este propice culturilor agricole, a livezilor de pomi fructiferi, nu se mai conserva, decat rar componente ale vegetatiei originale, pajistile alternand cu vegetatia arborescenta. Posibilitatile cele mai bune de dezvoltare le au mamiferele, iar dintre acestea, le au rozatoarele, reprezentate prin popandau (Citellus Citellus), soarecele de camp (Apodemus agrarius), iepurele (Lepus europaeus), dihorul. Avifauna cuprinde o gama mare de specii, caracteristice fiind mai ales mierla, gaita, sitarul, gugustiucul, graurul, prepelita. Frecventa poienilor si a pajistilor creeaza conditii favorabile dezvoltarii faunei de reptile, a numeroaselor insecte, lacuste, cosasi, furnici. La randul lor, scoartele copacilor ofera un mediu prielnic pentru dezvoltarea numeroaselor insecte - croitori, inelari -, in timp ce liziera groasa, este domeniul ciupercilor aerobe, ramelor, paianjenilor, gasteropodelor.*

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

- ❑ ecosistemul agrotehnic;*
- ❑ ecosistemul legat de asezarile umane.*

*Ecosistemul agrotehnic este reprezentat de culturile agricole, viile si de livezile de pomi fructiferi; reprezinta ecosistemul amenajat in scopul exploatarii producatorilor primari.*

*Producatorii primari mentionati sunt supusi concurentei din partea unor plante spontane, de tipul buruienilor (plante fara valoare economica). Mediul de cultura imbogatit in azotati si fosfati este astfel disputat intre cele doua categorii de plante, la care se mai adauga si o alta categorie de factori ecologici dezavantajosi pentru*

producatorii primari cultivatori, si anume cea datorata consumatorilor de ordinul unu, desemnati cu numele de daunatori (insecte, ciuperci).

Ecosistemul legat de asezarile umane a aparut odata cu formarea unor aglomerari a populatiei in spatii mici. O asezare umana, redusa numeric in privinta locuitorilor, cu inerente influente asupra mediului nu se individualizeaza ca sistem ecologic. Numai o grupare umana de tip urban, implicand preluarea unui spatiu destul de mare din natura, modificand specificul mediului prin constructii, conduce la individualizarea unui sistem ecologic specific. Locuintele constituie locuri predilecte pentru existenta si proliferarea unui numar de specii, mai ales microbiologice – bacterii, drojdii si fungi -, caracterizate prin specificitati geografice. Depozitele sedimentare, de la silozuri pana la magazine alimentare, existente in localitate sau in afara sa, au atras o serie de organisme care alcatuiesc comunitati specifice.

#### **4.4.2 Aspectele ale evolutiei probabile a factorului de mediu flora si fauna, in situatia neimplementarii programului propus**

*Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale factorului de mediu flora si fauna, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat.*

*Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a factorului de mediu flora si fauna, ramane neschimbata.*

### **4.5 Factori climatici**

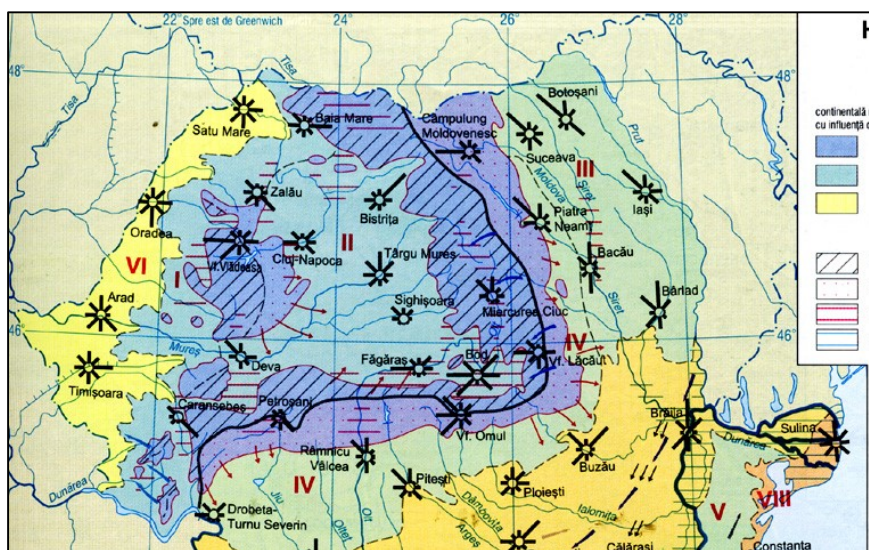
*Clima comunei Jilava este temperat – continentală, caracterizata de variatii mari de temperatura intre vara si iarna determinate de dominarea maselor de aer din estul continentului, mase ce aduc gerurile din timpul iernii si caldurile toride din timpul verii.*

**Temperatura** aerului este influentata de larga deschidere a campiei pe axa E – NE, valoarea medie anuala inregistrata la statia meteorologica Baneasa fiind de 10.6 C°. Temperatura minima absoluta a fost de – 32.2°C in data de 25 ianuarie 1942, iar maxima de + 42.2°C a fost atinsa in data de 5 iulie 2000.

*In sezonul de vara temperaturile medii sunt cuprinse intre 20,1°C (iunie) si 22,4°C (iulie), ceea ce reprezinta o medie anotimpuala de 21,4°C. Iarna temperaturile scad la – 0,2°C pana la –3,2°C, media termica a acestui anotimp fiind de – 1,5°C. Primavara si toamna temperaturile medii ale aerului sunt de 10,6°C, respectiv 11,2°C.*

*Cantitatea anuala de precipitatii este cuprinsa intre 500 – 600 mm/m<sup>2</sup>, cu cele mai mici cantitati in luna februarie, de 32,6 mm/m<sup>2</sup>. Maximul de precipitatii se*

inregistreaza in luna iunie – 84 mm. In majoritatea lunilor, media precipitatiilor este cuprinsa intre 30 si 45 mm. Modificari in regimul precipitatiilor pot sa apara nu doar in distributia lor spatiala, ci si prin variatiile de la an la an.



**Harta climatica a Romaniei**

Numarul mediu al zilelor cu strat de zapada este de 52,6 (la statia meteorologica Bucuresti – Baneasa). Maximul este atins in ianuarie cand stratul de zapada se mentine o perioada de 20 de zile. In ceea ce priveste grosimea stratului de zapada, acesta este in stransa legatura cu cantitatea de omat cazuta, cu caracteristicile ninsorii, cu regimul eolian si particularitatile suprafetei subiacente. Cele mai mari grosimi medii se inregistreaza, de regula, in ultima decada a lunii ianuarie si prima decada a lunii februarie, aproximativ 10 cm.

Sunt si ierni in care campul ramane fara zapada din cauza Crivatului.

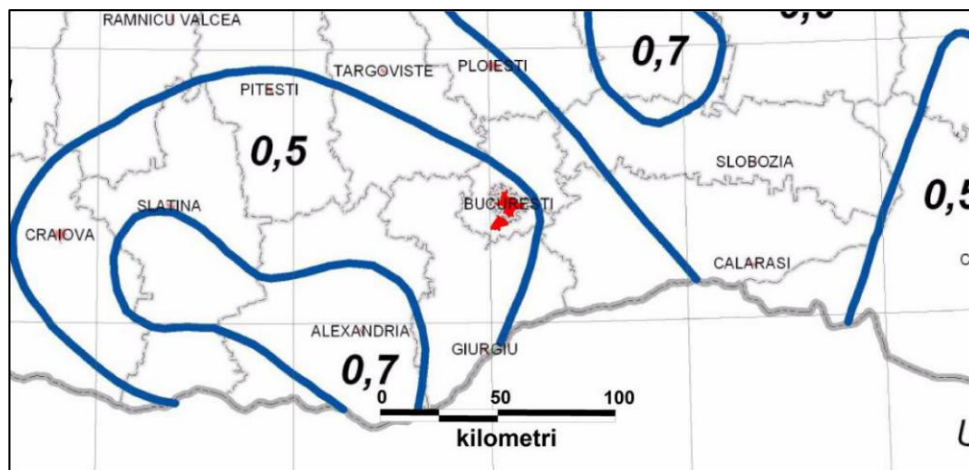
**Ceata** este unul dintre parametrii caracteristici ai zonei si se manifesta preponderent in intervalul noiembrie – februarie.

Teritoriul judetului si implicit al comunei se afla sub influenta maselor de aer estice (continentale), vestice (oceanice) si sudice (mediteraneene), materializate in vanturi aspre din nord-est (Crivatul), uscate din vest (Austral, care provoaca adesea indelungate perioade de seceta) si dinspre sud-vest (Baltaretul).

**Vanturile** au frecventa maxima pe directia NE (Crivatul - 20.8%), urmate la mica distanta de cele dinspre est (18.4%). Cu ponderi insemnate se inscriu si vanturile dinspre sud-vest si vest, ce detin frecvente de 15.7%, respectiv 14.7%. Cele mai reduse frecvente le au vanturile dinspre sud (3.1%), sud-est (4.1%) si nord-vest (4.5%).



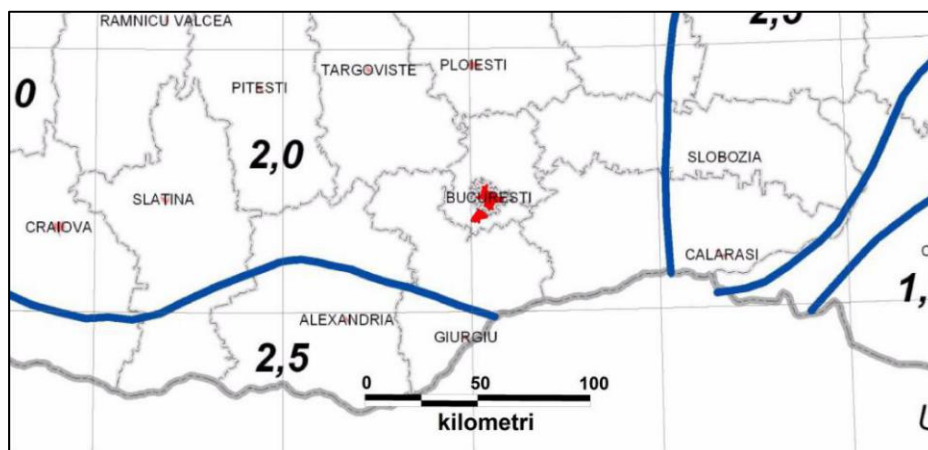
La statia meteorologica Bucuresti – Baneasa viteza medie lunara a vantului inregistreaza valori cuprinse intre 3.4 – 3.7 m/s in perioada februarie – aprilie (cu maximul in martie) si 1,8 – 2,0 m/s in perioada iulie – august (cu minimul in august), media anuala fiind de 2.8 m/s. Dinamica vitezelor medii lunare indica o crestere usoara din ianuarie pana in aprilie, apoi o scadere pana in august si din nou o intensificare pana in ianuarie.



### ***Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor***

In ceea ce priveste vitezele medii pe directii, cele mai rapide deplasari sunt specifice maselor de aer nord-estice (4,5 m/s), urmate de cele estice (3,8 m/s), vestice (3,4 m/s) si sud-vestice (3,1 m/s). Viteze reduse sunt caracteristice vanturilor dinspre nord-vest (2,3 m/s) (conform datelor din Clima Romaniei, vol. II, 1961, perioada 1941 – 1955).

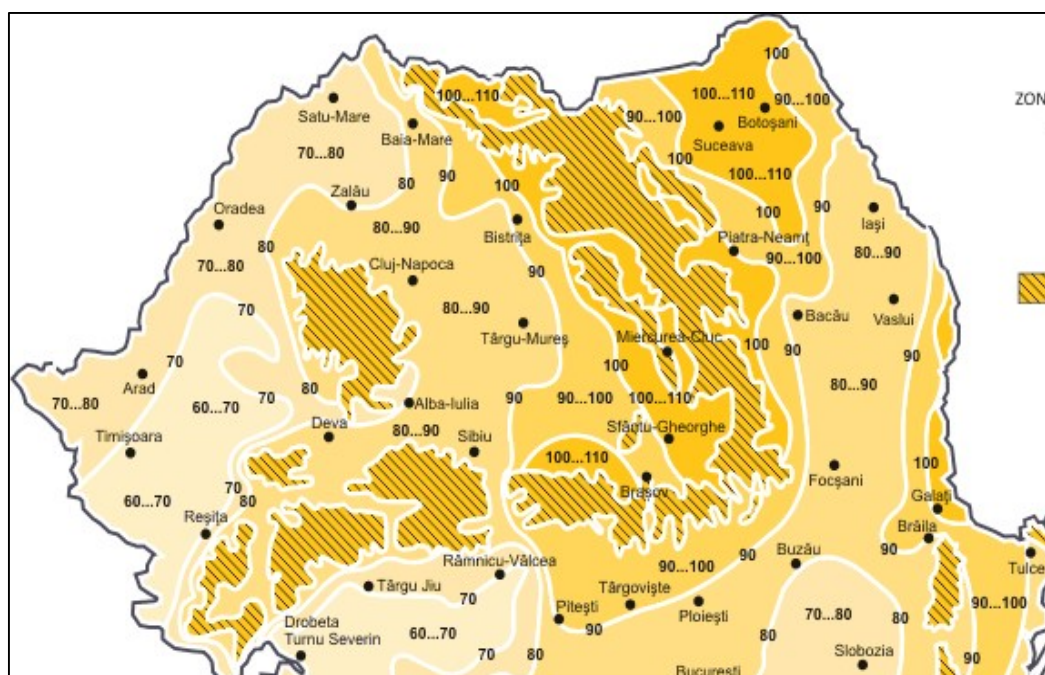
Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referinta a presiunii dinamice a vantului este  $q_b = 0.7 \text{ kPa}$  avand  $IMR = 50$  ani. Conform tabel 2.1. pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate este  $z_0 = 0.05 - 0.3$  si  $z_{min} = 2.00 - 5.00 \text{ m}$  pentru zona de intravilan.



### *Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor*

*Conform Cod de proiectare – Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, rezulta o valoare caracteristica a incarcarii din zapada pe sol  $s_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$ .*

*Adancimea maxima de inghet este  $h = 0.80 - 0.90 \text{ m}$ , conform STAS 6054/1987.*



## 4.6 Peisajul

### 4.6.1 Starea actuala

*Din punct de vedere **geomorfologic**, teritoriul administrativ al comunei Jilava este situat in marea unitate de relief Campia Romana, subunitatea Vlasiei.*

*Campia Romana ocupa partea sudica a tarii, fiind cea mai intinsa unitate de campie a Romaniei cu o evolutie strans legata de Dunare care o limiteaza in vest, sud si est.*

*Comuna Jilava este asezata in partea de sud a judetului Ilfov, la aproximativ 12 km pe directia nord fata de municipiul Bucuresti.*

*Teritoriul administrativ al Comunei Jilava ocupa o suprafata de 2581,20 ha, (conform noii limite administrative aprobata prin programul RELUAT) si un intravilan in suprafata georeferentiata de 993,57 ha , inclusiv documentatiile de urbanism PUZ aprobate, de extindere a intravilanului.*

*Jilava are, conform PUG in vigoare, o populatie de 9639 de locuitori (2011), 12.223 de locuitori incluzand detinutii din penitenciarul Jilava.*

*Coordonatele geografice intre care se incadreaza teritoriul administrativ al comunei Jilava sunt:*

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| □ $44^{\circ}18'37.50'' - 44^{\circ}22'08.51''$ | <i>latitudine nordica</i> |
| □ $26^{\circ}02'51.31'' - 26^{\circ}08'56.13''$ | <i>longitudine estica</i> |

### 4.6.2 Aspectele ale evolutiei probabile a peisajului, in situatia neimplementarii programului propus

*Practic nu exista motive care sa sustina existenta unor schimbari ale peisajului, in cazul in care obiectivul propus nu va fi realizat.*

*Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a peisajului, ramane neschimbata.*

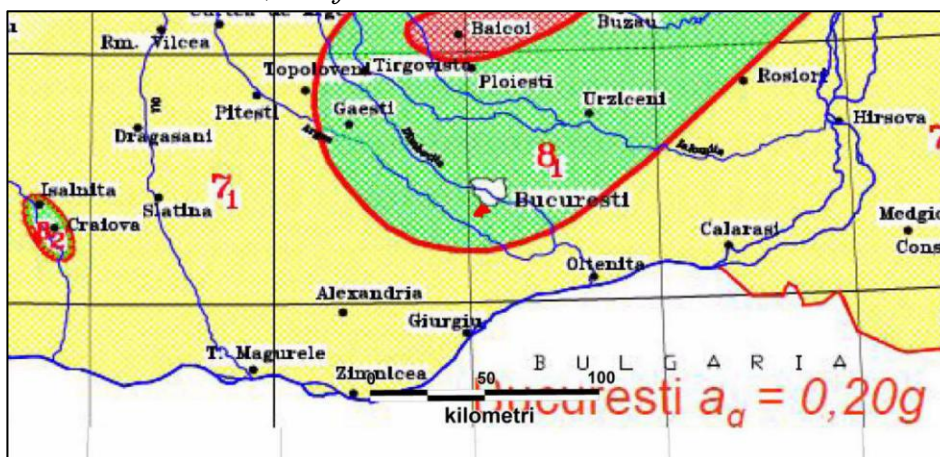


## 4.7 Riscuri naturale si antropice

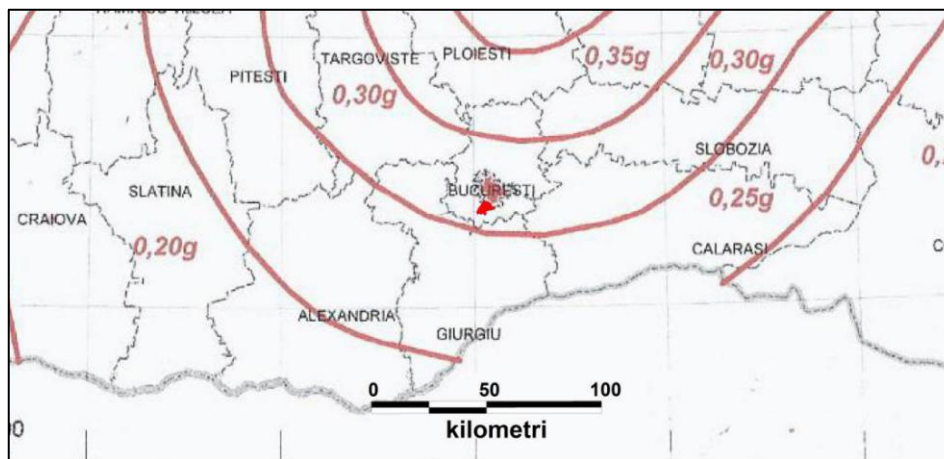
### 4.7.1 Starea actuala

#### *Risc seismic*

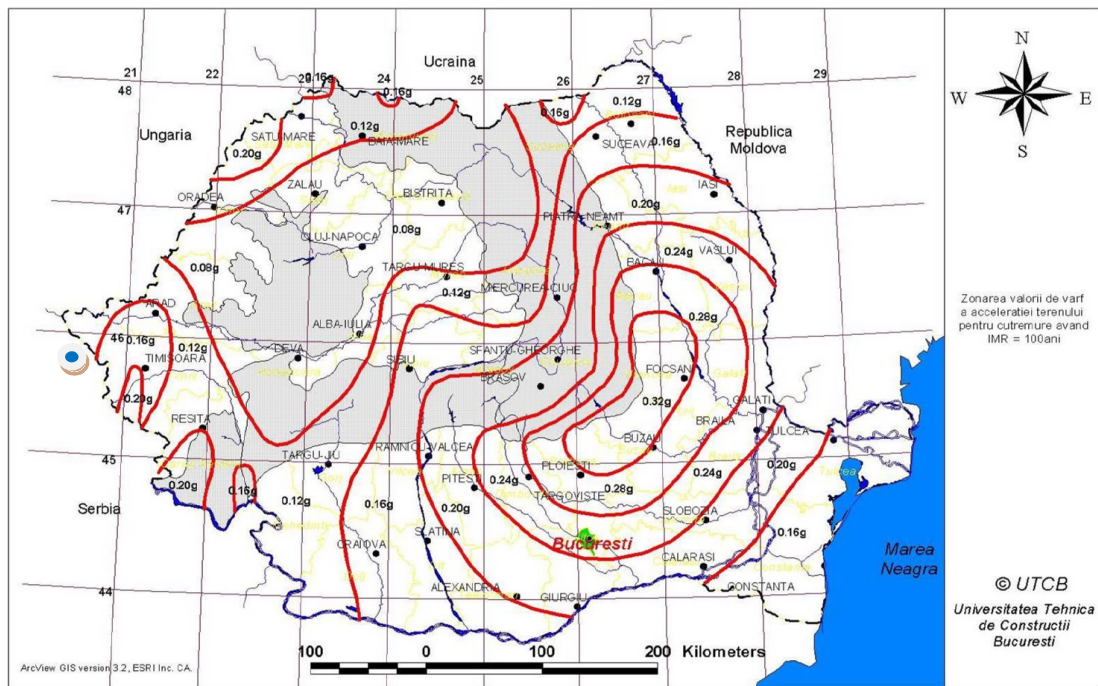
Din punct de vedere seismic comuna Jilava se incadreaza in zona de macroseismicitate  $I = 8_1$  pe scara MSK, unde indicele  $I$  corespunde unei perioade medii de revenire de 50 ani, conform S.R.1100/1- 93.



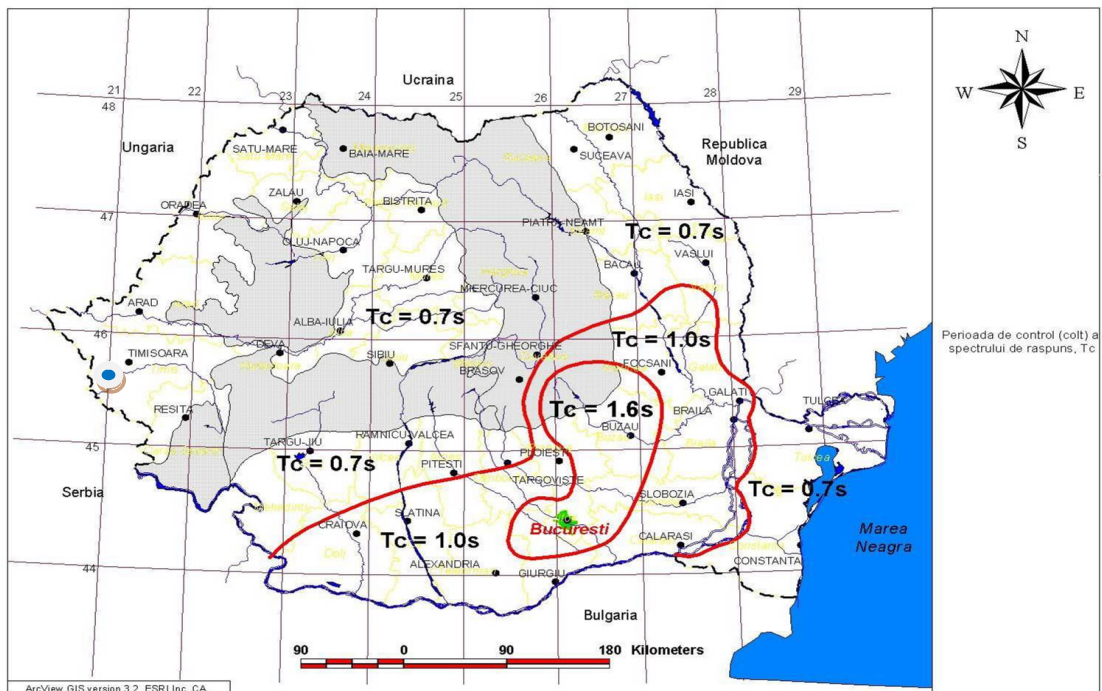
**Macrozonarea Romaniei S.R.1100-1/1993**



**Cod de proiectare seismica - valoare de varf a acceleratiei terenului**



**Seismicitatea Romaniei (valorile acceleratiei terenului pentru proiectare,  $a_g$ )**

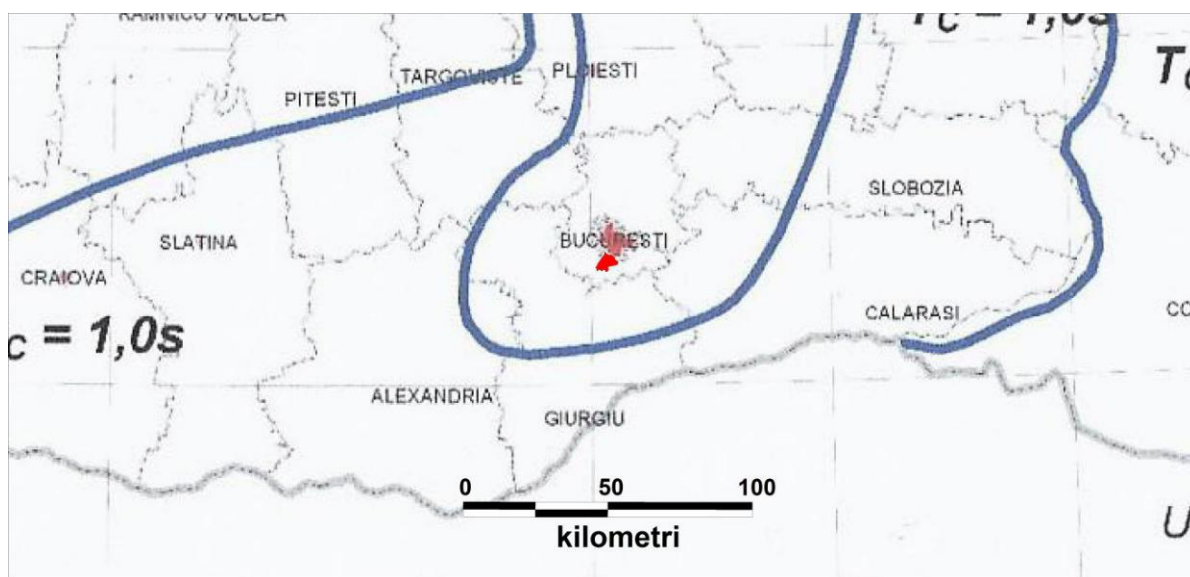


**Seismicitatea Romaniei (valorile perioadei de control -colt,  $t$ )**

Conform reglementarii tehnice „Cod de proiectare seismica - Partea I- Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P 100 /I- 2013 teritoriul prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului  $a_g = 0.35g$  pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta  $IMR = 100$  ani si perioada de control (colt) a spectrului de raspuns  $T_c = 1.00$  sec.

**Zona este influentata de seismele mai puternice ce se produc in epicentrul de la curbura carpatilor (Vrancea) si a celor din Fagaras.**

Cutremurele fagarasene, tipic polikinetic, au o durata lunga de manifestare, dar energie moderata.



**Cod de proiectare seismica perioada de colt a spectrului de raspuns**

### **Risc de inundabilitate**

Pe teritoriul comunei Jilava fenomenele de inundabilitate s-au manifestat in albia majora a retelei hidrografice din zona.

