



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

---

**Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București  
luna octombrie 2023**

**Calitatea aerului**

Bucureștiul este primul oraș din România care a fost dotat cu echipamente automate de monitorizare a calității aerului.

Rețeaua de monitorizare este constituită din 30 puncte fixe de monitorizare:

- Stația B1 – Lacul Morii, stație fond urban. Adresa: Aleea lacul Morii nr. 1, sector 6
- Stația B2 – Titan, stație industrială. Adresa: str. Rotundă nr. 4, sector 3
- Stația B3 – Mihai Bravu, stație trafic. Adresa: șos. Mihai Bravu nr. 42-62, sector 3
- Stația B4 – Berceni, stație industrială. Adresa: Spitalul Obregia, șos Berceni nr. 10-12, sector 4
- Stația B5 – Drumul Taberei, stație industrială. Adresa: în incinta Stației de Pompare Apa Nova - Str. Drumul Taberei Nr. 119, sect 6
- Stația B6 – Cercul Militar, stație trafic. Adresa: Calea Victoriei nr. 32-34, sector 1
- Stația B7 – Măgurele, stație fond suburban. Adresa: Comuna Magurele, str. Atomiștilor nr. 407, jud. Ilfov
- Stația B8 – Balotești, stație fond regional. Adresa: UM 01802 - Balotești
- Stația B9 – Bucurestii Noi, stație fond urban. Adresa: Strada Mitropolit Varlaam nr. 140, sector 1 Bucuresti
- Stația B10 – Chiajna, stație fond urban. Adresa: str. Speranței 1 bis, Chiajna, Ilfov
- Stația B11 – Bragadiru, stație trafic. Adresa: Șos. Alexandriei nr. 249
- Stația B12 – Ministerul Mediului, stație trafic. Adresa: Bd. Libertății nr. 12, sector 5
- Stația B13 – Veranda Mall, stație trafic. Adresa: Mall Veranda, str. Ziduri Moși nr. 23, sector 2
- Stația B14 – Primaria Sectorului 6, stație trafic. Adresa: Primăria Sector 6, Calea Plevnei nr. 147-149 sector 6
- Stația B15 – Scoala nr. 39, stație trafic. Adresa: Șos. Colentina nr. 91, sector 2
- Stația B16 – Bulevardul Basarabia, stație trafic. Adresa: Bd. Basarabia X Intrarea Sectorului, sector 3
- Stația B17 – Colegiul Tehnic Mihai Bravu, stație trafic. Adresa: Șos. Mihai Bravu nr. 428, sector 3
- Stația B18 – Liceul Tudor Vladimirescu, stație trafic. Adresa: Bd. Iuliu Maniu nr. 15, sector 6
- Stația B19 – Calea 13 Octombrie, stație trafic. Adresa: Calea 13 Octombrie nr. 130, sector 5
- Stația B20 – Scoala nr. 190, stație trafic. Adresa: str. Nițu Vasile nr. 16, sector 5
- Stația B21 – Parcul Tulnici, stație fond urban. Adresa: Str. Frumușani X Str. Tulnici, sector 4
- Stația B22 – Gradinita 38 str. Odobesti, stație fond urban. Adresa: Str. Odobesti nr. 1 A, sector 3
- Stația B23 – Scoala 161, stație fond urban. Adresa: Calea Giulesti nr. 486 A, sector 6
- Stația B24 – Parcare Palatul Copiilor, stație fond urban. Adresa: Str. Pridvorului nr. 4 sector 4
- Stația B25 – Gradinita nr. 4 Sintesti, stație fond urban. Adresa: Strada Principala nr.169 Sintești-Ilfov
- Stația B26 – Scoala nr. 3 Voluntari, stație fond urban. Adresa: Strada Erou Ion Serban Nr. 1 Voluntari
- Stația B27 – Primaria Voluntari, stație fond urban. Adresa: Bulevardul Voluntari, nr. 74, Ilfov
- Stația B28 – Glina, stație fond urban. Adresa: Strada Libertatii nr. 292, Glina, Ilfov
- Stația B29 – Otopeni, stație fond urban. Adresa: Liceul Ioan Petruș, Otopeni, str. 23 Octombrie nr. 4
- Stația B30 – Buftea, stație fond urban. Adresa: Piața Mihai Eminescu, Buftea, Ilfov

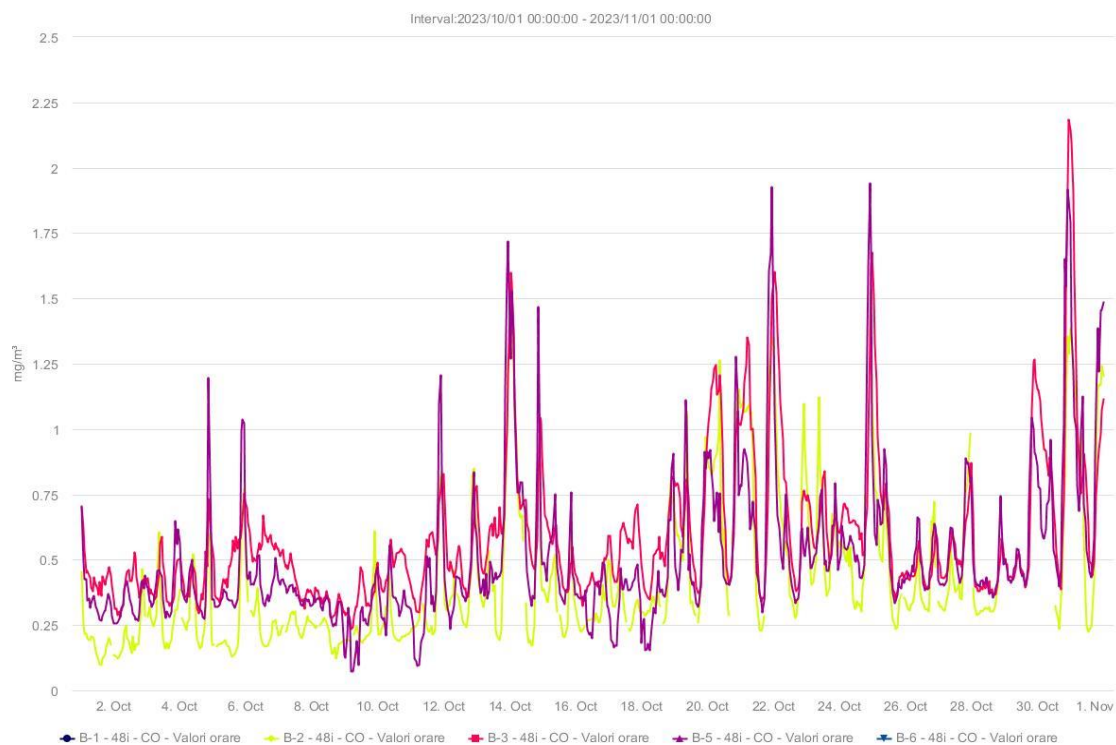
**TABEL SINTEZĂ**

| stație                     | poluant*         | unitate măsură | tip de depasire (conform sheet-urilor detaliate)*** | medie lunara** | nr. depasiri in luna curenta*** | nr.total depasiri in anul curent**** | captura lunară de date ** (%) |
|----------------------------|------------------|----------------|---|----------------|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| B1-Lacul Morii             | SO2              | µg/mc          | VL ora si VL 24 ore                                 | 4.33           | 0                               | 0                                    | 95.84                         |
|                            | NO2              | µg/mc          | VL ora  | -              | 0                               | 0                                    | 0.00                          |
|                            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 25.90          | 0                               | 7                                    | 100.00                        |
|                            | PM10 gravimetric | µg/mc          | VL 24 ore   | 36.02          | 3                               | 5                                    | 93.55                         |
|                            | CO               | mg/mc          | medie 8 ore   | -              | 0                               | 0                                    | 0.00                          |
|                            | O3               | µg/mc          | medie 8 ore   | 39.66          | 0                               | 9                                    | 89.40                         |
|                            | Benzen           | ug/m3          |   | 0.82           | 0                               | 0                                    | 91.28                         |
| B10-Chiajna                | NO2              | µg/mc          | VL ora  | 32.42          | 0                               | 0                                    | 95.57                         |
|                            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 19.84          | 0                               | 8                                    | 100.00                        |
|                            | PM10 gravimetric | µg/mc          | VL 24 ore   | -              | 0                               | 0                                    | 0.00                          |
| B11-Bragadiru              | NO2              | µg/mc          | VL ora  | 42.12          | 0                               | 0                                    | 95.97                         |
|                            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 17.81          | 0                               | 8                                    | 100.00                        |
|                            | PM10 gravimetric | µg/mc          | VL 24 ore   | -              | 0                               | 0                                    | 0.00                          |
| B12-Ministerul Mediului    | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 26.24          | 0                               | 7                                    | 100.00                        |
| B13-Veranda Mall           | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 26.66          | 1                               | 10                                   | 96.77                         |
| B14-Primaria S6            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 22.45          | 0                               | 5                                    | 100.00                        |
| B18-Lic.Tudor Vladimirescu | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 14.69          | 0                               | 0                                    | 96.77                         |
| B2-Titan                   | SO2              | µg/mc          | VL ora si VL 24 ore                                 | 3.53           | 0                               | 0                                    | 90.74                         |
|                            | NO2              | µg/mc          | VL ora  | 37.90          | 0                               | 0                                    | 90.34                         |
|                            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 37.79          | 9                               | 11                                   | 93.55                         |
|                            | PM10 gravimetric | µg/mc          | VL 24 ore   | -              | 0                               | 0                                    | 0.00                          |
|                            | CO               | mg/mc          | medie 8 ore   | 0.43           | 0                               | 0                                    | 91.14                         |
| B21-Parcare Tulnici        | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 32.80          | 4                               | 11                                   | 100.00                        |
| B23-Sc. nr. 161            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 35.76          | 6                               | 7                                    | 100.00                        |
| B24-Tineretului            | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 20.93          | 0                               | 8                                    | 100.00                        |
| B26-Voluntari-Tunari       | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 17.23          | 0                               | 8                                    | 100.00                        |
| B27-Primaria Voluntari     | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 38.29          | 8                               | 25                                   | 100.00                        |
| B28-Glina                  | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 29.61          | 2                               | 17                                   | 100.00                        |
| B29-Otopeni                | PM10 automat     | µg/mc          | VL 24 ore   | 23.78          | 0                               | 13                                   | 100.00                        |
| B3-Mihai Bravu             | NO2              | µg/mc          | VL ora  | 41.67          | 0                               | 0                                    | 96.11                         |
|                            | PM10             | µg/mc          | VL 24 ore   | 42.48          | 6                               | 12                                   | 100.00                        |

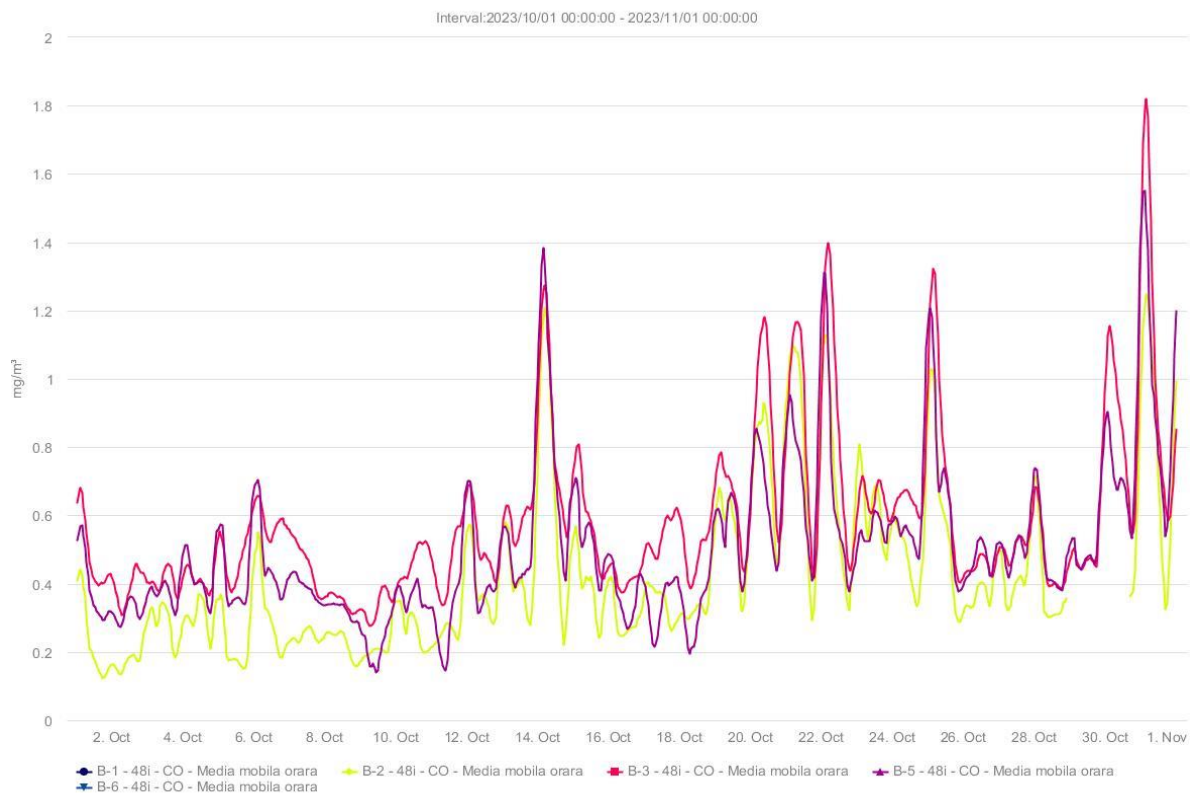
|                     |                  |       |                     |       |   |    |        |
|---------------------|------------------|-------|---------------------|-------|---|----|--------|
|                     | automat          |       |                     |       |   |    |        |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | 42.75 | 9 | 17 | 93.55  |
|                     | CO               | mg/mc | medie 8 ore         | 0.59  | 0 | 0  | 99.87  |
|                     | Benzen           | µg/mc |                     | -     | 0 | 0  | 0.00   |
| B30-Buftea          | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 21.36 | 0 | 15 | 100.00 |
| B4-Berceni          | SO2              | µg/mc | VL ora si VL 24 ore | 5.24  | 0 | 0  | 95.70  |
|                     | NO2              | µg/mc | VL ora              | 37.89 | 0 | 0  | 95.84  |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 36.08 | 4 | 6  | 100.00 |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | Benzen           | µg/mc |                     | 0.64  | 0 | 0  | 93.42  |
| B5-Drumul Taberei   | SO2              | µg/mc | VL ora si VL 24 ore | 4.20  | 0 | 0  | 95.97  |
|                     | NO2              | µg/mc | VL ora              | 37.87 | 0 | 0  | 95.70  |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 39.15 | 4 | 9  | 96.77  |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | 34.36 | 4 | 7  | 93.55  |
|                     | CO               | mg/mc | medie 8 ore         | 0.51  | 0 | 0  | 99.87  |
|                     | O3               | µg/mc | medie 8 ore         | 40.21 | 0 | 11 | 95.84  |
|                     | Benzen           | µg/mc |                     | -     | 0 | 0  | 0.00   |
| B6-Cercul Militar   | NO2              | µg/mc | VL ora              | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | CO               | mg/mc | medie 8 ore         | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | Benzen           | µg/mc |                     | -     | 0 | 0  | 0.00   |
| B7-Magurele         | SO2              | µg/mc | VL ora si VL 24 ore | 3.96  | 0 | 0  | 97.45  |
|                     | NO2              | µg/mc | VL ora              | 21.70 | 0 | 0  | 95.57  |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 32.95 | 0 | 3  | 87.10  |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | 34.56 | 3 | 4  | 93.55  |
|                     | O3               | µg/mc | medie 8 ore         | 31.49 | 0 | 4  | 95.70  |
| B8-Balotesti        | SO2              | µg/mc | VL ora si VL 24 ore | 3.70  | 0 | 0  | 88.46  |
|                     | NO2              | µg/mc | VL ora              | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 22.63 | 0 | 2  | 87.10  |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | -     | 0 | 0  | 0.00   |
|                     | O3               | µg/mc | medie 8 ore         | 46.01 | 0 | 16 | 88.72  |
|                     | Benzen           | µg/mc |                     | -     | 0 | 0  | 0.00   |
| B9 - Bucurestii Noi | NO2              | µg/mc | VL ora              | 38.05 | 0 | 0  | 95.97  |
|                     | PM10 automat     | µg/mc | VL 24 ore           | 21.46 | 0 | 15 | 93.55  |
|                     | PM10 gravimetric | µg/mc | VL 24 ore           | 35.64 | 3 | 10 | 96.77  |
|                     | O3               | µg/mc | medie 8 ore         | 32.61 | 0 | 16 | 95.44  |

