



---

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUCUREȘTI**

---

Raport lunar privind starea factorilor de mediu în municipiul București  
luna august 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 August, stație trafic. Adresa: Calea 13 August 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 August nr. 4
- Stația B30 – Buftea, stație fond urban. Adresa: Piața Mihai Eminescu, Buftea, Ilfov

Poluanții monitorizați sunt: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, CO (analizoare automate, sunt transmise medii orare), particule (PM<sub>10</sub> și PM<sub>2.5</sub>) și Pb, (prelevare pe 24 ore și analiză în laborator, medii zilnice).

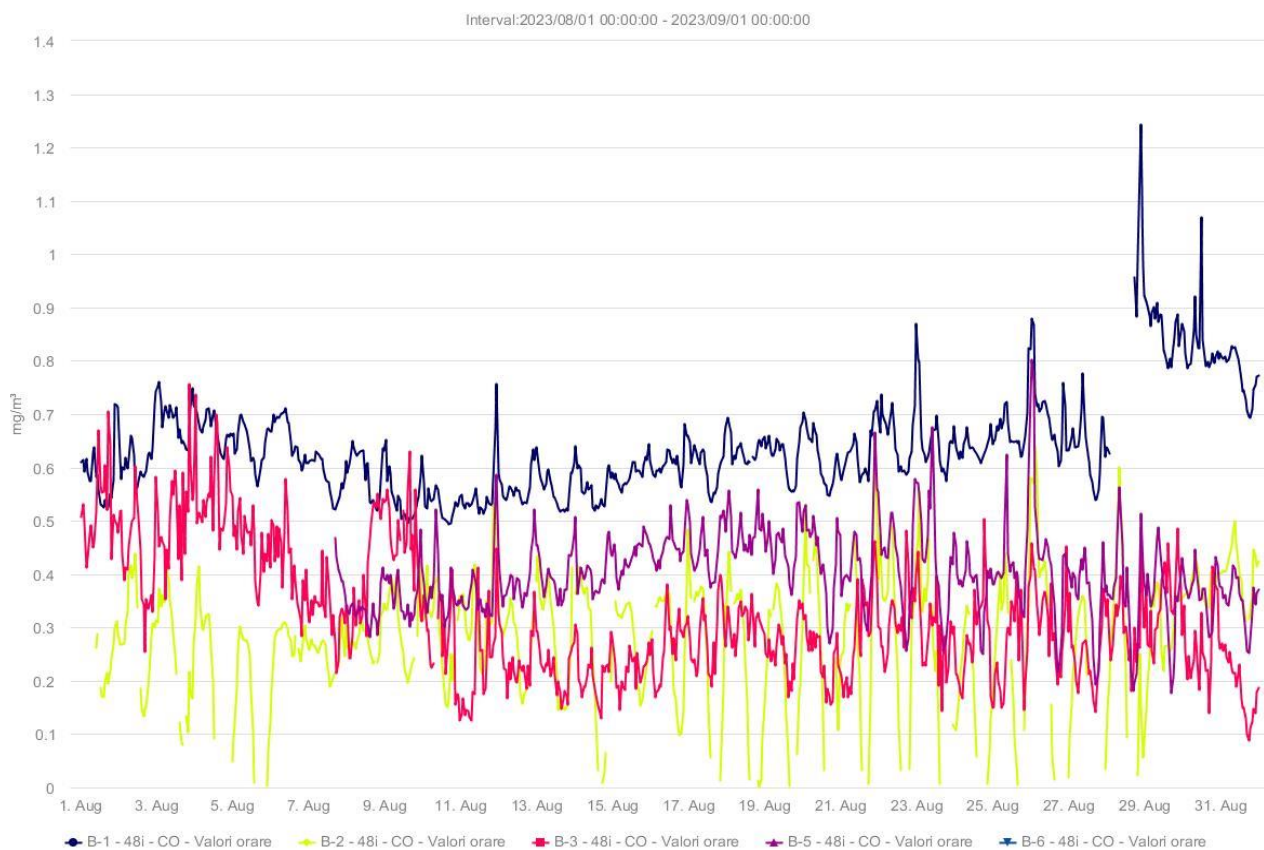
**A. TABEL SINTEZĂ**

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	3.77	0	0	93.95
	NO2	µg/mc	VL ora	27.99	0	0	5.78
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	18.87	0	7	96.77
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	23.93	0	2	93.55
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.64	0	0	97.85
	O3	µg/mc	medie 8 ore	74.13	6	9	93.82
	Benzen	ug/m3		0.33	0	0	
B10-Chiajna	NO2	µg/mc	VL ora	17.72	0	0	95.97
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	19.88	0	8	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	-	0	0	0.00
B11-Bragadiru	NO2	µg/mc	VL ora	42.25	0	0	96.10
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	13.63	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	18.21	0	7	93.55
B13-Veranda Mall	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	19.07	0	9	100.00
B14-Primaria S6	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	14.42	0	5	100.00
B18-Lic.Tudor Vladimirescu	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	12.79	0	0	100.00
B2-Titan	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	5.12	0	0	94.62
	NO2	µg/mc	VL ora	19.67	0	0	77.15
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	20.91	0	2	96.77
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	-	0	0	0.00
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.28	0	0	83.87
B21-Parcare Tulnici	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	17.35	0	7	100.00
B23-Sc. nr. 161	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	18.24	0	1	87.10
B24-Tineretului	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	16.26	0	8	100.00
B26-Voluntari-Tunari	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	14.16	0	8	100.00
B27-Primaria Voluntari	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	21.05	0	17	100.00
B28-Glina	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	19.87	0	15	100.00
B29-Otopeni	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	19.59	0	13	80.65
B3-Mihai Bravu	NO2	µg/mc	VL ora	41.78	0	0	95.70
	PM10	µg/mc	VL 24 ore	33.65	0	6	100.00

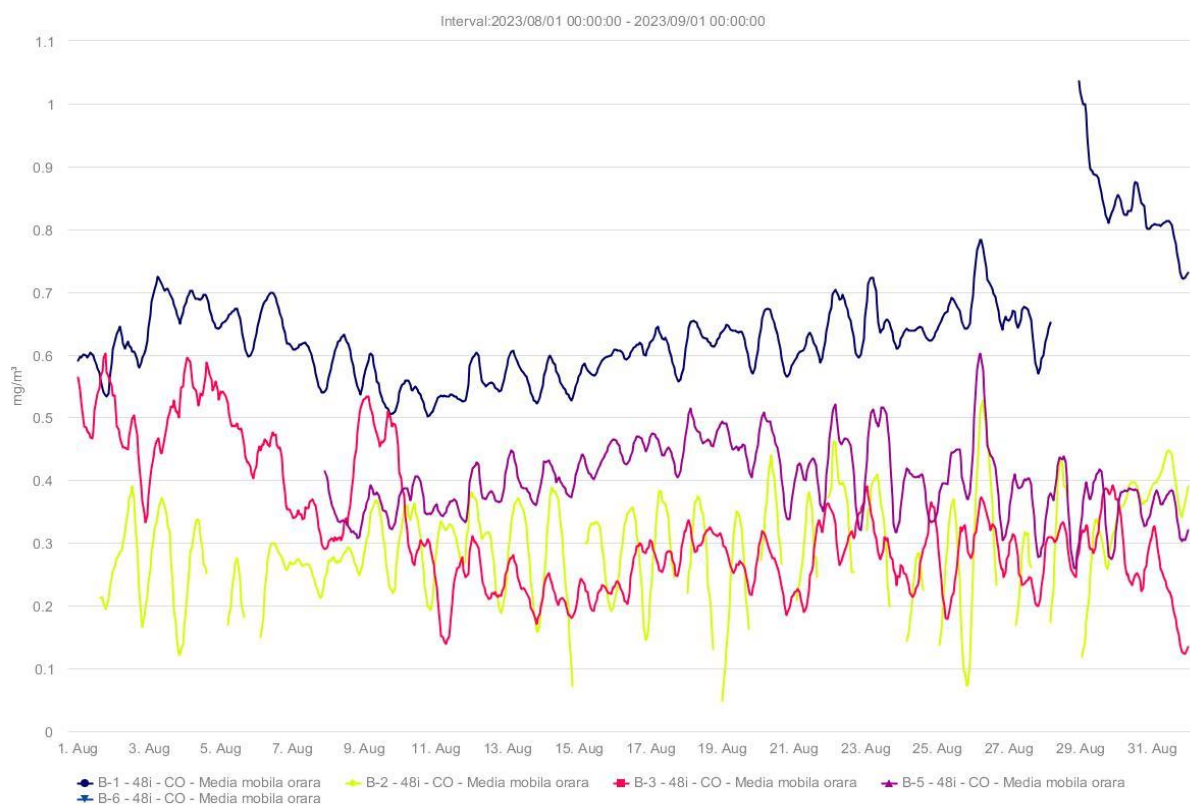
	automat						
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	28.34	0	8	93.55
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.32	0	0	99.60
	Benzen	µg/mc		-	0	0	
B30-Buftea	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	16.10	0	15	100.00
B4-Berceni	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	6.93	0	0	96.10
	NO2	µg/mc	VL ora	22.90	0	0	95.83
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	22.63	0	1	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	-	0	0	0.00
	Benzen	µg/mc		0.78	0	0	
B5-Drumul Taberei	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	6.64	0	0	75.27
	NO2	µg/mc	VL ora	22.64	0	0	75.13
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	25.68	0	5	77.42
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	25.34	0	3	93.55
	CO	mg/mc	medie 8 ore	0.40	0	0	78.49
	O3	µg/mc	medie 8 ore	72.65	3	11	66.13
	Benzen	µg/mc		-	0	0	
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	
B7-Magurele	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	5.55	0	0	64.25
	NO2	µg/mc	VL ora	14.30	0	0	85.08
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	20.70	0	3	77.42
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	25.25	0	1	93.55
	O3	µg/mc	medie 8 ore	73.20	3	4	87.10
B8-Balotesti	SO2	µg/mc	VL ora si VL 24 ore	5.50	0	0	93.15
	NO2	µg/mc	VL ora	5.63	0	0	46.77
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	18.35	0	2	93.55
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	-	0	0	0.00
	O3	µg/mc	medie 8 ore	77.08	4	16	91.40
	Benzen	µg/mc		-	0	0	
B9 - Bucurestii Noi	NO2	µg/mc	VL ora	18.65	0	0	91.13
	PM10 automat	µg/mc	VL 24 ore	11.66	0	15	100.00
	PM10 gravimetric	µg/mc	VL 24 ore	24.09	0	7	100.00
	O3	µg/mc	medie 8 ore	72.46	6	16	96.10

