





# REPORT DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO AMBIENTALE **QUALITÀ DELL'ARIA**

*PRIMA CAMPAGNA TRIMESTRALE FASE CORSO D'OPERA*

*DAL 31/03/2023 AL 30/06/2023*

*Monitoraggio ambientale sulla qualità dell'aria per la bretella di  
collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il Porto di Piombino-  
Lotto 1- Svincolo Geodetica- Gagno*

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO ambiente s.p.a	VERIFICATO ambiente s.p.a	APPROVATO ANAS
A	AGOSTO 2023	Prima emissione			

# INDICE

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. RIFERIMENTI TECNICI E NORMATIVI .....</b>	<b>4</b>
NORMATIVA COMUNITARIA .....	4
NORMATIVA NAZIONALE .....	4
<b>3. MONITORAGGIO COMPONENTE ATMOSFERA.....</b>	<b>6</b>
ANTE OPERAM .....	6
CORSO D'OPERA .....	6
POST OPERAM .....	6
<b>4. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO .....</b>	<b>7</b>
4.1 PLANIMETRIA GENERALE .....	8
4.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA PUNTI DI MONITORAGGIO FASE ANTE OPERAM .....	9
4.3 PARAMETRI RILEVATI E METODO DI CAMPIONAMENTO .....	13
4.4 STRUMENTAZIONE ANALISI DI LABORATORIO.....	13
4.5 SISTEMA DI CAMPIONAMENTO GRAVIMETRICO .....	13
4.6 SISTEMA DI CAMPIONAMENTO PER I METALLI.....	14
4.7 CARRELLI ATTREZZATI PER IL MONITORAGGIO DEI PARAMETRI GASSOSI .....	14
ANALIZZATORE DI OSSIDI DI AZOTO .....	14
ANALIZZATORE DI BENZENE.....	15
ANALIZZATORE DI CO .....	15
ANALIZZATORE DI SO <sub>2</sub> .....	16
ANALIZZATORE DI O <sub>3</sub> .....	17
4.8 STAZIONE METEO.....	17
<b>5. RIEPILOGO DEI RISULTATI.....</b>	<b>19</b>
5.1 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM01- BOCCA DI CORNIA 19	
DATI POLVERI.....	19
DATI IPA.....	20
DATI METALLI .....	21
DATI GAS.....	23
5.2 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM 01-BOCCA DI CORNIA ..29	
5.3 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 02- LOCALITÀ COLMATA.....	30
DATI POLVERI.....	30
DATI IPA.....	31
DATI METALLI .....	32
DATI GAS .....	34
5.4 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 02- LOCALITÀ COLMATA .....	40

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

5.5	RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 03- ROTONDA DEL GAGNO.....	41
	DATI POLVERI.....	41
	DATI IPA.....	42
	DATI METALLI.....	43
	DATI GAS.....	45
5.6	CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM 03 - ROTONDA DEL GAGNO	
	51	
5.7	RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 04 - VIADOTTO DEL CORNIA 1.....	52
	DATI POLVERI.....	52
	DATI IPA.....	53
	DATI METALLI.....	54
	DATI GAS.....	56
5.8	CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM 04-VIADOTTO DEL CORNIA	
	1 62	
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONI CAMPAGNA TRIMESTRALE .....</b>	<b>63</b>

## 1. INTRODUZIONE

L'oggetto della presente relazione sono le attività di monitoraggio ambientale della componente atmosfera svolte nel corso della fase di **Corso d'opera** relativamente alla realizzazione della **"Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12 ed il Porto di Piombino - LOTTO 1 - Svincolo di Geodetica-Gagno" (Piombino (LI))**. L'intervento del **primo Lotto** in progetto **si sviluppa lungo la strada statale SS398 "Via Val di Cornia"** e prevede la realizzazione di una viabilità tutta in nuova sede.