In zonele depresionare si cu substrat predominant din roci argiloase, apa din precipitatii balteste.

In perioadele cu precipitatii abundente si viituri se produce eroziunea talvegului retelei hidrografice.

Un alt fenomen ce se produce la viituri este reprezentat de eroziunea malurilor, lucru ce duce la modificarea cursului raului si uneori la declansarea fenomenelor de instabilitate.

### **Risc de instabilitate - prabusiri de roci**

In cadrul teritoriului administrativ al comunei Jilava, fenomenele de instabilitate sunt aproape inexistente.

Potentialul de instabilitate a fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potentialului si probabilitatii de producere a alunecarilor de teren din „Ghid pentru identificarea si monitorizarea alunecarilor de teren si stabilirea solutiilor cadru de interventie asupra terenurilor pentru prevenirea si reducerea efectelor acestora in vederea satisfacerii cerintelor de siguranta in exploatare a constructiilor, refacere si protectie a mediului”.

Baza de lucru este oferita de “LEGEA nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a V-a - Zone de risc natural”.

Modul de intocmire este reglementat de Norme Metodologice ale legii 575/2001, din 10 aprilie 2003 – privind modul de elaborare si continutul hartilor de risc natural la alunecari de teren.

Pentru realizarea hartii cu distributia coeficientului mediu de hazard ( $K_m$ ) s-au intocmit 8 griduri corespunzatoare celor 8 factori care deteremina sau reduc instabilitatea terenului.

Realizarea hartii s-a facut prin prelucrarea asistata de calculator cu programe profesionale de tip G.I.S.

Acestea au fost suprapuse ulterior dupa formula:

$$K_m = \sqrt{\frac{K_a * K_b}{6} (K_c + K_d + K_e + K_f + K_g + K_h)}$$

Factorii care stau la baza probabilitatii de producere a alunecarilor de teren sunt urmatoarii:

- **Factorul litologic ( $K_a$ )**, cuantifica influenta pe care o are litologia intalnita asupra fenomenelor de instabilitate. Pe teritoriul comunei predomina rocile sedimentare de varsta cuaternar, detritice, consolidate sau neconsolidate, uneori slab cimentate. Astfel factorul litologic are valori de la 0,1 la 0,8 functie de varsta si faciesul formatiunilor intalnite;
- **Factorul geomorfologic ( $K_b$ )**, exprima probabilitatea de producere a alunecarilor de teren in functie de energia de relief a zonei respective. Acest factor are la baza harta pantelor si are valori ce variaza de la 0, pentru zonele plane ajungand pana la 1 pentru zonele cu pante ce depasesc 30 grade. Teritoriul comunei inglobeaza suprafete semnificative pe care panta terenului depaseste nu depaseste 3 grade;



- **Factorul structural** ( $K_c$ ), ) caracterizeaza starea de evolutie tectonica a zonei investigate. Din acest punct de vedere teritoriul comunei Jilava se caracterizeaza prin strate cvasiorizontale pentru depozitele cuaternare fara o tectonica complicata. Prin urmare factorul structural are valoarea 0,1 pentru toata comuna;
- **Factorul hidrologic si climatic** ( $K_d$ ), este introdus in formula pentru a cuantifica influenta precipitatiilor asupra conditiilor de stabilitate ale versantilor. Conform hartilor de raionare a precipitatiilor valoarea precipitatiilor medii anuale este de cca. 500 – 600 mm, ceea ce se traduce intr-o valoare egala cu 0,5 a acestui factor;
- **Factorul hidrogeologic** ( $K_e$ ), cuantifica probabilitate de producere a alunecarilor de teren, prin influenta pe care o are pozitia nivelului hidrostatic, fata de suprafata terenului, precum si prin regimul de curgere. Nivelul hidrostatic se situeaza la adancimi mici de circa 3 – 6 m pe zona de lunca ale raului Sabar si la adancimi variabile in zona de camp. Astfel factorul hidrogeologic are valori cuprinse intre 0,1 si 1, functie de pozitia nivelului hidrostatic si regimul de curgere deasa si poate ajunge la valoarea 1 pentru zonele din intravilan;
- **Factorul seismic** ( $K_f$ ). Din punct de vedere seismic comuna Jilava, se incadreaza conform STAS 11.100/1993, in zona de intensitate macroseismica  $I = 8$  (opt) pe scara MSK. Conform anexei C din „Norme Metodologice ale legii 575/2001, din 10 aprilie 2003 - privind modul de elaborare si continutul hartilor de risc natural la alunecari de teren”, zona studiata se incadreaza la un factor seismic egal cu 1;
- **Factorul silvic** ( $K_g$ ), are ca punct de plecare gradul de acoperire cu vegetatie arboricola a teritoriului. Astfel factorul silvic are valori ce pornesc de la 0.01 pentru zonele cu vegetatie arboricola;
- **Factorul antropic** ( $K_h$ ), este cuprins in intervalul 0.01 pentru zonele din extravilan si 1 pentru zonele ocupate de constructii si conducte de alimentare cu apa.

**Cu ajutorul gridurilor aferente celor 8 criterii a fost obtinut prin introducerea acestora in formula mai sus mentionata, gridul factorului mediu de hazard ( $K_m$ ).**

Conform acestor informatii zonele cu potential de producere a fenomenelor de instabilitate sunt prezente pe malurile raului Sabar si pe zonele de trecere intre elementele cadrului natural, camp – lunca, unde versantii pot atinge si pante de 30 grade.

### **Riscul geotehnic**

A fost evaluat conform normativului privind principiile, exigentele si metodele cercetarii geotehnice, indicativ NP 074/2014.

### **Terenul de fundare**

Pe teritoriul comunei Jilava sunt identificate urmatoarele categorii de pamanturi ce pot constitui strat de fundare:

- teren dificil de fundare pentru zonele de versant cu panta mare si potential de risc la fenomenele de instabilitate mediu, pentru pamanturile constituite din argile active / foarte active cu potential de umflare – contractie mare, terenuri cu indicele de consistenta in domeniul moale - curgator;
- teren mediu de fundare, pe zonele de la baza versantilor cu panta de pana la 15 grade si pamanturi argiloase – prafoase – nisipoase, cu indicele de consistenta in domeniul plastic consistent;
- teren bun de fundare, pe zonele, cu relief aproximativ plan si stabil, sau cu panta mica si depozite constituite din pietrisuri cu bolovanis si nisip, pamanturi argiloase – prafoase – nisipoase, plastic vartoase – tari, nisipuri indesate.

### **Apa subterana**

Nivelul apei este situat la adancimi variabile functie de zona si de precipitatii, de aceea la executarea excavatiilor gropilor de fundare pot fi necesare epuizmente normale.

La incadrarea in categoria geotehnica pentru terenurile din comuna Jilava, s-au avut in vedere urmatoarele elemente:

<b>Factori avuti in vedere</b>	<b>Categorii</b>	<b>Punctaj</b>
Conditii de teren	Terenuri bune – dificile	2 - 6
Apa subterana	Lucrari cu/fara epuizmente normale	1- 2
Clasificarea constructiei dupa categoria de importanta	Redusa - deosebita	2 - 5
<b>Factori avuti in vedere</b>	<b>Categorii</b>	<b>Punctaj</b>
Vecinatati	functie de amplasament	1 - 4
Zona seismica	$a_g = 0.33g$	3
<b>TOTAL puncte</b>		<b>9 – 20</b>

Conform punctajului rezultat din cumularea factorilor prezentati in tabelul de mai sus, intervalul de valori se situeaza intre 9 – 20 puncte, iar functie de amplasament si categoria de importanta a constructiei riscul geotehnic este **redus - major**.

### **Risc de eroziune**

Prin eroziune se intelege procesul de degradare fizica sau chimica a solurilor sau a rocilor, caracterizat prin desprinderea particulelor neconsolidate si transportul lor sub actiunea apei din precipitatii si a vantului.

Eroziunea este un proces natural ai carui principali factori sunt: ploile, in special cele in aversa, morfologia terenului, continutul redus de materie organica din sol si gradul de acoperire cu vegetatie.

Pentru estimarea si cuantificarea eroziunii au fost dezvoltate in timp o serie de modele. Dintre acestea cele mai utilizate sunt: USLE (Universal Soil Loss Equation), RUSLE (Revised Universal Soil Loss Equation), MUSLE (Modified Universal Soil Loss Equation), MMF (Morgan, Morgan and Finney Model), WEPP (Water Erosion Prediction Project Model).

**Medoda RUSLE**, (Renard et al., 1997) este cel mai utilizat model empiric pentru estimarea eroziunii solului. A fost dezvoltat in special pentru zonele agricole si de dealuri. Formula de calcul a modelului este:

$$A = (R)(K)(LS)(C)(P)$$

in care:

*A* = pierderea potentiala medie anuala de sol pe termen lung (tone/acru/an);

*R* = factorul ce cuantifica eroziunea data de precipitatii intr-o locatie data;

*K* = factorul de erodabilitate a solului;

*LS* = factorul gradient panta – lungime a versantului;

*C* = factorul de acoperire cu vegetatie;

*P* = factorul de practica agricola.

Aplicand aceasta formula intregii comune a reiesit ca fenomenele de eroziune nu sunt de neglijat, fiind localizate pe zonele cu litologie ce nu permite dezvoltarea unui strat de sol, unde pantele sunt mari iar vegetatia ierboasa si arboricola lipseste. Pe teritoriul comunei Jilava fenomenele de eroziune se manifesta in perioadele cu precipitatii abundente, cand organismele torentiale transporta rocile dezagregate. De asemenea acestea se manifesta pe terenurile agricole, vulnerabile la eroziunea eoliana in perioadele secetoase cand terenul agricol este proaspat arat.

### **Risc antropic**

Pe teritoriul comunei Jilava, principalele riscuri antropice sunt reprezentate de:

- liniile de inalta si medie tensiune;
- depozitarea necontrolata a deseurilor;
- constructii hidrotehnice abandonate sau in functiune.

Viitoarele constructii vor fi amplasate la o distanta corespunzatoare fata de acestea. Distanta minima este stabilita de autoritatea apartinatoare.

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

Zona poate fi afectata din punct de vedere al factorilor de mediu, in perioadele de executie a lucrarilor de constructie, dar - in mod real -, nu vor exista zone ale caror caracteristici de mediu sa fie – potential -, afectate semnificativ, in cazul in care obiectivul propus va fi realizat.

Starea existenta – la momentul executarii raportului de mediu -, a factorului de mediu sol, ramane neschimbata.

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

Nu este cazul. In zona, nu exista arii de protectie speciala avifaunistica sau arie de interes comunitar sau arie speciala de conservare.



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

### **7.1 Generalitati**

*Nu exista programe locale, nationale sau internationale care sa influenteze stabilirea unor obiective care sa vizeze protectia mediului pe amplasamentul selectat.*

*Raportul de mediu a fost intocmit conform Hotararii Guvernului Romaniei nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe, analizandu-se efectele semnificative ale activitatii asupra mediului.*

### **7.2 Legislatie utilizata**

#### **7.2.1 Legislatie romaneasca. Documentatie romaneasca**

*Elaborarea prezentului raport de mediu s-a efectuat in conformitate cu prevederile legislative in vigoare, dupa cum urmeaza:*

- Legea nr. 18/19.02.1991, privind fondul funciar, republicata in 1998;*
- Legea nr. 50/29.07.1991 si a anexelor acesteia, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata in 2004;*
- Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului nr. 462/01.07.1993, pentru aprobarea Conditilor tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare;*
- Legea nr. 33/27.05.1994, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica;*
- Legea nr.41/30.05.1994, pentru aprobarea Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;*
- Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/31.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- Legea nr. 98/10.11.1994, privind stabilirea si sanctionarea contravenitiilor la normele legale de igiena si sanatate publica;*

- *Legea nr. 10/18.01.1995, privind calitatea in constructii;*
- *Legea nr. 41/24.05.1995, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;*
- *Legea nr. 7/13.03.1996, privind cadastrul si publicitatea imobiliara, republicata in 2006;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/27.06.1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, republicata in 2002;*
- *Legea nr. 84/13.03.1996, privind imbunatatirile funciare, republicata in 2006;*
- *Legea apelor nr. 107/07.12.1996, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 43/1997, privind regimul drumurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Legea nr. 82/15.04.1998, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, republicata in 1998, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 213/17.11.1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acestuia;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 243/28.11.2000, privind protectia atmosferei;*
- *Ordinului Ministrului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului nr. 176/25.08.2000, pentru aprobarea reglementarii tehnice Ghid privind metodologia de elaborare si continutul-cadru al planului urbanistic zonal - Indicativ GM-010-2000;*
- *Legea nr. 350/06.07.2001, privind amenajarea teritoriului si urbanismului;*
- *Legea 655/20.11.2001, pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 243/28.11.2000, privind protectia atmosferei;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 188/28.02.2002, pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediului acvatic a apelor uzate;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 34/21.03.2002, privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii;*
- *Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 592/25.06.2002, pentru aprobarea Normativului privind stabilirea valorilor limita, a valorilor de prag si a criteriilor si metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, dioxidului de azot si oxizilor de azot, pulberilor in suspensie (PM<sub>10</sub> si PM<sub>2,5</sub>), plumbului, benzenului, monoxidului de carbon si ozonului in aerul inconjurator;*
- *Legea nr. 458/08.07.2002, privind calitatea apei potabile;*

- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 856/16.08.2002, privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;*
- *Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 745/30.08.2002, privind stabilirea aglomerarilor si clasificarea aglomerarilor si zonelor pentru evaluarea calitatii aerului in Romania;*
- *Ordinul Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 863/26.09.2002, privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului;*
- *Legea nr. 645/07.12.2002, pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 34/2002, privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii;*
- *Ordinul Comun nr. 47/21.07.2003, al Ministrului Economiei si Comertului, nr. 1203/30.07.2003, al Ministrului Transporturilor, Constructiilor si Turismului si nr. 509/13.08.2003, al Ministrului Administratiei si Internelor, pentru aprobarea Procedurii de emitere a avizului in vederea autorizarii executarii constructiilor amplasate in vecinatatea obiectivelor/sistemelor din sectorul petrol si gaze naturale;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 543/07.04.2004, privind elaborarea si punerea in aplicare a planurilor si programelor de gestionare a calitatii aerului;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 731/14.05.2004, pentru aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 738/14.05.2004, pentru aprobarea Planului national de actiune in domeniul protectiei atmosferei;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 974/15.06.2004, pentru aprobarea Normelor de supraveghere, inspectie sanitara si monitorizare a calitatii apei potabile si a Procedurii de autorizare sanitara a productiei si distributiei apei potabile;*
- *Legea nr. 311/28.06.2004, pentru modificarea si completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe;*
- *Legea Gazelor nr. 351/14.07.2004;*
- *Ordinul Ministrului Mediului si Gospodaririi Apelor nr. 95/12.02.2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si a procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deseuri;*
- *Ordinul comun al Ministrului Mediului si Gospodaririi Apelor nr. 242/26.03.2005 si Ordinul Ministrului Agriculturii, Padurilor si Dezvoltarii Rurale nr. 197/07.04.2005, privind aprobarea organizarii*

*Sistemului national de monitoring integrat al solului, de supraveghere, control, decizii, pentru reducerea aportului de poluanti proveniti din surse agricole si de management al reziduurilor organice rezultate din zootehnie, in zone vulnerabile si potential vulnerabile, la poluarea cu nitrati;*

- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 352/21.04.2005, privind modificarea si completarea Hotararii Guvernului Romaniei nr. 188/28.02.2002, pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediului acvatic a apelor uzate;*
- *Tratatul din 25.04.2005 dintre Regatul Belgiei, Republica Ceha, Regatul Danemarcei, Republica Federala Germania, Republica Estonia, Republica Elena, Regatul Spaniei, Republica Franceza, Irlanda, Republica Italiana, Republica Cipru, Republica Letonia, Republica Lituania, Marele Ducat al Luxemburgului, Republica Ungara, Republica Malta, Regatul Tarilor de Jos, Republica Austria, Republica Polona, Republica Portugheza, Republica Slovenia, Republica Slovaca, Republica Finlanda, Regatul Suediei, Regatul Unit al Marii Britanii si Irlandei de Nord (state membre ale Uniunii Europene) si Republica Bulgaria si Romania privind aderarea Republicii Bulgaria si a Romaniei la Uniunea Europeana, semnat de Romania la Luxemburg, ratificat prin Legea nr. 157/24.05.2005 si promulgata de presedintele Romaniei prin Decretul nr. 465/24.05.2005;*
- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 930/02.10.2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 152/10.11.2005 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Legea energiei electrice nr. 13/09.01.2007;*
- *Ordinul Ministrului Mediului si Gospodaririi Apelor nr. 35/11.01.2007, privind aprobarea Metodologiei de elaborare si punere in aplicare a planurilor si programelor de gestionare a calitatii aerului;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, pe teritoriul national;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 114/17.10.2007, pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*

- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 1460/12.11.2008, pentru aprobarea Strategiei nationale pentru dezvoltare durabila – Orizonturi 2013-2020-2030;*
- *Legea nr. 287/17.07.2009, privind Codul Civil;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 11/29.01.2010, pentru modificarea si completarea Legii nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile;*
- *Legea nr. 49/16.04.2011, pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 31/04.06.2014, pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 20/02.09.2014, pentru modificarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor nr. 19/13.01.2010, pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 154/25.11.04.06.2008, pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice si a Legii vanatorii si a protectiei fondului cinegetic nr. 407/2006;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 20/29.08.2014, pentru modificarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 57/29.06.2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice;*
- *Ordinul Ministrului Mediului si Padurilor nr. 2387/29.09.2011, pentru modificarea Ordinului Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1964/13.12.2007, privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania;*

- *Ordinul Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1964/13.12.2007, privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000, in Romania;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 7/29.01.2016, pentru completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Legea nr. 95/16.05.2016 privind infiintarea Agentiei Nationale pentru Arii Naturale Protejate si pentru modificarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 13/12.03.2018, pentru modificarea unor acte normative din domeniul protectiei mediului;*
- *Legea 73/15.04.2015, privind aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 20/2014 pentru modificarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Legea nr. 148/29.06.2018 pentru modificarea alin. (1) al art. 38 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Legea nr. 158/12.07.2018 pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice;*
- *Legea 211/28.11.2011, privind regimul deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 75/19.07.2018 pentru modificarea si completarea unor acte normative in domeniul protectiei mediului si al regimului strainilor;*
- *Legea energiei electrice si gazelor naturale nr. 123/19.07.2013, cu modificarile si completarile ulterioare;*

- *Hotararea Guvernului Romaniei nr. 668/19.11.2017, privind stabilirea conditiilor pentru comercializarea produselor pentru constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;*
- *Ordinul Presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei nr. 239/20.04.2020, pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protectie si de siguranta aferente capacitatilor energetice, cu modificarile si completarile ulterioare;.*

## **7.2.2 Legislatie Uniunea Europeana. Documentatie europeana**

- *Directiva 75/442/CEE a Consiliului din 15.07.1975 privind deseurile – modificata prin Directiva 91/156/CEE, precum si prin Regulamentul (CE) nr. 1882/2003;*
- *Directiva 91/271/CEE a Consiliului din 21.05.1991, privind tratarea apelor urbane reziduale, modificata prin Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 al Parlamentului European si al Consiliului din 29.09.2003;*
- *Directiva 91/689/CEE a Consiliului din 12.12.1991, privind deseurile periculoase – modificata prin Directiva 94/31/CE -, conditiile privind controlul apei si gestionarea infiltratiilor, protectia solului si apei, controlul si asigurarea stabilitatii gazelor;*
- *Regulamentul (CEE) nr. 259/93 din 01.02.1993 al Consiliului, privind supravegherea si controlul transporturilor deseurilor in interiorul, inspre si dinspre Comunitatea Europeana, modificat prin Regulamentul (CE) nr. 2557/2001 din 28.12.2001, al Comisiei;*
- *Directiva 94/63/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 20.12.1994, privind controlul emisiilor de compusi organici volatili (COV) rezultati din depozitarea carburantilor si din distributia acestora de la terminale la statiile de distributie a carburantilor, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003;*
- *Directiva Consiliului 96/61/CE din 24.09.1996, privind prevenirea si controlul integrat al poluarii, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003;*
- *Directiva 98/83/CE a Consiliului din 03.11.1998, privind calitatea apei destinate consumului uman, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003;*
- *Directiva 1999/31/CE a Parlamentului European si al Consiliului din*

- 26.04.1999, privind depozitele de deseuri;
- Directivei 2001/80/CE a Parlamentului European si al Consiliului din 23.10.2001, privind limitarea emisiilor in atmosfera de anumiti poluanti generati de instalatii de ardere de mare capacitate;
- <http://www.europe-aliens.org>.

### 7.3 Strategii, Planuri si Programe utilizate

Pentru elaborarea prezentului Raport de Mediu s-au utilizat informatii din urmatoarele documente oficiale:

- Strategia Nationala Privind Protectia Atmosferei, aprobata prin Hotararea Guvernului Romaniei nr. 731/14.05.2004, pentru aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei;
- Planul National de Actiune in Domeniul Protectiei Atmosferei, aprobat prin Hotararea Guvernului Romaniei nr. 738/14.05.2004, pentru aprobarea Planului national de actiune in domeniul protectiei atmosferei;
- Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor, judetul Ilfov 2020;
- Planul Local de Actiune pentru Mediu, al judetului Ilfov (PLAM), 2012;
- Regulamentul Local aferent Planului Urbanistic General 2022;
- Planul Urbanistic General (PUG) editia 2022.

### 7.4 Obiective relevante de mediu

Ca obiective relevante de mediu se pot enumera urmatoarele:

- Factorul de mediu apa: constructorii vor aplica proceduri si masuri de prevenire a poluarilor accidentale;
- Factorul de mediu aer: mentinerea si imbunatatirea calitatii aerului ambiental in cadrul limitelor stabilite de normele legale; reducerea efectului asupra calitatii aerului prin: intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si echipamentelor in conformitate cu un program de reparatii/revizii periodice;
- Factorul de mediu sol: limitarea poluarii punctiforme si difuze a solului si facilitarea protejarii solului;
- Factorii de mediu flora si fauna: activitatile se vor desfasura numai in incinta amplasamentelor aprobate, neafectand zonele limitrofe, efectul produs asupra vegetatiei si faunei fiind – in acest caz –, nesemnificativ;
- Sanatatea populatiei: protejarea si imbunatatirea conditiilor din amplasament, in ceea ce priveste transportul, cu precadere zgomotul, vibratiile si noxele – in perioadele de constructie a noilor investitii.



## 7.5 Corelari ale PUG

### 7.5.1 Corelarea PUG al Comunei Jilava cu Angajamentele asumate de Romania prin semnarea Tratatului de Aderare la Uniunea Europeana

*Prin semnarea Tratatului din 25.04.2005 dintre Regatul Belgiei, Republica Ceha, Regatul Danemarcei, Republica Federala Germania, Republica Estonia, Republica Elena, Regatul Spaniei, Republica Franceza, Irlanda, Republica Italiana, Republica Cipru, Republica Letonia, Republica Lituania, Marele Ducat al Luxemburgului, Republica Ungara, Republica Malta, Regatul Tarilor de Jos, Republica Austria, Republica Polona, Republica Portugheza, Republica Slovenia, Republica Slovaca, Republica Finlanda, Regatul Suediei, Regatul Unit al Marii Britanii si Irlandei de Nord (state membre ale Uniunii Europene) si Republica Bulgaria si Romania privind aderarea Republicii Bulgaria si a Romaniei la Uniunea Europeana, semnat de Romania la Luxemburg, ratificat prin Legea nr. 157/24.05.2005 si promulgata de presedintele Romaniei prin Decretul nr. 465/24.05.2005, Romania si-a asumat o serie de angajamente – printre care si unele legate de mediu – pe care trebuie sa le respecte.*

#### ***In PARTEA IV – a tratatului -: DISPOZITII TEMPORARE***

##### ***TITLUL I: MASURI TRANZITORII***

*La Articolul 20, se specifica:*

*Masurile enumerate in anexele VI si VII la prezentul protocol se aplica Bulgariei si Romaniei in conditiile prevazute in anexele mentionate.*

*ANEXA VII cuprinde: Lista mentionata la articolul 20 din protocol: masuri tranzitorii, Romania.*

*La punctul 9 al anexei: intitulat MEDIUL sunt specificate 4 aspecte de mediu de care Romania trebuie sa tina cont, dupa aderarea la Uniunea Europeana:*

- A. Calitatea aerului;***
- B. Managementul deseurilor;***
- C. Calitatea apei;***
- D. Poluarea industriala si managementul riscului.***

*Referindu-ne, pe larg, la fiecare dintre acestea se poate afirma urmatoarele:*

#### ***A. Calitatea aerului:***

*Pe teritoriul comunei Jilava nu se afla obiective care sa se incadreze in prevederile Directivei 94/63/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 20.12.1994, privind controlul emisiilor de compusi organici volatili (COV) rezultati din depozitarea carburantilor si din distributia acestora de la terminale la statiile de*

distributie a carburantilor, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003.

### **B. Managementul deseurilor:**

Activitatile care se desfasoara pe teritoriul comunei Jilava nu se incadreaza in prevederile si restrictiile prevazute in Regulamentul (CEE) nr. 259/93 din 01.02.1993 al Consiliului, privind supravegherea si controlul transporturilor de deseuri in interiorul, inspre si dinspre Comunitatea Europeana, modificat prin Regulamentul (CE) nr. 2557/2001 din 28.12.2001, al Comisiei.

Pe teritoriul comunei Jilava nu exista amplasamente care sa se incadreze in prevederile Directivei 1999/31/CE, care nu aduce atingere Directivei 75/442/CEE a Consiliului din 15.07.1975 privind deseurile – modificata prin Directiva 91/156/CEE, precum si prin Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 - si Directivei 91/689/CEE a Consiliului din 12.12.1991, privind deseurile periculoase – modificata prin Directiva 94/31/CE -, conditiile privind controlul apei si gestionarea infiltratiilor, protectia solului si apei, controlul si asigurarea stabilitatii gazelor.

### **C. Calitatea apei:**

Calitatea apelor uzate evacuate de catre unitatile de productie active, aflate pe teritoriul comunei Jilava, nu contin componente ale caror limite sunt limitate de catre:

- Directiva 83/513/CEE, a Consiliului din 26.09.1983, privind valorile limita si obiectivele de calitate pentru evacuarile de cadmiu, modificata prin Directiva 91/692/CEE, a Consiliului din 23.12.1991;
- Directiva 84/156/CEE, a Consiliului din 08.03.1984, privind valorile limita si obiectivele de calitate pentru evacuarile de mercur, din alte sectoare decat cel al electrolizei cloralcanilor, modificata prin Directiva 91/692/CEE, a Consiliului din 23.12.1991.

Extinderea sistemului de colectare a apelor uzate existent pe teritoriul comunei Jilava trebuie proiectata si construita, in conformitate cu Strategia de dezvoltare a comunei Jilava, pentru a se incadra in prevederile Directivei 91/271/CEE a Consiliului din 21.05.1991, privind tratarea apelor urbane reziduale, modificata prin Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 al Parlamentului European si al Consiliului din 29.09.2003.