# Grafice privind evoluția calității aerului în luna octombrie

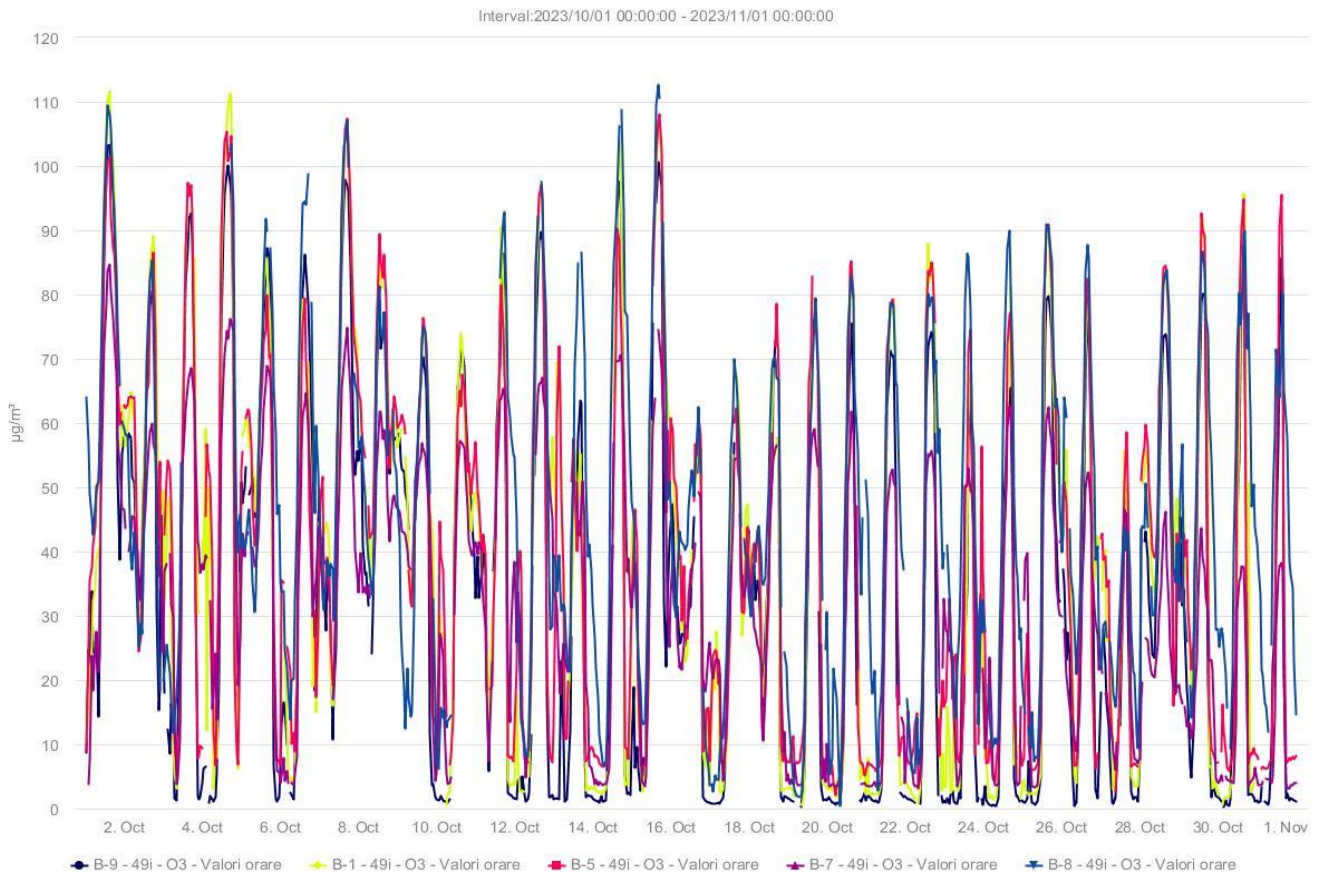
## CO octombrie 2023 Valori orare



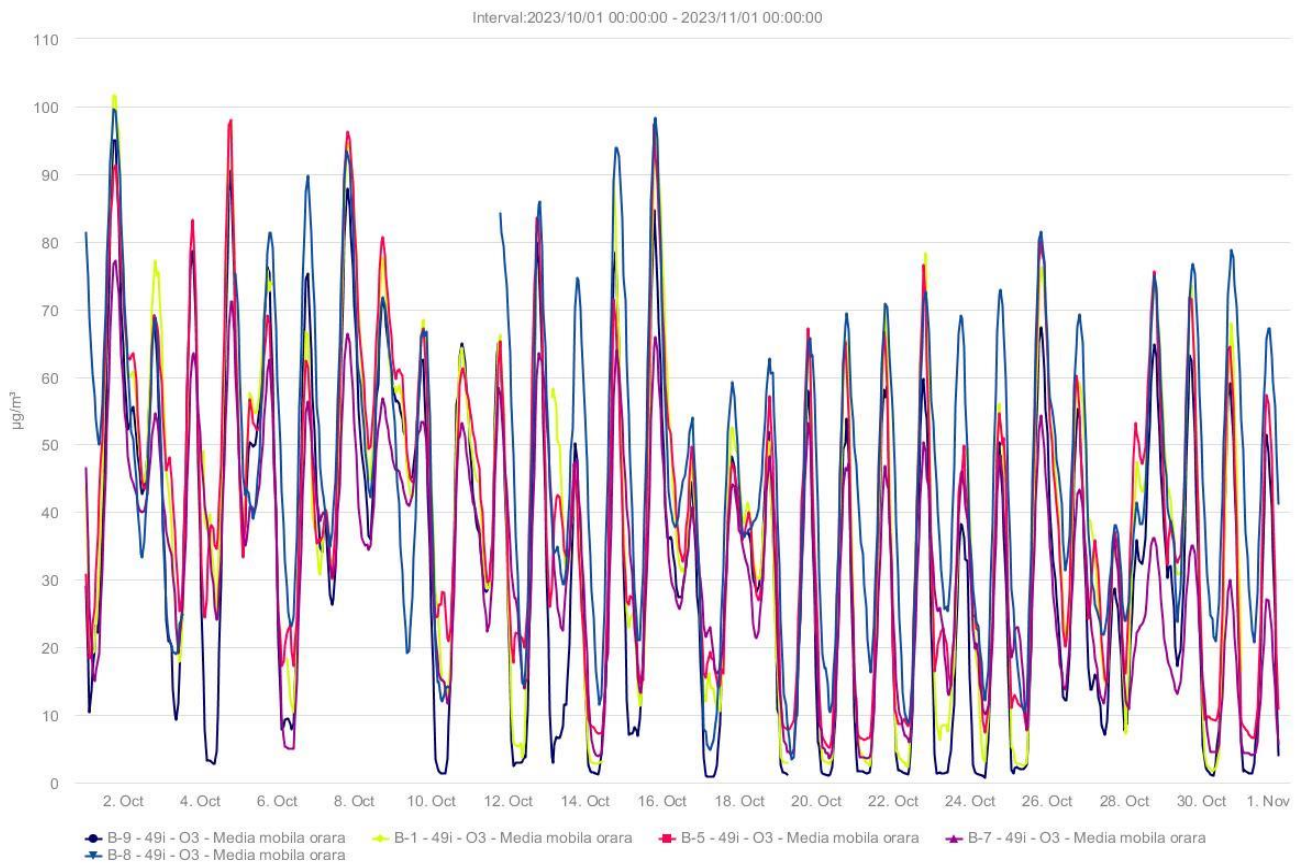
## CO octombrie 2023 Media mobilă orară



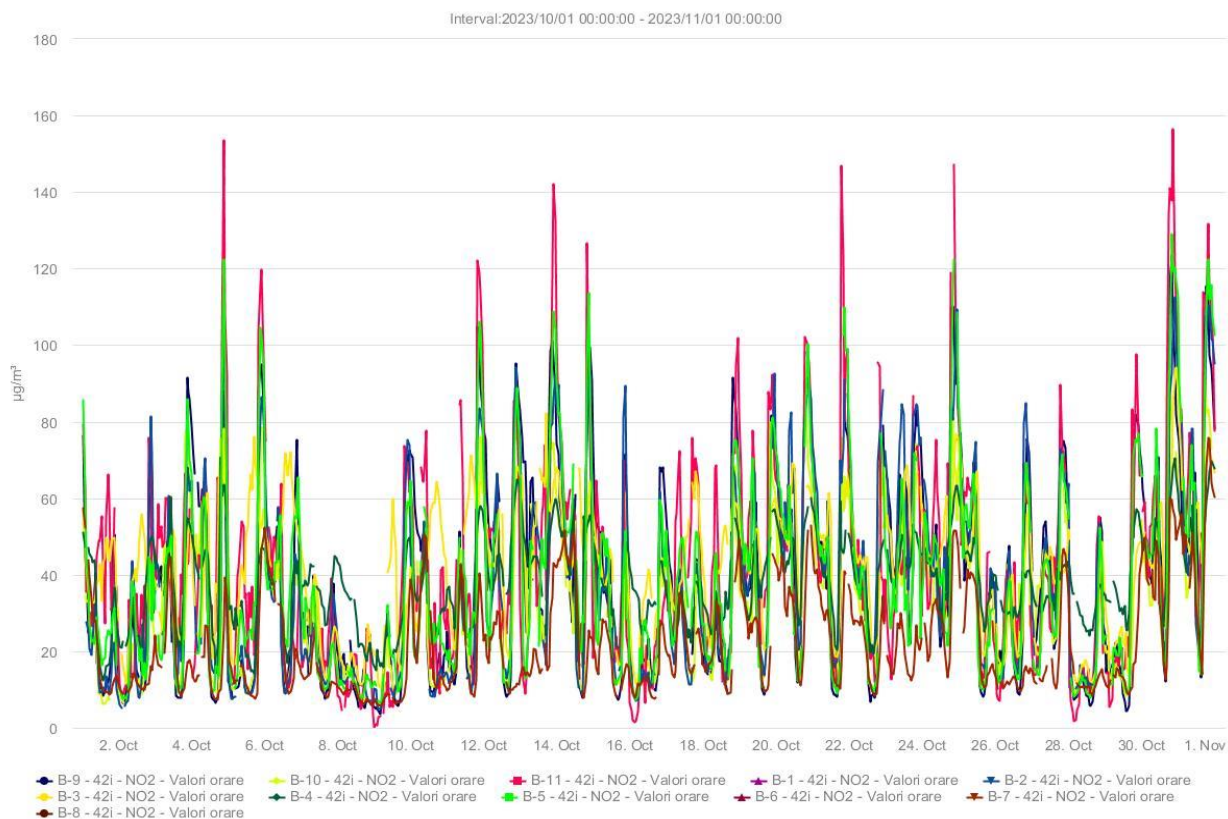
## O3 octombrie 2023 Valori orare



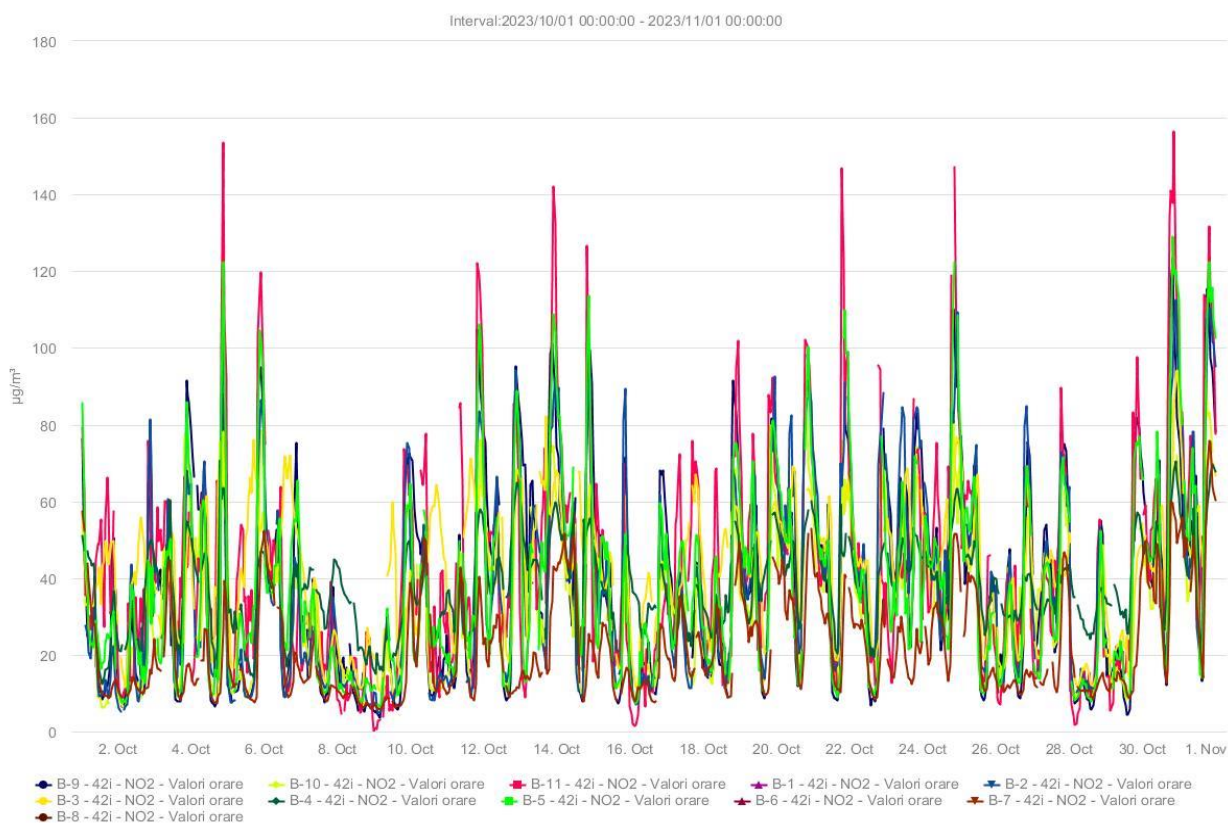