L'asse principale si estende per circa 3,05 km, dal km 43+850 al km 46+900 della SS398 "Via Val di Cornia" con una serie di collegamenti con la viabilità del Comune di Piombino e quella in progetto dell'Autorità Portuale. Il monitoraggio della componente "atmosfera" si pone l'obiettivo di verificare la rispondenza alle previsioni di impatto individuate nel SIA così come desumibili dal Progetto Definitivo prima ed Esecutivo poi per le fasi di costruzione e di esercizio dell'infrastruttura, mettendo in relazione lo stato ambientale delle componenti analizzate nel corso delle diverse fasi (Ante operam, Corso d'Opera e Post Operam), al fine di determinare eventuali variazioni indotte dalle lavorazioni necessarie per la costruzione dell'opera, dalle eventuali modificazioni al regime del traffico prodotto dalla cantierizzazione e dalla fase di esercizio. Il monitoraggio dovrà assicurare in fase di costruzione, il controllo della situazione ambientale, osservando l'evolversi della stessa, affinché qualora dovessero insorgere situazioni di criticità o non previste, si possano prontamente porre in atto le necessarie misure atte a contrastare tali fenomeni, e attuare misure correttive.

Le finalità del monitoraggio ambientale in Corso d'Opera sono la verifica ed il controllo nel tempo delle specifiche pressioni ed impatti prodotti dalle attività di cantiere sulla matrice. La durata del monitoraggio è influenzata dalla durata della fase di cantiere che risulta variabile per ciascun tratto in cui è stata suddivisa la fase di costruzione del tracciato di progetto.

Le attività di monitoraggio in Corso d'Opera avranno una durata pari a quella delle attività di cantiere e le frequenze del monitoraggio saranno trimestrali. L'esecuzione delle misure, come previsto anche nel PMA, e tiene conto dell'effettivo avanzamento delle attività di cantiere.

L'attività di monitoraggio della qualità dell'aria, oggetto del presente report (prima campagna fase Corso d'Opera), ha una frequenza trimestrale e include otto campagne, di 15 giorni ciascuna, per ogni punto di monitoraggio previsto:

- **ATM 01** – Località Bocca di Cornia (16 giugno-30 giugno 2023);
- **ATM 02** – Località Colmata (31 marzo-14 aprile 2023);
- **ATM 03** – Rotonda del Gagno (20 aprile-04 maggio 2023);
- **ATM 04** – Viadotto Cornia 1 (9 maggio-23 maggio 2023).

## 2. RIFERIMENTI TECNICI E NORMATIVI

### NORMATIVA COMUNITARIA

Attualmente le direttive di riferimento sugli standard di qualità dell'aria a livello europeo sono le seguenti:

- **Direttiva 96/62/CE** ("Direttiva madre") - In materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;
- **Direttiva 99/30/CE** - Concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido d'azoto, gli ossidi d'azoto, le particelle e il piombo;
- **Direttiva 2000/69/CE** - Concernente i valori limite per il benzene e il monossido di carbonio nell'aria ambiente;
- **Direttiva 2002/03/CE** - Concernente i valori limite per l'ozono (non ancora recepita dalla normativa nazionale);
- **Direttiva 2004/107/CE** - Concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente (non ancora recepita dalla normativa nazionale);
- **Direttiva 2008/50/CE** – Concernente la qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.
- **Direttiva (UE) 2015/1480** della Commissione, del 28 agosto 2015, che modifica vari allegati delle Direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio recanti le disposizioni relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità aria ambiente.

### NORMATIVA NAZIONALE

- **Decreto Legislativo** 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" - Parte V;
- **Decreto Legislativo** 13 agosto 2010, n. 155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa";
- **Decreto Ministeriale** del 29 novembre 2012 "Individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria previste dall'articolo 6, comma 1, e dall'articolo 8, commi 6 e 7 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155";
- **Decreto Legislativo** 24 dicembre 2012, n. 250 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.";
- **Decreto Ministeriale** del 5 maggio 2015 "Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria di cui all'articolo 6 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155";
- **Decreto Ministeriale** del 26 gennaio 2017 "Attuazione della direttiva (UE) 2015/1480 del 28 agosto 2015, che modifica taluni allegati delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE nelle parti relative ai metodi di riferimento, alla convalida dei dati e all'ubicazione dei punti di campionamento per la valutazione della qualità dell'aria ambiente".

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

Ai fini della realizzazione delle campagne di monitoraggio relative alla componente atmosferica è quindi necessario fare riferimento agli strumenti normativi attualmente vigenti.