Distribuitia existenta de apa potabila prin reseaua comunala, este monitorizata de unitati locale, abilitate, ale Ministerului Sanatatii, iar caracteristicile ei sa se incadreze in restrictiile Directivei 98/83/CE a Consiliului din 03.11.1998, privind calitatea apei destinate consumului uman, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003.

Toti parametri de calitate determinati, precum si frecventa prelevarilor respecta impunerile Directivei 98/83/CE a Consiliului din 03.11.1998.

#### **D. Poluarea industrială și managementul riscului:**

*Se poate afirma ca obiectivele industriale aflate in activitate, pe teritoriul comunei Jilava se incadreaza in prevederile Directivei Consiliului 96/61/CE din 24.09.1996, privind prevenirea si controlul integrat al poluarii, modificata prin Regulamentul (CE) al Parlamentului European si al Consiliului nr. 1882/2003 din 29.09.2003 si nici o unitate economica sau de productie nu se regaseste pe lista de exceptii/derogari aflata in Tratat.*

#### **7.5.2 Corelarea PUG al Jilava cu Strategii, Planuri si Programe**

- ***Strategia Nationala Privind Protectia Atmosferei, aprobata prin Hotararea Guvernului Romaniei nr. 731/14.05.2004, pentru aprobarea Strategiei nationale privind protectia atmosferei***

*Strategia Nationala Privind Protectia Atmosferei stabileste cadrul general in limitele caruia se stabilesc strategii locale care vizeaza protectia atmosferei.*

*Strategia nationala privind protectia atmosferei are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui sistem integrat de gestionare a calitatii aerului, eficient din punct de vedere economic.*

*Respectarea obiectivelor privind calitatea aerului se realizeaza atat prin implementarea sistemului de gestionare a calitatii aerului, cat si prin implementarea masurilor de control al emisiilor de poluanti in atmosfera. In cadrul prezentei strategii se abordeaza si aspecte privind protectia stratului de ozon.*

*Strategia promoveaza conceptul dezvoltarii durabile definit ca "modul de dezvoltare prin care sunt asigurate necesitatile in prezent, fara a compromite posibilitatile generatiilor viitoare de a-si asigura propriile necesitati". In sensul conceptului de dezvoltare durabila, protectia atmosferei este luata in considerare avandu-se in vedere impactul poluarii aerului asupra calitatii vietii si asupra sanatatii oamenilor. Strategia urmareste stabilirea unui echilibru intre dezvoltarea economico-sociala si calitatea atmosferei, asigurandu-se ca dezvoltarea noilor politici se realizeaza cu respectarea obiectivelor de dezvoltare durabila.*

- **Planul National de Actiune in Domeniul Protectiei Atmosferei, aprobat prin Hotararea Guvernului Romaniei nr. 738/14.05.2004, pentru aprobarea Planului national de actiune in domeniul protectiei atmosferei**

*Planul National de Actiune in Domeniul Protectiei Atmosferei este un document elaborat de autoritatea publica centrala pentru protectia mediului in conformitate cu atributiile si responsabilitatile ce ii revin, ca urmare a transpunerii legislatiei europene in domeniul protectiei atmosferei.*

*In calitatea sa de tara candidata la aderarea la Uniunea Europeana, Romania a transpus in mare parte acquisul privind protectia atmosferei. In cadrul procesului de aderare, problemele de mediu acopera unul dintre cele mai importante domenii in care actioneaza factorii de decizie.*

*Planul national de actiune in domeniul protectiei atmosferei, principal rezultat al strategiei nationale privind protectia atmosferei, stabileste un set concret de masuri care trebuie intreprinse in vederea atingerii obiectivelor-cheie ale acestei strategii.*

- **Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor Ilfov**

*Nici in Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor Ilfov, comuna Jilava nu este mentionata cu unitati specializate pentru colectare si reciclare deseuri.*

- **Planul local de actiune pentru Mediu, al judetului Ilfov (PLAM), 2013**

*Planul local de actiune pentru Mediu, al judetului Ilfov (PLAM) este conceput in 2013 pe baza:*

- *Ordinului Ministrului Mediului si Gospodaririi Apelor nr. 35/11.01.2007, privind aprobarea Metodologiei de elaborare si punere in aplicare a planurilor si programelor de gestionare a calitatii aerului;*
- *Hotararii Guvernului Romaniei nr. 543/07.04.2004, privind elaborarea si punerea in aplicare a planurilor si programelor de gestionare a calitatii aerului;*
- *Ordinului Ministrului Mediului si Dezvoltarii Durabile nr. 1266/14.10.2008, pentru aprobarea incadrarii localitatilor din cadrul Regiunii 3 in liste, potrivit prevederilor Ordinului Ministrului Apelor si Protectiei Mediului nr. 745/30.08.2002 privind stabilirea aglomerarilor si clasificarea aglomerarilor si zonelor pentru evaluarea calitatii aerului in Romania.*

### □ **Planul de Amenajare a Teritoriului Judetean (PATJ) Ilfov**

*In plan sunt precizari despre necesitatea reevaluarii ale functionalitatii terenurilor din intravilan, in concordanta cu evolutia din perioada 2001-2019 si noile perspective de dezvoltare ale comunei, corelat cu prevederi si propuneri din PATN, PATJ, strategiile de dezvoltare in perioada urmatoare ale localitatii si judetului, masterplanuri aprobate si alte documente sau documentatii care influenteaza amenajarea teritoriului si urbanismul.*

*Planul de amenajare a teritoriului judetean se elaboreaza in baza legii 350/2001 cu actualizarile si completarile ulterioare, activitatea de amenajare a teritoriului avand urmatoarele obiectiv principale:*

- *dezvoltarea economica si sociala echilibrata a regiunilor si zonelor, cu respectarea specificului o acestora;*
- *imbunatatirea calitatii vietii oamenilor si colectivitatilor umane;*
- *gestionarea responsabila a resurselor naturale si protectia mediului;*
- *utilizarea rationala a teritoriului.*

*La momentul realizarii prezentului document, PATJ Ilfov este in curs de elaborare.*

### □ **Planul de Amenajare a Teritoriului National (PATN)**

*Planul de Amenajare a Teritoriului National (PATN) :*

- *Sectiunea I – Retele de transport (aprobata prin Legea nr. 363/2006);*
- *Sectiunea II - Apa, aprobat (aprobata prin Legea nr. 171/1997);*
- *Sectiunea III - Zone protejate (aprobata prin Legea nr. 5/2000);*
- *Sectiunea IV - Reteaua de localitati (aprobata prin Legea nr. 351/2001);*
- *Sectiunea V - Zone de risc natural (aprobata prin Legea nr. 575/2001);*
- *Sectiunea VIII - Zone cu resurse turistice (aprobata prin Legea nr. 190/2009 pentru aprobarea OUG nr. 142/2008).*

### □ **Strategia Judetului Ilfov 2012- 2020**

*Judetul Ilfov are suprafete intinse de terenuri agricole, cu soluri de foarte buna calitate (64,3% din total), si de suprafete impadurite (15,94% din total), declarate arii naturale protejate. Resursele subsolului sunt relativ pu tine, existand apa termala la Snagov si Otopeni, zacaminte de titei si gaze naturale in zona localita tilor Peris, Bragadiru, Popesti -Leordeni, Catelu, Jilava, Dumitrana, Moara Vlasiei, Pasarea, Copaceni.*

*Alte resurse naturale sunt materialele de constructii (nisip si balast) care sunt exploatate in albiile raurilor, in special raul Arges, la Gradistea, Branesti, Bragadiru si Jilava.*

O componenta importanta in activitatea agricola este existenta de grupuri de producatori, spatii de depozitare si unitati de procesare. Toate aceste componente contribuie la formarea grupului valoric pentru produse agricole performante si o industrie agroalimentara in dezvoltare. In judetul Ilfov au fost oficial identificate de catre MADR doua grupuri de producatori, S.C. Grupul de Producatori Cereal GAIC-KAISER din comuna Jilava, pentru culturi de cereale si plante oleaginoase si al doilea grup de producatori pentru culturi de legume - Cooperativa Agroecologica 2002 din comuna Vidra.

Industria textila si a imbracamintei se situeaza in top trei industrii in ceea ce priveste numarul de salariati. Acest sector este reprezentat in cea mai mare parte de IMM-uri, cel mai bine reprezentat sub-domeniu fiind industria incaltamintei (din punct de vedere al cifrei de afaceri) si confectii textile (din punct de vedere al numarului de intreprinderi). Cea mai mare aglomerare de intreprinderi din acest sector este inregistrata in Jilava (19 intreprinderi, 100 milioane lei cifra de afaceri, aproximativ 800 de angajati), alte localitati ilfovene avand indicatori mult inferiori la aceste categorii.

Intre 2006-2011, intravilanul oraselor din judet a crescut cu 56% (in unele localitati inregistrand valori mult mai mari: Magurele 331%, Buftea 128%, Pantelimon 109%), iar numarul locuintelor cu 21% (Popesti-Leordeni 75%, Bragadiru 66%, Otopeni 36%). Acest fapt a dus la cresterea numarului de persoane care se deplaseaza intre Bucuresti si localitatile din judetul Ilfov. A crescut, astfel, traficul pe drumurile nationale, in special pe DN1 (care face legatura cu aeroportul Henri Coanda), N2, dar si pe DN6, DN7, DN3, DN4, DN5 (aflat in proces de reabilitare), DN1A influentand accesibilitatea in localitatile Otopeni, Voluntari, Afumati, Bragadiru, Clinceni, Magurele, Chitila, Pantelimon, Popesti-Leordeni, **Jilava**, 1 Decembrie, Mogosoia, Buftea.

Comuna este strabatuta de linia feroviara Bucuresti- Giurgiu, existind si o statie CF (pe langa celelalte doua statii de pe traseu Vidra si Sinesti).

Din cauza avariei podului de cale ferata peste raul Arges, linia Bucuresti – Jilava – Giurgiu nu functioneaza, iar statiile **Jilava**, Sinesti si Vidra nu sunt utilizate.

Printre proiectele realizate in ultima perioada, amintim proiectul de reabilitare a liniei de cale ferata Bucuresti - Lehliu - Fetesti – ISPA (statiile Pantelimon, Pasarea, Branesti), iar dintre cele in curs de realizare sau planificate sunt deosebit de importante urmatoarele: Reabilitarea liniei de centura - etapa de pregatire - modernizarea tronsoanelor aflate intre statiile C.F. Chitila, Mogosoia, Otopeni, Voluntari, Bucuresti Sud, Berceni, Jilava, Varteju, Bucuresti Vest, Chiajna, Chitila. Se va reabilita sectorul Bucuresti Sud (fost Titan Sud) - Titan si racordarile acesteia cu linia C.F. de centura, precum si tronsonul Jilava-Bucuresti Progresu, care urmeaza a fi racordat la calea ferata de centura. Se va construi o linie noua, racord intre linia C.F de centura cu magistrala 8 (Bucuresti – Nord spre Constanta), prin statia Pasarea. CF Centura va face legatura cu reseaua de metrou, cea existenta si cea viitoare, cu reseaua de autostrazi, precum si cu cea de drumuri nationale si

judetene. Se vor construi 15 parcare de tip park and ride, amplasate pe principalele artere de circulatie. Sunt preconizati 11.066 de calatori pe zi din judetul Ilfov, care vor folosi trenul de pe CF Centura si, astfel, se va imbunatati mobilitatea si accesibilitatea in Bucuresti si in judetul Ilfov.

Cei mai multi calatori din judetul Ilfov sunt din orasele Voluntari, Pantelimon, Popesti-Leordeni si Buftea, iar dintre comune cei mai multi calatori sunt din Cernica, Jilava, Vidra si Glina. In momentul de fata, activitatea de transport public pe liniile preorasenesti dintre Bucuresti si localitatile din judetul Ilfov poate fi asigurata numai la solicitarea primariilor care incheie contract cu RATB prin care isi asuma responsabilitatea sustinerii serviciilor prestate de aceasta si onorarii obligatiilor de plata venite prin contract. Localitatile care au semnat astfel de contracte sunt: Chitila, Mogosoaia, Afumati, Popesti-Leordeni, Jilava, 1 Decembrie, Bragadiru si Otopeni.

□ **Proiecte punctuale propuse prin PMUD Bucuresti- Ilfov:**

- Realizare sens giratoriu (Jilava) DN 5-DJ 401A;
- Realizare sens giratoriu C.B.-Penitenciar Jilava;
- Identificare statii pentru sistemul de transport public in Judetul Ilfov:
- R4 - Ciorogarla - Domnesti - Clinceni - Magurele – Jilava (capat traseu jilava Primarie);
- R18 - Eroii Revolutiei - Jilava - 1 Decembrie – Copaceni (statii: Jilava- Odai 1, Jilava- Libertatii, Jilava- Scoala, Jilava- Primarie);
- R19 - Eroii Revolutiei - Jilava Gara (statii: Jilava-Odai 1, Jilava-Odai 2, Jilava-Odai 3, Jilava-Morii, Jilava-Primarie, Jilava-Politie, Jilava-Biserica Adventista, Jilava-American Nautics, Jilava-KIA Motors, Jilava-Gara);
- R20 - Eroii Revolutiei - Jilava - Sintesti – Vidra ( statii : Jilava-Odai 1, Jilava-Libertatii, Jilava-Scoala, Jilava-Primarie, Jilava-Politie, Jilava-DJ401 A);
- Ruta propusa pentru trasee de biciclete Sos Giurgiului- Jilava.

□ **Propuneri Concept Strategic Bucuresti 2035 si PUG Dinamic Bucuresti:**

Realizarea unei centuri exterioare a Bucurestiului, conectata cu autostrazile nord-sud si est-vest.

Puncte de transport public intermodale: Depou IMGB (Berceni), **Jilava**, Baneasa, Preciziei, Republica dezvoltarea unor proiecte comune in cadrul zonelor de cooperare periurbana: parc tehnologic Magurele, parc logistic Jilava.

Realizare zona de dezvoltare strategica Parc Logistic Jilava.

□ **Plan Urbanistic General al Municipiului Bucuresti 2000**

*Aflata in imediata vecinatate a municipiului Bucuresti, comuna Jilava se invecineaza cu sectorul 4, interdependetele si conditionalitatile functionale fiind urmatoarele:*

- *A1 - Parcuri de activitati;*
- *Ex1 - Zone rezervate pentru traseul autostrazilor si noilor accese feroviare;*
- *Ex4 - Zone rezervate pentru functiuni mixte;*
- *Ex7 - Zone rezervate pentru extinderea unor spatii plantate cu rol de ameliorare a climatului urban si de protectie;*
- *Ex8 - alte zone de protectie ecologica, arheologica, peisagistica, etc.*

*Centura de ocolire a capitalei necesita largirea la 4 benzi de circulatie pe intreg tronsonul de sud, acest aspect fiind deja cuprins in documente de ordin superior (PATJ Ilfov). Totodata, in cadrul PMUD Bucuresti – Ilfov se propune realizarea unui sens giratoriu la intersectia dintre DN5 si DJ 401A (unul din nodurile rutiere importante la nivel local, identificat ca atare in capitolele anterioare). In plus, se recomanda si reconfigurarea intersectiilor dintre bretelele de acces pe centura capitalei dinspre DN 5 cat si a zonelor de acces a acestora din urma pe DN 5.*



## 8 Potentiale efecte semnificative asupra mediului datorate investitiei propuse

*Pentru prognozarea efectului potential generat de activitatile specifice posibilelor noi investitii vor fi analizate in fiecare caz, in parte, sursele generatoare de emisii, caracteristicile acestor surse si vor fi estimate potentiale efecte adverse induse asupra componentelor de mediu.*

*Mentinerea calitatii atmosferei in limite acceptabile cu tendinte de aducere la parametri naturali constituie linia strategica a unui program de management al mediului, al carui scop este reconstructia ecologica a zonei.*

*Dezvoltarea unei localitati trebuie sa se inscrie in cerintele si structura proprie unui program de management al mediului.*

*O dezvoltare durabila nu poate fi realizata decat daca orice activitate umana, de la asigurarea conditiilor civilizate ale existentei cotidiene (incalzire, hrana, ingrijirea sanatatii, dezvoltarea spirituala etc.) pana la activitatea de folosire a resurselor si producerea de bunuri materiale trebuie sa fie privita prin prisma integrarii ecologice.*

*Programul de reabilitare ecologica a unei zone trebuie sa cuprinda mai multe sectoare: controlul poluarii aerului si apei, circulatia deseurilor solide, atenuarea zgomotului, igiena hranei, sanatatea la locul de munca.*

*Acesta trebuie sa fie un instrument cu ajutorul caruia factorii de decizie administrativa si autoritatile vor putea asigura ecologizarea unor zone si dezvoltarea sa in acord cu protectia mediului.*

*Prin masurile ce se impun a fi luate se urmareste gospodarirea localitatii pentru a raspunde cerintelor de ordin ecologic.*

*Pe teritoriul comunei Jilava exista in prezent surse de poluare care sa actioneze asupra factorilor de mediu: sol, aer, apa. Aceste tipuri de poluare sunt datorate activitatilor umane sau lipsei de preocupare pentru protectia mediului:*

- poluarea cu deseuri menajere si dejectii provenite de la animale;*
- poluarea generata de traficul auto intens (mai ales in zona drumurilor nationale si judetene);*
- poluarea generata de diveriti agenti economici care isi desfasoara activitatea pe teritoriul comunei;*
- poluarea terenurilor agricole datorata utilizarii excesive a ingrasamintelor chimice, dar si datorata utilizarii necorespunzatoare a pesticidelor, ierbicidelor etc.;*
- alte forme de poluare/surse de poluare:*
  - unitati economice, industriale si agro-zootehnice;*
  - depozite ilegale de gunoi, necontrolate;*

- ❑ deversarea apelor reziduale neepurate in canale;
- ❑ utilizarea unor fose septice nebetonate;
- ❑ scurgeri de ulei mineral si combustibili din utilajele agricole;
- ❑ trafic intens pe drumurile principale.

## 8.1 Ape

### 8.1.1 Generalitati privind alimentarea cu apa

*In conformitate cu “Regulamentul privind gestionarea situatiilor de urgentă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase având ca efect producerea de inundatii, secetă hidrologică precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluări accidentale ale cursurilor de apă si poluări marine in zona costiera din 07.03.2019”, aprobat prin Ordinul Ministrului Apelor si Padurilor nr. 459/78/08.07.2019, pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de fenomene hidrometeorologice periculoase avand ca efect producerea de inundatii, seceta hidrologica, precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluari accidentale pe cursurile de apa si poluari marine in zona costiera, „Detinatorii, cu orice titlu, de baraje si de alte constructii hidrotehnice a caror avariere sau distrugere poate pune in pericol populatia si bunurile sale materiale, obiectivele sociale si capacitatile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligati sa le intretina, sa le repare si sa le exploateze corespunzator, sa doteze aceste lucrari cu aparatura de masura si control necesara pentru urmarirea comportarii in timp a acestora, sa instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populatiei in localitatile situate in aval de baraje, sa asigure in caz de pericol iminent alarmarea populatiei din zona de risc creata ca urmare a activitatilor proprii desfasurate informand despre aceasta Comitetul local si/sau judetean, dupa caz, si Centrul operational judetean si sa organizeze activitatea de supraveghere, interventie si reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizatiile de gospodarire a apelor, a planurilor de aparare impotriva inundatiilor, gheturilor si accidentelor la constructii hidrotehnice, planurilor de actiune in caz de accidente la baraje si planurilor de prevenire si combatere a poluarilor accidentale”.*

***Alimentarea cu apa*** a comunei se realizeaza in cea mai mare parte din puturi de adancime.

*Compozitia chimica a apei din stratul acvifer freatic prezinta depasiri a limitelor admise prin Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificata si completata cu Legea nr. 311/2004, cele mai semnificative depasiri sunt la*

indicatorii: cloruri, sulfati, azot amoniacal, azotiti, azotati, fier total, mangan, turbiditate si conductivitate electrica.

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

- *Sistemul de alimentare cu apa Jilava, deserveste localitatea Jilava, situat in vecinatatea sudica a municipiului Bucuresti;*
- *Numarul de locuitori care vor beneficia de alimentarea cu apa va fi, la nivelul anului 2045, este de 21.114 locuitori;*
- *Pentru remedierea principalelor deficiente identificate in functionarea sistemului de alimentare cu apa Jilava s-au propus masuri de investitii.*

*Principalele masuri de investitii si justificarile acestora sunt prezentate succint in tabelul urmator:*

*Pentru sistemul de alimentare cu apa Jilava, investitiile prevazute pentru asigurarea sursei de apa, statia de tratare, rezervor de inmagazinare se vor realiza la etapa de perspectiva la nivelul anului 2030, iar investitiile prevazute pentru reseaua de distributie se vor realiza la etapa de perspectiva la nivelul anului 2045.*

***Sursa de alimentare cu apa existenta si viitoare o constituie:***

- *Sursa de alimentare cu apa o constituie Gospodaria de apa a S.C. BUMBACARIA ROMANEASCA S.A., conform Contractului incheiat intre parti – existenta;*
- *Sursa de alimentare cu apa din subteran, prin intermediul a 8 foraje: F1 cu H = 70,00 m; F2 cu H = 45,00 m; F3 cu H = 50,00 m; F4 cu H = 9,00 m; F5 cu H = 9,00 m; F6 cu H = 10,00 m; F7 cu H = 9,00 m; F8 cu H = 130,00 m; care sunt utilizate pentru alimentarea locala, in cadrul primariei, dispensarului, scolile nr. 1 si 2, gradinitelor 1 si 2, politie si baza sportiva. Apa furnizata nu este potabila, fiind folosita pentru grupuri sanitare, gradini etc. – situatie existenta;*
- *un bransament de la reseaua de apa a Municipiului Bucuresti – sigilat - existenta;*
- *Sursa de alimentare cu apa din reseaua de apa potabila a S.C. Apa Nova S.A. Bucuresti, prin intermediul a unui bransament – **nou prevazut**; punct de bransare in zona Sos. Giurgiului, Str. Garii, conform Protocolului incheiat cu S.C. Apa Nova Bucuresti S.A.*

## **Dotari**

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

- *Aglomerarea Bucuresti - Jilava este formata din localitatea Jilava si va avea la nivelul anului 2030, un numar de 20.420 locuitori echivalenti, respectiv 23.878 locuitori echivalenti la nivelul anului 2045;*
- *Lucrarile prevazute in proiect sunt amplasate in intravilanul localitatii Jilava;*
- *Apele uzate din aglomerarea Bucuresti - Jilava sunt descarcate in statia de epurare proiectata Jilava.*

*Reteaua de canalizare nou propusa pentru comuna Jilava prin extinderea retelei existente va fi realizata din PVC cu diametre intre De 250 - De 500 mm cu lungimea  $L = 25.537$  m.*

*Reteaua de canalizare situata pe str. Garii va fi reabilitata prin inlocuire a unui tronson cu teava PVC cu De 250 mm si  $L = 950$  m.*

*Pentru aglomerarea Bucuresti - Jilava, investitiile prevazute pentru dezvoltarea sistemului de canalizare se vor realiza la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2045 pentru colectarea si transportul apei uzate, respectiv la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2030 pentru facilitatile de epurare.*

## **Retea de canalizare**

*In vederea colectarii apelor uzate din aglomerare Bucuresti - Jilava, s-a propus extinderea retelei de canalizare cu 24.998 m.*

*Configuratia retelei de canalizare a fost realizata catre punctul de descarcare in statia de epurare Jilava.*

*Reteaua de canalizare a aglomerarii Bucuresti - Jilava, a fost dimensionata, utilizand un program de calcul automat.*

*Debitul de calcul repartizat retelelor de canalizare care se propun pentru extindere insumeaza 55,53 l/s, a fost repartizat la o lungime totala de retea de canalizare, de 24.998 m, rezultand un debit unitar de 0,00222 l/s,m.*

*Pozarea in plan vertical a retelei s-a facut tinand cont de configuratia terenului, de adancimea de inghet, de sarcinile care actioneaza asupra canalelor si de punctele obligate, astfel:*

- *Reteaua de canalizare **nou propusa** pentru comuna Jilava prin extinderea retelei existente va fi realizata din PVC cu diametre intre De 250 - De 500 mm cu lungimea  $L = 25.537$  m;*
- *Reteaua de canalizare situata pe str. Garii **va fi reabilitata** prin inlocuire a unui tronson cu teava PVC cu De 250 mm si  $L = 950$  m.*

### **Retea de canalizare - reabilitare**

Se propune, de asemenea reabilitarea unui tronson din rețeaua de canalizare existentă, situate pe str. Garii, în lungime de 980 m.

### **Camine de vizitare/racord**

Pe rețeaua de canalizare vor fi prevăzute:

- 705 camine de vizitare – diam. 1000 mm;
- 1.309 camine de racord;
- 11 stații de pompare ape uzate.

Reteaua de canalizare este prevăzută cu camine de vizitare la distanța maximă de 60 m și camine de intersecție.

Totii consumatorii întâlniți pe traseul canalelor colectoare proiectate vor fi racordați prin intermediul unor camine de racord, prefabricate.

### **Stații de pompare ape uzate**

Stațiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate în diferite puncte ale rețelei de canalizare (acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitațional).

Pe rețeaua de canalizare vor fi prevăzute stații de pompare ape uzate, echipate cu câte 2 buc. electropompe submersibile tip Grundfos (regim de lucru: 1A+ 1R) amplasate astfel:

- SPAU1 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU4 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU5 – pe Prelungirea str. Garii;
- SPAU6 – pe str. Centurii,;
- SPAU7 – pe str. Sperantei;
- SPAU8 – pe str. Toamnei;
- SPAU9 – pe str. Fagului;
- SPAU10 – pe str. Ungureni;
- SPAU11 – pe str. Pantei;
- SPAU12 – pe Sos. Giurgiului;
- SPAU13 – pe str. Steaua Sudului.

Reteaua de canalizare prin pompare (conduite de refulare) vor fi realizate din conduite PEID cu Dn 90 mm; 110 mm; 140 mm; 225 mm; 450 mm și lungimea L = 9.932 m.

Echipamentele electro-mecanice ale acestor stații de pompare au fost calculate pentru a funcționa în medie 8 ore/zi sau 116 zile/an pentru fiecare stație de pompare apă uzată în parte.

Stațiile de pompare sunt prevăzute pompe submersibile și vor fi echipate cu convertizor de frecvență.