## O3 octombrie 2023 Media mobila orara



## NO2 ottobre 2023 Valori orare



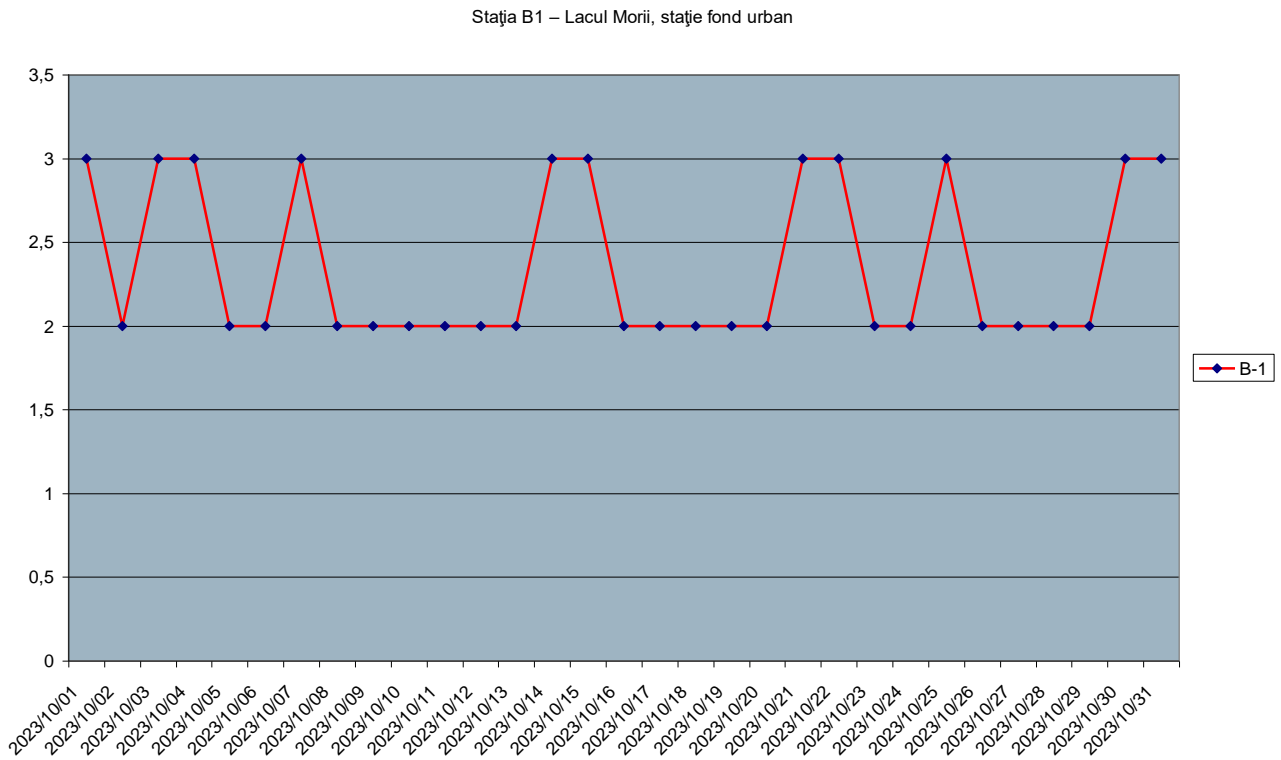
## SO2 ottobre 2023 Valori orare



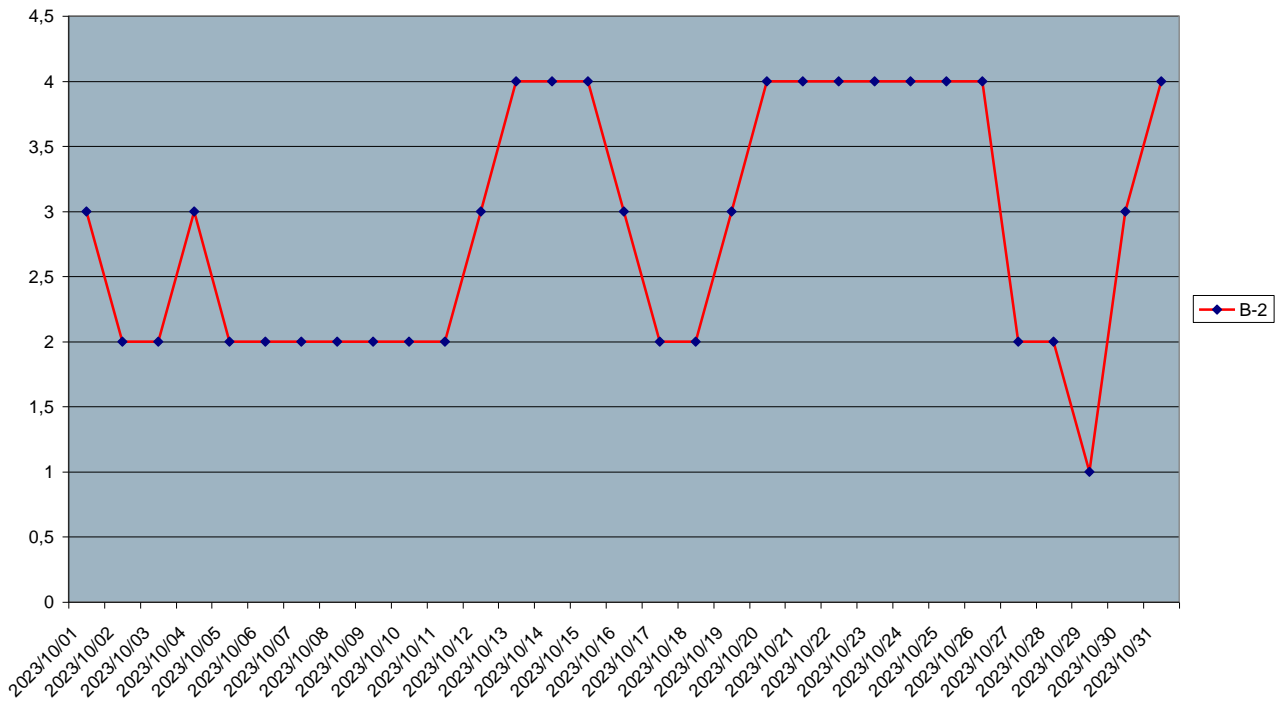
## PM10 octombrie 2023 Valori zilnice



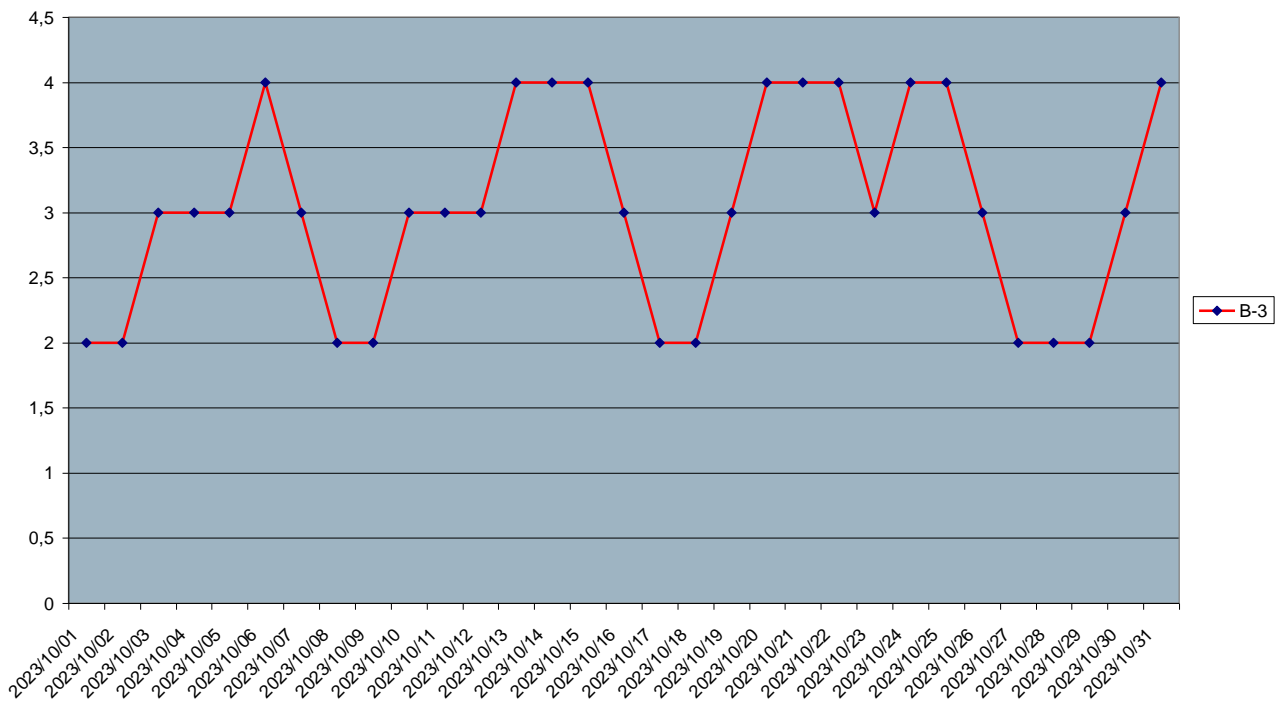
### Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:



Stația B2 – Titan, stație industrială

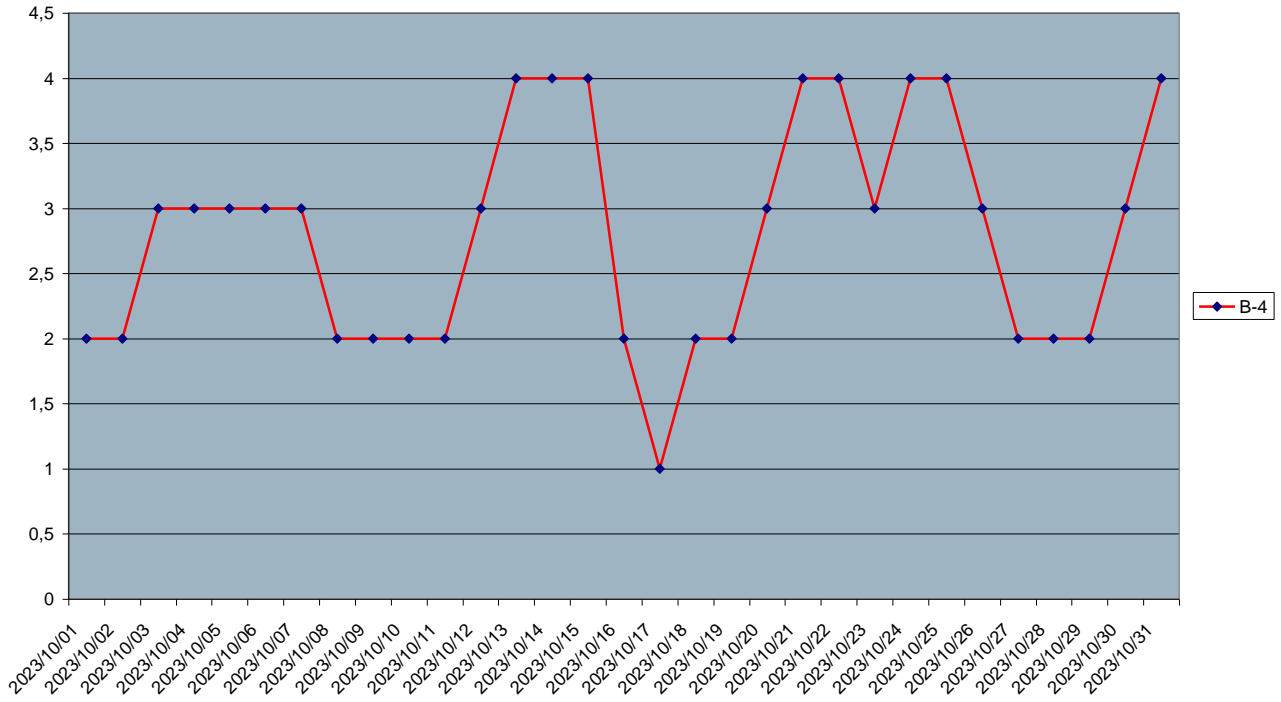


Stația B3 – Mihai Bravu, stație trafic

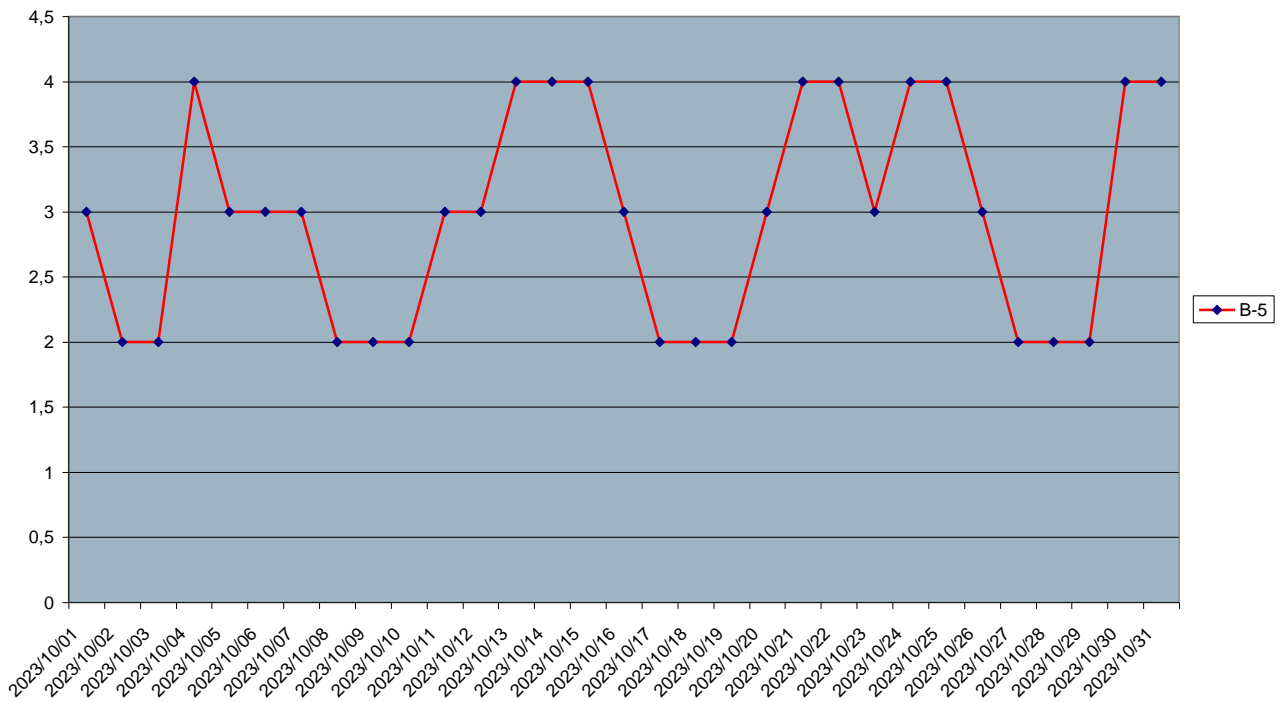




Stația B4 – Berceni, stație industrială

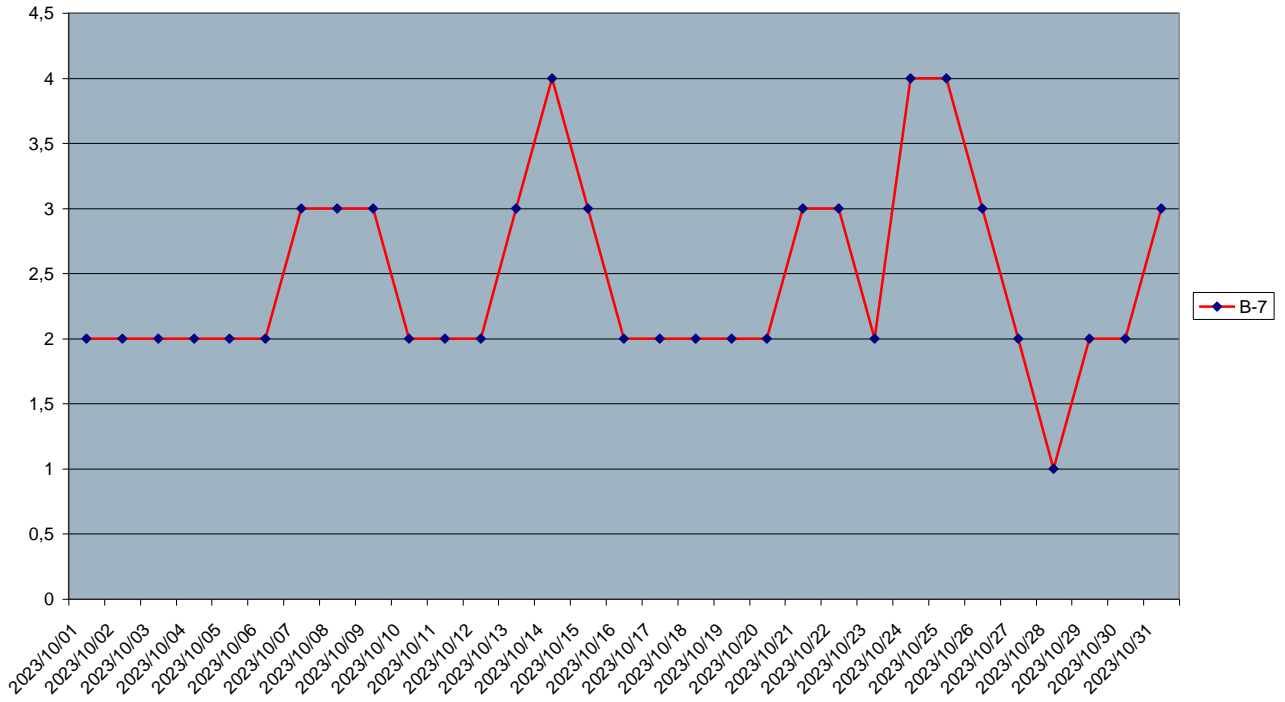


Stația B5 – Drumul Taberei, stație industrială

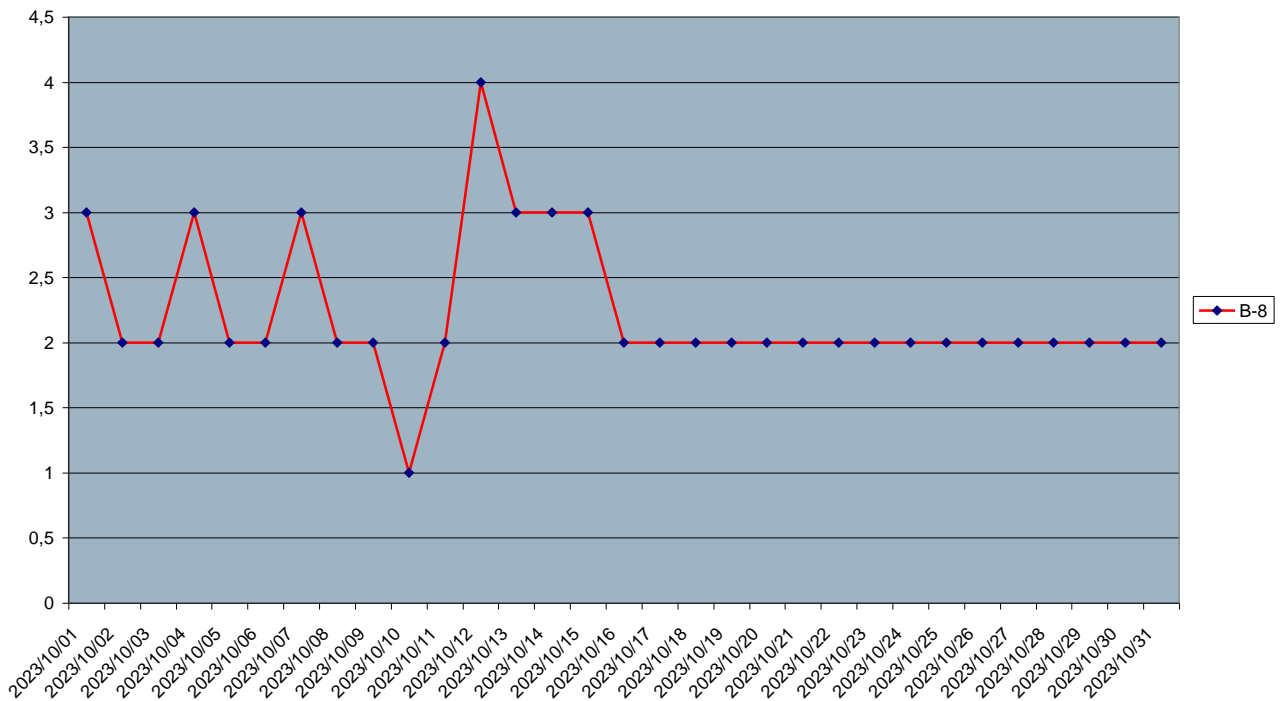


Stația B6 – aer condiționat defect

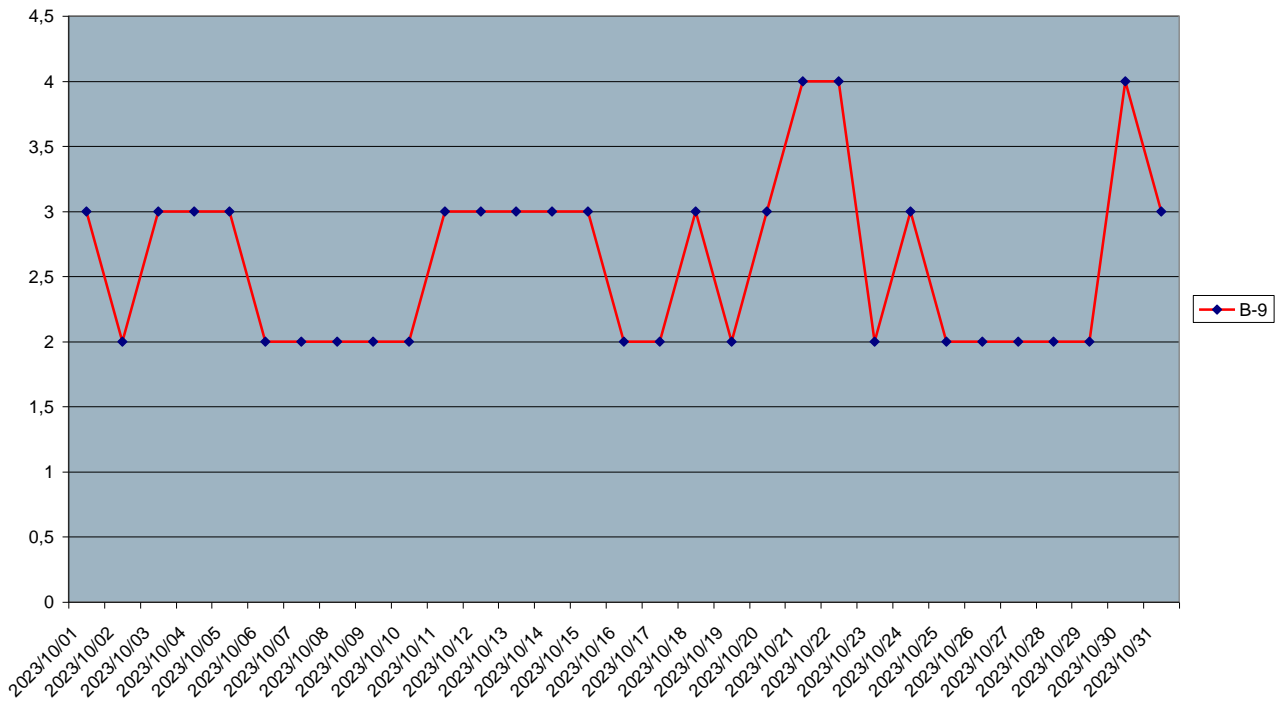
Stația B7 – Măgurele, stație fond suburban



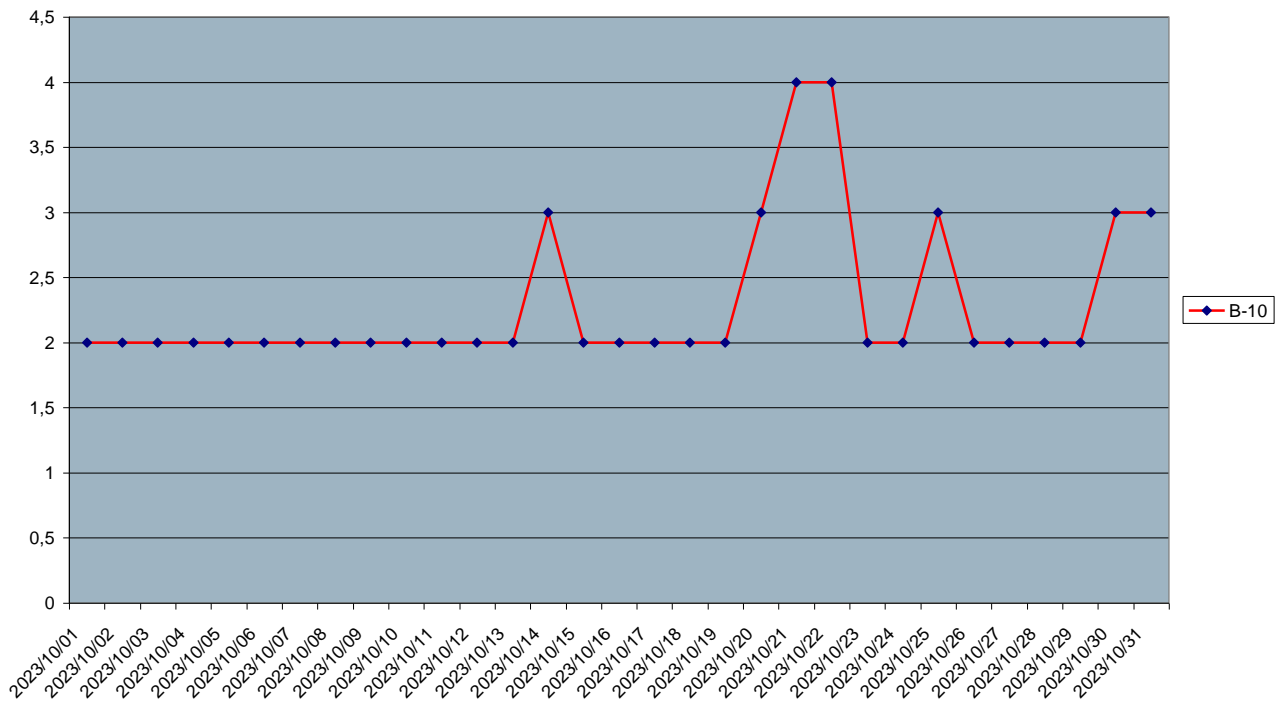
Stația B8 – Balotești, stație fond regional