# Grafice privind evoluția calității aerului în luna august

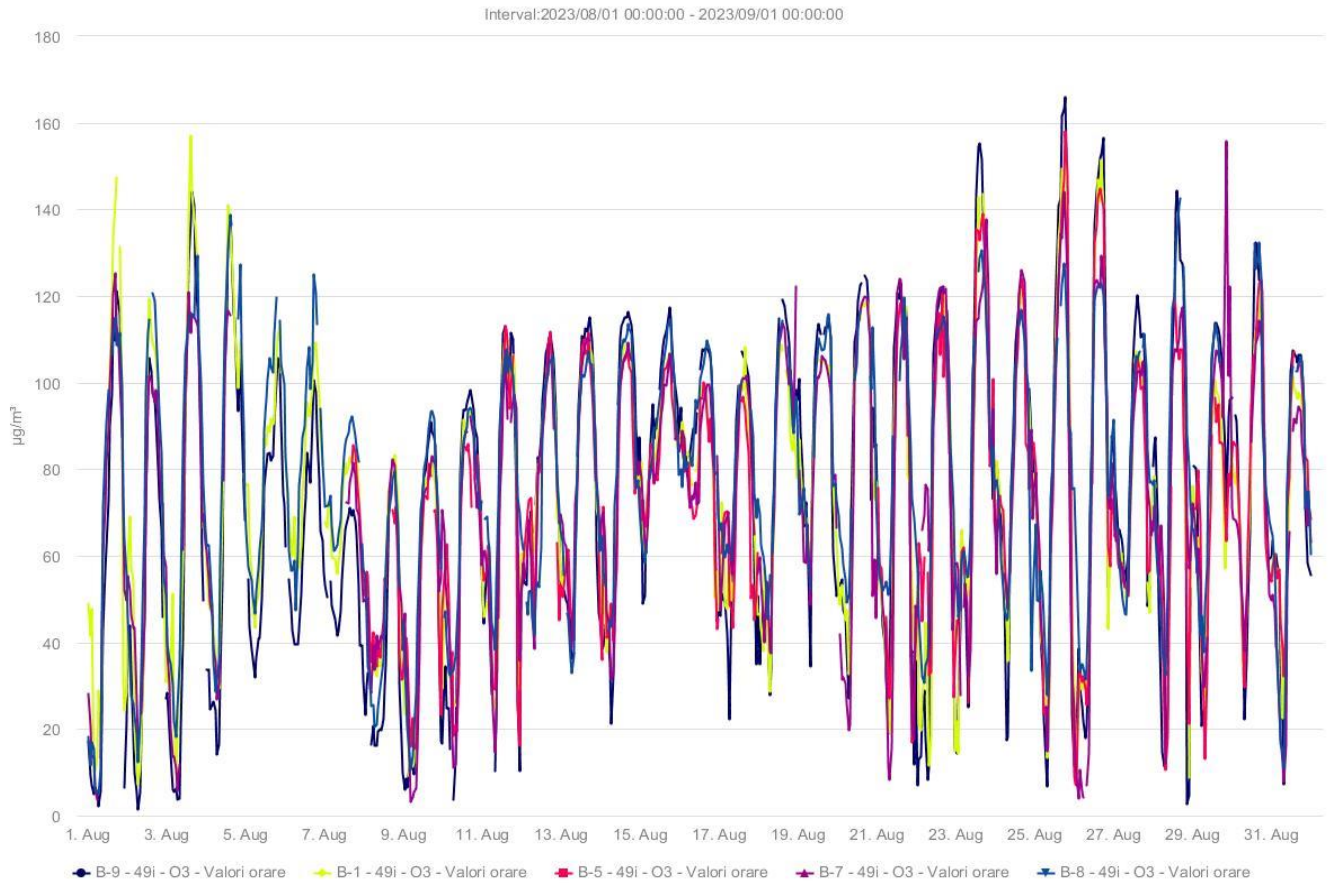
## CO august 2023 Valori orare



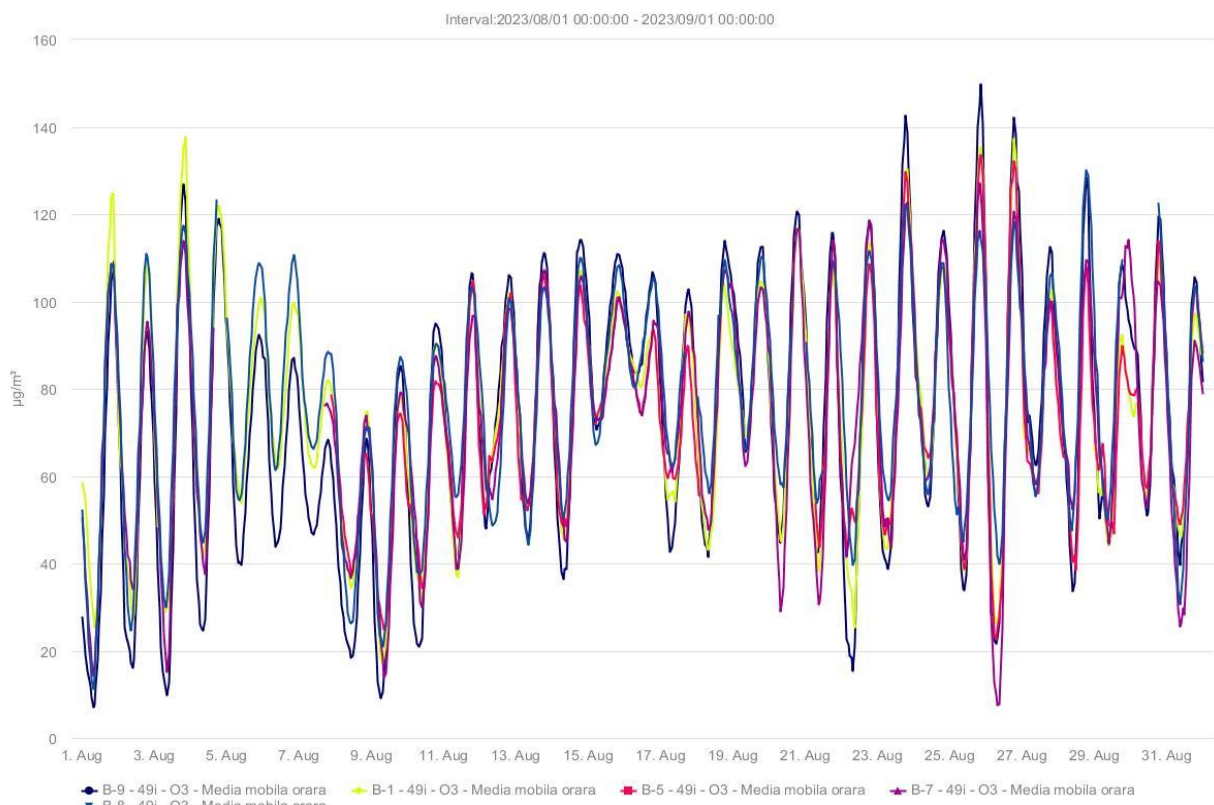
## CO august 2023 Media mobilă orară



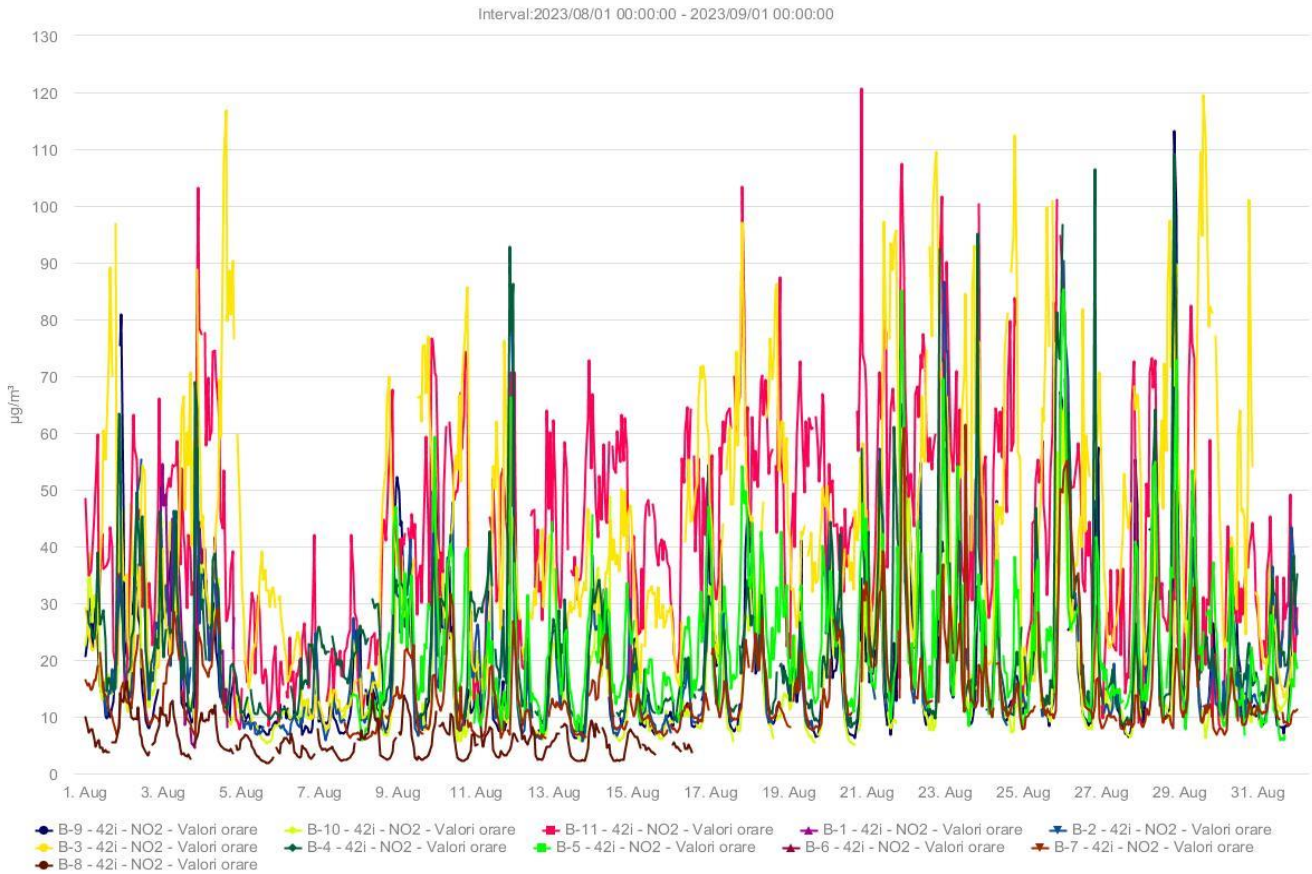
## O3 august 2023 Valori orare



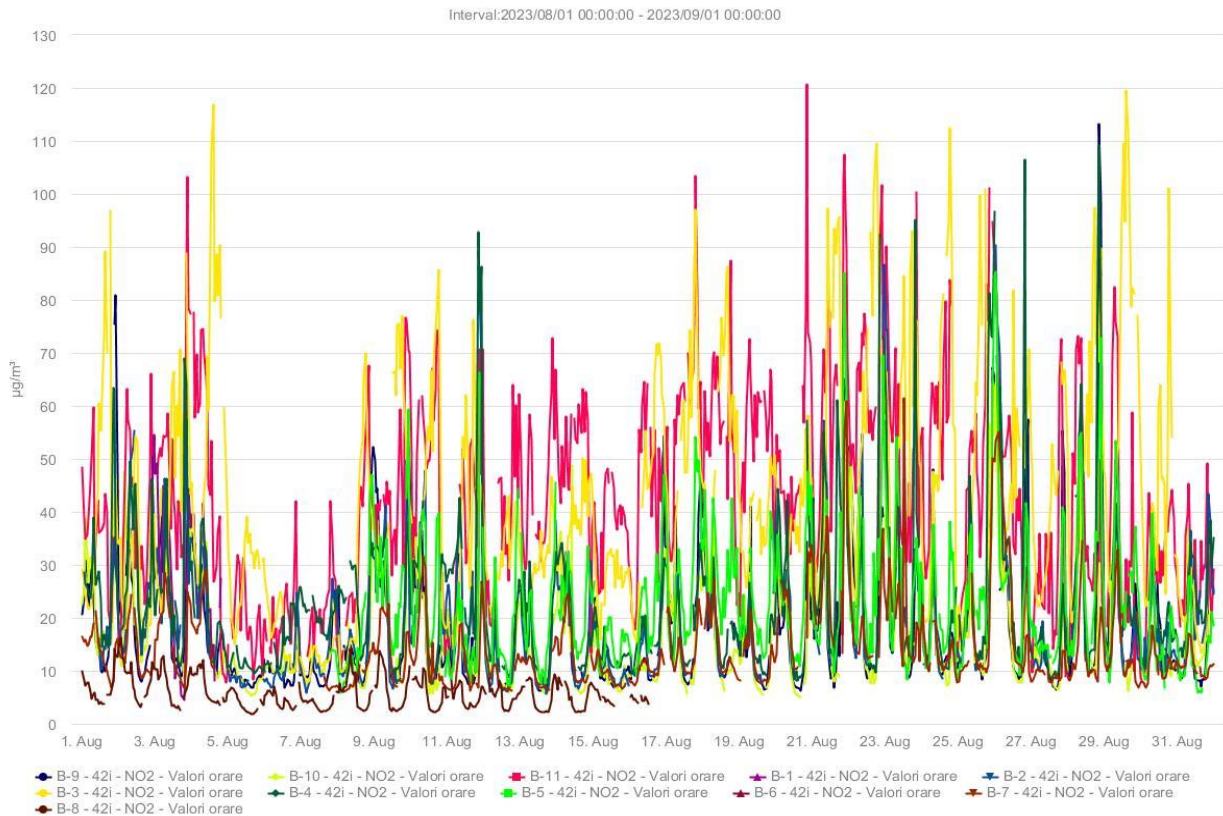
## O3 august 2023 Media mobila orara



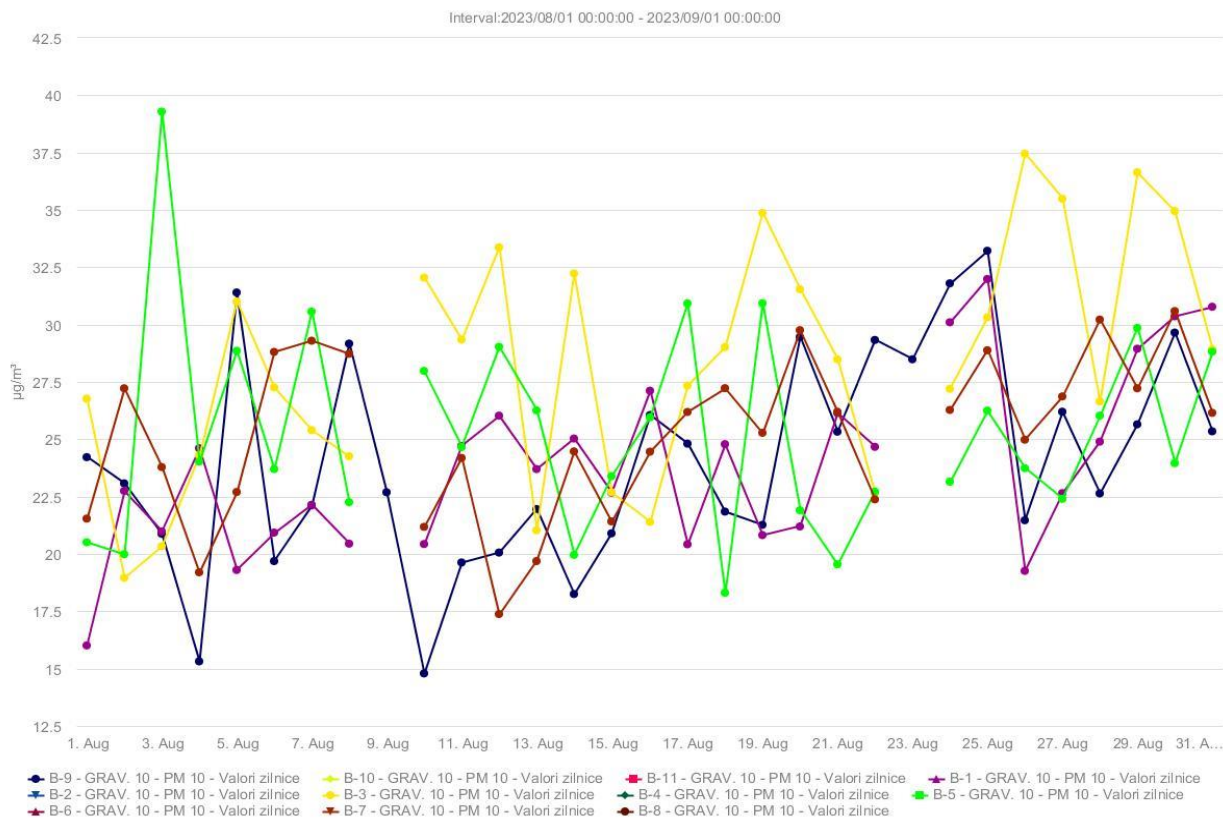