*Fiecare bazin de aspiratie este dimensionat pentru preluarea unor debite pe o perioada de minim 5 minute fara ca pompele sa functioneze.*

*Statiile noi de pompare apa uzata sunt proiectate sa functioneze in mod automatizat, prevazute cu echipamente de transmitere date.*

*Toate datele SCADA inregistrate de la SPAU-uri vor fi transmise catre dispecerul de la GA si SEAU Jilava.*

### **Conducte de refulare**

*In aglomerarea Bucuresti - Jilava, conductele de refulare SPAU-ri Jilava sunt in lungime totala de 5.611 m.*

*Pe traseul conductelor de refulare s-au prevazut 21 camine de curatire si golire, pentru a permite lucrari de intretinere si exploatare.*

*In punctele joase se vor monta conducte de descarcare prevazute cu vane, iar in punctele inalte ventile de aerisire.*

### **Lucrari speciale (traversari)**

*Pentru a respecta conditiile impuse de Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere, in perspectiva modernizarii Centurii Bucurestiului, pe traseul colectorului de canalizare, in sectorul situat pe breteaua de legatura intre DN 5 (sos. Giurgiului) – str. Odai - subtraversare DN5 – Centura Bucuresti a fost prevazuta executia unei galerii edilitare vizitabile.*

*Pe traseul retelelor de canalizare vor fi urmatoarele subtraversari:*

- ❑ 16 subtraversari de drum national DN5 si DJ401;
- ❑ 1 subtraversare de cale ferata;
- ❑ 1 subtraversare de cale ferata si drum national Centura Bucuresti DN5;
- ❑ 3 subtraversari de canale de desecare;
- ❑ 2 subtraversari de vale locala necadastrata;
- ❑ 1 supratraversare rau Sabar.

***Supratraversarea raului Sabar*** (Coordonate STEREO 70: X: 314 319,196: Y: 585 653,611) cu conducta de refulare apa uzata din PEID cu  $De = 110$  mm protejata cu teava de protectie  $\varnothing 250$  mm, se va face pe aceeasi grinda cu zabrele mentionata la retea de distributie a apei. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de situatie IF-JIL-DES-000 si Detaliu supratraversare IF-JIL-DES-001).

**Subtraversarea Vaii locale 1 (valea Mamina) - amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,317; Y: 586 599,781), cu o conducta de refulare apa uzata din PEID cu  $De = 450\text{mm}$ , se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm, in lungime de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

**Subtraversarea Vaii locale 2 - amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 314 821,993; Y: 585 922,402), cu o conducta de refulare apa uzata din PEID cu  $De = 450\text{ mm}$ , se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm. Lungimea subtraversarii este de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

### **Volume si debite de apa evacuate**

Debitele si volumele de apa uzata menajera evacuate din comuna Jilava vor fi:

Nr. crt	Categoria apelor uzate	Receptori ape uzate	Debite/Volume evacuate		
			mediu zilnic [m <sup>3</sup> /zi; l/s]	max zilnic [m <sup>3</sup> /an; l/s]	mediu anual [m <sup>3</sup> /an]
1.	Ape menajere uzate	Reteaua de canalizare a Mun. Bucuresti; Statia de epurare si raul Sabar	3.348,67 38,76	4.353,28 50,39	1.222.265,78

### **8.1.2 Statii de epurare a apelor uzate**

Statie de epurare, tip RESETILOV - existenta, cu capacitatea  $Q = 80\text{ m}^3/\text{zi}$ , 400 l.e., amplasata pe malul stang al raului Sabar, compusa din:

- bazin de prepompare apa uzata;
- gratar manual;
- deznisipator si separator de grasimi;
- bazin de egalizare, omogenizare si pompare;
- unitate de epurare biologica tip RESETILOV;
- unitate de dezinfectie cu UV;
- unitate de preparare si dozare coagulant si flocculant;
- bazin de colectare si pompare namol.

Extinderea de capacitate se face prin construirea unei statii de epurare in imediata vecinatate a statiei existente cu capacitatea de 12.500 l.e.

Extinderea propusa pentru statia de epurare Jilava impreuna cu statia existenta vor asigura epurarea apelor uzate colectate pana la nivelul anului 2030. Lucrarile propuse prin prezentul proiect vor fi astfel amplasate incat sa asigure un spatiu liber, disponibil pentru o eventuala extindere ulterioara de capacitate aprox. 3.458 l.e., necesara pentru orizontul de timp 2045.

Dezvoltarea mai putin rapida din zona aglomerarii a condus la luarea in considerare a orizontului de timp 2030.

Terenul pe care se va amplasa statia de epurare Jilava este situat pe domeniul public al judetului Ilfov.

Suprafata de teren pe care se va amplasa statia de epurare noua este de 10.000 m<sup>2</sup>, reprezentand suprafata totala disponibila, incluzand si statia existenta.

Accesul spre amplasament se face din Drumul European E85.

Emisarul este raul Sabar. Distanța aproximativa între statia de epurare si emisar este de 100 m.

**Tehnologia de epurare propusa este tehnologia MBBR** ("Moving Bed Biofilm Reactor" - module biologice de epurare cu suport mobil). Baza tehnologiei MBBR o reprezinta elementele suport pentru biofilm, confectionate din polietilen, pe care se vor dezvolta populatiile de bacterii epuratoare.

Tehnologia propusa (MBBR) pentru statia de epurare Jilava asigura un proces de epurare strict controlat, cu eliminarea carbonului, azotului si fosforului si obtinerea unui efluent epurat cu incarcari (C, N, P) mult sub limitele impuse de NTPA-001/2005, pentru localitati peste 10.000 l.e., zone sensibile ( $CBO_5 < 25\text{mg/l}$ ,  $N_{total} < 10\text{mg/l}$ ,  $P_{total} < 1\text{mg/l}$ ) si in acord cu cerintele restrictive incluse in Avizul de gospodarirea apelor.

Debite de apa uzata la intrarea in SEAU Jilava:

Debit	m <sup>3</sup> /zi	m <sup>3</sup> /h
Q zi med	1.035	-
Q zi max	1.683	-
Q orar max	-	150

Incarcari poluanti – influent SEAU Jilava:

Parametru	Incarcare poluanti – kg/zi
CBO <sub>5</sub>	475
CCO-Cr	951
MTS	555
N tot	87
P tot	14



*Incarcari maxim admise – efluent conform NTPA-001/2005:*

<b>Parametru</b>	<b>Concentratie poluanti – mg/l</b>
CBO5	25
CCO-Cr	125
MTS	35
N tot	10
P tot	1

*Tratare namol generat in SEAU Jilava*

<b>Tip tratare namol</b>	<b>Continut SU %</b>
Deshidratare namol	25%
Conditionare cu var	35%

*Statie de epurare noua cu capacitatea  $Q_{u zi max} = 1.500 m^3/zi$ ; 12.500 l.e. nu se afla in functiune, amplasata pe malul stang al raului Sabar; se bazeaza pe tehnologia de epurare cu SAM (Suport Artificial Mobil) sau "BIOMEDIU" si are ca principiu de baza dezvoltarea si fixarea bacteriilor epuratoare pe suport de plastic mobil, intens aerat, eliminand astfel necesitatea recircularii namolului, compusa din:*

*Linia apei:*

- Camera de intrare;
- Gratare rare;
- Bazin de egalizare;
- Debitmetru influent;
- Compartiment aerob 1 cu SAM ;
- Compartiment aerob 2 cu SAM ;
- Compartiment anoxic cu SAM si mixer ;
- Decantor lamelar;
- Dezinfectie cu UV;
- Conducta descarcare apa epurata.

*Linia namolului:*

- Separare prin hidrociclonaie;
- Bazin de stocare namol ingrosat;
- Deshidratare namol (cu saci);
- Depozitare namol.

**Descriere generala. Linia de tratare a apei:**

**Caminul de intrare**

*Apele uzate menajere din canalizarea Aglomerarii Bucuresti-Jilava intra in statia de epurare printr-un camin de intrare existent. Caminul existent va fi reamenajat ca si camin de distributie a debitelor de apa uzata influenta, intre statia de epurare existenta si cea nou proiectata.*

### **Gratare rare**

Statia de gratare este amplasata intr-o cladire adecvata pentru a cuprinde canalele gratarelor echipate cu gratare rare, instalatiile de transport, spalare si compactare a retinerilor precum si camera containerelor (la nivelul solului).

Fiecare canal impreuna cu gratarul rar instalat asigura transportul si tratarea debitului orar maxim ( $Q_{u\ or\ max}$ ).

Fiecare din cele doua canale este izolat cu vane plane cu actionare manuala, instalate in amonte si aval de gratare, in vederea executarii lucrarilor de intretinere sau reparatii.

Canalele gratarelor au sectiuni adecvate pentru a crea conditii hidraulice necesare operarii gratarelor si evitarii depunerilor. Latimea canalelor (0,8 m) este suficienta pentru a permite lucrarile de instalare, etansare sau demontare necesare.

Gratarul rar automat este deservit de un singur transportor cu snec actionat cu motor electric, care va colecta materialele retinute si deversate de pe gratare.

Retinerile de la gratare spalate, compactate, deshidratate sunt depozitate in containere de 1 m<sup>3</sup>.

Cladirea statiei gratarelor este inchisa si ventilata. Aerul viciat este extras din zonele de lucru si din canalele gratarelor si evacuat la exterior. Capacitatea sistemului de ventilatie asigura o improspatare a aerului de cel putin 8 volume pe ora (raportat la volumul total ce trebuie ventilat). In timpul iernii, cladirea gratarelor va fi incalzita, asigurand in toate spatiile, inclusiv in zona containerelor de deseuri conditii care sa previna inghetul. Temperatura minima in cladirea gratarelor nu va fi mai mica de + 5 C in conditiile de functionare a sistemului de ventilatie la capacitatea maxima.

Scoaterea gratarelor rare in vederea reparatiilor si introducerea ulterioara in canalul de gratare se face cu ajutorul unui sistem unic de ridicare cu palan si carucior cu actionare manuala pe grinda fixa.

### **Statie de receptie vidanje**

Statia de receptie vidanja este prevazuta cu un bazin de stocare, in care este amplasat un mixer pentru mentinerea in suspensie a solidelor si 2 pompe centrifuge (1+1R), submersibile, prevazute cu convertizor de frecventa. Pompele realizeaza evacuarea lenta, pe durata a 12 ore (dar nu neaparat continuu) a continutului bazinului in camera de intrare apa uzata influenta. Bazinul de stocare va fi echipat cu sistem de spalare si ventilare.

Statia de receptie vidanje este un punct automat de colectare namoluri septice de la vidanje autorizate si descarcare in statia de pompare. Statia permite descarcarea in statie daca parametrii namolurilor sunt in conformitate cu limitele admisibile.

### **Statie de pompare ape uzate influente**

Dupa gratarele rare, apele uzate ajung gravitational intr-o statie de pompare de tip cheson.

Statia de pompare va fi prevazuta cu 4 (3+1) pompe apa uzata influenta. Statia de pompare va fi conceput astfel incat sa permita reglarea progresiva a debitului intre valoarea minima ( $Q_{u\ or\ min}$ ) si valoarea maxima ( $Q_{u\ or\ max}$ ).

Demontarea pompelor se face cu ajutorul unui sistem unic de ridicare cu plan manual cu carucior pe grinda fixa (monorail). Capacitatea de ridicare permite scoaterea ansamblului pompa-motor sau oricarei parti componente de pe refularea pompei. Sistemul asigura scoaterea in afara cladirii si incarcarea usoara a pieselor demontate intr-un camion.

Instalatia cuprinde clapete de non-retur instalate pe conductele individuale verticale ale pompelor submersibile. Viteza maxima in conducta de refulare a fiecarei pompe nu depaseste 1,80 m/s.

### **Gratare dese – deznisipator/separator de grasimi**

Apa uzata va fi pompata in echipamentele compacte (gratare dese – deznisipator/separator de grasimi) care vor asigura eliminarea suspensiilor mai mari de 4mm, a nisipului cu particule mai mari de 0,2mm, precum si a grasimilor.

Echipamentele compacte sunt plasate intr-o cladire proprie.

Fiecare echipament este prevazut cu dispozitive de izolare amonte si aval. Fiecare compartiment al unitatilor compacte este prevazut cu posibilitati de golire la canalizarea interioara a statiei de epurare.

Spalarea materialelor retinute de la gratarele dese se face cu apa tehnologica luata din reseaua de apa tehnologica din incinta statiei de epurare. Materialul retinut de gratare spalat si compactat va fi descarcat in containere etansabile.

Capacitatea containerelor de depozitare este de 1 m<sup>3</sup>.

**Nisipul colectat/indepartat este descarcat intr-un clasificator care il va sorta, spala si deshidrata inainte de a fi descarcat in containere etansabile. Capacitatea containerelor este de 1m<sup>3</sup>.**

Spalarea nisipului se face cu apa tehnologica astfel incat substanta organica sa atinga maxim 5% din greutate. Consistenta nisipului deshidratat este de minimum 85% substanta uscata.

Clasificatorul de nisip, containerul de stocare si suflantele de aer sunt amplasate in cladirea gratarelor dese.

Grasimile separate de la suprafata apei sunt transportate spre o zona de evacuare. Din zona de evacuare grasimile sunt transferate la un concentrator amplasat adiacent constructiei.

Concentratorul asigura extragerea facila a substantelor separate prin vidanjarie. Apa uzata separata din emulsie este pompata la statia de pompare influent.

### **Bazin de egalizare cu statie de pompare**

In aval de echipamentele compacte gratare dese-deznispatoare/separatoare de grasimi va fi prevazut un bazin de egalizare cu rolul de preluare a fluctuatiilor mari de debit din timpul zilei si de asigurare a omogenizarii concentratiilor poluantilor prin amestecare.

Bazinul de egalizare va fi dimensionat pentru un volum egal cu 30% din debitul zilnic maxim.

Bazinul de egalizare va fi echipat cu sistem de aerare si statie de pompare de alimentare a treptei de tratare secundara.

Sistemul de aerare trebuie sa previna sedimentarea particulelor in suspensie. Prezenta oxigenului in bazin va asigura imbunatatirea amestecului din bazin si totodata evitarea fenomenului de formare a namolului septic si de ridicare la suprafata a sedimentelor depuse pe radierul bazinului.

Pentru a preveni sedimentarea particulelor solide, in bazin va fi prevazut un sistem de amestecare si aerare cu ejectoare.

Va fi asigurata minim o rezerva rece.

Ejectoarele si pompele trebuie sa fie prevazute cu sistem de ghidare si tot ce este necesar pentru fixarea lor, lansarea de la suprafata si scoaterea lor in caz de necesitate.

Trebuie asigurate toate dispozitivele de ridicare necesare manevrarii ejectoarelor si pompelor in perioada lansarii sau scoaterii de pe pozitie.

Va fi prevazut un echipament de ridicare a pompelor si ejectoarelor pentru mentenanta. Instalatia de ridicat va fi montata pe suport fix, va deservi toate pompele si va fi actionata de un electropalan. Vor fi instalate scari si platforme de acces la toate echipamentele cu care este echipat bazinul de egalizare.

### **Reactoare biologice**

Treapta de epurare secundara include procesele biologice cu namol activ si procesele fizico-chimice complementare, pentru eliminarea poluarii carbonice si nutrientilor azot si fosfor din apa deznispata.

Treapta de epurare secundara va fi proiectata ca proces cu namol activ, cu stabilizarea aeroba a namolului. Procesul de epurare secundara va cuprinde eliminarea poluarii carbonice, a azotului prin procese de nitrificare si denitrificare si indepartarea biologica a fosforului insotita de precipitarea chimica a fosforului. Fosforul eliminat biologic va fi cel utilizat pentru formarea biomasei heterotrofe si fosforul acumulat in exces de catre biomasa.

Tratamentul biologic este proiectat sa se efectueze pe doua linii de tratare paralele identice folosind varianta de module biologice de epurare cu biofiltru mobil (tip MBBR).

Se vor furniza cel putin 2 module biologice de epurare cu biofiltru mobil, dimensionate astfel incat sa poata fi izolate si golite pe rand, bazinul modulul biologic in functiune urmand sa trateze intregul debit influent. In acest caz se admite o functionare degradata.

Fiecare linie de tratare va cuprinde module pentru nitrificare, denitrificare, decantoare secundare lamelare, unitati de dezinfectie cu UV, precum si toate instalatiile auxiliare necesare.

Calculul cantitatilor maxime de namol biologic pentru dimensionarea instalatiilor se va face pentru o temperatura a apei de 12° C la iesirea din reactoarele biologice, in conditii de functionare a acestor bazine.

### **Unitatea de dozare si stocare agent de precipitare**

Fosforul care nu poate fi eliminat pe cale biologica in bazinul cu namol activ, va fi precipitat cu ajutorul unui agent de precipitare. Doza zilnica de agent de precipitare va fi ajustata zilnic functie de debitul influent masurat de debitmetrul de la intrarea in statie, astfel incat parametrii de descarcare a apei epurate sa se incadreze in limitele impuse prin NTPA - 001/2005.

Instalatia de dozare este amplasata la interior si este compusa din pompe dozatoare adecvate pentru solutia de clorura ferica care vor trebui sa asigure toata gama de debite de injectie necesare de la etapa de punere in functiune pana la atingerea incarcarii de poluare de proiectare.

Sistemul de stocare si instalatia de dozare precum si structurile necesare sunt concepute cu luarea in considerare a agresivitatii chimice a produsului comercial, cu pH = 1. Sunt prevazute masuri de prevenire a scurgerii accidentale de clorura ferica. Pentru protectia personalului de operare se instaleaza un dus de securitate cu sistem de spalare pentru ochi, alimentat cu apa potabila incalzita precum si echipament individual de protectie specific.

Instalatiile sunt protejate impotriva inghetului (temperatura minima > + 5°). Spatiile de depozitare sunt ventilate, ferite de actiunea caldurii (temperatura maxima < + 30°) si umiditatii.

Locul de descarcare a camionului cisterna este amenajat conform normelor de manipulare a substantelor chimice.

Transvazarea se va face cu ajutorul unei pompe adecvate ca debit si tip. Pe perioada transvazarii clorurii ferice in rezervorul de stocare se asigura semnalizarea de avertizare pentru personalul de operare.

### **Dezinfectie cu UV**

*Apa epurata va fi dezinfectata cu UV. Geometria canalelor prevazute cu instalatia de UV asigura viteza necesara pentru dezinfectia apei.*

### **By-pass general**

*Pentru situatia caderii alimentare cu energie electrica a statiei de epurare, pentru a evita inundarea necontrolata a zonei, se va prevedea o conducta cu rol de prea plin si by-pass al statiei de epurare, care va tine cont de debitul maxim orar.*

*Punctul de racord a conductei de by-pass al statiei care pleaca din statia de pompare la colectorul de descarcare apa epurata se face intr-un camin amplasat amonte de debitmetrul de masura efluent.*

### **Colector si gura de descarcare efluent**

*Apa epurata, va fi transportata gravitational catre emisar.*

*Conducta de evacuare ape uzate va fi realizata din PVC, cu Dn ~ 300 mm si L ~ 100m. Conducta va fi pozata intr-un sant deschis pe un pat de nisip de 100 mm peste care se va realiza umplutura cu pamant compactat. Pe conducta de evacuare s-a prevazut un camin pentru prelevare probe si masurare debite de apa uzata epurata.*

*Conducta de descarcare a efluentului este dimensionata luand in considerare debitul de evacuare apa epurata din bazinele biologice si regimul de functionare al acestora. De asemenea, conducta de descarcare a efluentului este dimensionata astfel incat sa preia si efluentul statiei existente catre o gura de descarcare comuna, renuntandu-se la gura de descarcare existenta.*

*Gura de descarcare se va amplasa tinand cont de fluctuatiile nivelelor in emisar. Gura de varsare este o structura cu pereti si radier din beton armat realizata chiar pe malul raului/canalului de descarcare. Pentru evitarea eroziunii apei in amonte si aval de gura de varsare vor fi prevazute dale de beton turnate pe loc. De la gura de varsare spre talvegul raului se va monta un masiv de anrocamente asezate pe o saltea de fascine.*

*Gura de varsare nu va constitui un obstacol pentru albia raului/canalului de descarcare si nu va produce nici o modificare a nivelului de inundatii.*

### **Masurare debite**

*Masurarea debitelor este asigurata pentru admisia apei uzate in statia de epurare, in aval de statia de pompare apa uzata influenta, si pentru efluentul epurat in aval de reactoarele biologice. Debitmetrele sunt de tip electromagnetic cu o precizie de  $\pm 3\%$ . Fiecare debitmetru este amplasat intr-un camin din beton etans, ventilat si usor accesibil. Fiecare camin de debitmetru este prevazut cu o conducta de drenaj permitand un drenaj adecvat al respectivei sectiuni de conducta cu ajutorul unei instalatii de pompare temporare.*

Debitelor vor fi afisate local, iar semnalele vor fi transmise catre camera centrala de control, astfel incat sa se poata inregistra debitele si contoriza volumele de apa.

### **Monitorizarea calitatii apei**

Monitorizarea calitatii apei uzate este asigurata pentru lucrarile de admisie (amonte de deznisipatoare) si pentru efluentul epurat (in aval de reactoarele biologice). Se asigura cate un set de instrumente de monitorizare online si cate un dispozitiv automat de prelevare de probe proportionale de apa, instalat permanent.

Echipamentul minim de masurare online necesar pentru monitorizarea calitatii influentului si efluentului este urmatorul:

Monitorizarea calitatii influentului

- pH si temperature;
- conductivitate.

Monitorizarea calitatii efluentului

- pH si temperature;
- conductivitate;
- $NH_4-N$ ;
- $NO_3-N$ ;
- $PO_4-P$ .

### **INDICATORII DE CALITATE AI APELOR UZATE**

- Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate in reseaua de canalizare a Mun. Bucuresti se vor incadra in limitele prevazute de HG nr. 188/2002 – (Anexa 2: NTPA 002/2005 - Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor), modificata si completata prin HG nr. 352/2005;
- Indicatorii de calitate a apelor uzate evacuate in ape de suprafata se vor incadra in limitele prevazute de HG nr. 188/2002 – (Anexa 3: NTPA – 001/2002 Normativ privind stabilirea limitelor de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si orasenesti la evacuarea in receptorii naturali), modificata si completata prin HG nr. 352/2005.

### **Linia namolului:**

#### **Bazinul de stocare namol in exces**

Namolul biologic in exces, stabilizat, extras din reactoarele biologice este stocat in bazinul de stocare namol. Bazinul de stocare este dimensionat pentru stocarea namolului in exces pentru o perioada de 2 zile, avand rol de bazin tampon in vederea alimentrii instalatiei combinate de ingrosare-deshidratare cu un debit constant si omogen.

*Bazinul de stocare namol in exces va fi prevazut cu echipament de amestec.*

***Instalatia de ingrosare/deshidratare a namolului in exces***

*Instalatia cuprinde un echipament combinat si intregul echipament auxiliar necesar: instalatiile de preparare si dozare pentru conditionarea namolului cu polielectrolit, pomparea namolului, evacuarea namolului, etc. Unitatea de preparare si dozare a polielectrolitului permite folosirea acestuia in forma granulata si lichida si este prevazuta cu un dispozitiv de dilutie online pe liniile de dozare.*

*Instalatia de ingrosare/deshidratare asigura obtinerea unui continut de substanta uscata de 25%.*

*Instalatia de ingrosare/deshidratare a namolului biologic in exces este proiectata pentru a procesa cantitatea de namol generata zilnic in conditiile de incarcare proiectata functionand 8 ore zilnic, 7 zile pe saptamana.*

*Namolul deshidratat va fi evacuat in mod automat din unitatile de deshidratare printr-un sistem de transport al namolului deshidratat in zona de evacuare a namolului.*

*Instalatia de prelucrare a namolului biologic in exces este amplasata intr-o cladire deservita de un sistem de extractie a aerului poluat cu capacitate de extragere a 8 volume de aer pe ora.*

*Apele separate la prelucrarea namolului, respectiv filtratul, precum si apele de spalare a echipamentelor sunt evacuate la un bazin de ape uzate interne, de unde sunt pompate la intrarea in treapta de epurare secundara (biologica), treptat, in special in timpul noptii, atunci cand incarcarea statiei de epurare este mai redusa.*

***Instalatia de conditionare cu var a namolului deshidratat***

*Intreaga cantitate de namol deshidratat este conditionata cu var pana la un continut de substanta uscata de 35%.*

*Namolul cu 35% SU este transportat la depozitele ecologice de pe raza judetului Ilfov.*

*Instalatia de conditionare cu var cuprinde: siloz de stocare var, echipamente de transport si dozare var, echipament de amestec var cu namol deshidratat, precum si toate echipamentele auxiliare necesare procesului cerut. Instalatia este proiectata sa prelucreze intreaga cantitate de namol deshidratat produsa in amplasament.*

*Pentru conditionare se va folosi varul calcic nestins.*

*Sistemul de conditionare a namolului va functiona automat in legatura cu sistemul mecanic de deshidratare al namolului.*

*Silozul de var asigura stocarea varului necesar unei perioade de 15 zile. Silozul de var este amplasat in exterior, langa cladirea de prelucrare a namolului in exces.*



### ***Platforme depozitare namol***

*Namolul deshidratat, rezultat din epurarea apei uzate, va fi descarcat in containere si stocat temporar pe o platforma de depozitare namol acoperita, aflata in incinta statiei de epurare. Platforma este proiectata pentru a stoca namolul pentru o perioada de minimum 30 de zile. Inaltimea maxima a gramezilor de namol este de 1,5m.*

*Manevrarea si transportarea namolului (la depozite/pentru reutilizare in agricultura/la incinerare) se va face cu ajutorul utilajelor de transport din dotarea operatorului.*

### ***Facilitati de exploatare statie de epurare***

*Pentru exploatarea statiei de epurare se vor folosi facilitatile din statia existenta, amplasata in imediata vecinatate. Pe langa acestea se asigura toate dotarile necesare pentru prelevarea, conservarea si transportul probelor la Laboratorul Central din judetul Ilfov. Aceste dotari se refera la: sticlaria de laborator, frigider, container frigorific etc. SCADA statiei existente se va integra in SCADA statiei nou proiectate.*

### ***Sistem SCADA***

*Statiile de pompare nou proiectate sunt prevazute cu sisteme automatizate. Acestea vor functiona telesemanalizat, cu transmiterea datelor la dispeceratele locale prevazute in gospodaria de apa si statia de epurare.*

## **8.1.3 Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu apa**

*Protectia apelor se asigura prin:*

- desfasurarea coordonata a actiunilor necesare pentru conservarea, dezvoltarea si valorificarea optima a resurselor de apa in baza planurilor de amenajare a bazinelor hidrografice si a planului de amenajare a apelor pe teritoriu tarii;*
- folosirea rationala a apei cu respectarea reglementarilor stabilite de organele de specialitate, evitarea risipei de apa in toate domeniile, precum si cresterea gradului de reutilizare a apei;*
- realizarea si darea in functiune in termenele planificate a lucrarilor, instalatiilor si dispozitivelor destinate prevenirii si combaterii poluarii apelor, exploatarea la parametri proiectati a acestora;*
- apararea apelor prin orice masuri impotriva poluarii, ca acestea sa poata fi folosite in scopurile necesare populatiei si a economiei.*

**Potentiale efecte ale investitiei asupra factorului de mediu apa, in perioadele de realizare a investitiilor noi (constructie)**

Activitatea de construire, nu emite, atunci cand se respecta tehnologia de lucru, substante poluante, care sa afecteze calitatea apelor din panza freatica si a celor de suprafata. Se poate aprecia ca efectul acestei activitati asupra apelor de suprafata si subterane nu exista.

Sursele potentiale de poluare a apelor pot fi reprezentate de depozitarile necorespunzatoare de materiale de constructie pe sol.