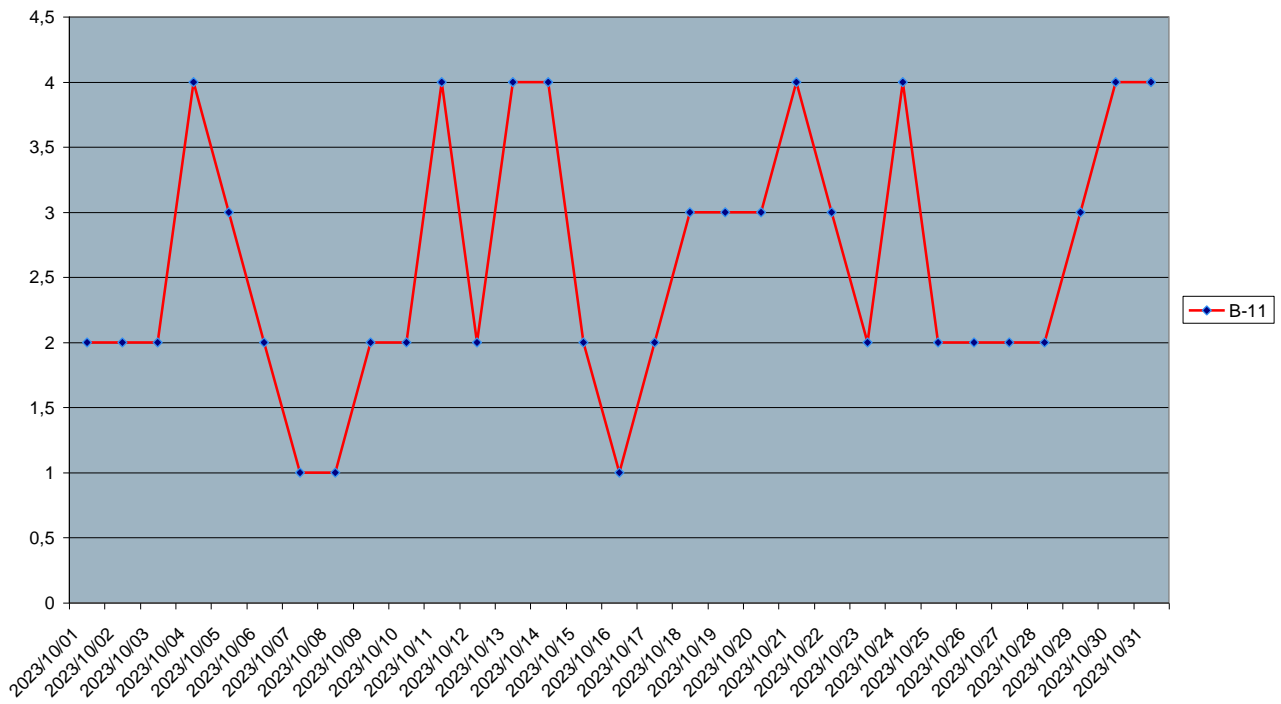
Stația B9 – Bucurestii Noi, stație fond urban



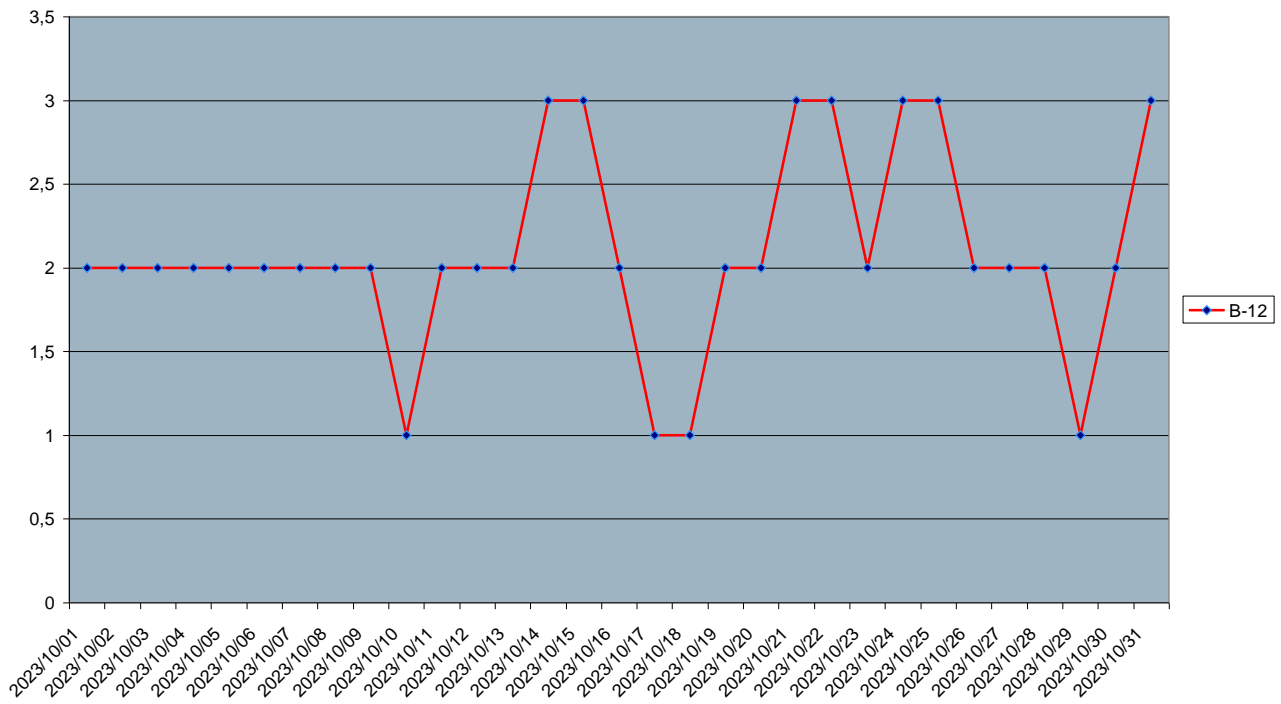
Stația B10 – Chiajna, stație fond urban



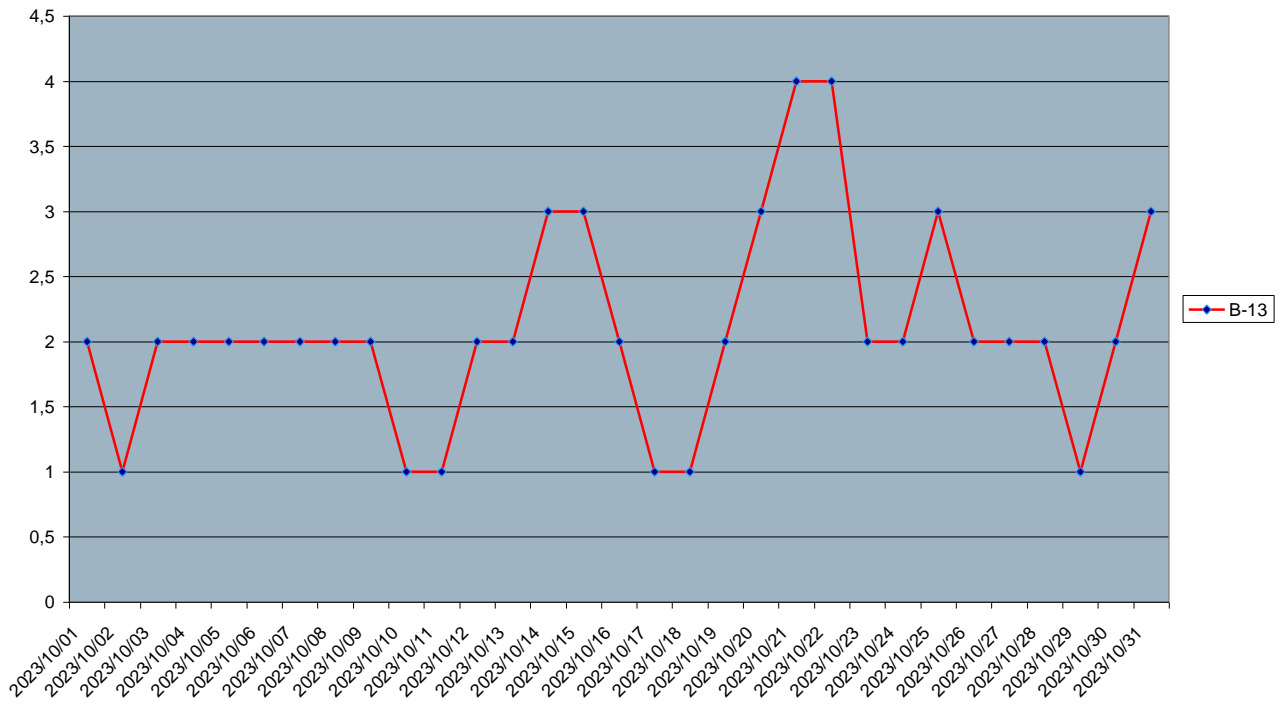
Stația B11 – Bragadiru, stație trafic



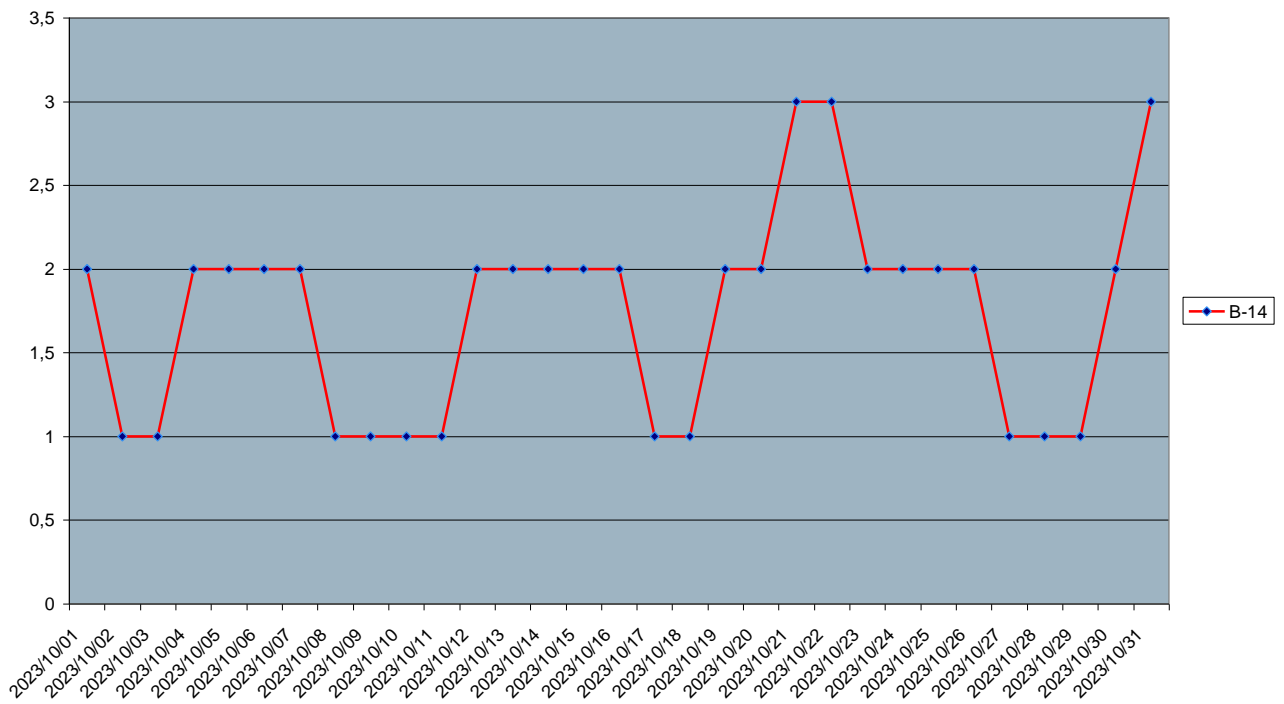
Stația B12 – Ministerul Mediului, stație trafic



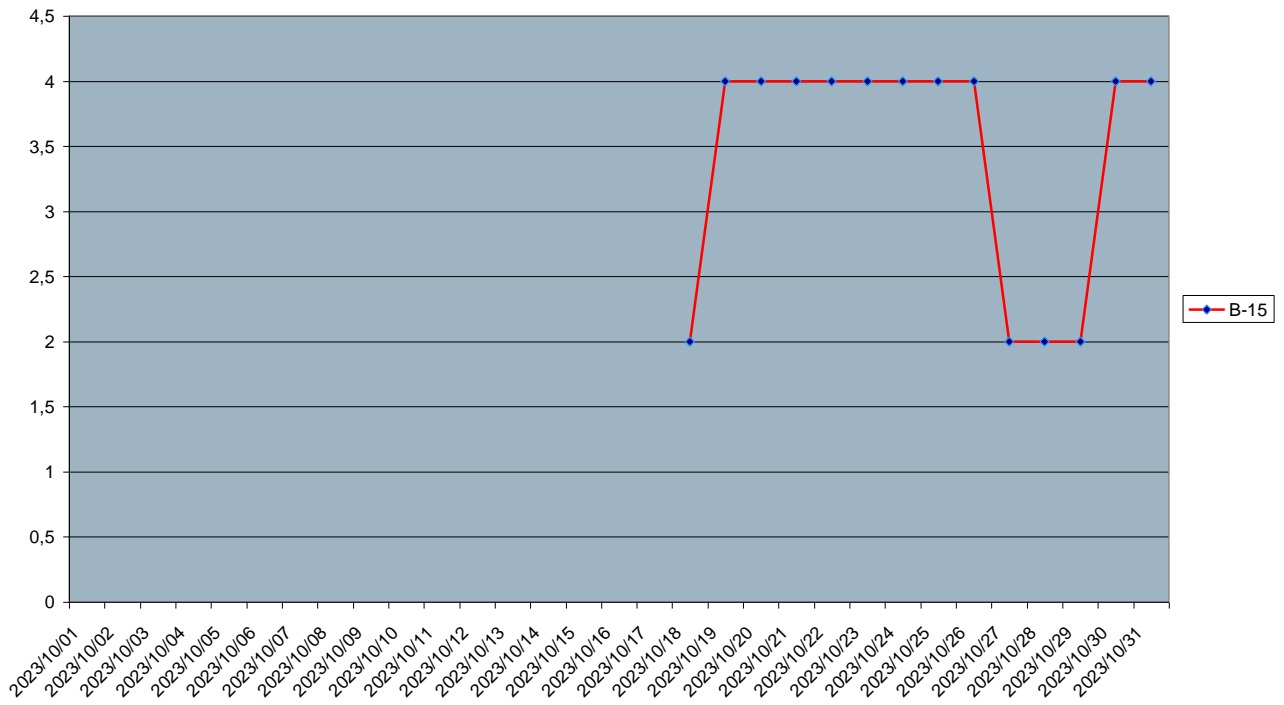
Stația B13 – Veranda Mall, stație trafic