Inquinante	Tipologia di Protezione	Indice Statistico	Udm	Valore Limite	Superamenti annui consentiti
Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	Salute umana	Media annuale	µg/m <sup>3</sup>	5	0
Ossidi di Azoto Nox (NO+NO <sub>2</sub> )	Vegetazione	Media annuale	µg/m <sup>3</sup>	30	0
Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> )	Salute umana	Media oraria	µg/m <sup>3</sup>	200	18
		Media annuale		40	0
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	Salute umana	Media oraria	µg/m <sup>3</sup>	350	24
		Media annuale		125	3
Monossido di Carbonio (CO)	Salute umana	Massimo su 24h della media mobile su 8h	mg/m <sup>3</sup>	10	0
Polveri Sottili PM 10	Salute umana	Media 24 h	µg/m <sup>3</sup>	50	35
		Media annuale		40	0
Polveri Sottili PM 2.5	Salute umana	Media annuale	µg/m <sup>3</sup>	20	-
Inquinante	Tipologia di Protezione	Indice Statistico	Udm	Valore Obiettivo	Superamenti annui consentiti
Benzo(a)pirene	Salute umana	Media annuale	ng/m <sup>3</sup>	1	n.a
Cadmio (Cd)	Salute umana	Media annuale	ng/m <sup>3</sup>	5	n.a
Arsenico (As)	Salute umana	Media annuale	ng/m <sup>3</sup>	6	n.a
Nichel (Ni)	Salute umana	Media annuale	ng/m <sup>3</sup>	20	n.a
Piombo (Pb)	Salute umana	Media annuale	ng/m <sup>3</sup>	0.5	n.a
Inquinante	Tipologia di Protezione	Indice Statistico	Udm	Soglia di informazione	Soglia di allarme
Ozono (O <sub>3</sub> )	Salute umana	Media oraria	µg/m <sup>3</sup>	180	240

**Tabella 1 Limiti normativi di riferimento per i principali inquinanti atmosferici**

### 3. MONITORAGGIO COMPONENTE ATMOSFERA

Il monitoraggio ambientale della componente atmosfera dovrà essere attuato in tre distinte fasi temporali:

1. Fase *ante operam*;
2. Fase *corso d'opera*;
3. Fase *post operam* o di esercizio.

#### ANTE OPERAM

In tale fase si dovranno raccogliere tutti gli elementi necessari per la caratterizzazione dello stato ambientale nella fase che precede l'avvio dei lavori. Si andranno a determinare le concentrazioni di fondo delle polveri e degli inquinanti atmosferici e tale situazione sarà quella di riferimento e di comparazione per le indagini svolte nelle successive fasi. La durata prevista per questa fase è di **12 mesi**.

#### CORSO D'OPERA

Durante la fase di *corso d'opera* che si svolgerà nel corso della realizzazione dell'opera stessa, dall'apertura dei cantieri fino al loro smantellamento ed al ripristino dei siti, la durata massima prevista è di **48 mesi (4 anni)**: tempo complessivo per l'esecuzione dei lavori comprensivi di 4 mesi per andamento stagionale sfavorevole. La durata dei lavori per la realizzazione dell'opera risente, in particolare, dei maggiori tempi necessari per il completamento della precarica di consolidamento dei rilevati afferenti al cavalcavia di svincolo (circa 1 anno) ed al viadotto Cornia 1 (circa 2 anni). In tale fase si studierà l'evoluzione temporale dello stato di qualità dell'aria in relazione alla fase di Ante operam e facendo riferimento alle fonti di inquinanti derivanti dalle attività di cantiere.

#### POST OPERAM

La fase di *Post operam* si svolgerà durante le fasi di pre-esercizio ed esercizio delle opere, con durata variabile dall'entrata in funzione dell'opera secondo i parametri indagati. La durata prevista per questa fase è **12 mesi**.

Dalla correlazione delle diverse fasi, il monitoraggio permetterà lo studio dell'evoluzione della situazione ambientale e ne garantirà il controllo, verificando le previsioni del Progetto ed il rispetto dei parametri fissati. Le attività di monitoraggio sono state programmate tenendo conto delle informazioni presenti nel PMA redatto in sede di progetto definitivo, nell'ambito del quale è stata condotta un'analisi dettagliata di tutte le componenti ambientali potenzialmente impattate dai lavori di realizzazione dell'intervento in oggetto.

## 4. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

Le campagne di misura nella fase di **Corso d'opera** prevedono i seguenti punti di monitoraggio:

- **ATM 01** – Località Bocca di Cornia;
- **ATM 02** – Località Colmata;
- **ATM 03** – Rotonda del Gagno;
- **ATM 04** – Viadotto Cornia 1.