**Potentiale efecte ale investitiei asupra factorului de mediu apa, in perioadele de exploatare a investitiilor noi**

Activitatea de exploatare a investitiilor noi, nu emite, atunci cand se respecta tehnologia de lucru, substante poluante, care sa afecteze calitatea apelor din panza freatica si a celor de suprafata, prin urmare nu exista nici poluari cu efecte semnificative. Se poate aprecia ca efectul acestei activitati asupra apelor de suprafata si subterane nu exista.

Sursele potentiale de poluare a apelor pot fi reprezentate de depozitarile necorespunzatoare de materii prime si materiale procesate, in diverse faze, direct pe sol.

## **8.2 Aer**

### **8.2.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu aer**

**Potentiale surse si potentiali poluanti generati in perioada de executare a noilor investitii (constructii)**

Procesul de executare a constructiilor nu determina aparitia de emisii poluante pe termen lung.

Din tabelele urmatoare se pot urmari valorile surselor stationare dirijate – tabel nr. 8.2.1.-1. -, surselor stationare nedarjate - tabel nr. 8.2.1.-2. - si a surselor mobile - tabel nr. 8.2.1.-3.:

Tabel nr. 8.2.1.-1

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic (g/h)	Debit gaze/aer impurificat (Nm <sup>3</sup> /h) (m <sup>3</sup> /h)	Concentratia in emisie (mg/Nm <sup>3</sup> ) (mg/m <sup>3</sup> )	Prag de alerta (mg/Nm <sup>3</sup> ) (mg/m <sup>3</sup> )	Limita la emisie = prag de interventie (mg/Nm <sup>3</sup> ) (mg/m <sup>3</sup> )
1	2	3	4	5	6	7
Nu este cazul						

Tabel nr. 8.2.1.-2.

Denumirea sursei	Poluant	Debit masic (g/h)
1	2	3
Nu este cazul		

Tabel nr. 8.2.1.-3.

Denumirea sursei	Amestec gaze esapament		
<b>Poluanti si debite masice (g/h)</b>	1.	Particule	46,8
	2.	SO <sub>x</sub>	97,2
	3.	CO	810
	4.	Hidrocarburi	133,2
	5.	NO <sub>x</sub>	1332
	6.	Aldehyde	10,8
	7.	Acizi organici	10,8

Principalele surse de poluare ale aerului in perioada de executie a lucrarilor vor fi reprezentate de utilajele angrenate la realizarea investitiei: camioane, buldozere, excavatoare, compactoare. Aceste surse de poluare ale aerului - gazele arse de la esapament - se constituie ca surse mobile de poluare.

Pentru determinarea emisiilor provenite de la esapamentele motoarelor s-au utilizat factorii de emisie pentru motoarele Diesel specificati in anexa la Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului nr. 462/01.07.1993, pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare.

Astfel, pentru motoarele Diesel, specifice autovehiculelor grele, factorii de emisie sunt (exprimate in kg/1000 litri):

- particule 1,560;
- SO<sub>x</sub> 3,240;
- CO 27,000;
- hidrocarburi 4,440;

- $NO_x$  44,400;
- aldehyde 0,360;
- acizi organici 0,360.

*In cele ce urmeaza, au fost evaluate emisiile rezultate, tinandu-se cont de consumul de motorina specific (30 L/h - la functionarea concomitenta a trei utilaje) si s-au comparat aceste emisii, cu limitele maxime admise in Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei mediului nr. 462/01.07.1993, pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare:*

- particule: 46,8 g/h fata de 500 g/h, conform punct 4.1, anexa 1;
- $SO_x$ : 97,2 g/h fata de 5000 g/h, conform tabel 6.1, clasa 4;
- CO: 810,0 g/h limita nespecificata;
- hidrocarburi: 133,2 g/h fata de 3000 g/h, conform tabel 7.1, clasa 3;
- $NO_x$ : 1332,0 g/h fata de 5000 g/h, conform tabel 6.1, clasa 4;
- aldehyde: 10,8 g/h fata de 100 g/h, conform tabel 7.1, clasa 1;
- acizi organici: 10.8 g/h fata de 200g/h, conform tabel 7.1, clasa 2.

*Emisiile rezultate de la esapamentele autovehiculelor, vor determina o crestere locala a concentratiei de poluanti atmosferici – in zona executarii investitiilor -, insa aceasta nu va determina afectarea calitatii existente a aerului, decat pentru o scurta perioada de timp.*

*Intensificarea activitatii de transport, in cadrul terenurilor aferente executiei obiectivului, nu va determina afectarea calitatii aerului.*

*Activitatile preponderent agricole si zootehnice practicate de majoritatea locuitorilor comunei Jilava, potential, pot conduce, la aparitia de mirosuri in anumite perioade ale anului. Acest efect poate fi eliminat prin colectarea organizata a deseurilor vegetale si animaliere in spatii speciale. Prin urmare nu vor exista nici poluanti cu mirosuri, cu efecte semnificative asupra aerului.*

## **8.3 Sol**

### **8.3.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu sol**

*In cazul executarii unor investitii, cat si pe parcursul exploatarii acestora - fara accidente si avarii -, nu vor exista surse dirijate de poluare a solului si subsolului. Pentru prognozarea efectului potential generat de activitatile specifice posibilelor investitii vor fi analizate in fiecare caz sursele generatoare de emisii, caracteristicile acestor surse si vor fi estimate potentiale efecte adverse induse asupra componentei de mediu - sol.*

## **8.4 Biodiversitatea**

### **8.4.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorului de mediu biodiversitate**

*Activitatea industriala (santier de constructii) se va desfasura numai in incinta amplasamentului aprobat, neafectand zonele limitrofe, efectul produs asupra vegetatiei si faunei fiind – in acest caz -, nesemnificativ.*

*Deoarece efectul generat asupra biodiversitatii - de lucrarile de constructie -, este redus, nu se impun, ca necesare, masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.*

## **8.5 Sanatatea populatiei**

### **8.5.1 Generalitati privind efectul investitiilor asupra sanatatii populatiei**

*Zgomotul se constituie ca un factor de mediu omniprezent pentru care limita definita ca fiind nivelul corect si nivelul definit ca nociv este dependenta de o multitudine de factori:*

- fizici: ai zgomotului;*
- personali: determinati de calitatea receptorului etc.,*

*factori greu de identificat si cuantificat.*

*Expunerea ocazionala, la niveluri destul de ridicate de zgomot, pe o perioada relativ scurta de timp este responsabila de efecte otice, de diminuarea acuitatii auditive, precum si de actiunea ca factor de risc asociat in aparitia si severitatea hipertensiunii arteriale, in cresterea riscului infarctului de miocard etc.*

*Cazul in care exista expuneri asupra populatiei, caracterizate prin niveluri reduse, ale zgomotului, dar persistente, efectele principale sunt cele nespecifice, datorate actiunii de factor de stres neurotrop al zgomotului.*

*Stresul se manifesta in sfera psihica, de la simpla reducere a atentiei si a capacitatilor amnezice si intelectuale, pana la tulburari psihice si comportamentale care se manifesta clinic prin oboseala, iritabilitate si senzatie de disconfort.*

*Alte efecte au caracter nespecific si de cele mai multe ori infraclinic, cu o etiologie multifactoriala, evolueaza de la simple modificari fiziologice, pana la inducerea de procese patologice, cum ar fi aparitia tulburarilor nevrotice, agravarea bolilor cardiovasculare, tulburari endocrine etc.*

*Pentru evaluarea efectului zgomotului, doua aspecte sunt importante:*

- extinderea efectului - exprimata prin numarul persoanelor afectate;*

□ *intensitatea efectului - exprimata prin nivelul de zgomot, exprimat in dB. Avand in vedere faptul ca, activitatile de investitii si de exploatare – ulterioara -, a acestora se vor desfasura cu precadere in spatii amenajate corespunzator acestor activitati, imprejmuite corespunzator, se poate afirma ca functionarea obiectivelor viitoare, nu vor genera zgomot care sa depaseasca nivelul maxim admisibil de 65 dB corespunzator unitatilor industriale, fapt pentru care se poate aprecia ca **minim si acceptabil**, efectul produs asupra confortului fonic al populatiei din zona si aceasta se va intampla doar pe parcursul existentei santierului de constructie.*

## **8.5.2 Potentiale efecte ale investitiilor asupra sanatatii populatiei**

*Pentru limitarea potentialului efect al poluarii sonore determinate de activitatile desfasurate, asupra sanatatii populatiei se recomanda urmatoarele masuri:*

- *desfasurarea activitatilor de santier, in limitele parametrilor normali de lucru;*
- *automonitorizarea nivelurilor de zgomot in scopul aplicarii de masuri corective privitoare la poluarea sonora excesiva.*

*Reducerea zgomotului provenit de la traficul rutier se poate realiza cu ajutorul unor:*

- *ziduri laterale (panouri fonice, ziduri absorbante, coline absorbante);*
- *cladiri cu autoprotejare (ferestre fonoizolante);*
- *vehicule cu zgomot redus.*

*In conditiile amplasarii obiectivelor conform planurilor de amplasare in zonele aprobate, nivelele estimate ale zgomotului se vor incadra in limitele prevazute de STAS 10009/1988, iar **efectul asupra sanatatii populatiei poate fi apreciat ca redus.***

## **8.6 Factori climatici**

### **8.6.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra factorilor climatici**

*Atat amploarea activitatilor de executie a investitiilor, cat si amploarea activitatilor care vor fi desfasurate in incinta unitatilor nu va putea influenta local sau pe o arie extinsa, factorii climatici.*

## **8.7 Valorile materiale**

### **8.7.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra valorilor materiale**

*Datorita folosintei viitoare a terenurilor pe care se vor realiza investitii, valoarea de utilizare a acestora se va multiplica de mai multe ori.*

## **8.8 Conditii culturale etnice, patrimoniul cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic**

### **8.8.1 Potentiale efecte ale investitiilor asupra conditiilor culturale etnice, a patrimoniului cultural, inclusiv cel arhitectonic si arheologic**

*Autorizarea executarii constructiilor si amenajarilor in zonele care cuprind valori de patrimoniu cultural construit se face cu respectarea art. 9 din RGU, iar demersurile de delimitare si instituire a acestora se vor face conform Legii nr. 41/30.05.1995 pentru aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national si Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national, cu modificarile si completarile ulterioare.*

*Monumentele istorice (conform art. 1 al Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national, cu modificarile si completarile ulterioare sunt obiective singulare sau constituite in ansambluri avand zone de protectie stabilite prin studii de specialitate intocmite prin grija Directiei Monumentelor istorice in colaborare cu organele specializate ale MLPAT, MAPPM si declarate si delimitata prin Hotarare a Consiliului Judetean, conform Legii nr. 41/30.05.1995 pentru aprobarea Ordonantei Guvernului nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national. Zonele de protectie au forme diferite si sunt delimitate topografic. Autorizarea constructiilor in zonele protejate se face diferentiat, in functie de restrictiile impuse de categoria monumentului.*

## 8.8.2 Lista siturilor arheologice din comuna Jilava

*In comuna exista 3 biserici ortodoxe, din care 2 sunt constructii inscise in Lista Monumentelor Istorice 2015, Biserica „Sf-tii Imparati Constantin si Elena” Cod LMI IF-II-m-B-15290, Biserica „Adormirea Maicii Domnului” Mierlari Cod LMI IF-II-m-B-15291.*

BISERICA SF. IMPARATI CONSTANTIN SI ELENA
BISERICA ACOPERAMANTUL MAICII DOMNULUI
BISERICA ADORMIREA MAICII DOMNULUI
BISERICA ADVENTISTA DE ZIUA A 7-A
BISERICA CRESTINA BAPTISTA

*Alaturi de cele doua biserici, in LMI 2015 mai sunt inscise urmatoarele monumente: Cismeaua Radu Voda Cod LMI IF-III-m-B-15331 si Fort 13 Jilava COD LMI IF-II-m-A-21037.*

## 8.9 Peisajul

### 8.9.1.Potentiale efecte ale investitiilor asupra peisajului

*Activitatile care se vor desfasura atat in perioada de constructie, cat si in perioada de exploatare a investitiilor, nu reprezinta un pericol potential pentru modificarea - in sens negativ -, a peisajului.*

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

*Obiectivele dezvoltate in comuna Jilava nu vor produce efecte negative asupra mediului sau asupra sanatatii populatiei, in context transfrontier. Efectul real asupra factorilor de mediu se anticipeaza ca **nesemnificativ**.*

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



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

### ***ZONE AFECTATE DE FENOMENE DE INUNDABILITATE***

*Se va respecta zona de protectie pentru cursurile de apa impusa de Apele Romane.*

### ***ZONE AFECTATE DE FENOMENE DE INSTABILITATE***

*Stabilirea limitei intravilanului se va face pe baza hartilor cu zonarea geotehnica si a probabilitatii de producere a alunecarilor de teren, risc de instabilitate.*

### ***RISCU ANTROPIC***

*La amplasarea constructiilor in apropierea liniilor electrice, se va solicita avizul de la autoritatile apartinatoare.*

*La sistematizarea teritoriului se va tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare.*

*La autorizarea proiectelor de constructie se va solicita avizul de la institutiile competente.*

### ***ZONAREA GEOTEHNICA***

*Din suprapunerea elementelor cadrului natural cu fenomenele de risc natural si antropic identificate pe teritoriul comunei Jilava, s-au conturat urmatoarele zone:*

***Zone improprii amplasarii constructiilor*** reprezentate prin:

- *zonele de curs ale retelei hidrografice cu regim permanent cu banda de protectie delimitata conform Legii Apelor completata cu Legea 112/2006;*
- *zonele inundabile aferente retelei hidrografice cu caracter permanent;*
- *zonele de curs ale retelei hidrografice cu regim nepermanent;*
- *zonele afectate de trasee de utilitati (linii electrice), etc;*

***Zone bune de construit cu amenajari speciale***, reprezentate prin:

- *zonele de versant cu panta mare unde amenajarile constau din realizarea de platforme si ziduri de sprijin;*
- *zonele cu drenaj insuficient unde amenajarile ce urmeaza a fi executate constau din lucrari de drenare a apei pluviale sau ridicarea cotei amplasamentului constructiilor.*

***Zone bune de construit fara amenajari speciale***, ocupa mai mare parte din teritoriul comunei si sunt reprezentate prin zona de campie cu relief plan si stabil fara potential de risc cu privire la fenomenele de inundabilitate.

La proiectarea fundatiilor viitoarelor constructii se vor avea in vedere urmatoarele recomandari.

**Amenajarea terenului**, se va face de asa maniera incat sa asigure evacuarea rapida a apelor din precipitatii catre emisarii din zona.

**Adancime de fundare** va fi cea impusa constructiv incepand cu 0.90 m, functie de caracteristicile terenului de fundare.

**Presiunea de calcul** pentru dimensionarea fundatiilor va fi stabilita la faza de proiect de executie (P.E.) functie de caracteristicile constructive ale fiecarui obiectiv in parte.

Pentru zonele afectate de depozite de deseuri menajere se recomanda:

- inchiderea depozitelor de deseuri neamenajate si reconstructia ecologica a terenurilor ocupate de acestea;
- amenajarea in conformitate cu normele in vigoare (impuse de Uniunea Europeana) de rampe de depozitare a deseurilor menajere, pana la punerea in aplicare a Masterplanului Judetean de Gestionarea a Deseurilor.

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

Pentru fiecare investitie vor fi solicitate studii specifice de catre autoritatile competente. Fiecare investitie viitoare se va conforma legislatiei in vigoare, studiile de specialitate urmand a fi solicitate de autoritatile competente.

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

Ca masuri de prevenire a accidentelor - care au ca efect poluarea - se poate lua in considerare urmatorul aspect principal:

- pastrarea curateniei in perimetrul obiectivelor, pentru evitarea formarii - in timpul ploilor -, a solutiilor poluante, din materiale imprastiate accidental.

Reducerea emisiilor de gaze de esapament se va face prin restrictie de viteza 30 – 50 km/h si prin cresterea suprafetelor plantate, formand perdele de protectie antifonica si de aliniament inspre zona destinata locuintelor si pentru petrecerea timpului liber.

**Dejectiile zootehnice** – gunoiul de grajd, rezultat atat din gospodariile individuale, cat si din activitatea agentilor economici - foarte bogate in elemente fertilizante, alcatuite, in principal din materia organica biodegradabila si din substante nutritive, se aplica - ca ingrasaminte organice naturale -, pe terenurile agricole dupa ce au fost compostate. Aplicarea acestora pe terenurile agricole se face in conditii controlate, deoarece in cazul aplicarii unor cantitati prea mari exista riscul poluarii

*solului prin faptul ca vegetatia cultivata nu poate absorbi intreaga cantitate de fertilizanti organici administrati.*

*Se recomanda colectarea centralizata a deseurilor organice de origine animala si vegetala intr-un spatiu special amenajat – bazine ingropate, de beton armat -, in vederea prelucrarii si compostarii lor, pentru obtinerea finala a unui ingrasamant organic de foarte buna calitate, utilizabil pentru terenurile localnicilor si cele ale agentilor economici agricoli.*

*Pentru limitarea potentialului efect al poluarii sonore determinate de activitatea desfasurata, se recomanda urmatoarele masuri:*

- *desfasurarea activitatilor investitionale, in limitele parametrilor aprobate, de lucru;*
- *automonitorizarea nivelelor de zgomot in scopul aplicarii de masuri corective privitoare la poluarea sonora excesiva.*

*Se prognozeaza ca nivelele estimate ale zgomotului se vor incadra in limitele prevazute de STAS nr. 10009/1988, iar **efectul poate fi apreciat ca redus.***

## **10.1 Masuri pentru protectia calitatii apelor**

*Masurile generale pentru protectia calitatii apelor din zona presupun urmatoarele:*

- *realizarea sistemului de canalizare pe tot cuprinsul localitatii;*
- *imbunatatirea calitatii apei prin realizarea unei statii de epurare moderne a apelor uzate;*
- *imbunatatirea calitatii apei prin reducerea poluarii cauzate de anumite substante periculoase deversate in mediul acvatic;*
- *intretinerea si pastrarea in conditii salubre a malurilor cursurilor de apa.*

*Calitatea apelor este urmarita conform structurii si principiilor metodologice ale Sistemului National de Monitoring a Calitatii Apelor (SNMCA). Pe baza unor prelucrari statistice, precedate de analiza si validarea datelor, se determina anumite valori tipice care permit o evaluare a calitatii globale a apelor.*

## **10.2 Masuri pentru protectia calitatii aerului**

*Poluarea aerului are numeroase cauze, unele fiind rezultatul activitatilor umane din ce in ce mai intense si raspandite in ultima perioada, altele datorandu-se unor conditii naturale de loc si de clima.*

*Un aport insemnat in degradarea calitatii aerului il au in zona mijloacele de transport care emit in atmosfera in special oxizi de carbon. O contributie mare in cresterea efectelor negative ale acestor gaze in atmosfera o au fenomenele meteorologice.*

*Problema traficului este aceeași ca în toate localitățile: starea necorespunzătoare a drumurilor și a unei mari părți a autovehiculelor care circula; reducerea emisiilor de gaze de esapament prin restricție de viteză 30-50 km/oră și creșterea suprafețelor plantate, formând perdele de protecție antifonică și de aliniament înspre zona destinată locuințelor și pentru petrecerea timpului liber sunt obiective pentru reducerea poluării fonice și aer.*

### **10.3 Măsuri pentru protecția calității solului**

#### ***Poluarea solului:***

*Agricultura este puternic implicată în protecția mediului, ea fiind pe rând (uneori simultan) obiect al poluării și sursa de poluare. Solul este constrans să primească noxele industriale, traficul și aglomerările, incorporându-le în produsele sale; astfel se induce, atât în recolte, cât și în producția animală, substanțe potențial toxice care degradează frecvent ecosistemele învecinate. În perspectiva aprecierii productivității terenurilor agricole este necesar a se cunoaște amanunțit echilibrul ecologic în toate acele locuri care înconjoară terenurile pe care cresc recoltele și plantațiile ca și însuși agroecosisteme.*

#### ***Diminuare surse poluare așezări umane:***

*Luând în considerare practicile curente din domeniul gestiunii deșeurilor, este evident faptul că administrația locală se alinaza la sistemul actual pentru îmbunătățirea substanțială a acesteia, în vederea conformării cu cerințele noilor reglementări naționale și europene prin colectarea deșeurilor menajere de pe teritoriul localităților componente. Se va realiza îmbunătățirea stării de curățenie a strazilor și spațiilor publice conform Ordonanței Guvernului României nr. 2/21.08.2021 privind depozitarea deșeurilor.*

*Implementarea și realizarea obiectivelor de colectare selectivă, reducerea cantităților de deșuri biodegradabile depozitate, alături de extinderea zonelor deservite de către serviciile de salubritate, cere implicarea tuturor factorilor responsabili și realizarea unei campanii susținute de constientizare a populației.*

*Sunt necesare în continuare acțiuni de educare a locuitorilor în privința strângerii și selectării deșeurilor menajere.*

*Se recomandă amenajarea de platforme de pre-colectare a deșeurilor menajere cu plantații de protecție în jurul lor. Aceste deșuri vor fi transportate la un depozit ecologic județean central cu compartimente pentru deșuri menajere nepericuloase, deșuri de construcții și namoluri deshidratate de la stațiile de epurare. Deșurile organice vor fi colectate separat și transformate în compost care va fi folosit în agricultură.*

*Vor fi respectate Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei si Normele de protectia muncii in vigoare.*

*Amenajarea de spatii verzi care vor fi suprafete inierbate, amenajari florale arbori si arbusti.*

***Diminuarea surselor de poluare:***

*rezultate din activitati industriale si agricole:*

- emisiile de gaze de esapament prin restictie de viteza 30-50 km/ora si cresterea suprafetelor plantate, formand perdele de protectie antifonica si de aliniament inspre zona destinata locuintelor si pentru petrecerea timpului liber. Vor fi respectate Normele de igiena privind mediul de viata al populatiei.*
- prin amenajarea de spatii verzi ce vor fi suprafete inierbate, amenajari florale arbori si arbusti si parcuri conform normativelor in vigoare.*

*Aplicarea ingrasamintelor organice pe terenurile aflate in gestiune se va face pe baza Planului de Management a Nutrientilor elaborat conform recomandarilor Codului de Bune Practici Agricole.*

*Excedentul de gunoi din unitatile cu personalitate juridica trebuie sa primeasca un tratament special (uscare rapida, compostare etc.) pentru a putea fi utilizat sau comercializat si in alte localitati.*

*Pentru o protectie efectiva a mediului existent in intregul sau, in perspectiva unei dezvoltari durabile (promovate in egala masura de Consiliul Europei, de asociatiile continentale si romanesti ale arhitectilor si urbanistilor, precum si de forurile statale si cele ale administratiilor zonale si locale), principalele propuneri se refera la:*

- dezvoltarea economica si a infrastructurii tinand cont de protectia mediului natural si construit (controlate prin documentatii si urmarite in executie);*
- delimitarea de noi zone protejate si completarea listei de monumente de situri arheologice, unele in relatie directa cu elementele naturale care formeaza contextual;*
- delimitarea unor zone naturale protejate, in corelare cu cele arheologice sau referitoare la monumentele istorice;*
- amenajarea unor noi spatii verzi pe terenurile degradate si libere;*
- completarea plantatiilor defrisate in ultimul timp in scopuri diverse;*
- eliminarea surselor actuale de poluare (minore si izolate) si controlul asupra celor viitoare;*
- colectarea centralizata si epurarea generalizata a apelor uzate (in primele etape in zonele economice active);*
- rezolvarea platformelor de gunoi;*
- control ferm al noilor edificari, indiferent de promotor sau beneficiar de proiecte pentru locuinte in mediul rural, adaptate specificului zonei;*

- ❑ *colectarea tuturor programelor de dezvoltare cu necesitatile de protectie a mediului natural si artificial, traditional;*
- ❑ *se vor evita la autorizarile de construire si amenajari zonele vulnerabile la eroziune;*
- ❑ *se vor lua masuri de reducere a vitezei si debitului de apa in zonele de pod;*
- ❑ *se vor prevedea perieri si indiguiri pentru a preintampina inundabilitati si prabusirii ale malurilor – acolo unde este cazul;*
- ❑ *se va evita amplasarea organizarii de santier in apropierea cursurilor de apa;*
- ❑ *proiectarea si executia sistemelor de colectare epurare si evacuare a apelor (meteorice, pluviale, reziduale, menajere si industriale);*
- ❑ *intreruperea locala imediata a rigolelor, devierea circulatiei, curatarea si neutralizarea santurilor in cazul poluarii accidentale cu substante periculoase ce se pot infiltra in sol;*
- ❑ *stocarea materialelor solubile in depozite acoperite si pe suprafete betonate si impermeabilizate;*
- ❑ *umezirea, imprejmuirea si acoperirea depozitelor pentru agregate si materiale granulare, fine, prafoase;*
- ❑ *defrisarea terenurilor se va face in limite optime, strict necesare;*
- ❑ *reciclarea deseurilor menajere si industriale (din taierile din vii si livezi printr-o statie de compostare, iar de la statia de epurare se pot obtine ingrasaminte naturale la un pret modic);*
- ❑ *realizarea unui program de sortare a deseurilor, la nivelul platformelor mentionate si/sau a unitatilor economice si gospodaresti, sub patronajul autoritatilor locale.*

*In urma analizei problemelor de mediu s-au conturat propunerile si masurile de interventie ce se impun pentru protectia mediului:*

- ❑ *limitarea extinderii zonei construite;*
- ❑ *masuri la nivelul agentilor economici, potentiale surse de poluare prin reglementari in utilizarea terenului, respectarea distantelor normate de protectie si evitarea amplasarii unor functiuni ce pot genera sau, generatoare de poluare;*
- ❑ *extinderea sau infiintarea retelelor edilitare;*
- ❑ *delimitarea, instituirea si respectarea zonelor de protectie a monumetelor istorice si arheologice si a zonelor protejate naturale si construite;*
- ❑ *respectarea distantelor de protectie sanitara fata de sursele de poluare sau disconfort (unitati economice, cimitire, statii de epurare si trasee tehnico-edilitare).*

## 10.4 Zone cu riscuri naturale si antropice

### **Riscul seismic**

Cutremurele de pamant, cunosc in tara noastra o frecventa deosebita (intre 1901 si 2000 au fost peste 600 cutremure) si chiar de intensitate mare (1940 – magnitudine 7,7; 1977 – magnitudine 7,2; 1986 – magnitudine 7; 1990 – magnitudine 6,7). Acestea au focarul in zona Vrancea, la Curbura Carpatilor, la adancimi cuprinse intre 100 si 200 km (focare intermediare) pe asa numitul plan Benioff.

Conform Hartii de zonare seismica a judetului Ilfov, elaborata in baza reglementarii tehnice Cod de proiectare seismica - Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P 100/1-2006 terenurile din comuna Jilava prezinta o valoare de varf a acceleratiei terenului  $a_g = 0,24$  g, pentru cutremure cu intervalul mediu de recurenta  $IMR = 100$  ani cu perioada de control (colt) a spectrului de raspuns  $T_c = 1,6$  sec.