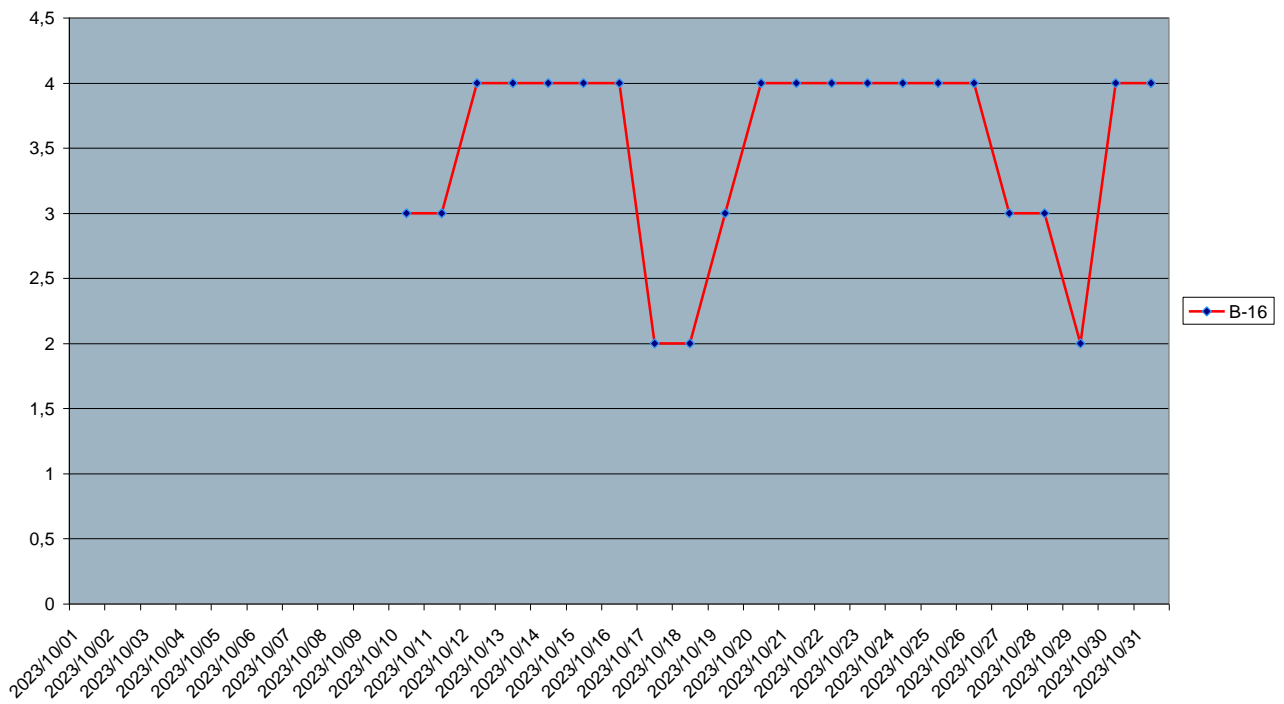
Stația B14 – Primaria Sectorului 6, stație trafic



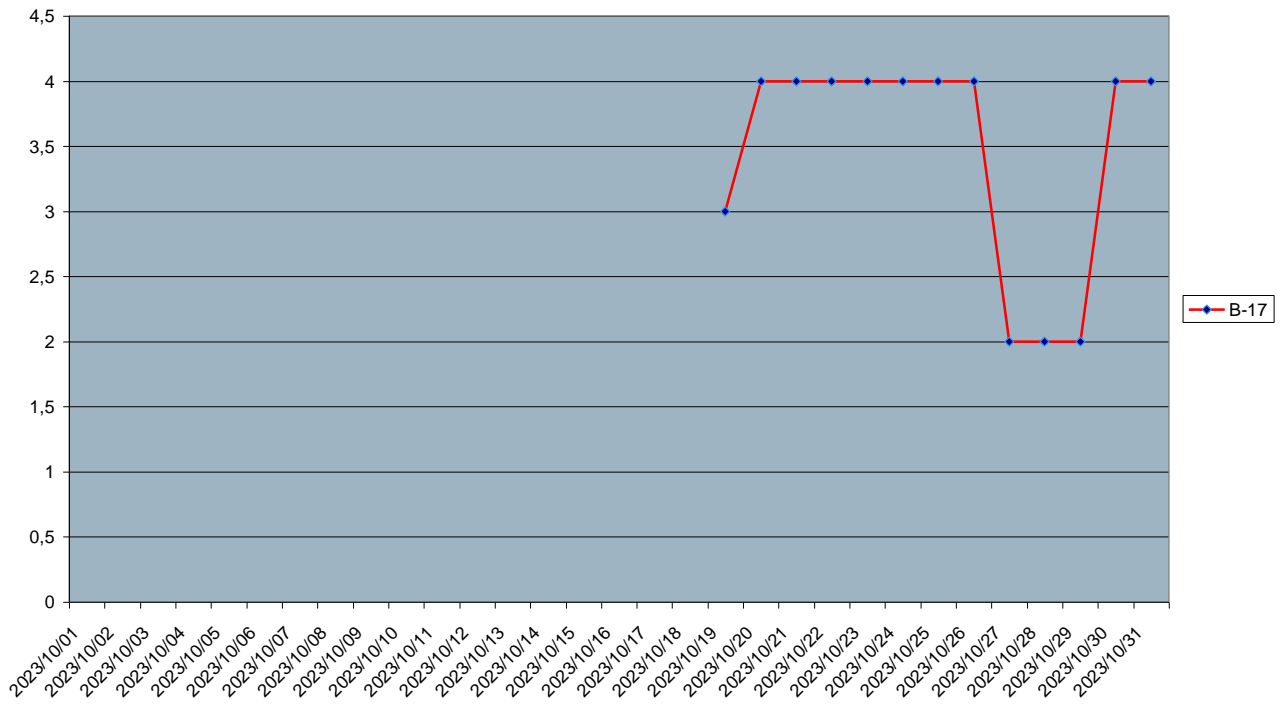
Stația B15 – Scoala nr. 39, stație trafic



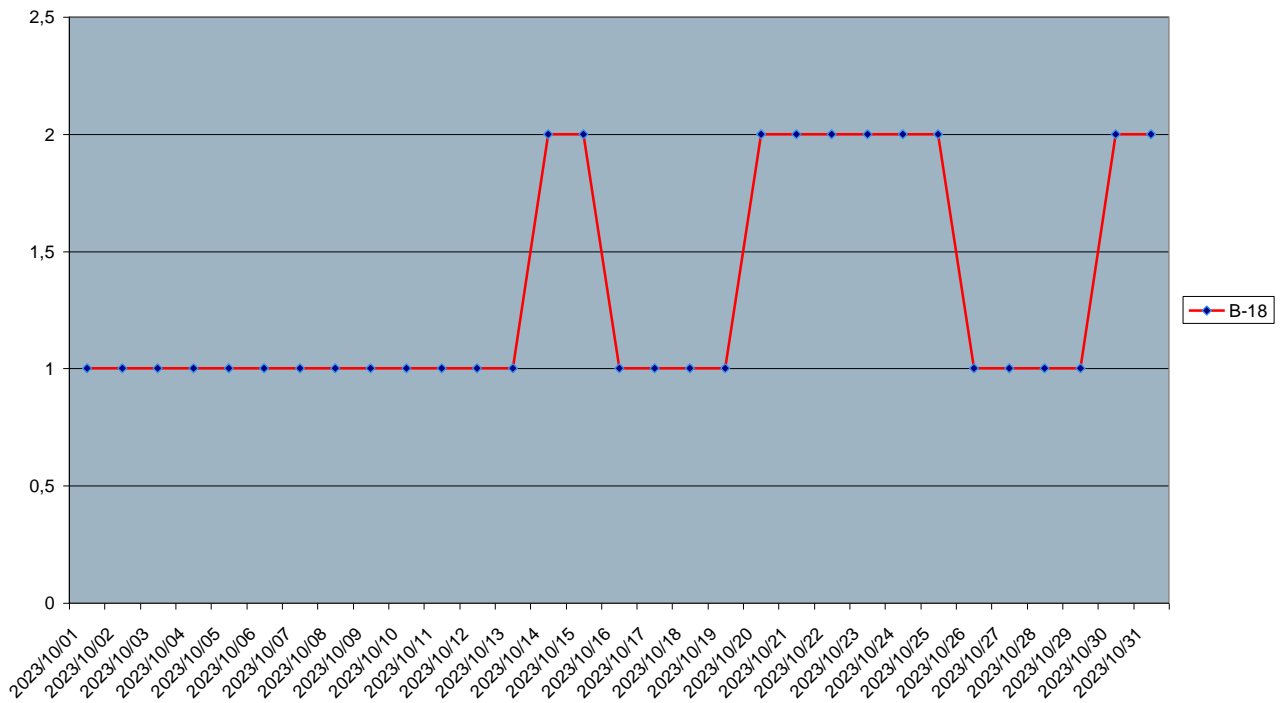
Stația B16 – Bulevardul Basarabia, stație trafic



Stația B17 – Colegiul Tehnic Mihai Bravu, stație trafic

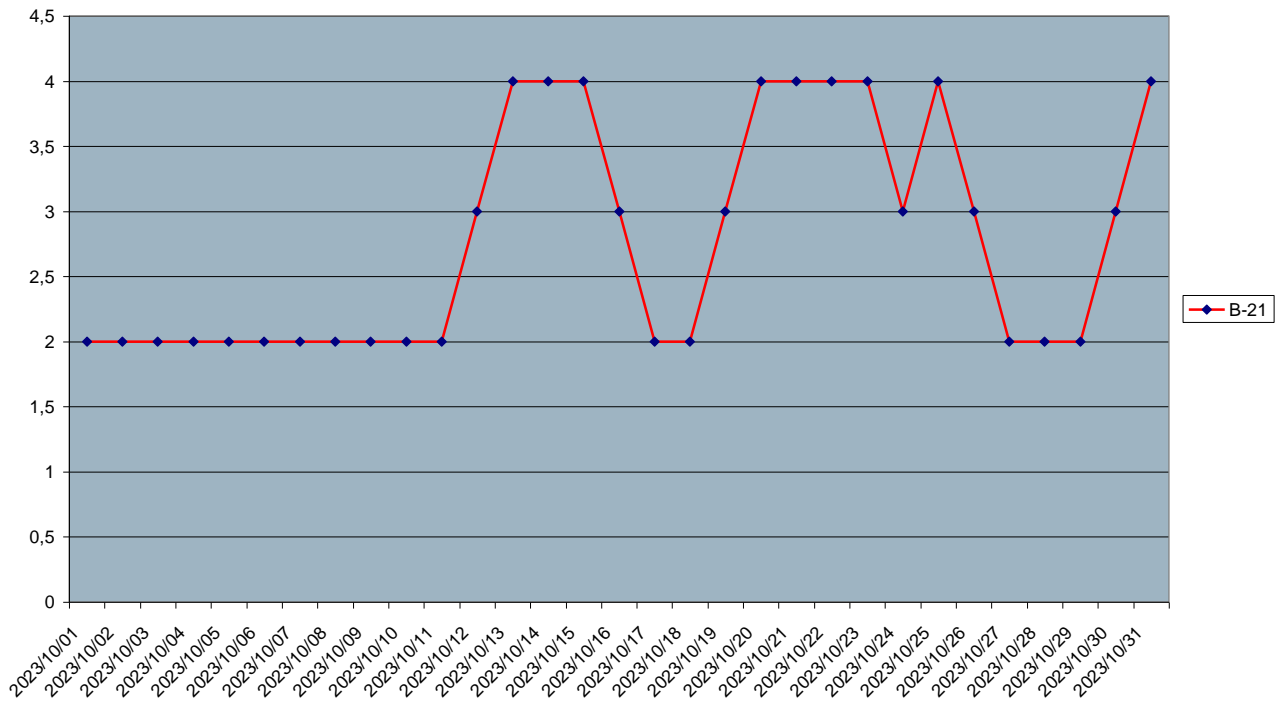


Stația B18 – Liceul Tudor Vladimirescu, stație trafic



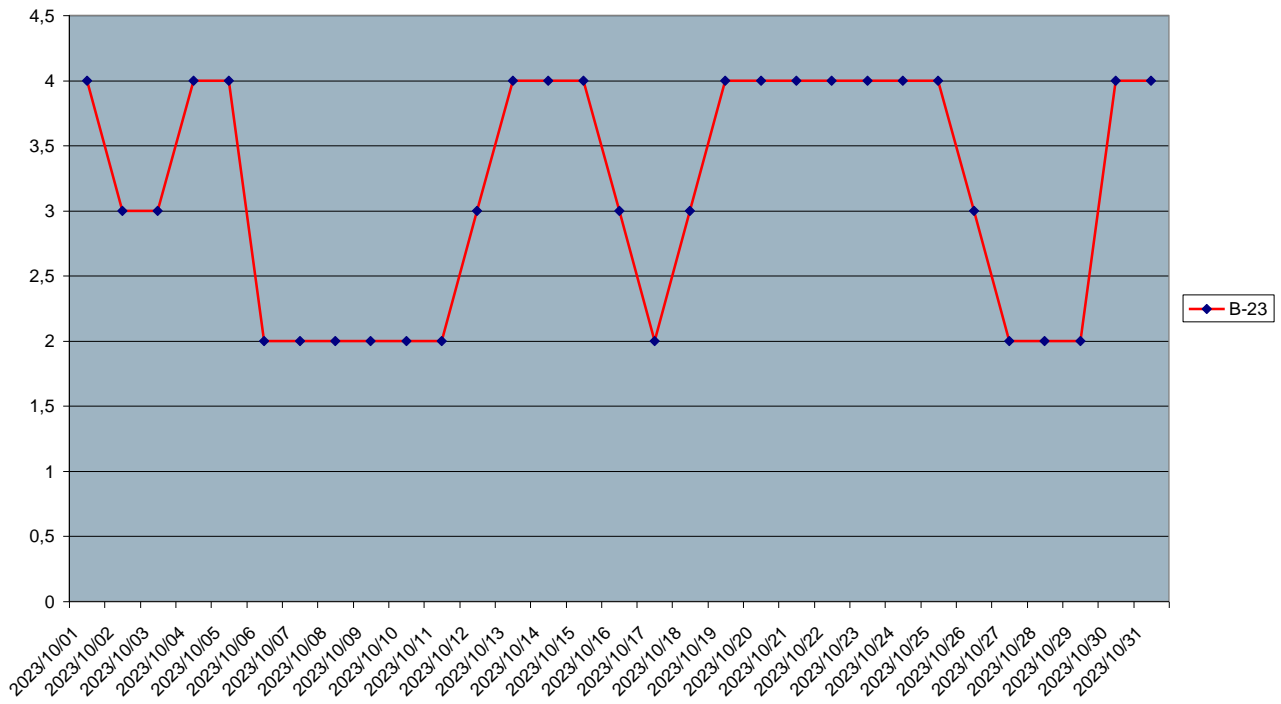
Stația B19 – încă nu este pusă în funcțiune  
 Stația B20 – încă nu este pusă în funcțiune