Il monitoraggio in fase di Corso d'opera prevederà otto campagne di monitoraggio della matrice aria (una per ciascun punto di monitoraggio). Di seguito si riportano i punti di monitoraggio previsti dal PMA:

Punto	Descrizione punto	Frequenza indagine
<b>ATM 01</b>	Loc. Bocca di Cornia	trimestrale
<b>ATM 02</b>	Loc. Colmata	trimestrale
<b>ATM 03</b>	Rotonda del Gagno	trimestrale
<b>ATM 04</b>	Viadotto Cornia 1	trimestrale

Per ciascun punto di monitoraggio saranno previste:

- esecuzione di campagna di misura relativa alla frazione respirabile di **particelle sospese** (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>) della durata di **15 gg consecutivi** mediante stazione automatica per il campionamento sequenziale (prelievo in sequenza di più filtri per periodi di tempo di 24 ore per filtro);
- esecuzione di misure per la rilevazione di **ossidi di azoto** (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>), **biossido di zolfo** (SO<sub>2</sub>), **monossido di carbonio** (CO), **benzene** (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) mediante campionatori passivi per una durata di **15 gg consecutivi**;
- esecuzione di misure per la rilevazione di **metalli** su PM<sub>10</sub> (As, Ni, Cd, Pb su PM<sub>10</sub>) e **IPA** (benzo(a)pirene) della durata di **15 gg consecutivi** mediante stazione automatica per il campionamento sequenziale (prelievo in sequenza di più filtri per periodi di tempo di 24 ore per filtro).



#### 4.1 PLANIMETRIA GENERALE

Di seguito si riportano le planimetrie generali con l'individuazione dei punti di monitoraggio previsti per la fase di **Corso d'opera**.

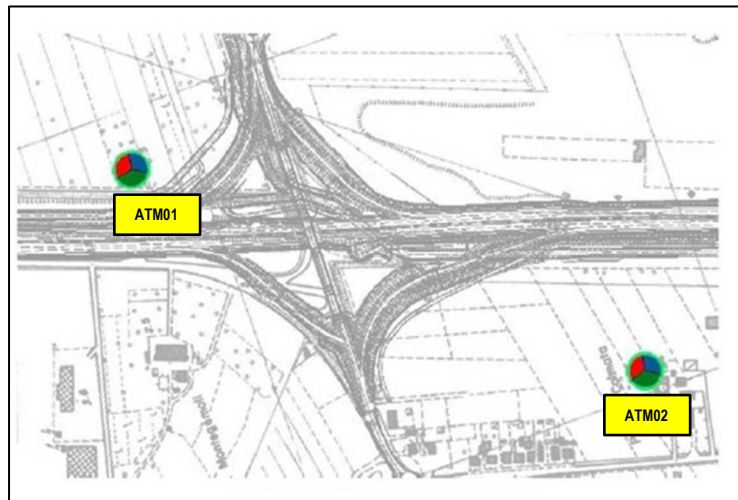


Figura 1 Localizzazione dei punti di monitoraggio ATM 01 e ATM 02 (Tav. T00-MO01-MOA-PL02 del PMA)

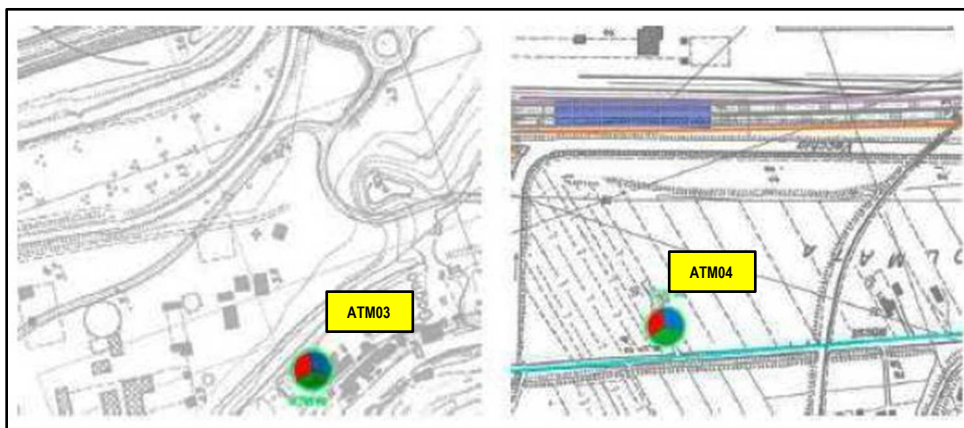


Figura 2 Localizzazione dei punti di monitoraggio ATM 03 e ATM 04 (Tav. T00-MO01-MOA-PL02 del PMA)

**4.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA PUNTI DI MONITORAGGIO FASE ANTE OPERAM**

Di seguito si riporta la documentazione fotografica dei punti di misura:

- **ATM 01-** Loc. Bocca di Cornia;
- **ATM 02-** Loc. Colmata;
- **ATM 03-** Rotonda del Gagno;
- **ATM 04-** Viadotto Cornia 1.