## NO2 august 2023 Valori orare



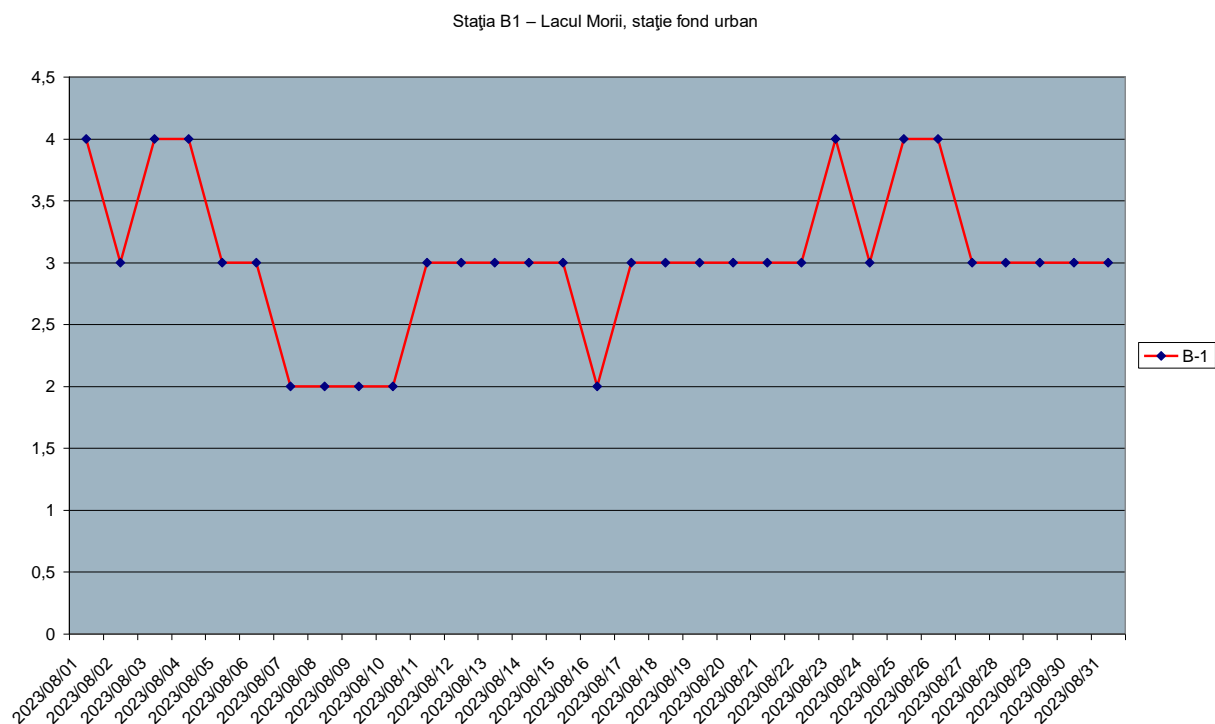
## SO2 august 2023 Valori orare



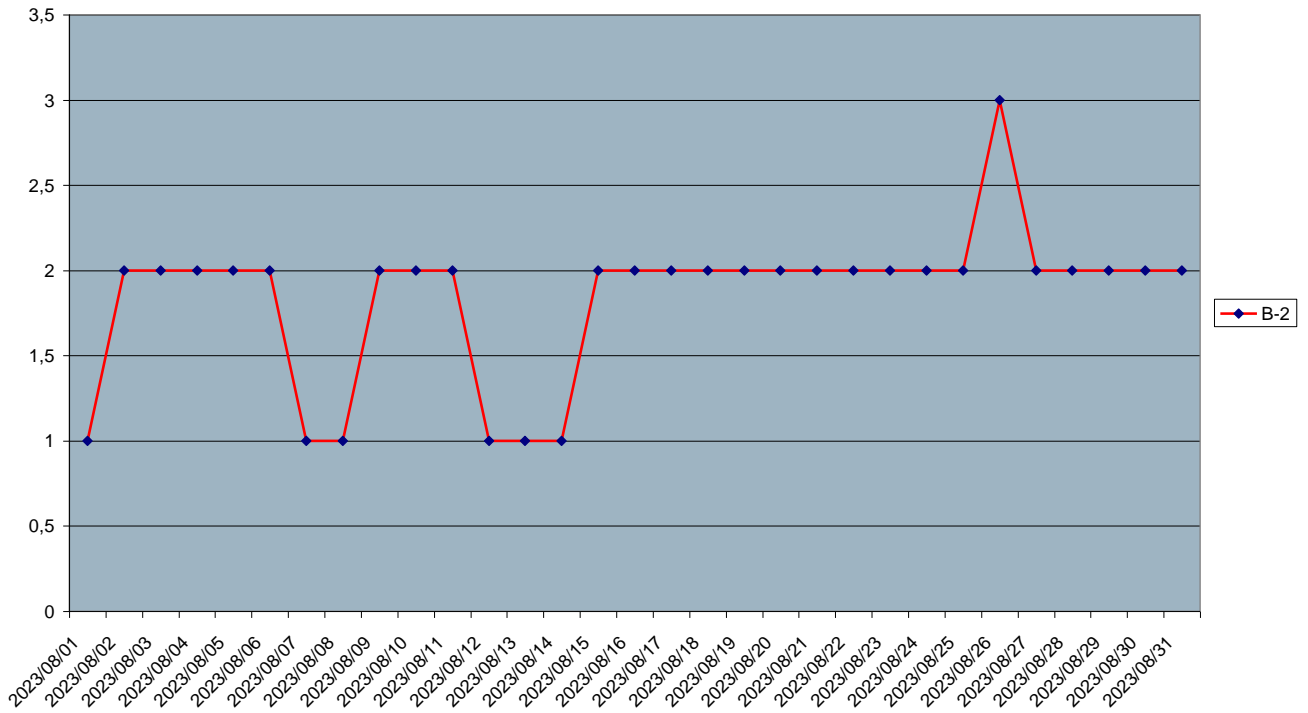
## PM10 august 2023 Valori zilnice



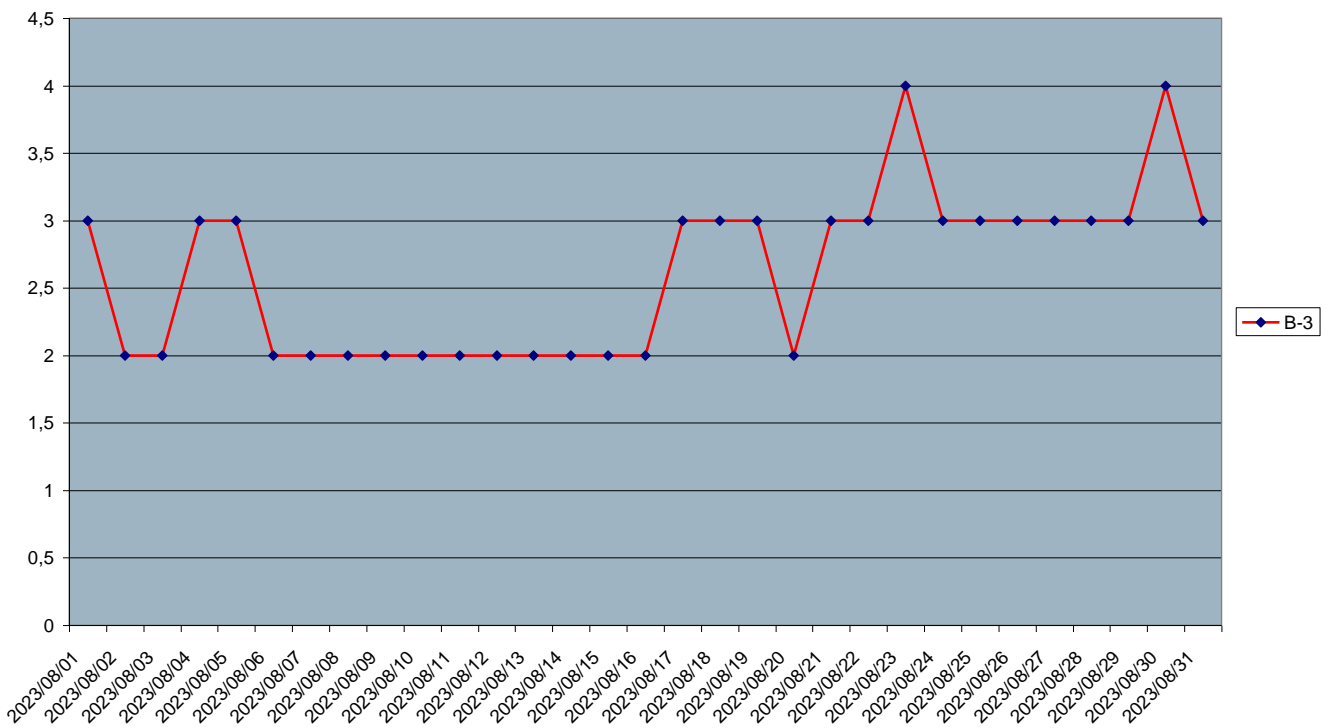
### Evoluția indicelui general de calitate a aerului la stațiile din rețeaua locală de monitorizare:



Stația B2 – Titan, stație industrială

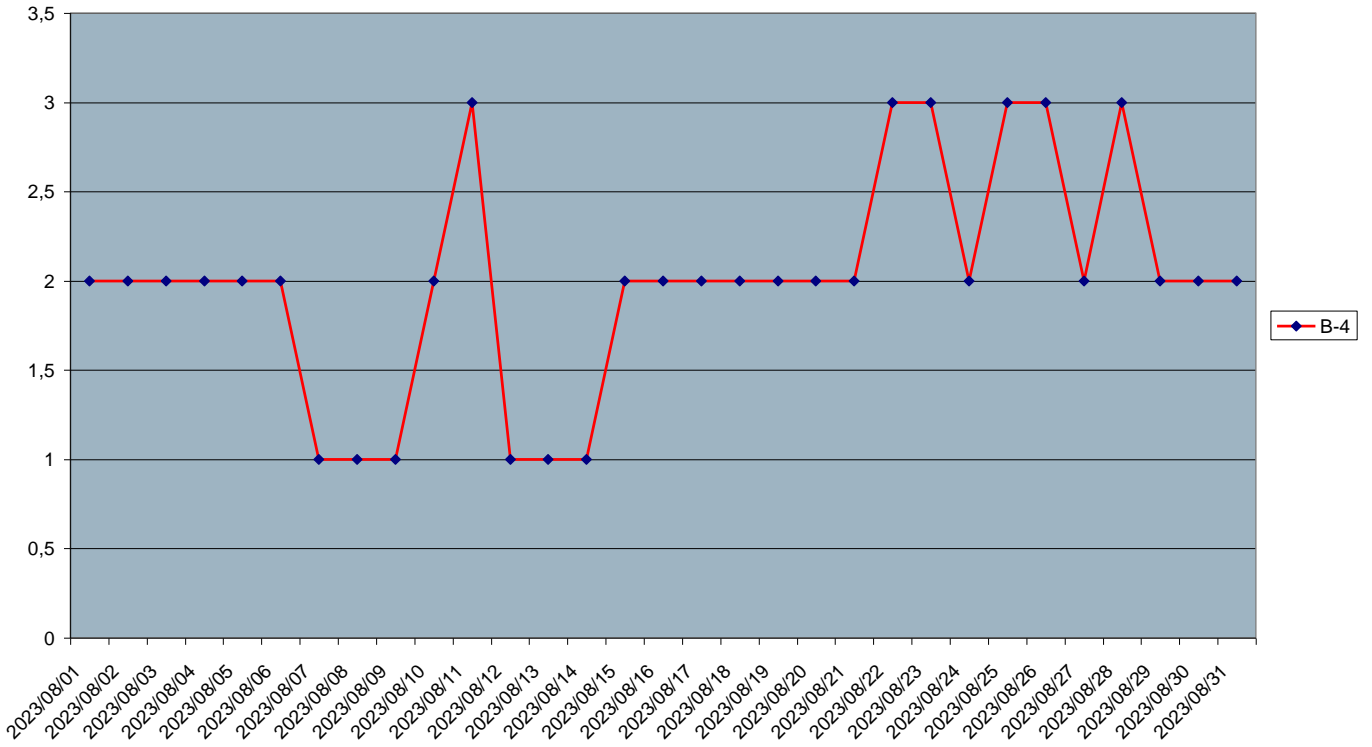


Stația B3 – Mihai Bravu, stație trafic

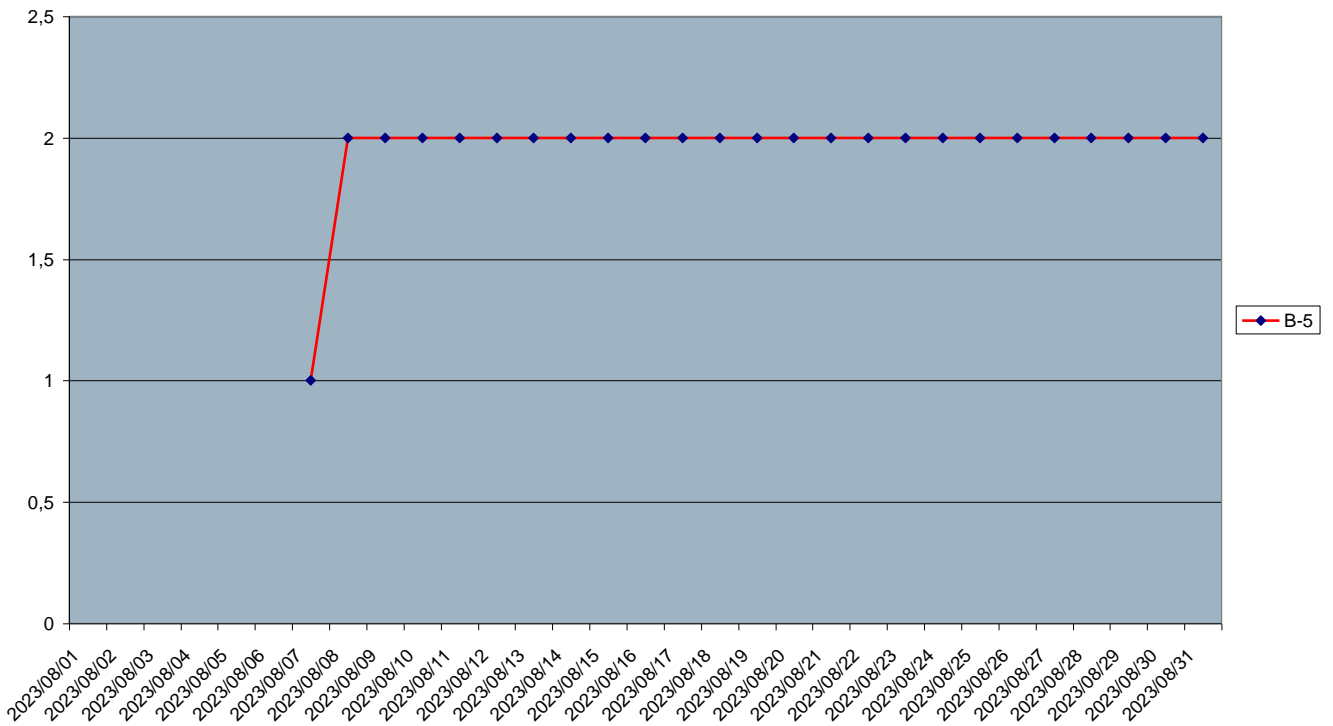




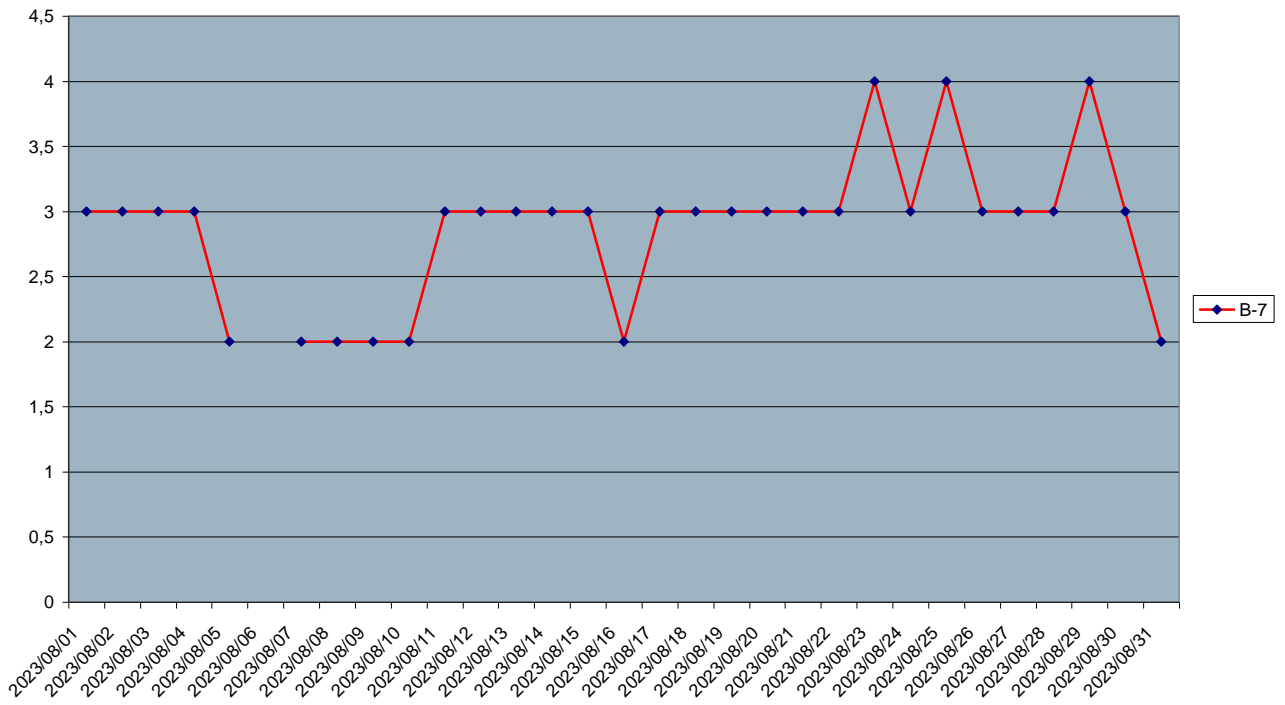
Stația B4 – Berceni, stație industrială



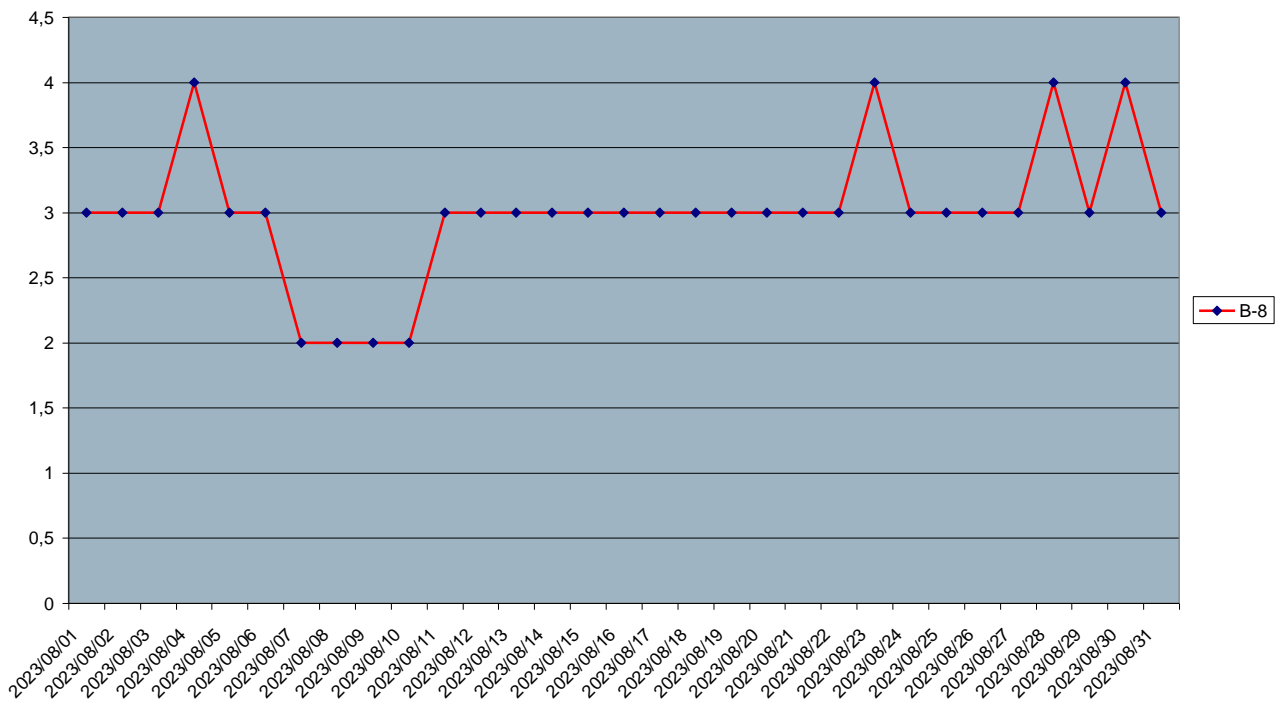
Stația B5 – Drumul Taberei, stație industrială