B-21 Parcul Tulnici, stație fond urban



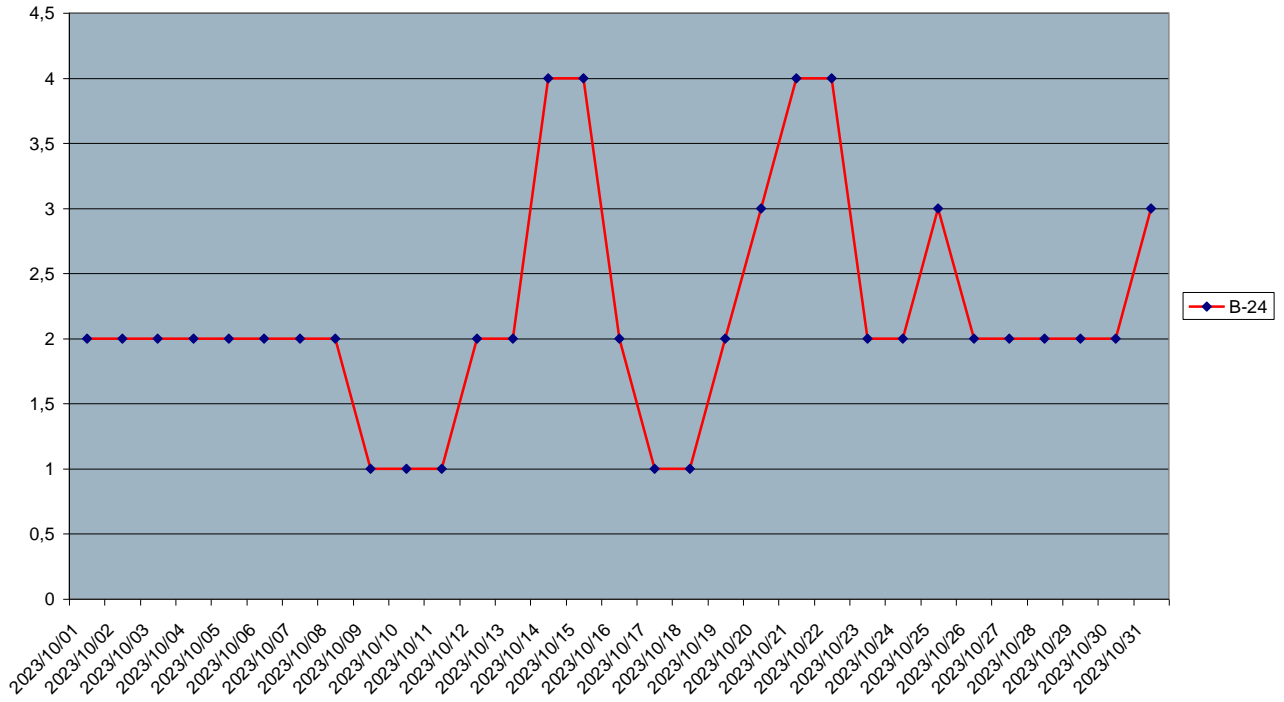
Stația B22 – încă nu este pusă în funcțiune

Stația B23 – Scoala 161, stație fond urban

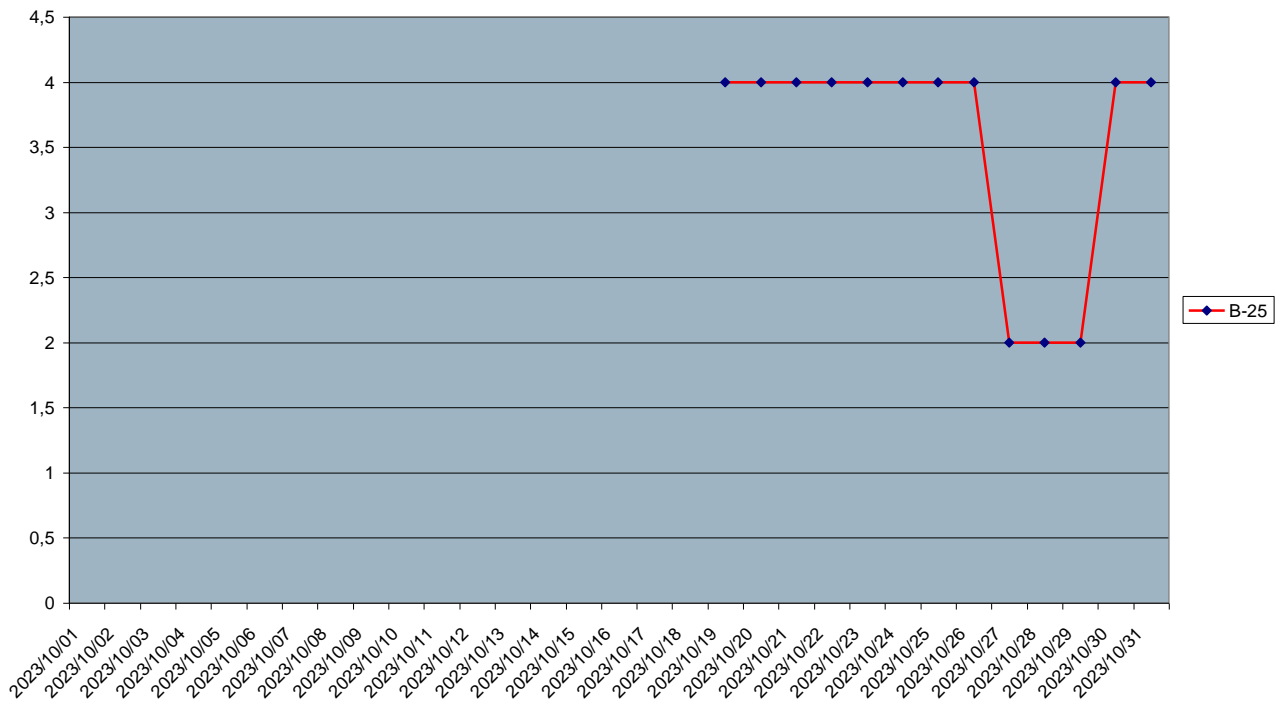




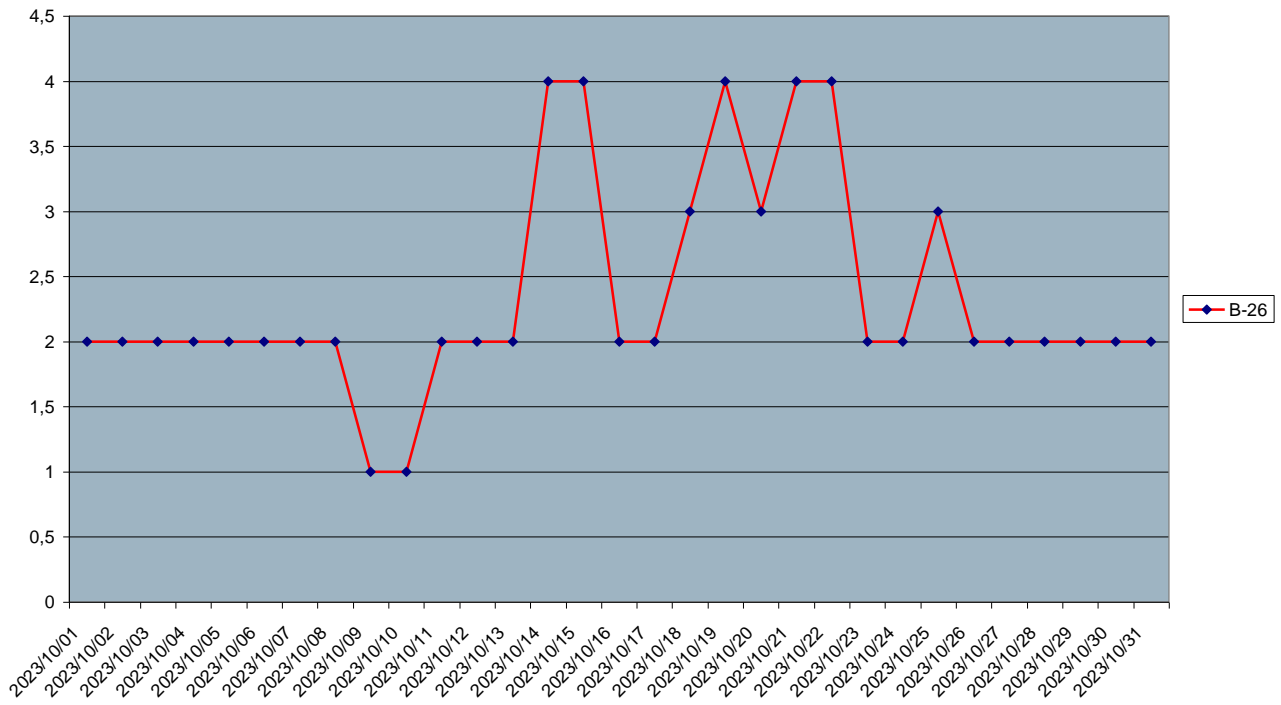
Stația B24 – Parcare Palatul Copiilor, stație fond urban



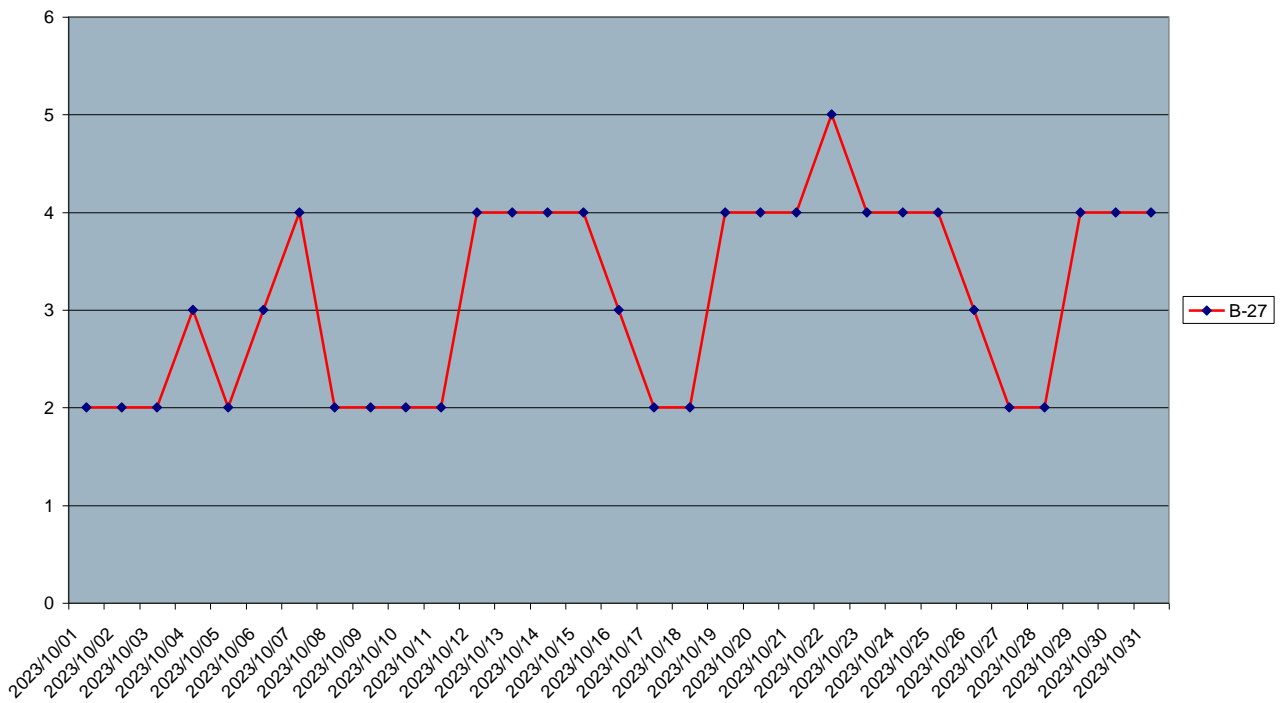
Stația B25 – Gradinita nr. 4 Sintesti, stație fond urban



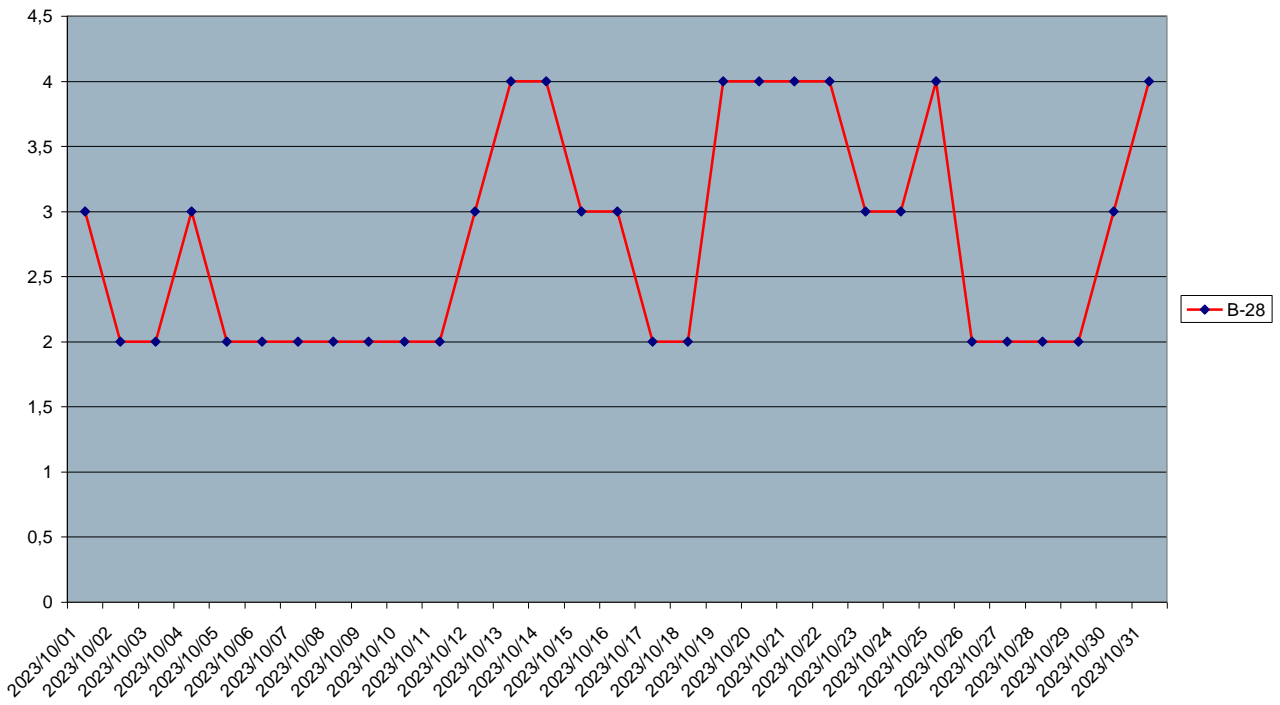
Stația B26 – Scoala nr. 3 Voluntari, stație fond urban