**Figura 5 – Punto di monitoraggio atmosfera ATM 01 - Bocca di Cornia**

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno



Figura 3 Punto di monitoraggio atmosfera ATM 02 - Loc. Colmata

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno



Figura 4 Punto di monitoraggio atmosfera ATM 03 - Rotonda del Gagno

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno



Figura 5 Punto di monitoraggio atmosfera ATM 04 - Viadotto Cornia 1

### 4.3 PARAMETRI RILEVATI E METODO DI CAMPIONAMENTO

I parametri oggetto del presente monitoraggio sono costituiti da materiale particolato con frazione granulometrica inferiore a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (PM 10) ed inferiore a  $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (PM 2.5), gas (monossidi e biossidi di azoto (NO, NO<sub>x</sub> e NO<sub>2</sub>), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), monossido di carbonio (CO), benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)), metalli (Cd, Pb, Ni, As) e IPA (benzo(a)pirene).

### 4.4 STRUMENTAZIONE ANALISI DI LABORATORIO

I rilievi sono stati eseguiti mediante la seguente strumentazione:

- sistemi di campionamento gravimetrico sequenziale per successive analisi di laboratorio di PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>;
- mezzo mobile attrezzato per il monitoraggio dei parametri gassosi;
- stazione meteo.

Di seguito si riporta la descrizione dettagliata di tutte le apparecchiature analitiche installate ed utilizzate per il rilevamento dei parametri oggetto di monitoraggio.

### 4.5 SISTEMA DI CAMPIONAMENTO GRAVIMETRICO

Nella presente campagna sono stati monitorati i parametri relativi alle PM<sub>10</sub> e alle PM<sub>2.5</sub> allo scopo di valutare la qualità dell'aria verificando eventuali incrementi nel livello di concentrazione delle polveri e degli inquinanti aerodispersi e le eventuali conseguenze sull'ambiente. Il principio di misurazione si basa sulla raccolta delle polveri su un filtro e sulla determinazione della loro massa per via gravimetrica. Il valore di concentrazione di massa del materiale particolato è il risultato finale di un processo che include la separazione granulometrica della frazione PM 10 o PM 2.5 o la sua accumulazione su mezzo filtrante e la relativa misura di massa con il metodo gravimetrico.

Un sistema di campionamento, operante a portata volumetrica costante in ingresso, preleva aria attraverso un'appropriata testa di campionamento e un successivo separatore a impatto inerziale. La frazione così ottenuta viene trasportata su un mezzo filtrante a temperatura ambiente. La determinazione della quantità di massa viene eseguita calcolando la differenza tra il peso del filtro campionato e il peso del filtro bianco. I filtri utilizzati per il campionamento sono costituiti da fibra di vetro, materiale ritenuto idoneo dall'analisi chimica dei composti che costituiscono il campione condizionati prima del campionamento.

La strumentazione utilizzata per il campionamento è costituita da una stazione completa per esterni idonea al monitoraggio in continuo del particolato atmosferico, certificata TUV o equivalente con metodo di riferimento in accordo alla normativa europea EN12341, al Decreto Legislativo 152/2006 ed al Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.i..

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

La modularità delle teste di prelievo consente di scegliere la frazione di particolato da raccogliere su filtro, in accordo alla normativa vigente. Il sistema di sostituzione sequenziale della membrana filtrante con autonomia di 16 membrane, unitamente al controllo elettronico del flusso, consentono il monitoraggio in continuo senza presidio. La realizzazione del sistema di sostituzione dei filtri permette il cambio dei filtri esposti senza interrompere il campionamento in corso ovvero senza l'obbligo di eseguire l'intervento in tempi predeterminati. Il percorso rettilineo del tubo di aspirazione e la separazione della zona di permanenza dei filtri da fonti di calore interne o radianti consente di raccogliere e mantenere l'integrità dei campioni.