Conform SR 11100/1-1993 comuna Jilava se incadreaza in zona seismica de gradul  $8_1$  (opt) pe scara MSK, unde indicele 1 corespunde unei perioade de revenire de minimum 50 ani.

Zona este influentata de seismele mai puternice ce se produc in epicentrul de la curbura Carpatilor (Vrancea) si a celor din Fagaras.

Cutremurele fagarasene, tipic polikinetic, au o durata lunga de manifestare, dar energie moderata.

Pentru un timp indelungat, riscul seismic se aprecieaza prin perioada de revenire a unui cutremur cu anumita intensitate sau magnitudine si prin calcularea energiei seismice medii anuale si compararea ei cu energia eliberata pe an. Riscul seismic creste atunci cand energia seismica anuala este mai mica decat energia seismica medie.

### **Risc de instabilitate**

A fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea printr-un tub a potentialului si probabilitatii de producere a alunecarilor de teren din Ghid pentru identificarea si monitorizarea alunecarilor de teren si stabilirea solutiilor cadru de interventie asupra terenurilor pentru prevenirea si reducerea efectelor acestora in vederea satisfacerii cerintelor de siguranta in exploatare a constructiilor, refacere si protectie a mediului, indicativ GTOO6-1997.

Pentru comuna Jilava fenomenele de instabilitate se regasesc exclusiv la nivelul malurilor raului Cricovul Sarat, acestea fiind declansate de eroziunea fluviala produsa de acestea.

Potentialul de instabilitate a fost evaluat pe baza criteriilor pentru estimarea potentialului si probabilitatii de producere a alunecarilor de teren din "Ghid pentru identificarea si monitorizarea alunecarilor de teren si stabilirea solutiilor cadru de

*interventie asupra terenurilor pentru prevenirea si reducerea efectelor acestora in vederea satisfacerii cerintelor de siguranta in exploatare a constructiilor, refacere si protectie a mediului”.*

### **Risc de inundabilitate**

*In apropierea cursurilor de apa, pe terenuri cu drenaj insuficient din zonele depresionare s-au produs de-alungul anilor fenomene de inundabilitate. In timp, malurile raului s-au confruntat cu un proces de erodare, surpare si depunere de aluviuni.*

*Inundabilitatea se manifesta pe zona de albie majora a raului pe tot parcursul raului, in special in zonele unde acesta are un curs sinuos, in meandre. In perioadele cu precipitatii abundente se produc eroziuni ale malurilor si adancirea telvegului vaii.*

### **Riscul geotehnic**

*Conform elementelor cadrului natural si al fenomenelor de risc natural identificate pe teritoriul comunei s-au conturat urmatoarele zone:*

**Zone improprii amplasarii constructiilor, sunt reprezentate de:**

- *zonele de curs ale retelei hidrografice din zona, datorita fenomenelor de inundabilitate ce se manifesta in perioadele cu precipitatii excesive si traseele canalelor de desecare, functionabile sau colmatate;*
- *zonele cu riscuri antropice reprezentate de zonele de protectie ale sondelor in exploatare sau aflate in stadiul de conservare, zonele afectate de conductele de petrol sau gaze sau ale traseelor de utilitati (conducte de apa si trasee de linii de curent de medie si mare tensiune).*

**Zone bune de construit cu amenajari speciale, insumeaza in primul rand zonele inundabile datorate precipitatiilor excesive, fenomen ce se manifesta in zonele cu drenaj natural insuficient din intravilanul si extravilanul satelor, precum si cursurile temporare de apa datorita riscului crescut de inundabilitate la precipitatii excesive (exemplu anul 2005).**

*Amenajarile ce urmeaza a fi executate, constau din:*

- *lucrari de drenare a apelor pluviale printr-un sistem de canale de desecare;*
- *ridicarea cotei amplasamentului viitoarelor constructii prin adaugarea de umpluturi controlate este de asemenea o solutie in zonele inundabile.*



**Zone bune de construit** ocupa cea mai mare suprafata in intravilanul din cadrul comunei Jilava.

Pentru intreg teritoriul, care conform raionarii geotehnice se situeaza in zona buna de construit sau zona buna de construit cu amenajari speciale, este evaluat un risc geotehnic cu nivel redus-major.

Cu toate acestea, datorita particularitatilor pe care le prezinta fiecare amplasament, particularitati greu de cuantificat la aceasta scara, se recomanda consultarea unui geolog, in cazul unor investitii ulterioare semnificative.

### **Riscuri antropice**

Teritoriul comunei este traversat si ocupat de:

- linii de energie electrica de medie si inalta tensiune;
- conducte de transport produse petroliere si gaze naturale;
- locatii de sonde de petrol in exploatare sau in conservare.

## **10.5 Masuri in zonele cu riscuri naturale**

### **Zone afectate de cutremure de pamant**

Conditii de amplasare si conformare a constructiilor in raport cu gradul de seismicitate, distantele dintre cladiri, regimul de inaltime, sistemul tehnic constructiv, tipul fundatiilor si adancimea de fundare sunt diferite de la o zona la alta si ele se stabilesc pe baza proiectelor executate de catre specialisti atestati.

Funcție de conditiile geotehnice specifice pe zone, proiectarea constructiilor ce urmeaza a se executa sau a constructiilor existente ce necesita lucrari de consolidare se va face in conformitate cu prevederile normativului P100 -1/2013.

### **Zone afectate de inundabilitate si zone mlastinoase**

Se recomanda urmarirea in timp si intretinerea in conditii de functionare prin decolmatarea ori de cate ori este necesar a traseelor canalelor din zona.

La amplasarea constructiilor in apropierea cursurilor de apa se va respecta distanta impusa de Legea Apelor pentru zona de protectie. Nu se vor amplasa constructii pe traseul canalelor de desecare functionabile sau colmatate, pentru a se evita obturarea lor.

### **Zone supuse riscului antropic**

Zone afectate de trasee de utilitati (retele electrice) si conducte de transport produse petroliere si gaze.

La sistematizarea teritoriului se tine cont de traseele de utilitati si zonele de protectie ale diferitelor obiective din zona, mai ales acolo unde aceste trasee au o densitate mare, iar la autorizarea constructiilor se va solicita avizul de la institutiile care le

*detin sau administreaza (S.C Electrica S.A, OMV Petrom, Petrotrans, Conpet, Distrigaz, Transgaz, Transelectrica etc.).*

*Pentru diminuarea efectelor poluarii cu produse petroliere a terenurilor agricole se propune:*

- remedierea defectiunilor inerente aparute la instalatiile aferente industriei petroliere, in scopul diminuarii cantitatilor de hidrocarburi eliminate pe sol in zona limitrofa sondelor de exploatare a petrolului;*
- inlocuirea conductelor de transport a petrolului, afectate de coroziune;*
- eliminarea practicilor ilegale de deversare pe sol a oricaror substante lichide poluante;*
- eliminarea efectelor poluarii cu produse petroliere a terenurilor agricole prin metodele de bioremediere.*

*Pentru zonele afectate de depozite de deseuri menajere se recomanda:*

- inchiderea depozitelor de deseuri neamenajate si reconstructia ecologica a terenurilor ocupate de acestea;*
- amenajarea in conformitate cu normele in vigoare (impuse de Uniunea Europeana) de rampe de depozitare a deseurilor menajere, pana la punerea in aplicare a Masterplanului Judetean de Gestionarea a Deseurilor.*

*Pentru eliminarea fenomenelor de risc ce decurg din poluarea apelor freaticice se recomanda un sistem centralizat de alimentare cu apa din puturi de medie si mare adancime.*

*Pentru canalizarea apelor uzate se propune executia unui studiu de fezabilitate de catre firme de specialitate, atestate in domeniu, pentru executia proiectarii extinderii canalizarii in sistem centralizat, cu statie de epurare.*

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

### ***Varianta 0 (zero)***

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

- *Dezvoltarea vietii sociale a satenilor comunei ar stagna;*
- *Dezvoltarea economica a comunei ar incetini;*
- *Activitatile de agrement-recreere ar ramane la nivelul minim actual;*
- *Nivelul de trai al locuitorilor ar regresa;*
- *Infrastructura existenta s-ar deteriora etc.*

### ***Varianta 1***

*Prin prevederile sale, Planul Urbanistic General stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Jilava.*

*Documentatia stabileste cadrul in care urmeaza a se construi si amenaja teritoriul comunei, avand in vedere restabilirea dreptului de proprietate si statuarea unor relatii socio-economice in perioada de tranzitie in care ne aflam.*

*Prin P.U.G s-au propus si rezolvat :*

- *adaugarea in intravilanul existent a suprafetelor necesare, intr-o prima etapa, dezvoltarii functiunilor localitatii;*
- *definitivarea si asigurarea cu amplasamente a obiectivelor de utilitate publica;*
- *asigurarea unei suprafete totale a spatiilor verzi care cuprinde si o parte a zonelor verzi de pe parcelele private.*

*P.U.G isi propune ca prin prevederile sale sa devina instrumentul tehnic in activitatea Consiliului Local in probleme legate de gestiunea si dezvoltarea urbanistica a localitatii.*

### ***Varianta 2***

*Prin prevederile sale, Planul Urbanistic General stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Jilava.*

Documentatia stabileste cadrul in care urmeaza a se construi si amenaja teritoriul comunei, avand in vedere restabilirea dreptului de proprietate si statuarea unor relatii socio-economice in perioada de tranzitie in care ne aflam.

Prin P.U.G s-au propus si rezolvat :

- adaugarea in intravilanul existent a suprafetelor necesare, intr-o prima etapa, dezvoltarii functiunilor localitatii;
- definitivarea si asigurarea cu amplasamente a obiectivelor de utilitate publica;
- asigurarea unei suprafete totale a spatiilor verzi care cuprinde toate zonele verzi de pe parcelele private, ceea ce contravine legislatiei aflate in vigoare.

P.U.G isi propune ca prin prevederile sale sa devina instrumentul tehnic in activitatea Consiliului Local in probleme legate de gestiunea si dezvoltarea urbanistica a localitatii.

### **Varianta 3: Varianta adoptata**

Au fost analizate mai multe variante ale PUG Jilava.

Planul Urbanistic General al comunei Jilava s-a intocmit in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 si a anexelor acesteia, republicata in 1996 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor, inclusiv completarile ulterioare, Ordinul MLPAT nr. 91/1991 privind formularele, procedura de autorizare si continutul documentatiilor si Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/1996 pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, precum si celelalte acte legislative specifice sau complementare domeniului, printre care se mentioneaza:

- Legea nr. 18/19.02.1991, privind fondul funciar, republicata in 1998;
- Legea nr. 33/27.05.1994, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica;
- Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;
- Legea nr. 98/10.11.1994, privind stabilirea si sanctionarea contraventiilor la normele legale de igiena si sanatate publica;
- Legea nr. 10/18.01.1995, privind calitatea in constructii;
- Legea nr. 41/24.05.1995, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;
- Legea nr. 7/13.03.1996, privind cadastrul si publicitatea imobiliara, republicata in 2006;
- Legea nr. 84/13.03.1996, privind imbunatarile funciare, republicata in 2006;
- Legea apelor nr. 107/25.09.1996, modificata si completata de Legea nr. 310/28.06.2004;

- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, republicata in 1998, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 82/15.04.1998, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, republicata in 1998, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 213/17.11.1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acestuia;*
- *Legea nr. 350/06.07.2001, privind amenajarea teritoriului si urbanismului;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 114/17.10.2007, pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Legea nr. 287/17.07.2009, privind Codul Civil.*

*Prin prevederile sale, Planul Urbanistic General stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Jilava.*

*Documentatia stabileste cadrul in care urmeaza a se construi si amenaja teritoriul comunei, avand in vedere restabilirea dreptului de proprietate si statuarea unor relatii socio-economice in perioada de tranzitie in care ne aflam.*

*Prin P.U.G s-au propus si rezolvat :*

- *adaugarea in intravilanul existent a suprafetelor necesare, intr-o prima etapa, dezvoltarii functiunilor localitatii;*
- *definitivarea si asigurarea cu amplasamente a obiectivelor de utilitate publica;*
- *asigurarea unei suprafete a spatiilor verzi de 62,29 ha.*

*P.U.G isi propune ca prin prevederile sale sa devina instrumentul tehnic in activitatea Consiliului Local in probleme legate de gestiunea si dezvoltarea urbanistica a localitatii.*

## **12 Masurile avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii programului**

*Nu se prevad dotari speciale pentru monitorizarea activitatilor destinate protectiei mediului.*

*In mod curent nu se face montorizarea emisiilor de aer, dar daca este necesar trebuie facuta in mod specific ca rezultat al reclamatiilor provenite din vecinatatile investitiilor aflate in constructie sau exploatare.*

Descrierea masurilor avute in vedere pentru monitorizarea efectelor semnificative ale implementarii programului se face in concordanta cu articolul 27 din Hotararea Guvernului Romaniei nr. 1076/08.07.2004, privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

Activitatea care este proiectata a se desfasura – in general -, nu necesita monitorizare, deoarece amplasarea acesteia se afla intr-un spatiu deschis.

Din punctul de vedere al poluarii potentiale a aerului se poate aprecia ca amplasamentul investitiilor potentiale se afla intr-o zona in care miscarile de aer sunt cvasipermanente si importante realizandu-se o dispersie drastica, a potentialilor poluanti emisi in aer, care in aceste conditii, nu ar permite detectia acestora.

Pentru a se monitoriza anumiti factori de mediu susceptibili a fi sub un potential impact datorat activitatii desfasurate pe amplasament se recomanda monitorizarea amplasamentului pentru aer, sol, zgomot si biodiversitate.

## 13 .Rezumat fara caracter tehnic

### 13.1 Prezentare generala

**Titularul investitiei:**

**CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI Jilava**

**Denumirea investitiei:** Planul urbanistic general si Regulamentul de urbanism al comunei Jilava, judetul Ilfov

Comuna Jilava este asezata in partea de sud a judetului Ilfov, la aproximativ 12 km pe directia nord fata de municipiul Bucuresti.

Teritoriul administrativ al Comunei Jilava ocupa o suprafata de 2581,20 ha, (conform noii limite administrative aprobata prin programul RELUAT) si un intravilan in suprafata georeferentiata de 993,57 ha , inclusiv documentatiile de urbanism PUZ aprobate, de extindere a intravilanului.

Jilava are, conform PUG in vigoare, o populatie de 9639 de locuitori (2011), 12.223 de locuitori incluzand detinutii din penitenciarul Jilava.

Coordonatele geografice intre care se incadreaza teritoriul administrativ al comunei Jilava sunt:

- 44<sup>0</sup>18'37.50" – 44<sup>0</sup>22'08.51"
- 26<sup>0</sup>02'51.31" – 26<sup>0</sup>08'56.13"

**latitudine nordica**  
**longitudine estica**

*Teritoriul comunei Jilava se invecineaza cu:*

- **la est:** teritoriul administrativ al comunei Berceni;
- **la sud-est:** teritoriul administrativ al comunei Vidra;
- **la sud:** teritoriul administrativ al comunei 1 Decembrie;
- **la sud-vest:** teritoriul administrativ al comunei Darasti;
- **la vest:** teritoriul administrativ al orasului Magurele;
- **la nord:** teritoriul administrativ al municipiului Bucuresti.

*Comuna se compune dintr-un singur sat.*

### ***Cai de comunicatie rutiera***

*In ceea ce priveste legaturile la nivel judetean si local, unitatea teritoriala administrativa a comunei Jilava este traversata de:*

- DN 5 (E 85) - traverseaza UAT-ul localitatii de la nord la sud. Drumul national face legatura intre municipiul Bucuresti – Jilava – 1 Decembrie - Giurgiu;
- DN CB (centura Municipiului Bucuresti) traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest;
- DJ 401A / DJ 503 traverseaza UAT-ul localitatii de la est la vest leaga comuna de Alunisu, Vartejul si Sintesti, Cretesti;
- DC 17 - conecteaza intravilanul localitatii de gara CF Jilava.

### ***Cai de comunicatie feroviara***

*Localitatea beneficiaza de prezenta pe teritoriul centurii de cale ferata a municipiului Bucuresti. In prezent aceasa linie este administrata de Ministerul Transporturilor si este folosita exclusiv de trenuri de marfuri.*

*Pozitii km. UAT Jilava pe raza Sectiei L1 Bucuresti:*

- Linia 301Eb Jilava – Chiajna: 50+936 - 54+520;
- Linia 103 Bucuresti Progresu – Giurgiu: 5+407,46 - 10+419.

*Elementele caracteristice liniilor ce strabat UAT Jilava:*

- Linia 301Eb Jilava - Chiajna este neelectrificata, dubla, are traverse lemn si beton pe fir I si traverse lemn si beton pe fir II, sina tip 49 fir I si sina tip 49 fir II, cale fara joane (traverse beton) / cu joante (traverse lemn), publica, interoperabila;
- Linia 103 Bucuresti Progresu - Giurgiu este neelectrificata, simpla, are traverse beton, sina tip 49, cale fara joante, publica, interoperabila;
- Linia 301D este neelectrificata, simpla, are traverse lemn si beton, sina tip 49/65, cale cu joante, publica, interoperabila.

**Planul Urbanistic General** al comunei Jilava s-a intocmit in conformitate cu prevederile Legii nr. 50/29.07.1991 si a anexelor acesteia, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata in 2004 privind autorizarea executarii constructiilor si unele masuri pentru realizarea locuintelor, inclusiv completarile ulterioare si Hotararea Guvernului Romaniei nr. 525/27.06.1996, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism, republicata in 2002, precum si celelalte acte legislative specifice sau complementarea domeniului, printre care se mentioneaza:

- *Legea nr. 18/19.02.1991, privind fondul funciar, republicata in 1998;*
- *Legea nr. 33/27.05.1994, privind exproprierea pentru cauza de utilitate publica;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;*
- *Legea nr. 98/10.11.1994, privind stabilirea si sanctionarea contraveniilor la normele legale de igiena si sanatate publica;*
- *Legea nr. 10/18.01.1995, privind calitatea in constructii;*
- *Legea nr. 41/24.05.1995, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 68/26.08.1994, privind protejarea patrimoniului cultural national;*
- *Legea nr. 7/13.03.1996, privind cadastrul si publicitatea imobiliara, republicata in 2006;*
- *Legea nr. 84/13.03.1996, privind imbunatarile funciare, republicata in 2006;*
- *Legea apelor nr. 107/25.09.1996, modificata si completata de Legea nr. 310/28.06.2004;*
- *Ordonanta Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, republicata in 1998, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 82/15.04.1998, pentru aprobarea Ordonantei Guvernului Romaniei nr. 43/28.08.1997, republicata in 1998, privind regimul juridic al drumurilor;*
- *Legea nr. 213/17.11.1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acestuia;*
- *Legea nr. 350/06.07.2001, privind amenajarea teritoriului si urbanismului;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Ordonanta de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 114/17.10.2007, pentru modificarea si completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului Romaniei nr. 195/22.12.2005, privind protectia mediului;*
- *Legea nr. 287/17.07.2009, privind Codul Civil.*

*Prin prevederile sale, Planul Urbanistic General stabileste obiectivele, actiunile si masurile de dezvoltare pentru comuna Jilava.*



Documentatia stabileste cadrul in care urmeaza a se construi si amenaja teritoriul comunei, avand in vedere restabilirea dreptului de proprietate si statuarea unor relatii socio - economice in perioada, in care ne aflam.

P.U.G isi propune ca prin prevederile sale sa devina instrumentul tehnic in activitatea Consiliului Local in probleme legate de gestiunea si dezvoltarea urbanistica a localitatii.

## **A. INTRAVILAN EXISTENT**

Suprafata totala a UAT conform PUG aprobat cu **HCL Jilava nr. 1/2001**, prelungit cu HCL nr. 3/2011 si HCL 19/2018, este de **2676,00 ha**, si de **2581,197 ha**, (conform noii limite administrative aprobata prin programul **RELUAT**) si un intravilan conform PUG aprobat cu **HCL Jilava nr. 1/2001** in suprafata de **679,07 ha**, iar in suprafata georeferentiata de **989,63 ha**, cuprinzand inclusiv documentatiile de urbanism PUZ aprobate, de extindere a intravilanului, pana in prezent.

Din cei 989,63 ha o suprafata de 33,49 ha este in afara limitei administrative a comunei Jilava, limita preluata conform programului RELUAT. Aceasta suprafata este in nordul comunei, adiacent DN 5 si sector 4 al Municipiului Bucuresti. Prin urmare **suprafata de intravilan aflata in limitele UAT este de 956,14 ha.**

Diferenta de suprafata a UAT, de 33,49 ha in minus este datorata litigiului cu Sector 4 - Bucuresti.

Intravilanul este constituit din 28 trupuri de intravilan astfel:

<b>Centralizator trupuri intravilan existent</b>	
<b>Nr. Trup intravilan</b>	<b>Suprafata (ha)</b>
<b>TRUP 1</b>	861,13
<b>TRUP 2</b>	0,08
<b>TRUP 3</b>	0,08
<b>TRUP 4</b>	0,08
<b>TRUP 5</b>	0,08
<b>TRUP 6</b>	0,08
<b>TRUP 7</b>	0,08
<b>TRUP 8</b>	3,04
<b>TRUP 9</b>	5,02
<b>TRUP 10</b>	0,27
<b>TRUP 11</b>	2,89
<b>TRUP 12</b>	0,44
<b>TRUP 13</b>	1,23
<b>TRUP 14</b>	7,35
<b>TRUP 15</b>	74,95

<b>Centralizator trupuri intravilan existent</b>	
<b>Nr. Trup intravilan</b>	<b>Suprafata (ha)</b>
<b>TRUP 16</b>	0,50
<b>TRUP 17</b>	2,26
<b>TRUP 18</b>	4,12
<b>TRUP 19</b>	4,68
<b>TRUP 20</b>	2,50
<b>TRUP 21</b>	4,12
<b>TRUP PUZ 5</b>	1,00
<b>TRUP PUZ 7</b>	6,07
<b>TRUP PUZ 16</b>	3,73
<b>TRUP PUZ 17</b>	1,00
<b>TRUP PUZ 23</b>	0,75
<b>TRUP PUZ 29</b>	1,26
<b>TRUP PUZ 49</b>	0,84
<b>TOTAL</b>	<b>989,63</b>

### **Bilant teritorial**

Suprafata intravilanului existent este de 956,14 ha si reprezinta 37,00 % din suprafata UAT.

Bilantul pe categorii de folosinta/UAT este urmatorul:

TERITORIU ADMINISTRATIV	CATEGORII DE FOLOSINTA (HA)										
	AGRICOL					NEAGRICOL					TOTAL UAT
	ARABIL	PASUNI FANETE	VII	LIVEZI	PADURI	APE	CAI DE COMUNICATIE DRUMURI	CAI FERATE	CURTI CONSTRUCTII	NEPRODUCTIV	
INTRAVILAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04	75,56	28,91	848,98	0,65	956,14
EXTRAVILAN	1234,27	74,07	9,98	0,00	151,79	25,48	83,84	28,97	2,76	13,90	1625,06
<b>TOTAL</b>	<b>1234,27</b>	<b>74,07</b>	<b>9,98</b>	<b>0,00</b>	<b>151,79</b>	<b>27,52</b>	<b>159,40</b>	<b>57,88</b>	<b>851,74</b>	<b>14,55</b>	<b>2581,20</b>
% DIN TOTAL	47,82%	2,87%	0,39%	0,00%	5,88%	1,07%	6,18%	2,24%	33,00%	0,56%	100,00%

*Bilantul teritorial, existent, al suprafetelor (georeferentiate) zonelor functionale din intravilan este:*

<b>Bilant functional intravilan existent</b>		
<b>Zone functionale</b>	<b>Suprafata (ha)</b>	<b>Procent % din total intravilan</b>
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	401,65	42,01%
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	2,93	0,31%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII	33,28	3,48%
UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE	121,94	12,75%
UNITATI AGRO-ZOOTEHNICE	9,43	0,99%
CONSTRUCTII AFERENTE LUCRARILOR TEHNICO-EDILITARE	6,8	0,71%
DESTINATIE SPECIALA	51,78	5,42%
SPATII PLANTATE, DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	9,68	1,01%
GOSPODARIE COMUNALA / CIMITIRE	4,68	0,49%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE	17,69	1,85%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE COLECTIVE	80,67	8,44%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE	91,2	9,54%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / LOCUINTE / SPATII VERZI	9,26	0,97%
INSITUTII PUBLICE SI SERVICII / SPATII VERZI	0,11	0,01%
INSTITUTII PUBLICE SI SERVICII / UNITATI INDUSTRIALE / UNITATI AGRO-ZOOTEHNICIE	10,64	1,11%
CAI DE COMUNICATIE FERROVIARA	30,26	3,16%
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	72,11	7,54%
TERENURI AFLATE PERMANENT SUB APE	2,03	0,21%
<b>TOTAL</b>	<b>956,1</b>	<b>100%</b>
<b>Zone functionale in afara limitei administrative</b>	<b>S(HA)</b>	
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	3,04	
ZONA INSTITUTII SI SERVICII	0,28	
ZONA UNITATI INDUSTRIALE SI DEPOZITARE	20,64	
CAI DE COMUNICATIE FERROVIARA	8,47	
ZONA CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	1,06	
<b>TOTAL INTRAVILAN IN AFARA LIMITEI ADMINISTRATIVE</b>	<b>33,49</b>	
<b>TOTAL INTRAVILAN</b>	<b>989,63</b>	

## B. INTRAVILAN PROPUS

Dupa analiza situatiei existente, a obiectivelor si tendintelor de dezvoltare ale comunei si solicitarile autoritatilor locale se va stabili limita intravilanului si suprafata acestuia prin mai multe operatiuni urbanistice astfel:

- Corectarea limitei intravilanului corelat cu forma imobilelor existente si stabilirea unor reguli de identificare a acestuia prin masuratori sau dupa limite conventionale sau naturale;
- Eliminarea unor terenuri cu restrictii sau interdictii de construire sau care nu s-au dezvoltat urbanistic;
- Introducerea unor terenuri in intravilan, in general pentru dezvoltarea zonelor de locuire si functiuni complementare;

Suprafata totala a UAT este de **2.581,20 ha** conform programului **RELUAT**.

### Bilant teritorial

Bilantul pe categorii de folosinta/UAT este redat, tabelar, in continuare.