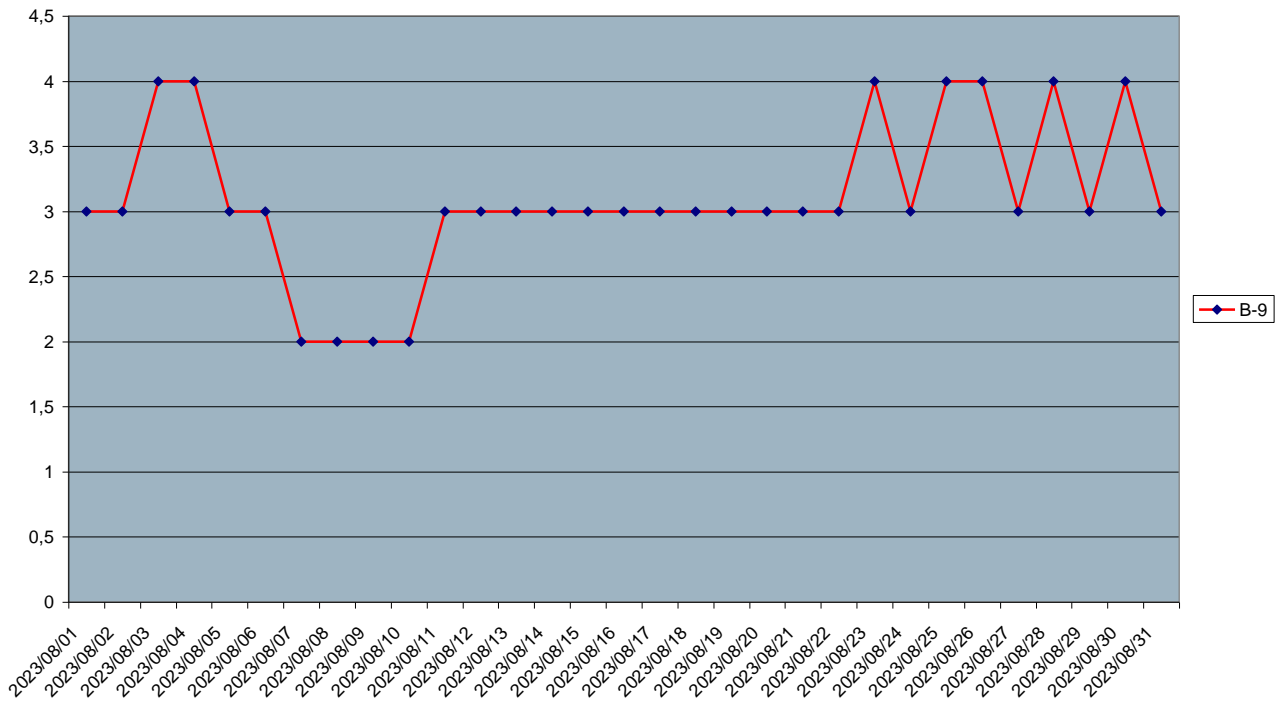
Stația B7 – Măgurele, stație fond suburban



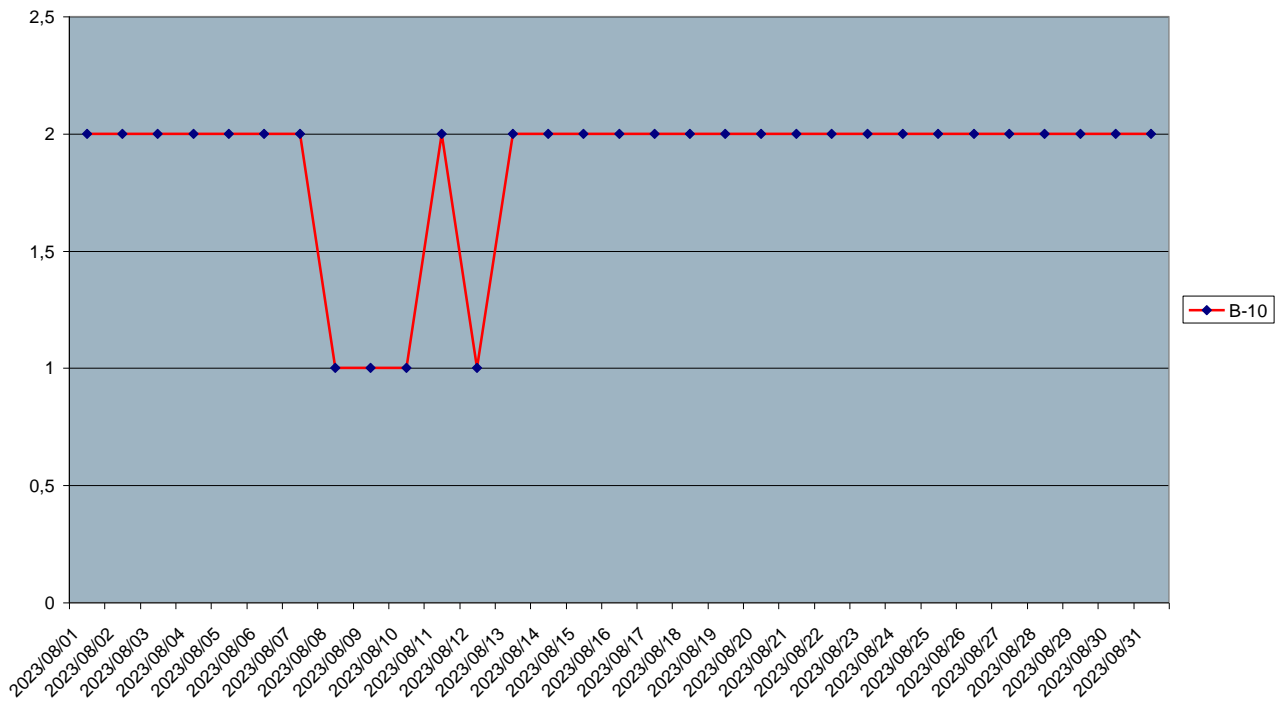
Stația B8 – Balotești, stație fond regional



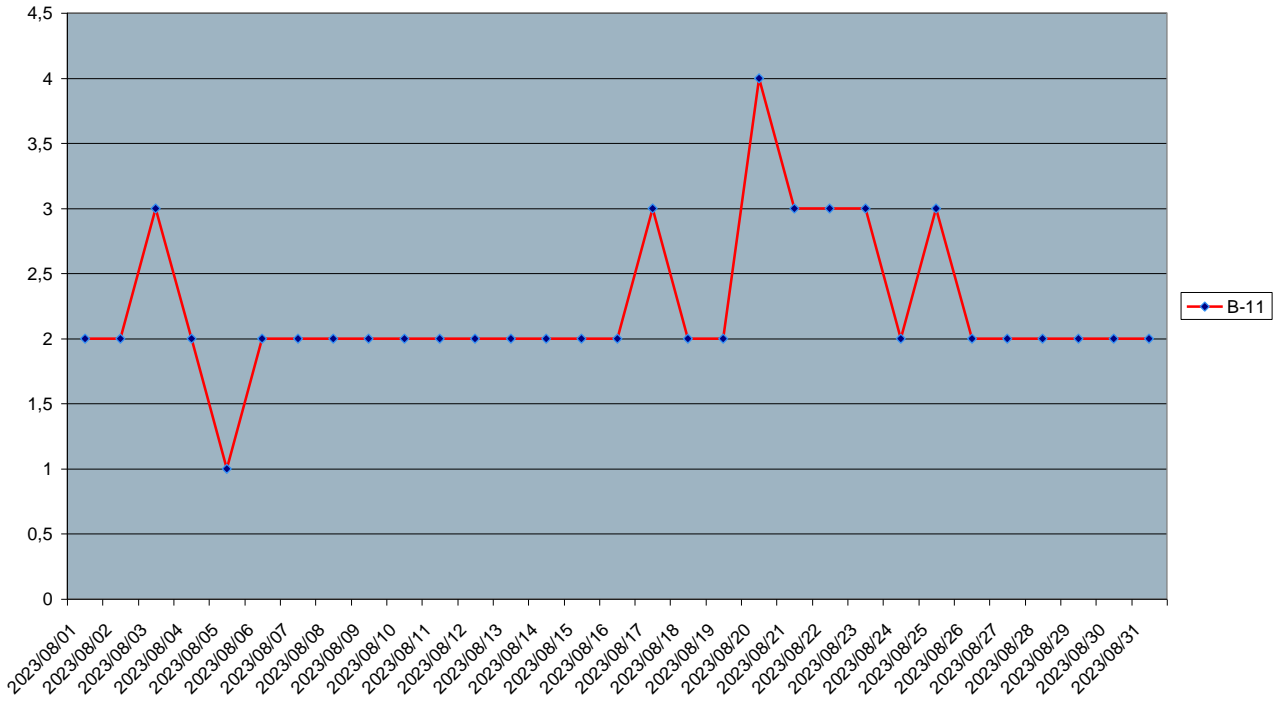
Stația B9 – Bucurestii Noi, stație fond urban