Un sistema di ventilazione e riscaldamento termostato e differenziato rende possibile il funzionamento del sistema in condizioni ambientali estreme nel pieno rispetto delle esigenze della componentistica.



Figura 6 Esempio di modulo per campionamento gravimetrico

#### 4.6 SISTEMA DI CAMPIONAMENTO PER I METALLI

La norma tecnica di riferimento per il campionamento dei metalli è la UNI EN 14902:2005 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione di Pb, Cd, As e Ni nella frazione PM<sub>10</sub> del particolato in sospensione". Il principio di misura si basa sulla determinazione dei metalli sul campione di PM<sub>10</sub> a seguito di trattamento acido e determinazione analitica mediante ICP/MS.

#### 4.7 CARRELLI ATTREZZATI PER IL MONITORAGGIO DEI PARAMETRI GASSOSI

Per i parametri gassosi, analizzati in continuo, sono stati utilizzati strumenti installati su laboratori mobili attrezzati. Di seguito si riportano le principali caratteristiche di ciascuno strumento utilizzato.

#### ANALIZZATORE DI OSSIDI DI AZOTO

L'analizzatore di NO<sub>x</sub> modello Thermo Electron 42i, è uno strumento analitico per la misura, in continuo ed in tempo reale, delle concentrazioni di ossidi di azoto totali in aria ambiente. L'analizzatore opera in conformità al metodo di riferimento indicato nell'Allegato VI. paragrafo A punto 2 del D.M 155 del 13/08/2010 [UNI EN 14211:2012 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di diossido di azoto e monossido di azoto mediante chemiluminescenza"]. Lo strumento è munito di certificazione di conformità QAL1 rilasciato da Umwelt Bundesamt sulla base dei test effettuati dal TÜV che attesta le seguenti conformità:

- VDI 4202-1:2002;
- VDI 4203-2:2004;
- EN 14211:2012;

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

- EN 15267-1:2009;
- EN 15267-2:2009.

L'analizzatore a chemiluminescenza 42i utilizza una singola camera di reazione e un singolo fotomoltiplicatore che ciclicamente permette di effettuare la misura degli NO<sub>x</sub>. L'analizzatore proposto è dotato di uscite indipendenti per la misura delle concentrazioni di NO, NO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> e ciascun inquinante gassoso può essere calibrato separatamente. Oltre alle uscite seriali RS232/RS485, l'analizzatore proposto è predisposto per una connessione di tipo Ethernet che garantisce un efficiente accesso remoto per il telecontrollo remoto dello strumento. L'analizzatore proposto è inoltre dotato di una memoria flash per aumentare la capacità di immagazzinamento dei dati.

**ANALIZZATORE DI BENZENE**

Il gascromatografo proposto è il modello GC5000 BTX, progettato per il monitoraggio in continuo degli inquinanti organici in aria ambiente nel range C4-C12. Le sue caratteristiche lo rendono particolarmente apprezzabile per il monitoraggio in stazioni fisse o laboratori mobili. Lo strumento, caratterizzato da un design compatto, può essere equipaggiato con un rilevatore ad alta sensibilità di tipo PID (fotoionizzazione) o FID (ionizzazione di fiamma). L'analizzatore GC5000 BTX è munito di certificazione di conformità QAL1 rilasciato da Umwelt Bundesamt sulla base dei test effettuati dal TÜV che attesta le seguenti conformità:

- EN 14662-3:2005 per la misura del benzene in aria ambiente;
- EN 15267-1:2009;
- EN 15267-2:2009

sia per il sistema con rilevamento FID (Flame Ionization Detector) sia per il sistema con rilevamento PID (Photo Ionization Detector). L'analizzatore può essere impiegato per il monitoraggio del benzene in aria ambiente, in accordo alle linee guida della direttiva 2000/69/CE e alle disposizioni di legge. Allo stesso tempo sono monitorabili le concentrazioni di altre sostanze organiche aromatiche come toluene, etilbenzene e xilene. Un sistema per il monitoraggio in continuo del completo intervallo dei precursori dell'ozono (O<sub>3</sub>) nell'intervallo di C2-C12 può essere ottenuto tramite la combinazione del presente strumento con il GC5000 VOC, operante nel range C1-C6.