TERITORIU ADMINISTRATIV	CATEGORII DE FOLOSINTA (HA)											
	AGRICOL				NEAGRICOL							TOTAL UAT
	ARABIL	PASUNI	VII	LIVEZI	PADURI	APE	CAI DE COMUNICATIE		CURTI CONSTRUCTII	NEPRODUCTIV		
FANETE		DRUMURI					CAI FERATE					
INTRAVILAN	0	0	0	0	0	13,00	125,92	39,74	2109,53	11,39	<b>2299,58</b>	
EXTRAVILAN	46,21	18,74	0	0	151,79	12,74	24,51	18,15	6,32	3,16	<b>281,62</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>46,21</b>	<b>18,74</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>151,79</b>	<b>25,74</b>	<b>150,43</b>	<b>57,89</b>	<b>2115,85</b>	<b>14,55</b>	<b>2581,20</b>	
% DIN TOTAL	1,79%	0,73%	0,00%	0,00%	5,88%	1,00%	5,83%	2,24%	81,97%	0,56%	100%	

*Bilantul teritorial al suprafetelor (georeferentiate) zonelor functionale din intravilan este:*

<b>BILANT FUNCTIONAL INTRAVILAN PROPOS</b>	
<b>ZONA FUNCTIONALA</b>	<b>S(HA)</b>
LOCUINTE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	398,80
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	224,83
INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE DE INTERES GENERAL	849,57
UNITATI INDUSTRIALE, DEPOZITARE SI TRANSPORT	494,73
CONSTRUCTII AFERENTE LUCRARILOR TEHNICO-EDILITARE	8,70
GOSPODARIE COMUNALA - CIMITIRE	18,78
SPATII PLANTATE DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	62,29
TERENURI CU DESTINATIE SPECIALA	51,78
CAI DE COMUNICATIE FERROVIARA	42,52
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	135,89
TERENURI AFLATE PERMANENT SUB APE	11,69
<b>TOTAL</b>	<b>2299,58</b>
<b>ZONA FUNCTIONALA LITIGIU</b>	<b>S(HA)</b>
INSTITUTII SI SERVICII PUBLICE DE INTERES GENERAL	23,03
LOCUINTE COLECTIVE SI FUNCTIUNI COMPLEMENTARE	19,64
UNITATI INDUSTRIALE, DEPOZITARE SI TRANSPORT	26,28
SPATII PLANTATE DE PROTECTIE, AGREMENT, SPORT	8,93
CAI DE COMUNICATIE RUTIERA	4,01
<b>TOTAL</b>	<b>81,89</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2381,47</b>

<b>CENTRALIZATOR INTRAVILAN PROPOS</b>	
<b>TRUP</b>	<b>S(HA)</b>
<b>TRUP 1</b>	2064,86
<b>TRUP 2 a, b</b>	115,78
<b>TRUP 3</b>	0,22
<b>TRUP 4</b>	14,33
<b>TRUP 5</b>	25,14
<b>TRUP 6</b>	66,90
<b>TRUP 7</b>	12,35
<b>TOTAL</b>	<b>2299,58</b>
TRUP LITIGIU	81,89
<b>TOTAL</b>	<b>2381,47</b>

*Zonele de locuinte si functiuni complementare ocupa aproximativ 27% din teritoriul intravilan.*

*Zonele de locuit cuprind zonele de locuinte existente, zonele de extindere pentru locuinte si zonele de locuinte cu confort ridicat.*

### **Zona institutiilor publice si servicii**

*In cadrul organizarii propuse a comunei, sunt mentinute toate dotarile existente si este prevazuta dezvoltarea masiva a serviciilor, pe seama initiativei private. Pentru zona institutiilor publice si serviciilor este prevazuta o extindere a suprafetelor ocupate de acestea.*

### **Zona unitatilor agricole si industriale:**

*S-a renuntat la activitatile agrozootehnice, al caror amplasament era impropriu, in centrul localitatii, iar activitatea incetase de cativa ani. Activitatile industriale isi vor pastra suprafata pe care o acopera in acest moment iar suprafetele alocate serviciilor vor avea o usoara crestere mai ales in combinatie cu zona de locuinte.*

*Zona pentru spatii verzi, sport si agrement cuprinde atat plantatiile de protectie cat si infiintarea unor terenuri de sport pentru tineret si dezvoltarea unor zone de agrement pe malul raurilor.*

*Zona dotarilor tehnico-edilitare - cuprinde infrastructura edilitara compusa din retele de distributie existente - energie electrica, gaze naturale, apa si telefonie, dar si incintele tehnice necesare functionarii acestora, identificate in teren dar si propuse pentru dezvoltarea retelelor edilitare.*

*Zona cu destinatii speciale – este reprezentata de incintele aferente Postului de Politie Comunal Jilava, a Penitenciarului Jilava si a Unitatii Militare Jilava.*

*Zona cailor de comunicatii, in comuna Jilava, rutiere si feroviare, prevede in primul rand, modernizarea drumurilor existente si realizarea de strazi noi pentru lotizarile destinate locuintelor, precum si modernizarea caili ferate.*

### **Zona de gospodarie comunală**

*Cimitire: exista doua cimitire care vor fi pastrate.*

*Salubritate: pe teritoriul comunei Jilava se desfasoara un program aprobat prin POS Mediu, iar deseurile sunt colectate si transportate de o firma specializata, la o rampa din afara comunei, se va folosi rampa de gunoi de la Vidra.*

*Terenuri aflate permanent sub ape – 0,5% constituita din cursurile de apa si canalele care traverseaza intravilanul.*

## **C. DEZVOLTAREA ECHIPARII EDILITARE**

### **1. Gospodarirea apelor**

*In conformitate cu "Regulamentul privind gestionarea situatiilor de urgentă generate de fenomene hidrometeorologice periculoase având ca efect producerea de inundatii, secetă hidrologică precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluări accidentale ale cursurilor de apă si poluări marine in zona costiera din 07.03.2019", aprobat prin Ordinul Ministrului Apelor si Padurilor nr. 459/78/08.07.2019, pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de fenomene hidrometeorologice periculoase avand ca efect producerea de inundatii, seceta hidrologica, precum si incidente/accidente la constructii hidrotehnice, poluari accidentale pe cursurile de apa si poluari marine in zona costiera, „Detinatorii, cu orice titlu, de baraje si de alte constructii hidrotehnice a caror avariere sau distrugere poate pune in pericol populatia si bunurile sale materiale, obiectivele sociale si capacitatile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligati sa le intretina, sa le repare si sa le exploateze corespunzator, sa doteze aceste lucrari cu aparatura de masura si control necesara pentru urmarirea comportarii in timp a acestora, sa instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populatiei in localitatile situate in aval de baraje, sa asigure in caz de pericol iminent alarmarea populatiei din zona de risc creata ca urmare a activitatilor proprii desfasurate informand despre aceasta Comitetul local si/sau judetean, dupa caz, si Centrul operational judetean si sa organizeze activitatea de supraveghere, interventie si reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizatiile de gospodarire a apelor, a planurilor de aparare impotriva inundatiilor, gheturilor si accidentelor la constructii hidrotehnice, planurilor de actiune in caz de accidente la baraje si planurilor de prevenire si combatere a poluarilor accidentale”.*

*Distantele de protectie propuse sunt conforme cu Hotararea Guvernului Romaniei nr. 930/02.10.2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica Legea apelor nr. 107/07.12.1996, cu modificarile si completarile ulterioare.*

### **Inundatii**

*Recomandari pentru prevenirea de inundatii viitoare:*

- ❑ Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protectie impotriva inundatiilor, inclusiv a capacitatii descarcatorilor acumularii;*
- ❑ Suprainaltarea lucrarilor de indiguire/aparare existente;*
- ❑ Optimizarea exploatarii lacurilor de acumulare in vederea cresterii capacitatii de retentie/atenuare;*
- ❑ Crearea de noi zone umede;*
- ❑ Reconectarea si restaurarea luncii inundabile;*

- *Remeandrarea cursului de apa;*
- *Renaturarea malurilor cursului de apa;*
- *Restaurarea lacurilor naturale;*
- *Rigole “verzi”, canale si rigole, sisteme de drenaj etc.*
- *Colectarea si stocarea apei de ploaie in rezervoare, ingropate/subterane;*
- *Pavaje permeabile, acoperisuri verzi, zone de bioretentie, canale de infiltratie, spatii verzi amenajate (inclusiv plantarea de arbori si arbusti pentru drenarea biologica a excesului de umiditate) etc.;*
- *Mentinerea arealelor ocupate de fanete si pasuni in zonele inundabile;*
- *Practici de cultivare pentru conservarea solului;*
- *Terasarea versantilor;*
- *Imbunatatirea managementului padurilor in zonele inundabile;*
- *Mentinerea suprafetei padurilor in bazinele de receptie ale A.P.S.F.R. – urilor;*
- *Mentinerea padurilor in zonele perimetrare lacurilor de acumulare;*
- *Extinderea padurilor in bazinele de receptie ale A.P.S.F.R. – urilor (impaduriri in afara fondului forestier);*
- *Lucrari de amenajare a bazinelor hidrografice torentiale – amenajarea albiilor torentiale;*
- *Marirea capacitatii de tranzitare prin redimensionarea podurilor;*
- *Masuri de asigurare a capacitatilor de desecare/drenaj;*
- *Cresterea capacitatii de tranzitare a albiei minore prin lucrari locale de decolmatare si reprofilare a albiei;*
- *Relocare diguri;*
- *Demolare, sau dupa caz relocare lucrari/constructii diverse amplasate in albie care obtureaza sectiunea de scurgere;*
- *Refacerea/Mentinerea volumelor de atenuare a lucrarilor de acumulare existente (permanente/nepermanente);*
- *Realizarea de noi poldere;*
- *Asigurarea functionalitatii polderelor existente;*
- *Realizarea de noi acumulari nepermanente de mici dimensiuni;*
- *Marirea gradului de siguranta a constructiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizari, masuri de limitare a infiltratiilor etc.);*
- *Realizarea lucrarilor de mentenanta pentru exploatarea in siguranta a constructiilor hidrotehnice existente si a echipamentelor aferente (lucrari de intretinere si reparatii curente, modernizari, retehnologizari etc.);*
- *Realizarea de noi acumulari pentru atenuarea undelor de viitura;*
- *Realizarea de derivatii de ape mari;*
- *Masuri de stabilizare a albiei - recalibrari albiei, parapeti, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie;*
- *Masuri de protectie de-a lungul cursurilor de apa prin lucrari de indiguire locale;*



- *Masuri pentru reducerea scurgerii pe versanti si retinerea aluviunilor/sedimentelor;*
- *Suprainaltarea constructiei, inundarea controlata a subsolului (Wet Floodproofing); Materialele de constructii trebuie sa fie rezistente la apa si toate utilitatile trebuie sa se afle deasupra cotei de proiectare la inundatii (masura nu se aplica in cazul viiturilor caracterizate de adancimi mari si viteze mari ale apei);*
- *Impermeabilizarea constructiei (Dry Floodproofing) - etanseizarea cladirii cu materiale impermeabile (folii impermeabile sau alte materiale prin care sa se evite intrarea apei in locuinta) si este aplicabila in zonele caracterizate de adancime mica si viteza redusa a apei, in caz de inundare;*
- *Praguri/diguri locale/ziduri de protectie impotriva inundatiilor (Berms/Local Levees and Floodwalls) - structuri inelare de inaltime redusa ce pot fi plasate in jurul unei singure constructii sau a unui grup redus de constructii (trebuie sa includa si sisteme de drenaj si evacuare a apei din incinta protejata);*
- *Imbunatatirea procesului de supraveghere si U.C.C.T., expertizare si determinare a solutiilor de interventie la lucrarile hidrotehnice;*
- *Masuri de modernizare, consolidare a constructiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apa;*
- *Mentenananta infrastructurilor existente de protectie impotriva inundatiilor;*
- *Intretinerea albiilor cursurilor de apa si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apa;*
- *Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protectie impotriva inundatiilor, inclusiv a capacitatii descarcarilor acumularii;*
- *Suprainaltarea lucrarilor de indiguire/aparare existente;*
- *Optimizarea exploatarei lacurilor de acumulare in vederea cresterii capacitatii de retentie/atenuare.*

## **2. Alimentare cu apa**

*Incadrarea comunei Jilava in Proiectul regional de dezvoltare a infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Ilfov, in perioada 2014 – 2020:*

- *Sistemul de alimentare cu apa Jilava, deservește localitatea Jilava, situat in vecinatatea sudica a municipiului Bucuresti;*
- *Numarul de locuitori care vor beneficia de alimentarea cu apa va fi, la nivelul anului 2045, este de 21.114 locuitori;*
- *Pentru remedierea principalelor deficiente identificate in functionarea sistemului de alimentare cu apa Jilava s-au propus masuri de investitii.*

*Pentru sistemul de alimentare cu apa Jilava, investitiile prevazute pentru asigurarea sursei de apa, statia de tratare, rezervor de inmagazinare se vor realiza la etapa de*

*perspectiva la nivelul anului 2030, iar investitiile prevazute pentru reseaua de distributie se vor realiza la etapa de perspectiva la nivelul anului 2045.*

***Sursa de alimentare cu apa existenta si viitoare o constituie:***

- *Sursa de alimentare cu apa o constituie Gospodaria de apa a S.C. BUMBACARIA ROMANEASCA S.A., conform Contractului incheiat intre parti – existenta;*
- *Sursa de alimentare cu apa din subteran, prin intermediul a 8 foraje: F1 cu H = 70,00 m; F2 cu H = 45,00 m; F3 cu H = 50,00 m; F4 cu H = 9,00 m; F5 cu H = 9,00 m; F6 cu H = 10,00 m; F7 cu H = 9,00 m; F8 cu H = 130,00 m; care sunt utilizate pentru alimentarea locala, in cadrul primariei, dispensarului, scolile nr. 1 si 2, gradinitelor 1 si 2, politie si baza sportiva. Apa furnizata nu este potabila, fiind folosita pentru grupuri sanitare, gradini etc. – situatie existenta;*
- *un bransament de la reseaua de apa a Municipiului Bucuresti – sigilat - existenta;*
- *Sursa de alimentare cu apa din reseaua de apa potabila a S.C. Apa Nova S.A. Bucuresti, prin intermediul a unui bransament – **nou prevazut**; punct de bransare in zona Sos. Giurgiului, Str. Garii, conform Protocolului incheiat cu S.C. Apa Nova Bucuresti S.A.*

***Captarea apei***

- *Forajele de alimentare locala sunt echipate cu cate o electropompa submersibila cu  $Q = 1,52$  l/s – existente.*

***Instalatii de aductiune a apei:***

*Reteaua de aductiune a apei preluata din reseaua oraseneasca a S.C. Apa Nova Bucuresti S.A. la GA2 – nou proiectata, va fi realizata din conducte PEID cu Dn 400 mm si lungimea aprox.  $L = 5.406$  m; punct de racord cu reseaua ANB la GA din Jilava.*

***Lucrari conexe pe conducta de aductiune***

*In punctul de racord va fi prevazut 1 camin cu echipamente de monitorizare a debitului si presiunii, cu transmiterea si inregistrarea valorilor SCADA.*

*Pe traseul conductei de aductiune vor fi prevazute aproximativ 22 camine de vane.*

*Pe traseul retelei de aductiune a apei vor fi realizate:*

- *2 traversari de drumuri DJ401A si DN5;*
- *1 traversare de cale ferata si Centura Bucuresti DNCB;*
- *2 traversari de vai locale.*

**Subtraversarea Vaii locale 1** (valea Mamina) - **amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,676; Y: 586 597,427), cu o conducta de aductiune apa din PEID cu  $De = 400$  mm, ce va fi montata in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm se va face prin foraj orizontal. Lungimea subtraversarii – grinda cu zabrele de 16,50 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

**Subtraversarea Vaii locale 2 – aval – pe partea stanga a DN5 a sensului de crestere a km** (Coordonate STEREO 70: X: 314 813,765; Y: 585 941,218), cu o conducta de aductiune apa din PEID cu  $De = 400$  mm, se va face prin foraj orizontal, in conducta de protectie din otel OL 610 x 10 mm. Lungimea subtraversarii a grinzii cu zabrele va fi de 16,50 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-007).

### **Gospodaria de apa Jilava**

**Gospodaria de apa GA1** – existenta, se afla in exploatarea proprietarului S.C. BUMBACARIA ROMANEASCA S.A;

**Gospodaria de apa GA2** – nou prevazuta; va fi folosita pentru apa din reseaua oraseneasca si va fi echipata cu urmatoarele:

- Statie de tratare a apei (dezinfectie cu clor);
- Rezervor metalic de inmagazinare a apei cu  $V_1 = V_2 = 1500$  m<sup>3</sup> – 2 buc;
- Statie de pompare echipata cu un grup de pompare cu turatie variabila (regim de functionare 3A+1R) pentru consumurile curente; 1 ELP (regim de functionare 1A) pentru alimentarea instalatiilor de incendiu;
- Pavilion administrativ;
- Sistem SCADA.

### **Statie de clorinare**

In acest sens s-a prevazut o statie de clorinare care va avea in componenta:

- Pentru dezinfectie se va instala un grup de 1+1 dozatoare (capacitate de 1000 g/h) cu reglaj automat in functie de debitul de apa bruta si de doza presetata;
- Se va instala un grup de 1+1 dozatoare (capacitate de 500 g/h) controlat automat in functie de senzorul de clor rezidual amplasat dupa rezervorul de inmagazinare si va avea punctul de injectie in aval de senzor.

Pentru o doza medie de  $Cl_2$  de 1 mg/l, consumul de clor va fi de cca. 170 kg/luna.

Pe plecarea din statia de pompare se vor lua masuri de monitorizare si transmitere a debitului si presiunii introduse in retea.

### **Rezervor de inmagazinare**

*In vederea asigurarii capacitatii de inmagazinare, au fost prevazute masuri de investitie pentru realizarea a doua rezervoare de inmagazinare cu capacitatea de 1.500 m<sup>3</sup> fiecare.*

*Pentru asigurarea compensarii orare si zilnice, dar si pentru asigurarea rezervei de incendiu au fost prevazute doua rezervoare cu capacitatea  $V = 2 \times 1.500 \text{ m}^3$ , ce se va amplasa in incinta GA. Rezervoarele au fost dimensionate, astfel incat sa asigure volumul de refacere a rezervei de incendiu de 805 m<sup>3</sup> pentru un numar de doua incendii teoretice simultane, fiind necesar un volum total de inmagazinare de 3.000 m<sup>3</sup>.*

### **Statie de pompare**

*Pentru asigurarea presiunii in reseaua de distributie Jilava la etapa de perspectiva a fost prevazuta o statie de pompare a apei.*

*Capacitatea de pompare pentru asigurarea debitului de 81,41 l/s = 293,08 m<sup>3</sup>/h va fi asigurata prin montarea unui grup de 4 (3+1) pompe.*

*Presiunea apei in sistemul de distributie va fi asigurata de grupul de pompare din incinta GA cu caracteristicile  $Q = 81,41 \text{ l/s} = 293,08 \text{ m}^3/\text{h}$  si  $H = 44 \text{ m}$  si turatie variabila. Statia de pompare va fi amplasata intr-un container metalic.*

*Pentru asigurarea necesarului de apa, in conditiile producerii a 2 incendii simultane, la care a fost verificata reseaua, se va instala o pompa de incendiu cu caracteristicile:  $Q = 75 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $H = 45 \text{ m}$  si turatie variabila.*

### **Pavilion administrativ**

*In incinta gospodariei de apa Jilava s-a prevazut un pavilion administrativ, compartimentat astfel:*

- compartiment pentru dispeceratul SCADA;*
- birou, grup sanitar, hol de acces;*
- 2 camere destinate depozitarii uneltelor operatorului pentru activitatile de intretinere.*

*Gospodaria de apa GA Jilava va fi dotata si cu generator electric de rezerva care va putea asigura functionalitatea obiectelor din gospodarie in caz de avarie.*

*Pentru monitorizarea calitatii apei se prevede un fotoclormetru mobil pentru masura pH si clor rezidual si o lada frigorifica pentru transportul probelor catre laboratorul existent in statia de epurare Bragadiru. Aceste echipamente vor fi depozitate in pavilionul administrativ.*

### **Retea de distributie**

Reteaua de alimentare cu apa este realizata pe Soseaua Giurgiului (DN 5) din OL cu Dn 250 mm si in lungime  $L = 2.765$  m – in prezent nefunctionala.

Reteaua de alimentare cu apa este realizata din conducte PEID cu Dn 90 – 225 mm si lungimea aprox.  $L = 18.012$  m, receptionata in 2013, in prezent, nepusa in functiune - existenta.

Reteaua de alimentare cu apa este realizata din conducte PEID, cu  $L = 1.750$  m, alimentata din GA1 a S.C. Bumbacaria Romaneasca S.A.

Reteaua de distributie apa **nou prevazuta** va fi realizata din conducte PEID, cu diametre De 110 – 355 mm si lungimea de  $L = 26.830$  m si va fi pozata pe domeniul public al comunei Jilava.

De asemenea **se va reabilita** tronsonul existent din conducte PEID cu Dn 160 mm si lungime  $L = 155$  m.

Pe reseaua de distributie vor fi prevazute:

- 117 camine de vane (cu rol de sectorizare si/sau golire);
- 321 hidranti de incendiu;
- 1.216 bransamente cu Dn 32 mm.

De asemenea, pe traseul retelelor de alimentare apa vor fi urmatoarele subtraversari:

- 17 traversari de drumuri (DN5 si DJ401A);
- 1 traversare de cale ferata;
- 1 traversare de cale ferata si a centurii Bucuresti DNCB;
- 1 traversare a Centurii Bucuresti;
- 2 traversari vale locala;
- 1 traversare a raului Sabar.

**Supratraversarea Vaii locale 1 - amonte** (Coordonate STEREO 70: X: 317 621,882; Y: 586 596,195; cu o conducta de distributie apa potabila din PEID cu De = 160 mm, protejata in conducta de protectie din otel OL 324x8 mm. Lungimea grinzii cu zabrelei va fi de 16,5 m. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-007).

**Supratraversarea Vaii locale 2 (valea Mamina) - amonte** pe partea dreapta a DN5 in sensul de crestere a kilometrajului ((Coordonate STEREO 70: X: 314 825,115; Y: 585 924,695), cu o conducta de distributie apa potabila din PEID cu De = 160 mm, protejata in conducta de protectie din otel OL 508 x 10 mm. Lungimea grinzii cu zabrelei va fi de 16,5 m. De o parte si de alta a subtraversarii se vor executa camine de vane (conform Plan de amplasare si detalii IF-JIL-DES-004).

**Supratraversarea raului Sabar** (Coordonate STEREO 70: X: 314 319,196; Y: 585 653,611), cu conducta de distributie a apei din PEID cu De 110 mm, protejata cu teava de protectie Ø250mm, se va face pe o grinda cu zabrele proiectata in lungime de 58,80 m. Grinda cu zabrele va fi fundata pe cuzineti din beton armat ce vor fi

amplasati pe malurile raului. De o parte si de alta a supratraversarii se vor executa camine de vane amplasate la o distanta de 8m, respectiv de 10m fata de maluri.

In sectiunea supratraversarii, cota inferioara a grindei cu zabrele va fi de 66,20mdMN, iar cota apei corespunzatoare nivelului maxim de 1% este de 63,92 mdMN, asigurandu-se astfel conditiile de curgere a apei cu o garda de 2,28 m (conform Plan de situatie IF-JIL-DES-000 si Detaliu supratraversare IF-JIL-DES-001).

### **Bransamente**

S-a prevazut un numar total de 1.216 de bransamente.

Viitorii consumatori vor fi bransati la reseaua de distributie a apei potabile, prin intermediul unor bransamente din PEHD, cu diametrul De 32 mm.

### **Sistem SCADA**

Sectiunea de control va fi prevazuta cu echipamentul necesar pentru a transmite datele de stare ale obiectelor statiei de apa si a receptiona comenzi sau prescrieri noi pentru parametrii tehnologici de la dispeceratul central.

Sistemul se va bloca daca limitele de clor rezidual pe refularea statiei de pompare nu se inscrie in limitele impuse de tehnolog.

Pentru monitorizarea retelei de distributie s-au prevazut camine de monitorizare de debit si traductori de presiune, cu transmitere la distanta.

Principale noduri de retea vor fi prevazute cu traductoare de presiune cu transmitere la distanta si cu debitmetre electromagnetice, pentru a monitoriza in timp real parametrii de functionare ai retelei.

Caminele de monitorizare debit vor fi amplasate in intersectiile importante cu rolul de facilitare a localizarii eventualelor avarii.

Traductorii de presiune vor fi montati in caminele de vane prevazute pe reseaua de distributie.

## **3. Canalizare**

Pentru aglomerarea Bucuresti - Jilava, investitiile prevazute pentru dezvoltarea sistemului de canalizare se vor realiza la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2045 pentru colectarea si transportul apei uzate, respectiv la etapa de perspectiva de la nivelul anului 2030 pentru facilitatile de epurare.