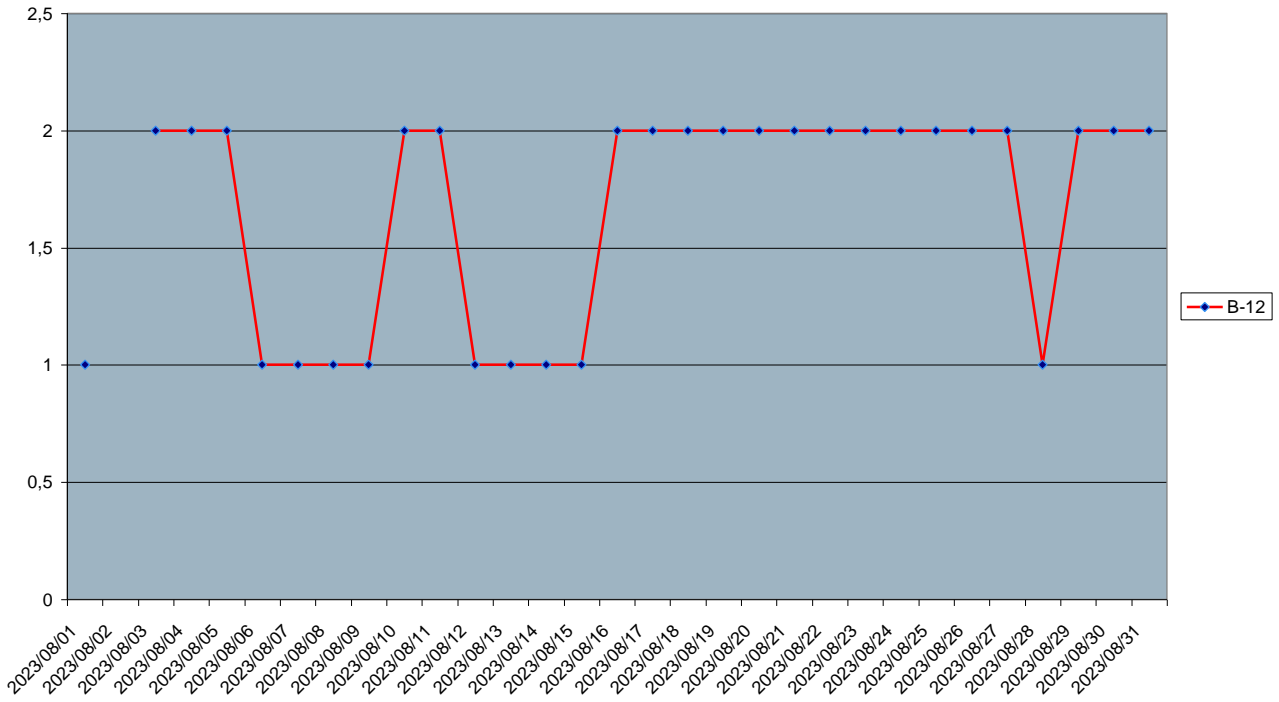
Stația B10 – Chiajna, stație fond urban



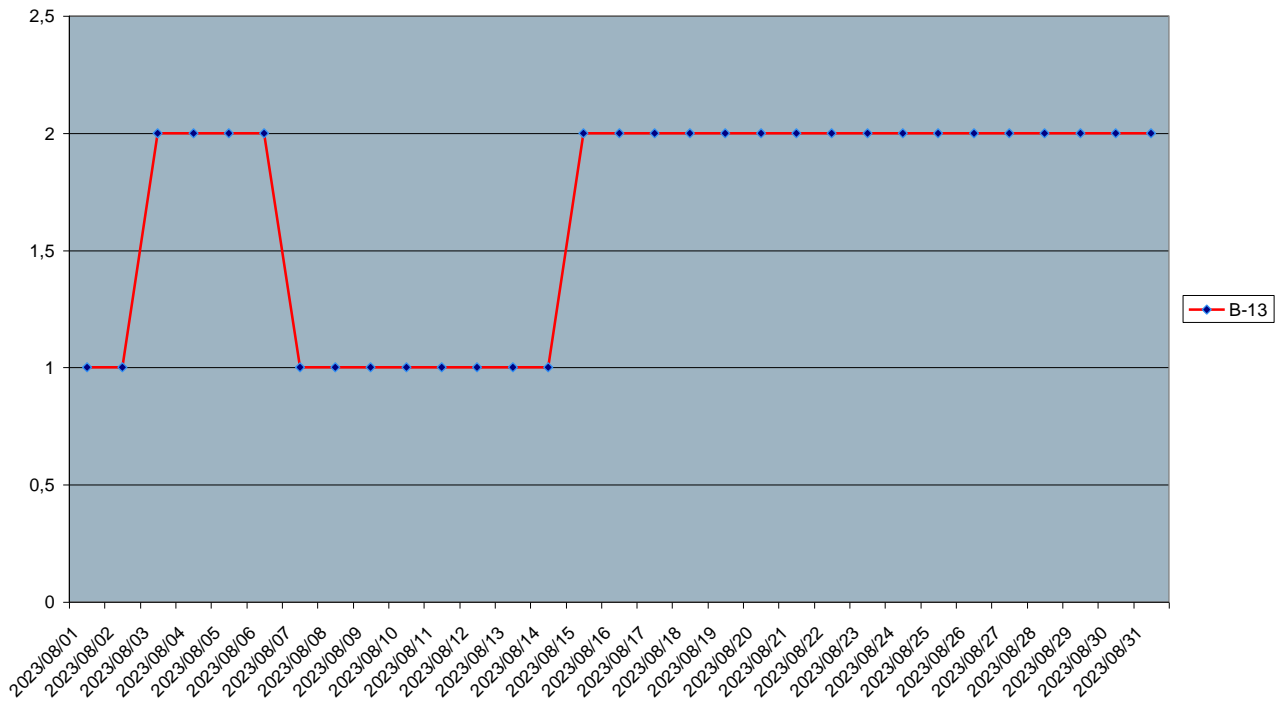
Stația B11 – Bragadiru, stație trafic



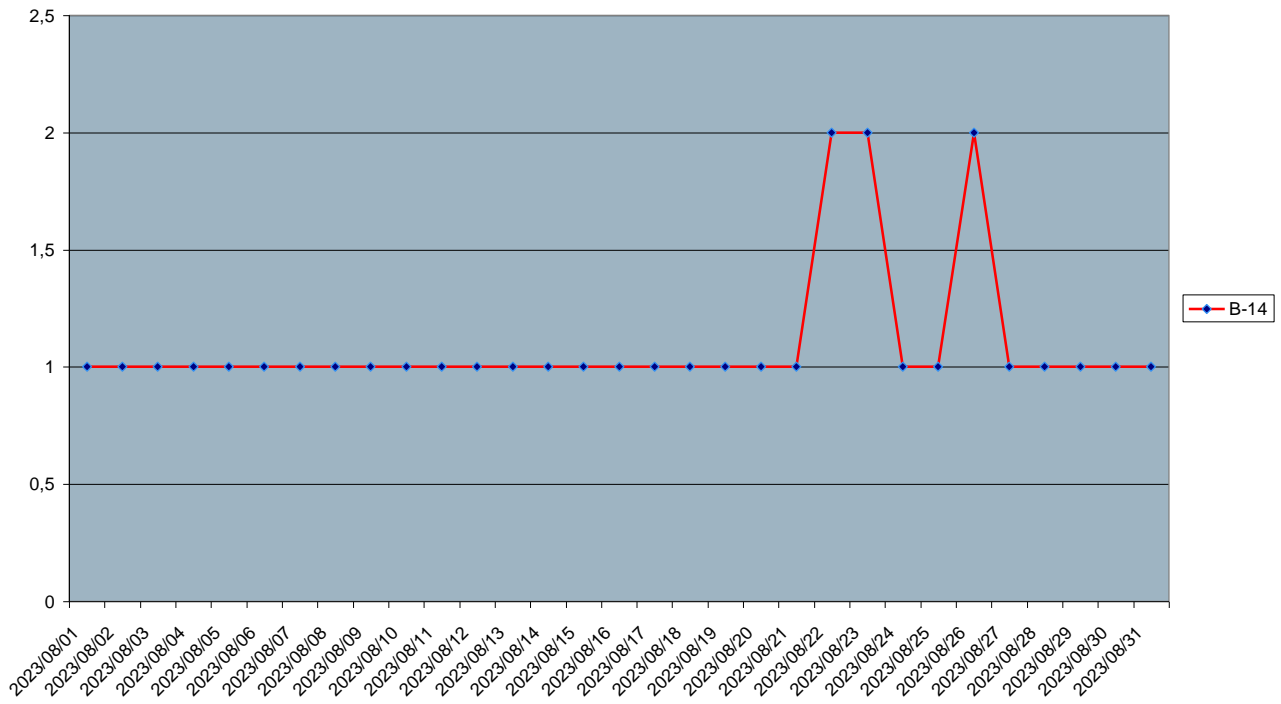
Stația B12 – Ministerul Mediului, stație trafic



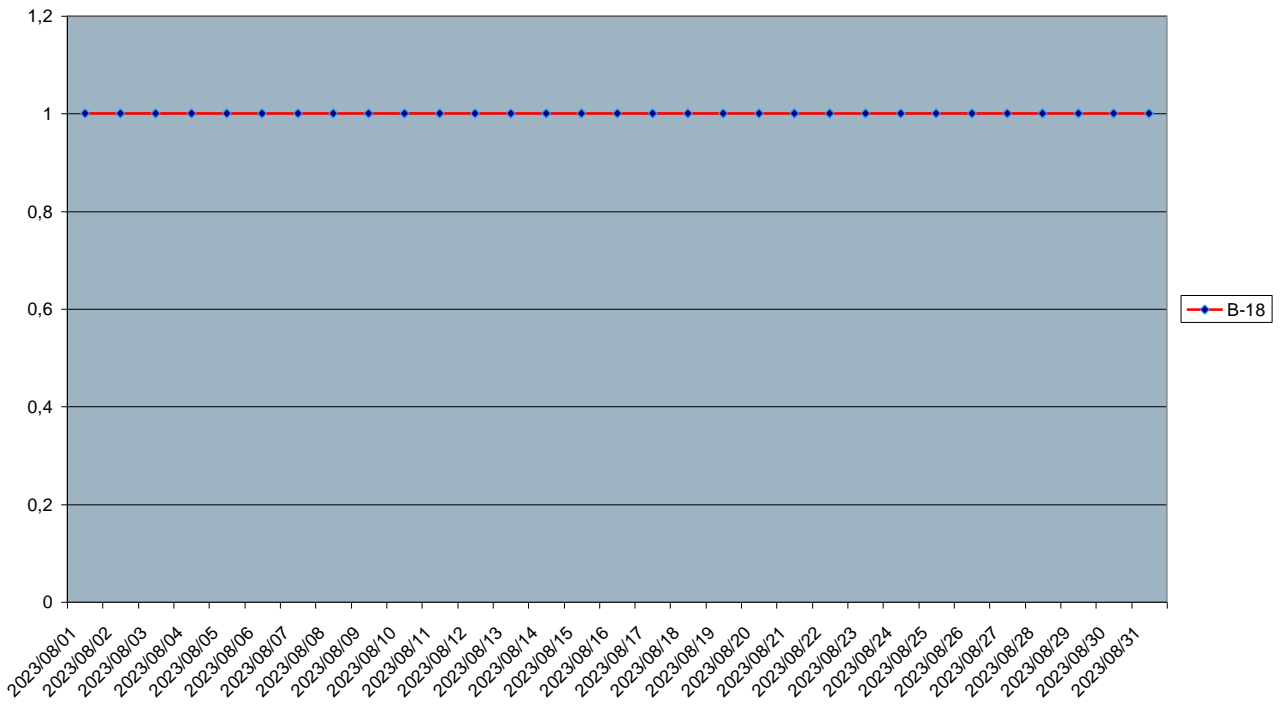
Stația B13 – Veranda Mall, stație trafic



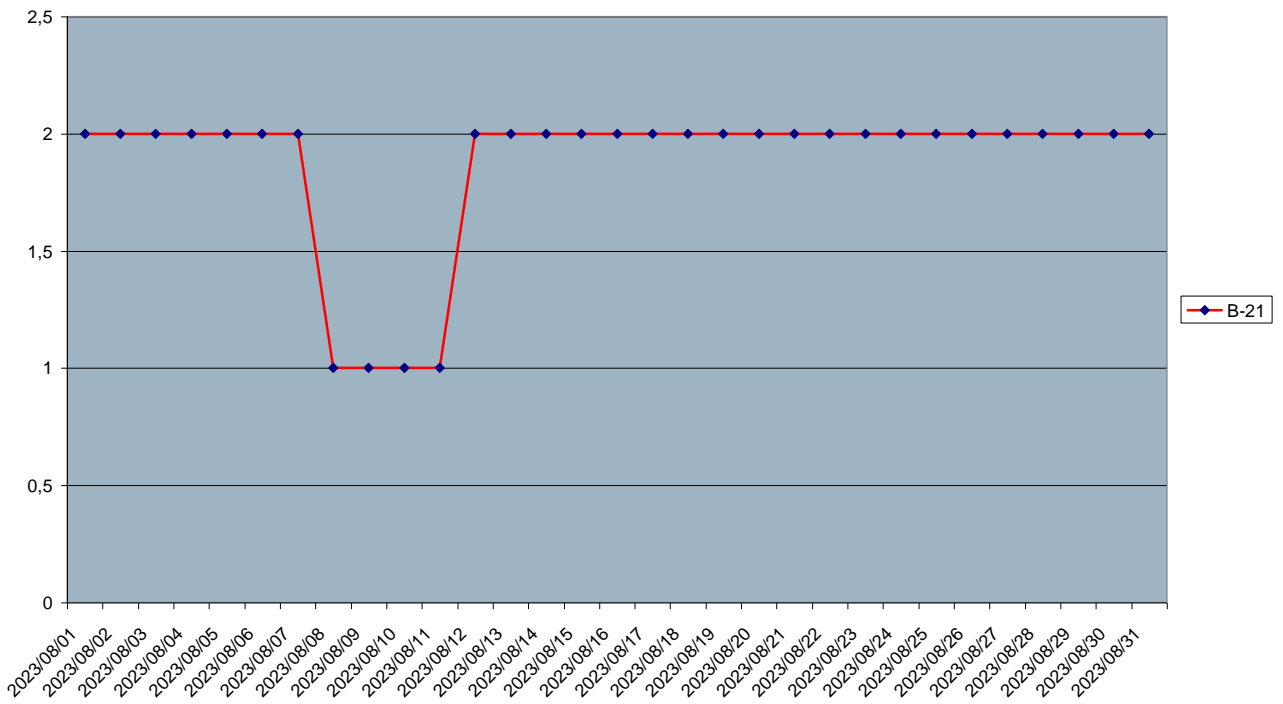
Stația B14 – Primaria Sectorului 6, stație trafic