**ANALIZZATORE DI CO**

L'analizzatore di CO, modello Thermo Scientific 48i, è uno strumento analitico per la misura, in continuo e in tempo reale, delle concentrazioni di monossido di carbonio in aria ambiente. L'analizzatore opera in conformità al metodo di riferimento indicato nell'allegato VI, paragrafo A punto 7 del D.M. 155 del 13 agosto 2010 (norma UNI EN 14626:2005 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di monossido di carbonio mediante spettroscopia a raggi infrarossi non dispersiva").

Lo strumento è munito di certificazione di conformità QAL1 rilasciato da Umwelt Bundesamt sulla base dei test effettuati dal TÜV che attesta le seguenti conformità:



**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

- VDI 4202-1:2002;
- VDI 4203-2:2004;
- EN 14626:2012;
- EN 15267-1:2009;
- EN 15267-2:2009.

La tecnica di misura si basa sull'assorbimento da parte delle molecole di CO di radiazioni IR alla lunghezza d'onda di 4,6 micron. L'analizzatore è dotato di un sistema interno che permette di ottenere una risposta lineare e proporzionale alla concentrazione di monossido di carbonio presente nel campione da analizzare.

Oltre alle normali uscite seriali l'analizzatore proposto è predisposto per una connessione di tipo

Ethernet che garantisce un efficiente accesso remoto nel caso in cui l'utilizzatore voglia scaricare i

dati direttamente dallo strumento senza recarsi nella stazione di analisi. L'analizzatore proposto è inoltre dotato di una memoria flash per aumentare la capacità di

immagazzinamento dei dati.

**ANALIZZATORE DI SO<sub>2</sub>**

L'analizzatore di SO<sub>2</sub>, modello Thermo Scientific 43i, è uno strumento analitico per la misura, in continuo e in tempo reale, delle concentrazioni di anidride solforosa in aria ambiente. L'analizzatore opera in conformità al metodo di riferimento indicato nell'allegato VI, paragrafo A punto 1 del D.M. 155 del 13 agosto 2010 smi [norma UNI EN 14212:2005 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di diossido di zolfo mediante fluorescenza ultravioletta]. Lo strumento è munito di certificazione di conformità QAL1 rilasciato da Umwelt Bundesamt sulla base dei test effettuati dal TÜV che attesta le seguenti conformità:

- VDI 4202-1:2002;
- VDI 4203-2:2004;
- EN 14212:2012;
- EN 15267-1:2009;
- EN 15267-2:2009.

La tecnica di misura è basata sull'eccitazione con radiazioni UV pulsate, ad una lunghezza d'onda di 214 nm, delle molecole di SO<sub>2</sub> e sull'emissione, nel momento in cui queste tornano al loro stato iniziale di energia, di una radiazione fluorescente di intensità direttamente proporzionale alla concentrazione di biossido di zolfo. L'analizzatore è dotato di un sistema interno che permette di ottenere una risposta proporzionale alla concentrazione di anidride solforosa presente nel campione da analizzare. Oltre alle normali uscite analogiche e seriali, l'analizzatore 43i è predisposto per una connessione di tipo Ethernet che garantisce un efficiente accesso remoto nel caso in cui l'utilizzatore voglia interfacciarsi direttamente con lo strumento da una postazione remota. L'analizzatore 43i fa parte dell'ultima e tecnologicamente avanzata serie di analizzatori ambientali del marchio Thermo Scientific.

## ANALIZZATORE DI O<sub>3</sub>

L'analizzatore di O<sub>3</sub>, modello Thermo Scientific 49i, è uno strumento analitico a doppia camera di reazione per la misura, in continuo e in tempo reale, delle concentrazioni di ozono in aria ambiente. L'analizzatore opera in conformità al metodo di riferimento indicato nell'allegato VI, paragrafo A punto 8 del D.M. 155 del 13 agosto 2010 [norma UNI EN 14625:2005 "Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la misurazione della concentrazione di ozono mediante fotometria ultravioletta]. Lo strumento è munito di certificazione di conformità QAL1 rilasciato da Umwelt Bundesamt sulla base dei test effettuati dal TÜV che attesta le seguenti conformità:

- VDI 4202-1:2002;
- VDI 4203-2:2004;
- EN 14625:2012;
- EN 15267-1:2009;
- EN 15267-2:2009.