### **Retea de canalizare**

*In vederea colectarii apelor uzate din aglomerare Bucuresti - Jilava, s-a propus extinderea retelei de canalizare cu 24.998 m.*

*Configuratia retelei de canalizare a fost realizata catre punctul de descarcare in statia de epurare Jilava.*

*Reteaua de canalizare a aglomerarii Bucuresti - Jilava, a fost dimensionata, utilizand un program de calcul automat.*

*Debitul de calcul repartizat retelelor de canalizare care se propun pentru extindere insumeaza 55,53 l/s, a fost repartizat la o lungime totala de retea de canalizare, de 24.998 m, rezultand un debit unitar de 0,00222 l/s,m.*

*Pozarea in plan vertical a retelei s-a facut tinand cont de configuratia terenului, de adancimea de inghet, de sarcinile care actioneaza asupra canalelor si de punctele obligate, astfel:*

- *Reteaua de canalizare **nou propusa** pentru comuna Jilava prin extinderea retelei existente va fi realizata din PVC cu diametre intre De 250 - De 500 mm cu lungimea  $L = 25.537$  m;*
- *Reteaua de canalizare situata pe str. Garii va fi reabilitata prin inlocuire a unui tronson cu teava PVC cu De 250 mm si  $L = 950$  m.*

*Statiile de pompare apar ca necesare pentru pomparea apelor uzate in diferite puncte ale retelei de canalizare (acolo unde relieful terenului nu permite scurgerea apelor uzate gravitacional).*

*Pe reseaua de canalizare vor fi prevazute statii de pompare ape uzate, echipate cu cate 2 buc. electropompe submersibile tip Grundfos (regim de lucru: 1A+ 1R) amplasate astfel:*

- *SPAU1 – pe Sos. Giurgiului;*
- *SPAU4 – pe Sos. Giurgiului;*
- *SPAU5 – pe Prelungirea str. Garii;*
- *SPAU6 – pe str. Centurii;*
- *SPAU7 – pe str. Sperantei;*
- *SPAU8 – pe str. Toamnei;*
- *SPAU9 – pe str. Fagului;*
- *SPAU10 – pe str. Ungureni;*
- *SPAU11 – pe str. Pantei;*
- *SPAU12 – pe Sos. Giurgiului;*
- *SPAU13 – pe str. Steaua Sudului.*

*Reteaua de canalizare prin pompare (conducte de refulare) vor fi realizate din conducte PEID cu Dn 90 mm; 110 mm; 140 mm; 225 mm; 450 mm si lungimea  $L = 9.932$  m.*

#### **4. Statie de epurare**

*Statie de epurare, tip RESETILOV - existenta, cu capacitatea  $Q = 80 \text{ m}^3/\text{zi}$ , 400 l.e., amplasata pe malul stang al raului Sabar, compusa din:*

- bazin de prepompare apa uzata;*
- gratar manual;*
- deznisipator si separator de grasimi;*
- bazin de egalizare, omogenizare si pompare;*
- unitate de epurare biologica tip RESETILOV;*
- unitate de dezinfectie cu UV;*
- unitate de preparare si dozare coagulant si flocculant;*
- bazin de colectare si pompare namol.*

*Extinderea de capacitate se face prin construirea unei statii de epurare in imediata vecinatate a statiei existente cu capacitatea de 12.500 l.e.*

*Extinderea propusa pentru statia de epurare Jilava impreuna cu statia existenta vor asigura epurarea apelor uzate colectate pana la nivelul anului 2030. Lucrarile propuse prin prezentul proiect vor fi astfel amplasate incat sa asigure un spatiu liber, disponibil pentru o eventuala extindere ulterioara de capacitate aprox. 3.458 l.e., necesara pentru orizontul de timp 2045.*

#### **5. Telecomunicatii**

*Dezvoltarea retelei de telecomunicatii se va face in conformitate cu planurile de dezvoltare ale SC TELEKOM SA si a altor societati comerciale care administreaza retele de telecomunicatii.*

*Intr-o prima etapa la centrala telefonica automata existenta se pot conecta noi posturi de telefonie fixa pana la utilizarea totala a capacitatii acesteia.*

*Telefonia mobila dispune de posibilitati nelimitate privitor la numarul beneficiarilor. Pentru captarea programelor TV, abonatii pot opta pentru diverse posibilitati: antene proprii, centre de captare si retransmisie prin cablu sau televiziunea digitala. Pentru autorizarea oricarei constructii in zona retelelor de telecomunicatii, se va solicita avizul de amplasament emis de SC TELEKOM SA sau ceilalti detinatori sau administratori de retele, dupa caz.*



## **6. Alimentare cu energie termica**

*In comuna Jilava nu exista sistem centralizat de distributie a energiei termice.*

*Incalzirea in sezonul rece se realizeaza astfel:*

- -cu sobe functionand cu gaze naturale;*
- -cu centrale sau microcentrale termice individuale functionand cu gaze naturale sau combustibili solizi;*
- -cu sobe functionand cu combustibili solizi.*

## **7. Alimentare cu gaze naturale**

*Incalzirea locuintelor si dotarilor de utilitate publica din comuna Jilava, se realizeaza in prezent, in sistem local, folosind fie centrale termice pe gaze alimentate din sistemul centralizat fie sobele cu combustibil solid (in principal lemne, deoarece carbunii se procura greu si au un pret de cost mai mare), si intr-o mai mica masura, centralele termice pe combustibil lichid sau alimentate cu gaze petroliere lichefiate (GPL). Lungimea sistemului centralizat de distributie a gazelor naturale avea, in 2007, 6,6 km si distribuia 313.000 m<sup>3</sup> consumatorilor casnici.*

*Pentru prepararea hranei se utilizeaza masini tip aragaz cu butelii cu gaze combustibile lichefiate sau plite cu combustibil solid (lemne).*

*Pe terenul apartinand teritoriului administrativ al comunei Jilava, jud. Ilfov exista urmatoarele instalatii de gaze naturale in administrarea TRANSGAZ S.A. MEDIAS:*

## **8. Utilizarea resurselor regenerabile de energie**

*In ceea ce priveste utilizarea resurselor regenerabile de energie (SRE), in zona comunei Jilava, la ora actuala pot fi utilizate cu diverse grade de eficienta energia solara si cea rezultata din arderea si, eventual, descompunerea biomasei. Energia eoliana constituie o resursa pentru implementarea careia trebuie facute studii si masuratori in-situ.*

*Utilizarea resurselor regenerabile de energie are efecte deosebit de benefice nu numai prin cresterea calitatii aerului si protejarea mediului natural (reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera, stoparea taierilor arborilor, protejarea florei si faunei), dar si in plan economic si social prin cresterea securitatii / independentei energetice, cresterea gradului de ocupare a fortei de munca si dezvoltarea mediului de afaceri.*

*Prin Programul 20-20-20 al UE, toate statele membre UE s-au angajat ca pana in anul 2020 sa isi reduca cu 20% emisiile de CO<sub>2</sub>, sa creasca eficienta energetica cu*

20% si, de asemenea, sa mareasca utilizarea resurselor regenerabile cu pana la 20%.

Pentru perioada de inceput, utilizarea energiei solare se poate face pentru prepararea apei calde menajere in perioada de vara, urmand ca, pe masura acumularii experientei si a aparitiei unor noi echipamente, sa se treaca la alte utilizari: incalzirea spatiilor, producerea energiei electrice, procese tehnologice, mica industrie.

Prepararea apei calde menajere se poate realiza prin montarea de captatoare solare pe acoperisul cladirilor, in special a celor individuale. Instalatiile sunt total ecologice, sursa este practic inepuizabila si nu implica echipamente de prelucrare sau transport a resurselor inainte de utilizare. O instalatie cu un singur panou solar de 1,8 x 1,5 m permite satisfacerea consumurilor de a.c.m. pentru 4 persoane in regim de conform mediu (50 litri/pers.zi) sau pentru 2 persoane in regim de confort ridicat (120 litri/pers.zi). Chiar daca prepararea a.c.m. cu energie solara este concentrata cu precadere in perioada verii, este nevoie de o sursa suplimentara de caldura, fiind necesara montarea unui boiler cu dubla serpentina racordat si la o centrala termica clasica sau la reseaua electrica.

Este de remarcat faptul ca problema stocarii energiei acumulate este practic rezolvata fiind folosite sistemele folosite la prepararea apei calde menajere prin sisteme clasice.

Din punct de vedere al principiului de functionare folosit de captatoare, exista:

- Captatoare cu rezervor atmosferic exterior – captatoarele sunt nepresurizate, presiunea la punctele de consum fiind asigurata de inaltimea la care se afla amplasat rezervorul de colectare a apei calde menajere; sunt recomandate pentru activitati sezoniere si case de vacanta.
- Captatoare cu rezervor presurizat exterior – captatoarele functioneaza la presiunea retelei exterioare de apa, fiind recomandate pentru prepararea apei calde menajere tot timpul anului. Pot fi echipate cu o rezistenta electrica incorporata cu functionare automata.
- Captatoare fara rezervor – acestea se utilizeaza in instalatii mai complexe sau de capacitati mai mari, care stocheaza apa calda intr-un rezervor din incinta cladirii deservite sau in subteran. Pot fi folosite chiar si in instalatiile de incalzire a locuintelor si pentru alimentarea piscinelor. Montate in baterii pot asigura apa calda pentru pensiuni, hoteluri etc. pe tot timpul anului. Alimentand un boiler cu doua serpentine, una cu agent termic preparat clasic si cealalta cu agent termic preparat solar, exista posibilitatea alimentarii cu apa calda la parametrii doriti in orice moment.

Un captator solar eficient se foloseste cel putin opt luni pe an. Captatoarele cu tuburi vidate pot fi folosite si iarna, fiind mult mai eficiente decat colectoarele plane. In zilele insorite de iarna pot incalzi apa la temperatura necesara unui dus (circa 35°C).

*Este de subliniat faptul ca sistemele de utilizare a energiei termice solare trebuie echipate cu instalatii aferente de automatizare pentru a putea valorifica cat mai deplin si in conditii de siguranta si confort aceasta energie.*

*Energia solara poate fi utilizata si pentru producerea energiei electrice prin utilizarea **celulelor fotovoltaice**, solutie care prezinta un interes din ce in ce mai mare mai ales pentru utilizari locale. Existenta unei game diversificate de panouri fotovoltaice care pot fi montate pe sol, pe acoperis sau integrate in cladire (inclusiv cuplate cu izolatia hidrofuga a acoperisului), scaderea continua a pretului celulelor, precum si cresterea capacitatii de stocare a energiei electrice in acumulatori sunt premise foarte favorabile pentru ca acest tip de energie sa fie folosit nu doar ca reclama pentru zone agroturistice ecologice, ci si pentru asigurarea unor conditii decente de viata si educatie in zonele izolate, fara retele de alimentare cu energie electrica sau cu retele cu capacitate insuficienta sau cu fiabilitate redusa. Investitiile care s-ar face in linii electrice de medie si joasa tensiune si posturi de transformare s-ar putea face in sisteme fotovoltaice care sa fie date in custodia utilizatorilor care ar avea tot interesul sa le intretina in buna stare de functionare.*

*La ora actuala 1 m<sup>2</sup> de modul fotovoltaic poate produce o putere de 1 kWp (pick = la varf), pretul de investitie fiind de circa 2,5 €/Wp, estimandu-se o scadere a pretului la circa 1 €/Wp dupa anul 2010.*

*Utilizarea **biomasei** are in componenta inclusiv utilizarea pentru arderea a lemnului de foc si a resturilor agricole, considerate o resursa energetica recuperabila. In aceasta ipoteza potentialul energetic al biomasei intr-un judet de talia Ilfovului este de 484,6 TJ (din care 92% biomasa agricola, restul fiind biomasa forestiera), conform datelor IINL 2006.*

*Digestoarele, alt mod de utilizare a biomasei, nu sunt folosite pe scara larga la ora actuala , ele presupunand pentru o gospodarie individuala investitii substantiale, spatiu suplimentar, distante de protectie, dar si o productie relativ mica de gaze combustibile care poate servi numai pentru mici preparari ale hranei, ce pot fi inlocuite prin utilizarea buteliilor de aragaz sau chiar a energiei electrice. Investitia si productia de gaze devin rentabile la fermele mari de crestere a animalelor sau pasarilor sau acolo unde rezulta deseuri agricole care nu pot fi utilizate in alte scopuri.*

*In cadrul biomasei care poate fi folosita pentru producerea caldurii se pot folosi aschii de lemn, coaja de copac, reziduuri de recoltare, rumegus, reziduuri de taiere, reziduuri de padure, coceni de porumb, tulpini de floarea soarelui, coji de seminte etc. O atentie speciala trebuie acordata rumegusul rezultat de la taierea si fasonarea lemnului care poate fi sinterizat (compactat) astfel incat sa rezulte peletii (peletele) de lemn care pot fi utilizati pentru ardere in cazane speciale si care prezinta avantajul lipsei pericolului de explozie pe care il prezinta arderea rumegusului. Stocarea combustibilului si alimentarea ritmica, automata a focarului sunt elemente*

care conduc la o functionare cu un grad sporit de siguranta si reducerea la minimum a focaritului.

Cazanele construite conform acestui sistem prezinta o serie de avantaje fata de arderea lemnului in sistem clasic, cele mai importante fiind :

- ❑ Sistem de injectie a aerului pentru combustie care asigura arderea timp de 6-8 ore .
- ❑ Utilizarea unui ventilator pentru injectia aerului permite ca, in momentul opririi alimentarii cu energie electrica a ventilatorului, arderea sa se opreasca si temperatura sa scada, evitandu-se astfel pericolul fierberii apei in cazan si al exploziei.
- ❑ Posibilitatea montarii unei pompe de siguranta alimentate de la un acumulator de 12 V care sa permita circulatia apei la un debit redus o perioada de timp pentru reducerea temperaturii din cazan prin transmiterea caldurii la instalatie in situatia opririi alimentarii cu energie electrica
- ❑ Existenta la unele modele a unui panou de comanda care controleaza temperatura apei din cazan, viteza ventilatorului si pompa de incalzire
- ❑ Randament pana la circa 85%.

In ceea ce priveste **energia eoliana**, pentru a fi rentabila aceasta utilizare, trebuie ca viteza medie a vantului sa depaseasca 3,5 m/s, (optim fiind ca viteza vantului sa fie cel putin egala cu 4 m/s), la nivelul standard de 10 metri deasupra solului (la care, de altfel, se fac masuratorile in cadrul statiilor meteorologice), viteze medii mai reduse ale vantului, respectiv sub 2 m/s facand zonele respective neinteresante din punct de vedere eolian.

Este de subliniat faptul ca energia produsa in acest fel are costuri mai ridicate decat cele ale energiei produse in centrale traditionale. Costurile de mentenanta si intretinere fac ca energia sa fie mai scumpa, iar nefunctionarea la viteza nominala de calcul a vantului reduce semnificativ puterea instalata. Totodata, exista costuri pe care investitorul nu le ia in considerare atunci cand implementeaza un astfel de proiect, de exemplu, necesitatea de a prevedea o capacitate de rezerva. Construirea unei centrale eoliene presupune costuri pentru dezvoltarea retelelor, cresterea volumelor de rezerve de putere, costuri cu activitatile noi platite operatorului de transport din sistem, costuri cu cresterea volumului dezechilibrelor din Sistemul Energetic National.

In conformitate cu prevederile Ordinului Presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei - ANRE nr. 239/2020, pentru modificarea Ordinului presedintelui Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei nr. 123/2017 privind aprobarea contributiei pentru cogenerarea de inalta eficienta si a unor prevederi privind modul de facturare al acesteia.

- *distanța de siguranță aferentă instalațiilor eoliene față de clădiri locuite este înălțimea pilonului  $\times 3$ ; această distanță se poate reduce, față de zona de locuințe, cu acordul comunității locale, până la o valoare minimă egală cu înălțimea pilonului + lungimea palei + 3 m;*
- *distanța instalației eoliene destinată satisfacerii consumului propriu al unei zone de locuințe va fi cel puțin egală cu înălțimea pilonului + lungimea palei + 3 m;*
- *distanța instalației eoliene proprii a unei locuințe nu se normează.*

*Utilizarea reurselor de energie eoliană trebuie să fie precedată de studii de specialitate amanunțite, măsurători pe o durată de timp mai îndelungată și utilizări in-situ experimentale pe scară mică sau experimentări în laborator utilizând teoria similitudinii înainte de a se trece la o utilizare pe scară (mai) mare. Rezultatele obținute într-o anumită zonă nu pot fi extrapolate în zone chiar apropiate și aparent asemănătoare din multe puncte de vedere.*

*De asemenea, trebuie avut în vedere și care sunt posibilitățile de stocare și livrare către Sistemul Energetic Național a energiei electrice produse de turbinele eoliene sau dezechilibrele produse în acestea în rețelele electrice.*

***Sursele regenerabile de energie trebuie încorporate unor sisteme hibride în concordanță cu structura anvelopei clădirilor și cu caracteristicile disipative ale acestora, cu modul de utilizare a energiei și, de asemenea, cu condițiile climatice ale zonei. Trebuie, de asemenea, ca pentru funcționarea la varful de sarcină și în condiții de siguranță, aceste sisteme trebuie montate în paralel cu surse clasice de energie și prevăzute cu echipamente minime de automatizare pentru evitarea accidentelor, dar și a disconfortului.***

*Din analiza hărții cu distribuția geografică a resurselor de biomasă vegetală cu potențial energetic se constată că județul Ilfov beneficiază atât de resursa agricolă, cât și forestieră. Utilizarea biomasei are în componență inclusiv utilizarea pentru arderea a lemnului de foc și a resturilor agricole, considerate o resursă energetică recuperabilă, în măsura regenerării acesteia. În cadrul biomasei care poate fi folosită pentru producerea căldurii se pot folosi aschii de lemn, coaja de copac, reziduri de recoltare, rumegus, reziduuri de tăiere, reziduuri de pădure și coji de semințe. O atenție specială trebuie acordată rumegusului rezultat de la tăierea și fasonarea lemnului care poate fi sinterizat astfel încât să rezulte peletii (peletele) de lemn care pot fi utilizați pentru ardere în cazane speciale. Stocarea combustibilului și alimentarea ritmică, automată a focarului sunt elemente care conduc la o funcționare cu un grad sporit de siguranță și reducerea la minim a focarității.*

## **9. Gospodarie comunala**

**Prioritatile in ceea ce priveste gestionarea si minimizarea cantitativa a deseurilor sunt urmatoarele:**

- *prioritizarea eforturilor in domeniul gestionarii deseurilor in linie cu ierarhia deseurilor;*
- *dezvoltarea de masuri care sa incurajeze prevenirea generarii de deseuri si reutilizarea, promovand utilizarea durabila a resurselor;*
- *cresterea ratei de reciclare si imbunatatirea calitatii materialelor reciclate, lucrand aproape cu sectorul de afaceri si cu unitatile si intreprinderile care valorifica deseurile;*
- *promovarea valorificarii deseurilor din ambalaje, precum si a celorlalte categorii de deseuri;*
- *reducerea impactului produs de carbonul generat de deseuri;*
- *incurajarea producerii de energie din deseuri pentru deseurile care nu pot fi reciclate;*
- *organizarea bazei de date la nivel national si eficientizarea procesului de monitorizare;*
- *implementarea conceptului de "analiza a ciclului de viata" in politica de gestionare a deseurilor.*

**Imbunatatirea serviciilor catre populatie si sectorul de afaceri prin:**

*Imbunatatirea serviciilor catre populatie si sectorul de afaceri se va face prin:*

- *incurajarea investitiilor verzi;*
- *sustinerea initiativelor care premiaza si recompenseaza populatia care reduce, reutilizeaza si recicleaza deseurile din gospodarii;*
- *colaborarea cu autoritatile administratiei publice locale pentru cresterea eficientei si calitatii deseurilor colectate, facandu-le mai usor de reciclat;*
- *colaborarea cu autoritatile administratiei publice locale si sectorul de afaceri pentru imbunatatirea sistemelor de colectare a deseurilor.*

**Principalele obiective din sectorul gestionarii deseurile**

*Autoritatile administratiei publice locale au obligatia sa asigure colectarea separata pentru cel putin urmatoarele tipuri de deseuri: hartie, metal, plastic si sticla.*

*Producatorii de deseuri si autoritatile administratiei publice locale aveau obligatia sa atinga pana in anul 2020:*

- *un nivel de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 50% din masa totala a cantitatilor de deseuri, cum ar fi hartie, metal, plastic si sticla provenind din deseurile menajere si, dupa caz, provenind din alte*

surse, in masura in care aceste fluxuri de deseuri sunt similare deseurilor care provin din deseurile menajere;

- un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala, inclusiv operatiuni de umplere rambleiere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale, de minimum 70% din masa cantitatilor de deseuri nepericuloase provenite din activitati de constructie si demolari,

obligatii atinse partial.

Valorificarea sau incinerarea in instalatii de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deseurilor de ambalaje;

Reciclarea a minimum 55% din greutatea totala a materialelor de ambalaj continute in deseurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecarui tip de material continut in deseurile de ambalaje:

- 60% din greutate pentru sticla;
- 60% din greutate pentru hartie/carton;
- 50% din greutate pentru metal;
- 15% din greutate pentru lemn;
- 22,5% din greutate pentru plastic, considerandu-se numai materialul reciclat sub forma de plastic.

In vederea asigurarii unei bune protectii a factorilor de mediu este necesar ca deseurile generate sa fie colectate frecvent si sa se elimine intr-un mod care sa nu prezinte pericol pentru sanatatea populatiei si pentru mediul inconjurator.

Sistemul integrat de management al deseurilor din judetul Ilfov este deservit de trei depozite ecologice existente in judet, si anume depozitul de la Vidra, Glina si Chiajna.

Conform Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor in Judetul Ilfov, editia 2020, comuna Jilava este arondata Depozitului Vidra.

## **13.2 Efectul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare a efectului**

### **13.2.1 Protectia apelor**

Protectia apelor se asigura prin:

- desfasurarea coordonata a actiunilor necesare pentru conservarea, dezvoltarea si valorificarea optima a resurselor de apa in baza planurilor de amenajare a bazinelor hidrografice si a planului de amenajare a apelor pe teritoriu tarii;

- folosirea rationala a apei cu respectarea reglementarilor stabilite de organele de specialitate, evitarea risipei de apa in toate domeniile, precum si cresterea gradului de reutilizare a apei;
- realizarea si darea in functiune in termenele planificate a lucrarilor, instalatiilor si dispozitivelor destinate prevenirii si combaterii poluarii apelor, exploatarea la parametri proiectati a acestora;
- apararea apelor prin orice masuri impotriva poluarii, ca acestea sa poata fi folosite in scopurile necesare populatiei si a economiei.

**Potentiale efecte ale investitiei asupra factorului de mediu apa, in perioadele de realizare a investitiilor noi (constructie)**

Activitatea de construire, nu emite, atunci cand se respecta tehnologia de lucru, substante poluante, care sa afecteze calitatea apelor din panza freatica si a celor de suprafata. Se poate aprecia ca efectul acestei activitati asupra apelor de suprafata si subterane nu exista.

Sursele potentiale de poluare a apelor pot fi reprezentate de depozitarile necorespunzatoare de materiale de constructie pe sol.

**Potentiale efecte ale investitiei asupra factorului de mediu apa, in perioadele de exploatare a investitiilor noi**

Activitatea de exploatare a investitiilor noi, nu emite, atunci cand se respecta tehnologia de lucru, substante poluante, care sa afecteze calitatea apelor din panza freatica si a celor de suprafata, prin urmare nu exista nici poluari cu efecte semnificative. Se poate aprecia ca efectul acestei activitati asupra apelor de suprafata si subterane nu exista.

Sursele potentiale de poluare a apelor pot fi reprezentate de depozitarile necorespunzatoare de materii prime si materiale procesate, in diverse faze, direct pe sol.

### **13.2.2 Protectia aerului**

Procesul de realizare a investitiilor nu determina aparitia de emisii poluante pe termen lung.

Principalele surse de poluare ale aerului in perioada de executie a lucrarilor vor fi reprezentate de utilajele angrenate la realizarea investitiei: camioane, buldozere, excavatoare, compactoare. Aceste surse de poluare ale aerului - gazele arse de la esapament - se constituie ca surse mobile de poluare.

Pentru determinarea emisiilor provenite de la esapamentele motoarelor s-au utilizat factorii de emisie pentru motoarele Diesel specificati in anexa la Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei Mediului nr. 462/01.07.1993, pentru aprobarea



*Conditilor tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare.*

*Astfel, pentru motoarele Diesel, specifice autovehiculelor grele, factorii de emisie sunt (exprimate in kg/1000 litri):*

- *particule* 1,560;
- *SO<sub>x</sub>* 3,240;
- *CO* 27,000;
- *hidrocarburi* 4,440;
- *NO<sub>x</sub>* 44,400;
- *aldehide* 0,360;
- *acizi organici* 0,360.

*In cele ce urmeaza, au fost evaluate emisiile rezultate, tinandu-se cont de consumul de motorina specific (30 L/h - la functionarea concomitenta a trei utilaje) si s-au comparat aceste emisii, cu limitele maxime admise in Ordinul Ministrului Apelor, Padurilor si Protectiei mediului nr. 462/01.07.1993, pentru aprobarea Conditilor tehnice privind protectia atmosferica si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare:*

- *particule:* 46,8 g/h fata de 500 g/h, conform punct 4.1, anexa 1;
- *SO<sub>x</sub>:* 97,2 g/h fata de 5000 g/h, conform tabel 6.1, clasa 4;
- *CO:* 810,0 g/h limita nespecificata;
- *hidrocarburi:* 133,2 g/h fata de 3000 g/h, conform tabel 7.1, clasa 3;
- *NO<sub>x</sub>:* 1332,0 g/h fata de 5000 g/h, conform tabel 6.1, clasa 4;
- *aldehide:* 10,8 g/h fata de 100 g/h, conform tabel 7.1, clasa 1;
- *acizi organici:* 10.8 g/h fata de 200g/h, conform tabel 7.1, clasa 2.

*Emisiile rezultate de la esapamentele autovehiculelor, vor determina o crestere locala a concentratiei de poluanti atmosferici – in zona executarii investitiilor -, insa aceasta nu va determina afectarea calitatii existente a aerului, decat pentru o scurta perioada de timp.*

*Intensificarea activitatii de transport, in cadrul terenurilor aferente executiei obiectivului, nu va determina afectarea calitatii aerului.*

*Activitatile preponderent agricole si zootehnice practicate de majoritatea locuitorilor comunei Jilava, potential, pot conduce, la aparitia de mirosuri in anumite perioade ale anului. Acest efect poate fi eliminat prin colectarea organizata a deseurilor vegetale si animaliere in spatii speciale. Prin urmare nu vor exista nici poluari cu mirosuri, cu efecte semnificative asupra aerului.*

*Desi se apreciaza un efect nesemnificativ asupra calitatii aerului, este recomandat ca sa fie specificate o serie de masuri de reducere a emisiilor pentru minimizarea disconfortului creat:*

- *intretinerea corespunzatoare a vehiculelor si echipamentelor in conformitate cu un program de reparatii/revizii periodice;*
- *prevenirea ridicarii prafului prin actiuni de stropire in perioadele de vreme uscata;*

- ❑ asigurarea unui corect management al materialelor;
- ❑ curatarea zilnica a cailor de acces din vecinatatea santierelor de lucrari (indepartarea pamantului si nisipului) pentru prevenirea ridicarii prafului.

### **13.2.3 Protectia solului**

*In cazul unei exploatari normale - fara avarii -, nu vor exista surse dirijate de poluare a solului si subsolului.*

*Pentru prognozarea efectului potential generat de activitatile specifice posibilelor investitii vor fi analizate - pentru fiecare caz, in parte -, sursele generatoare de emisii, caracteristicile acestor surse si vor fi estimate potentiale efecte adverse induse asupra componentei de mediu - sol.*

### **13.2.4 Protectia florei si a faunei**

*Activitatea industriala (santier de constructii) se va desfasura numai in incinta amplasamentului aprobat, neafectand zonele limitrofe, efectul produs asupra vegetatiei si faunei fiind – in acest caz -, nesemnificativ.*

*Deoarece efectul generat asupra biodiversitatii - de lucrarile de constructie -, este redus, nu se impun, ca necesare, masuri suplimentare de protectie a factorilor de mediu.*

### **13.2.5 Sanatatea populatie**

*Pentru limitarea potentialului efect al poluarii sonore determinate de activitatile desfasurate, asupra sanatatii populatiei se recomanda urmatoarele masuri:*

- ❑ desfasurarea activitatilor de santier, in limitele parametrilor normali de lucru;
- ❑ automonitorizarea nivelurilor de zgomot in scopul aplicarii de masuri corective privitoare la poluarea sonora excesiva.

*In conditiile amplasarii obiectivului conform planului de amplasare aprobat, nivelele estimate ale zgomotului se vor incadra in limitele prevazute de STAS 10009/1988, iar **efectul asupra sanatatii populatiei poate fi apreciat ca redus.***

## 14 Anexe

### *Atestate*

- *CI in LEESM pozitia 678/2021*

### *Acte, planuri si planse*

- *Scrisoarea APM 21900/27.12.2021;*
- *Aviz CJIF PUG Jilava;*
- *CU Actualizare PUG Jilava;*
- *Plan situatia existente PUG, scara 1:5000;*
- *Plan zone de compatibilitate/incompatibilitate, scara 1:5000;*
- *Plan zone de compatibilitate/incompatibilitate, situatie propusa PUG,scara 1:5000;*
- *Plansa 1 – Plan de incadrare in teritoriu, scara 1:25000;*
- *Plansa 3. – Reglementari urbanistice, scara 1:10000;*
- *Varianta 1\_3\_Reglementari;*
- *Varianta 2\_3\_Reglementari Urbanistice;*
- *Varianta buna\_3. Reglementari Urbansitice\_10000.*