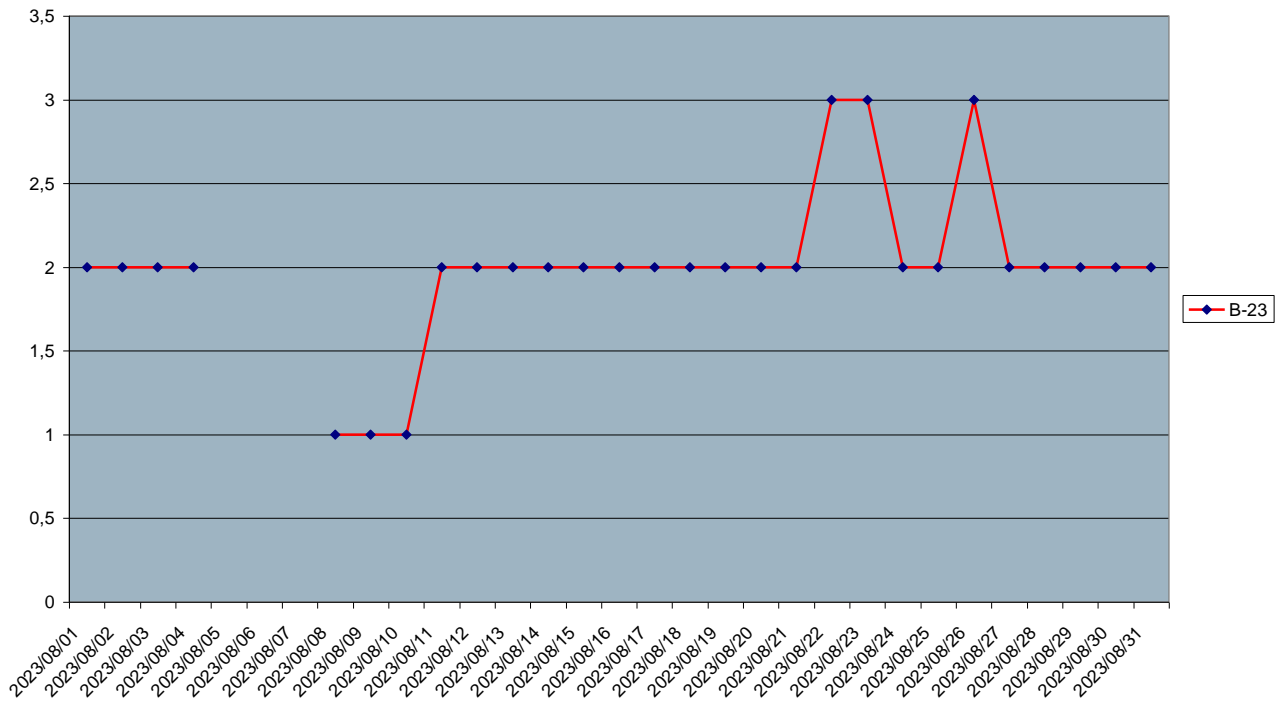
Stația B18 – Liceul Tudor Vladimirescu, stație trafic



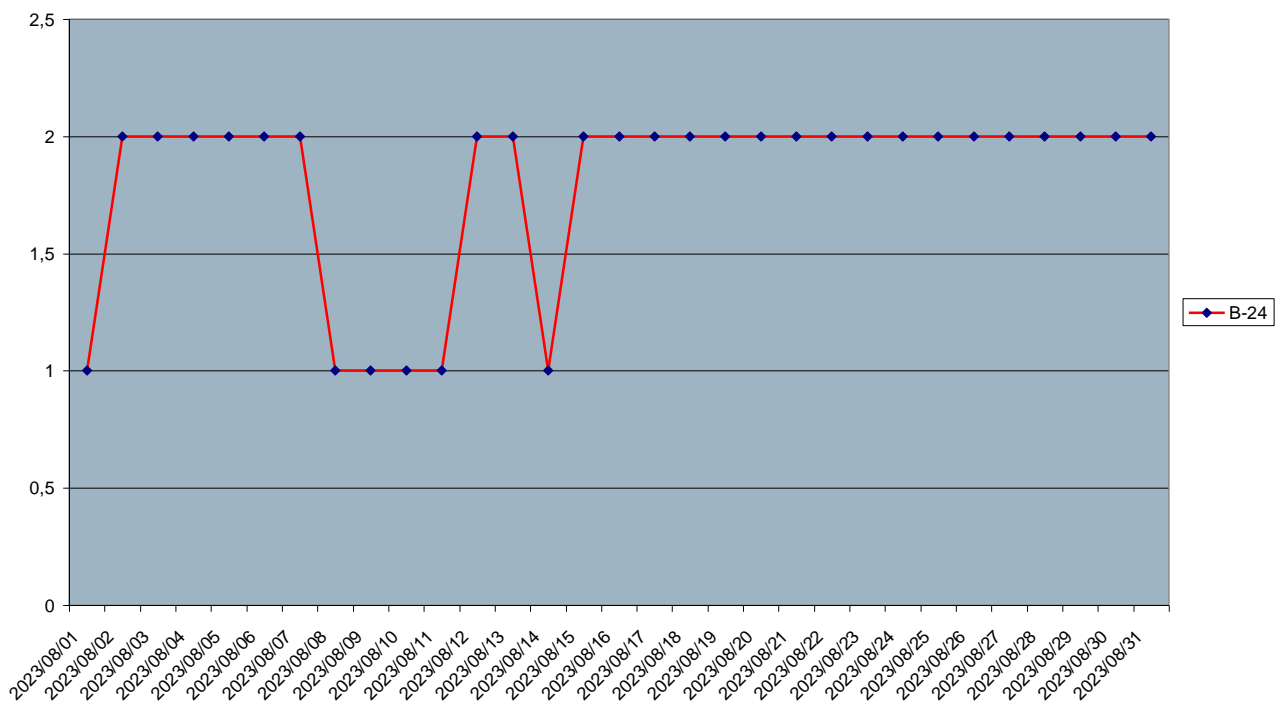
B-21 Parcul Tulnici, stație fond urban



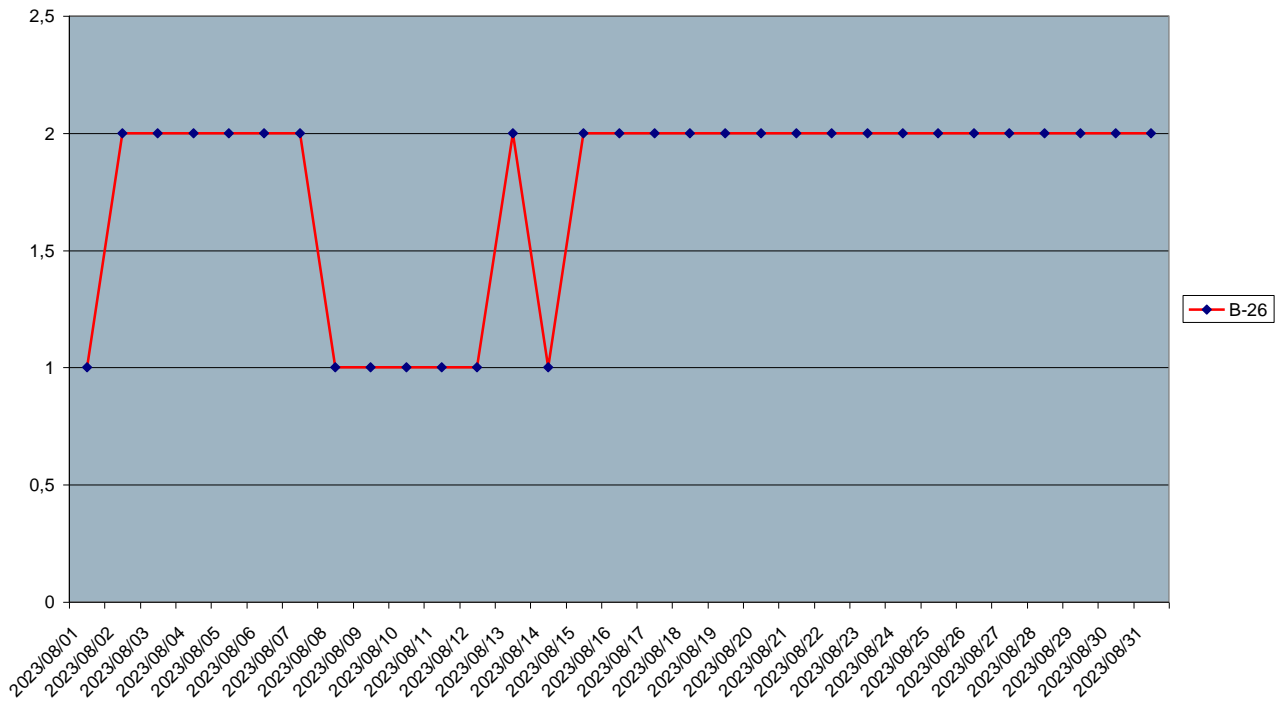
Stația B23 – Scoala 161, stație fond urban



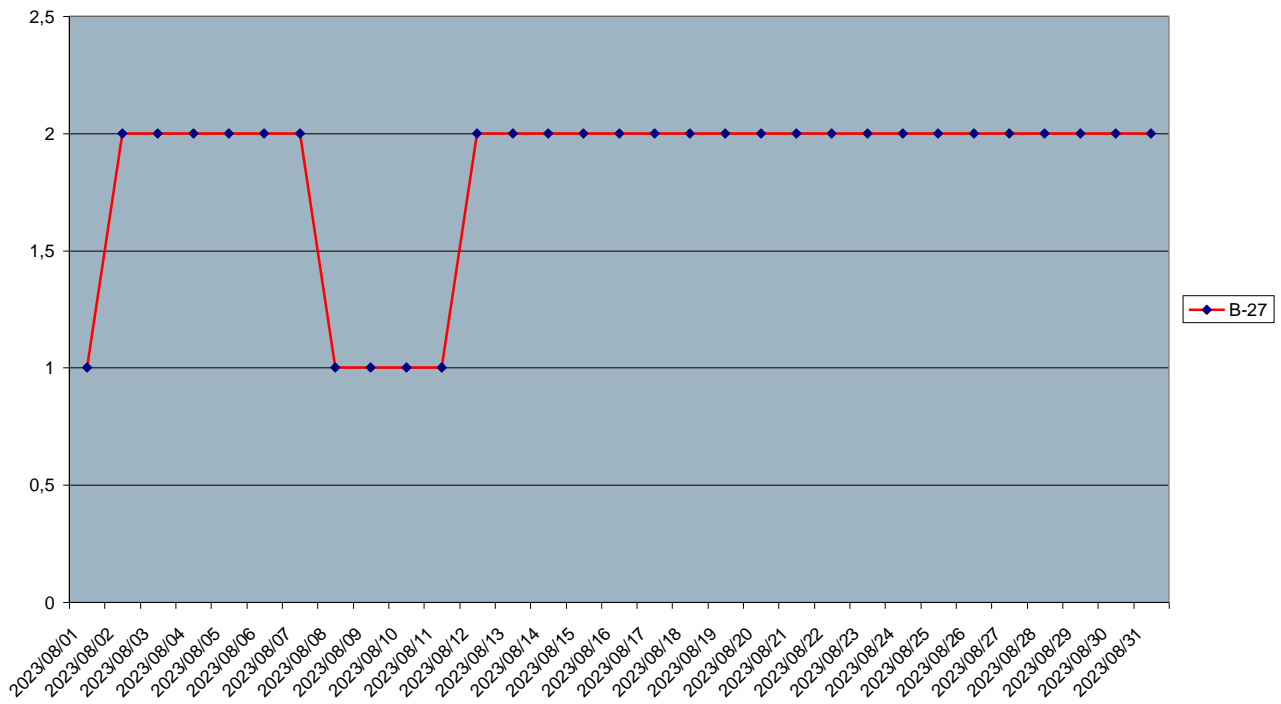
Stația B24 – Parcare Palatul Copiilor, stație fond urban