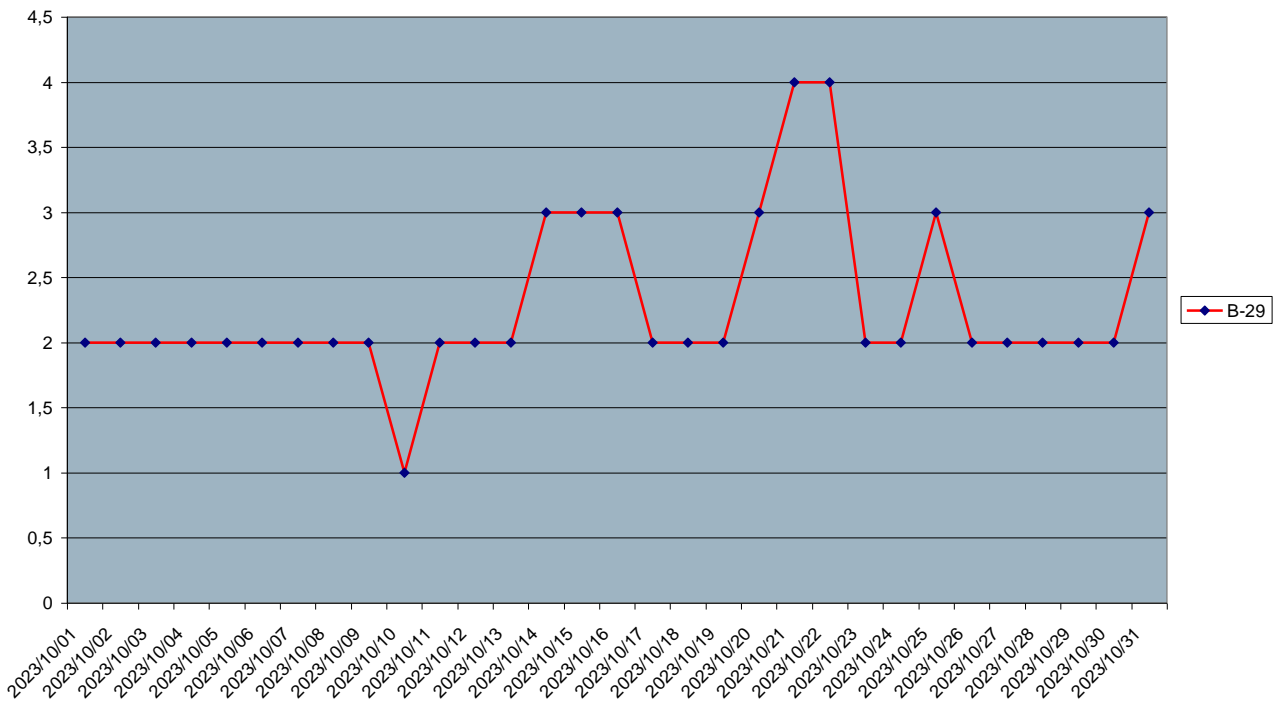
Stația B27 – Primaria Voluntari, stație fond urban



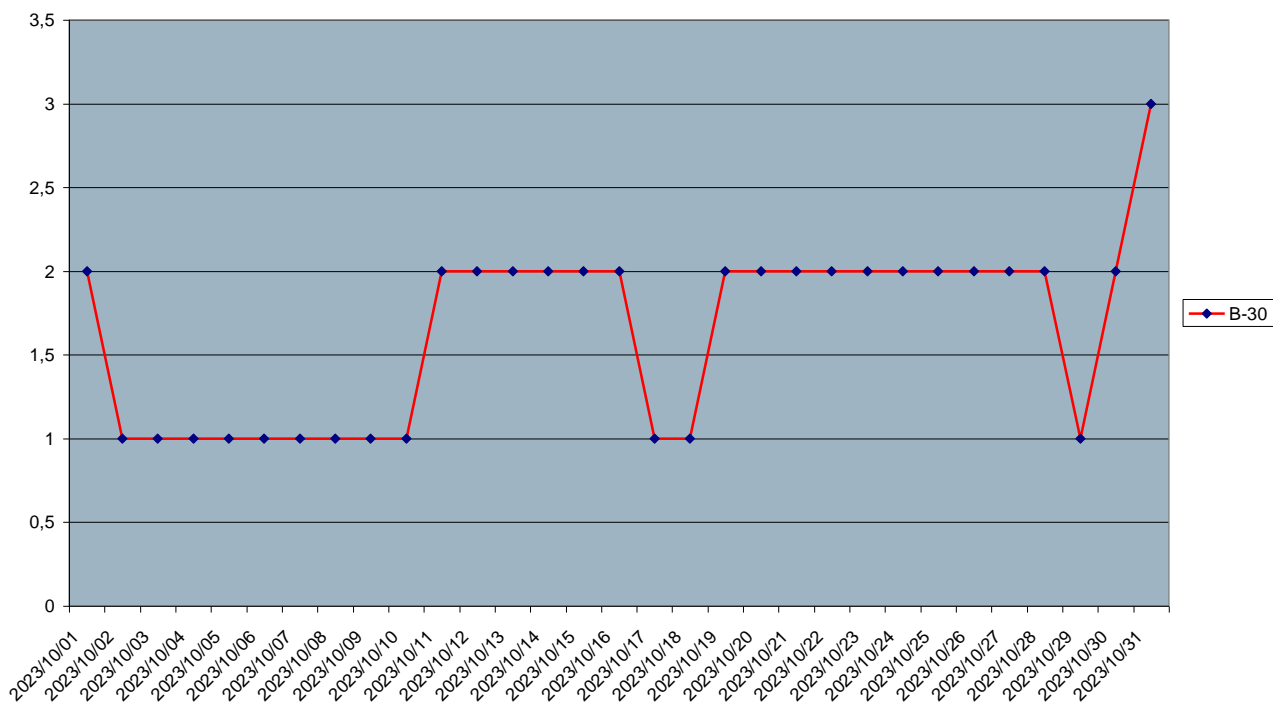
Stația B28 – Glina, stație fond urban



Stația B29 – Otopeni, stație fond urban



Stația B30 – Buftea, stație fond urban



Datele sunt furnizate de stația/stațiile automate din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului.

Indice specific de calitate a aerului, pe scurt "indice specific", reprezintă un sistem de codificare a concentrațiilor înregistrate pentru fiecare dintre următorii poluanți monitorizați:

1. dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>)
2. dioxid de azot (NO<sub>2</sub>)
3. ozon (O<sub>3</sub>)
4. monoxid de carbon (CO)
5. pulberi în suspensie (PM<sub>10</sub>)

Indicele general se stabilește pentru fiecare dintre stațiile automate din cadrul Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului, ca fiind cel mai mare dintre indicii specifici corespunzători poluanților monitorizați.

Pentru a se putea calcula indicele general trebuie să fie disponibili cel puțin 3 indici specifici corespunzători poluanților monitorizați. Indicele general și indicii specifici sunt reprezentați prin numere întregi cuprinse între 1 și 6, fiecare număr corespunzând unei culori (pe figură sunt reprezentate atât culorile cât și numerele asociate acestora).



## BULETIN DE CALITATE A APELOR DIN

### BAZINUL HIDROGRAFIC ARGEȘ – VEDEA OCTOMBRIE 2023

#### STAREA CALITĂȚII CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI SUBTERANE MONITORIZATE, PÂNĂ LA FINELE LUNII OCTOMBRIE 2023

Analizele fizico-chimice și biologice pentru urmărirea stării calității corpurilor de apă de suprafață și subterane se efectuează respectând frecvențele și indicatorii stabiliți în « Manualul de Operare » al Sistemului de Monitoring al Laboratorului SGA Ilfov- București, pentru anul 2023.

#### **RÂURI:**

Pe teritoriul Municipiului București s-au identificat două secțiuni plus cele două secțiuni de potabilizare existente pe teritoriul Jud. Giurgiu

- **4 secțiuni** de caracterizare a corpurilor de apă, în care se derulează următoarele programe:

- program de supraveghere – pentru 3 din cele 4 secțiuni
- program operațional extins – pentru una din cele 4 secțiuni
- programul P (potabilizare) – pentru cele 2 secțiuni de captare a apelor de suprafață pentru potabilizare, unde se monitorizează indicatorii din HG 100 / 2002 (Directiva 75/440/EEC); Aceste secțiuni sunt plasate în județul Giurgiu.

- program EIONET– pentru 2 din cele 4 secțiuni

#### **LACURI:**

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat

- **un lac** (cu 2 secțiuni de caracterizare a corpului de apă), în care se derulează următorul program :

- program de supraveghere – pentru cele 2 secțiuni;

#### **APE SUBTERANE:**

Pe teritoriul Municipiului București s-a identificat, delimitat și descrise trei corpuri de apă subterană ( ROGWAG 03 , ROGWAG13).

- 9 foraje:

- program de supraveghere - 7 foraje;

- program operațional - 2 foraj

### **I. Stare ecologică/potențial ecologic a/al corpurilor de apă tip râu**

| Nr. crt. | Corp Apa  | Secțiune de monitorizare        | Stare ecologică /potențial ecologic a elementelor biologice | Stare ecologică/potențial ecologic a elementelor fizico- chimice generale | Stare ecologică/potențial ecologic poluanți specifici | Stare finala           | Starea chimica |
|----------|---|---------------------------------|---|---|---|------------------------|----------------|
| 0        | 1   | 2                               | 3   | 4   | 5   | 6                      |                |
| 1.       | ARGES:SECTOR AVAL AC. FRONTALA OGREZENI - INTRARE AC. MIHAILESTI          | - Argeș - am. priză Crivina     | Stare Ecologică Bună  | Stare Ecologică Bună  | Stare Ecologică Foarte Bună                           | Stare Ecologică Bună   | Buna           |
| 2.       | DAMBOVITA: AM. NOD HIDROTEHNIC BREZOAIIELE - AV. STATIA DE TRATARE ARCUDA | - Dâmbovița - Arcuda(pod Joița) | Potențial Ecologic Bun                                      | Potențial Ecologic Bun  | Potențial Ecologic Maxim                              | Potențial Ecologic Bun | Buna           |

Starea ecologică/potențialul ecologic caracterizate pe baza principiului celei mai defavorabile situații, au fost evaluate prin utilizarea sistemelor de clasificare conforme cu prevederile Directivei Cadru Apa (Metodologiei preliminară de evaluare globală a stării/potențialului ecologic al apelor de suprafață), luând în considerare:

- **Elementele biologice :**
  - *fitoplancton*
  - *fitobentos*
  - *macronevertebrate benthice*
  - *fauna piscicola*
  -
- **Elementele fizico-chimice generale suport :**
  - Condiții termice (temperatura apei)
  - Starea acidifierii (pH)
  - Salinitate (conductivitate)
  - Regimul de oxigen (oxigen dizolvat, CBO<sub>5</sub>, CCO-Cr)
  - Nutrienți (N-NH<sub>4</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-NO<sub>3</sub>, N<sub>total</sub>, P-PO<sub>4</sub>, P<sub>total</sub>)
- **Poluanți specifici** - alte substanțe identificate ca fiind evacuate în cantități importante în corpurile de apă (**Zn, Cu, As, Cr, fenoli, PAH**).

## II. Stare ecologică/potențial ecologic a/al corpurilor de apă tip lac

Conform metodologiei preliminară de evaluare globală a stării/potențialului ecologic a/al apelor de suprafață, evaluarea calității corpurilor de apă tip lac se realizează în baza analizelor fizico-chimice, biologice, poluanți specifici, efectuate până la sfârșitul lunii **octombrie 2023**, pentru corpurile de apă de suprafață tip lac de pe raza Municipiului București, s-au recoltat probe iar calitatea este următoarea:

| Nr. crt | Denumire corp Apa | Denumire corp de apa/lac de acumulare | Potențial ecologic al elementelor biologice | Potențial ecologic al elementelor fizico-chimice generale | Potențial ecologic poluanți specifici | Potențial ecologic     |
|---------|-------------------|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|------------------------|
| 1.      | AC. LACUL MORII   | LACUL MORII                           | Potențial Ecologic Bun                      | Potențial Ecologic Bun                                    | Potențial Ecologic Bun                | Potențial Ecologic Bun |

## III. Evaluarea stării chimice a apelor subterane

Evaluarea stării chimice a apelor subterane se realizează conform Metodologiei preliminară de evaluare a stării chimice a apelor subterane, elaborata de INHGA, luând în considerare prevederile H.G. 53/2009 și Ord.621/2014.

Pentru luna **octombrie 2023**, pentru corpurile de apă subterană de pe raza Municipiului București, s-au recoltat probe, rezultatul va fi transmis în luna următoare neintrând în posesia analizelor.

## IV. Poluări Accidentale

În luna **octombrie 2023**, pe raza Municipiului București, nu s-au înregistrat poluări accidentale.

## **RADIOACTIVITATE**

Stația de Radioactivitate a mediului București supraveghează radioactivitatea factorilor de mediu printr-un program de măsurări beta globale pentru toți factorii de mediu considerați (aerosoli atmosferici, depuneri atmosferice, apă brută). Regulamentul de organizare și funcționare al Rețelei Naționale de Supraveghere a Radioactivității Mediului (RNSRM) stabilește pentru factorii de mediu aer, apă, sol și vegetație următoarele:

- fluxul de date
- notificarea
- programul standard de supraveghere
- procedurile pentru situații de urgență
- limitele de atenționare, avertizare și alarmare.

În luna octombrie valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,6 și 7 Bq/m<sup>3</sup>, pentru depuneri atmosferice între 1,5 și 39,9 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 362 și 1040 Bq/m<sup>3</sup>.

Nu s-au înregistrat creșteri ale fondului natural, valorile măsurate încadrându-se în valorile limită prevăzute de legislația în vigoare.

**Director Executiv**

**Dr. Ing. Simona Mihaela ALDEA**

**Șef Serv. Monitorizare**

**ing. Gabriel CIUIU**

Întocmit

Cons. superior Mihaela Simona Isac