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

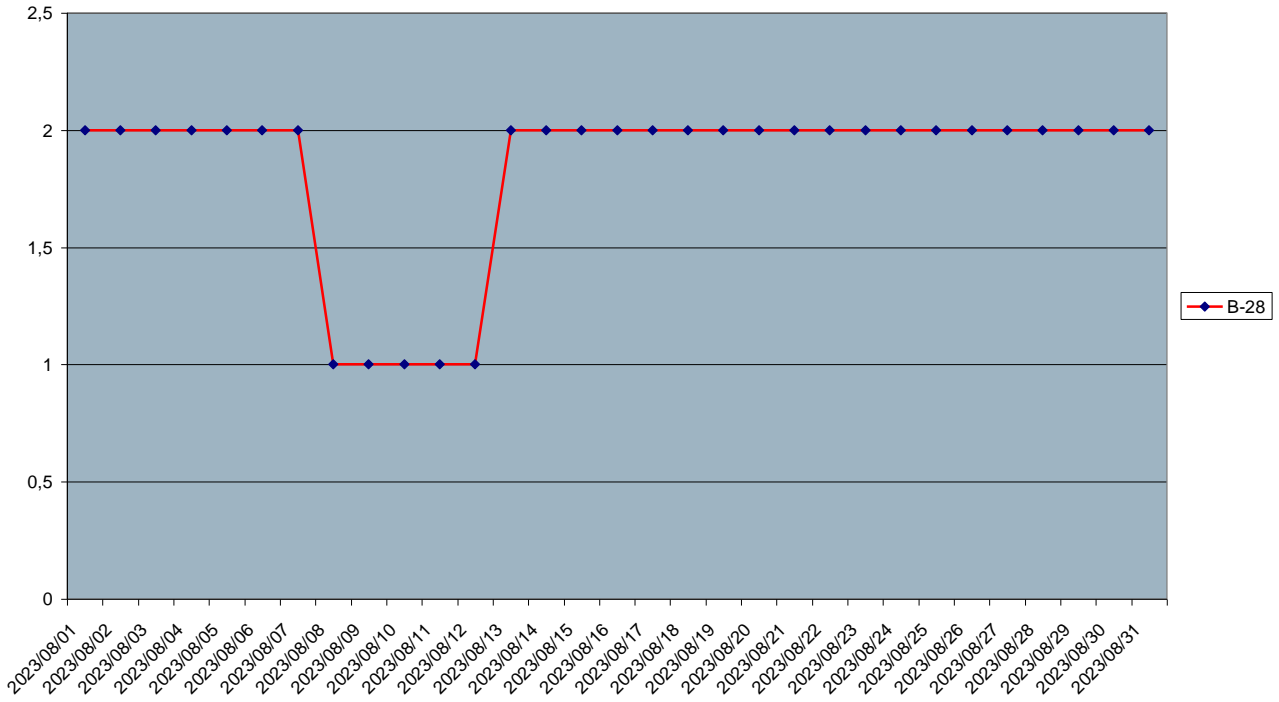


Stația B27 – Primaria Voluntari, stație fond urban

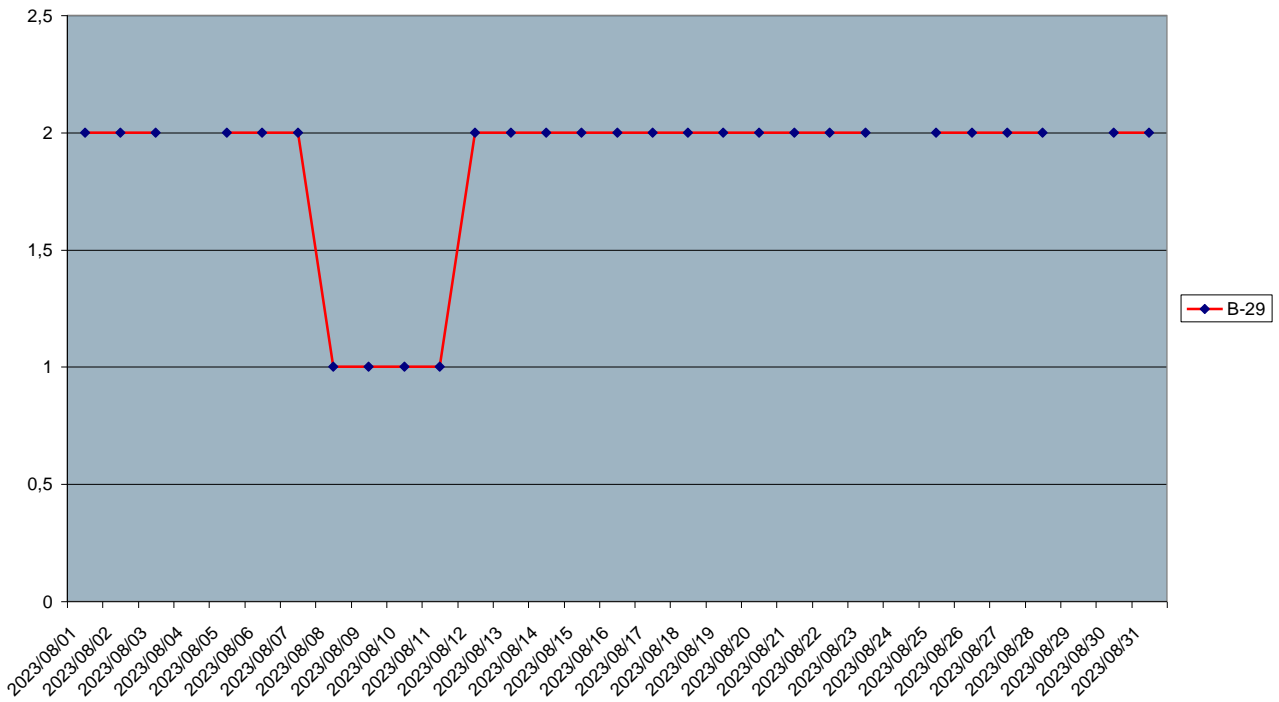




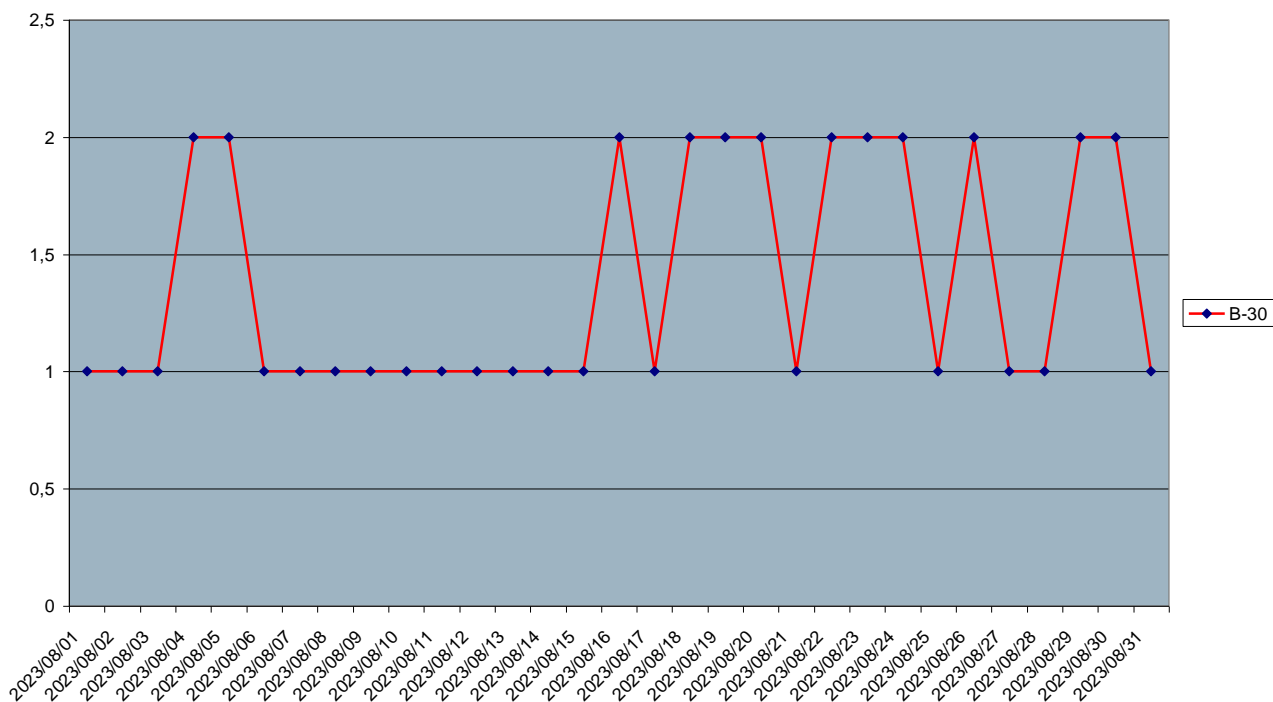
Stajia B28 – Glina, stajie fond urban



Stajia B29 – Otopeni, stajie 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**  
**AUGUST 2023**

**STAREA CALITĂȚII CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI SUBTERANE**  
**MONITORIZATE, PÂNĂ LA FINELE LUNII AUGUST 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

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

- program de supraveghere – pentru 3 din cele 3 secțiuni
- program operațional extins – pentru una din cele 3 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	Sectiune de monitorizare	Stare ecologica /potențial ecologic a elementelor biologice	Stare ecologica/ potențial ecologic a elementelor fizico- chimice generale	Stare ecologica/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

3.	DAMBOVITA : AV. AC. LACUL MORII - AM. EVAC. APA NOVA (GLINA)	Dâmbovița - Nod Hidrotehnic Popești	Potențial Ecologic Maxim	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	Potențial Ecologic Bun	-
----	--	---	--------------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------------	---

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 bentice*
  - *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>, Ntotal, P-PO<sub>4</sub>, P total)
- **Poluanții specifici** - alte substanțe identificate ca fiind evacuate în cantități importante în corpurile de apă (**Zn, Cu, As, Cr, fenoli, PAH- uri**).

## 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 **august 2023**, pentru corpurile de apă de suprafață tip lac de pe raza Municipiului București, s-au efectuat analize, 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.

În luna **august 2023**, pentru corpurile de apa subterana de pe raza Municipiului București, nu s-au efectuat analize, rezultatul este cel de la ultima evaluare.

## IV. Poluari Accidentale:

În luna **august 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 august valorile imediate pentru aerosolii atmosferici variază între 1,3 și 4,8 Bq/m<sup>3</sup>, pentru depuneri atmosferice între 1,1 și 1,9 Bq/mp/zi, pentru ape brute între 331,4 și 414,9 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