La tecnica di misura si basa sull'assorbimento da parte delle molecole di ozono di radiazioni UV alla lunghezza d'onda di 254 nm. La conseguente variazione dell'intensità della luce è direttamente correlata alla concentrazione di ozono presente nel gas campione e tale concentrazione viene calcolata sulla base della legge di Lambert-Beer. Oltre alle normali uscite seriali, l'analizzatore proposto è predisposto per una connessione di tipo Ethernet che garantisce un efficiente accesso remoto nel caso in cui l'operatore voglia scaricare i dati direttamente dallo strumento senza recarsi nella stazione di analisi. L'analizzatore proposto è inoltre dotato di una memoria flash per aumentare la capacità di immagazzinamento dei dati.

## 4.8 STAZIONE METEO

Per l'acquisizione dei dati meteo è stata utilizzata una stazione meteorologica per il monitoraggio in continuo dei seguenti parametri:

- velocità e direzione del vento (in m/s e °N);
- temperatura dell'aria (in °C);
- umidità relativa dell'aria (in %)
- quantità di precipitazioni atmosferiche (in mm);
- radiazione solare (in W/m<sup>2</sup>)
- pressione atmosferica (in mbar).

La stazione di monitoraggio compatta MET 3000 via cavo, realizzata in lega leggera, è composta da quattro elementi fondamentali:

- ISS (Integrated Sensor Suite);
- palo meteo da 10 metri telescopico ad innalzamento manuale da ancorare alla cabina;

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno**

- centralina di acquisizione dei segnali provenienti dai sensori;
- software di acquisizione ed elaborazione dati.

L'ISS (Integrated Sensor Suite), racchiude in un unico blocco l'insieme dei sensori esterni (temperatura esterna, umidità relativa, velocità vento, direzione vento, pluviometro, pressione barometrica).



La centralina di acquisizione è montata all'interno della stazione di monitoraggio ed è, a sua volta, collegata al sistema di acquisizione dati tramite porta seriale RS 232 (o USB). La trasmissione fra i sensori e la centralina di acquisizione del segnale avviene in continuo via cavo.

Nella presente campagna di monitoraggio sono stati determinati i parametri meteorologici quali direzione e velocità del vento, temperatura atmosferica, umidità relativa, pressione atmosferica, precipitazioni e radiazione solare globale.

**Figura 7 Esempio di stazione  
meteo**

## 5. RIEPILOGO DEI RISULTATI

Di seguito si riportano i dati relativi alla campagna trimestrale di monitoraggio della qualità dell'aria svolta dal **31 marzo 2023 al 30 giugno 2023** che ha avuto una durata di **15 giorni consecutivi** per ciascun punto monitorato (ATM 01, ATM 02, ATM 03, ATM 04). Negli allegati, invece, vengono riportati i dati relativi alle condizioni meteo, alle concentrazioni dei gas monitorati e le schede di monitoraggio con l'anagrafica di ogni punto.

### 5.1 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM01- BOCCA DI CORNIA

La campagna di monitoraggio sulla qualità dell'aria nel punto **ATM 01 - Bocca di Cornia** ha avuto una durata complessiva di **15 giorni (consecutivi)** dal **16 al 30 giugno 2023**. A seguire i risultati dell'indagine ambientale svolta.

#### DATI POLVERI

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite giornaliero ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	16/06/2023	9.8	salute umana	50	35
		17/06/2023	11.1	salute umana	50	35
		18/06/2023	11.8	salute umana	50	35
		19/06/2023	13.5	salute umana	50	35
		20/06/2023	15.7	salute umana	50	35
		21/06/2023	12.7	salute umana	50	35
		22/06/2023	9.6	salute umana	50	35
		23/06/2023	15.3	salute umana	50	35
		24/06/2023	9.5	salute umana	50	35
		25/06/2023	10.2	salute umana	50	35
		26/06/2023	15.2	salute umana	50	35
		27/06/2023	15.5	salute umana	50	35
		28/06/2023	16.1	salute umana	50	35
		29/06/2023	12.6	salute umana	50	35
		30/06/2023	13.5	salute umana	50	35

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
PM <sub>2.5</sub>	Media giornaliera	16/06/2023	5.6	salute umana	25	-
		17/06/2023	6.5	salute umana	25	-
		18/06/2023	8.3	salute umana	25	-
		19/06/2023	10.2	salute umana	25	-
		20/06/2023	11.2	salute umana	25	-
		21/06/2023	10.3	salute umana	25	-
		22/06/2023	5.4	salute umana	25	-
		23/06/2023	12.5	salute umana	25	-
		24/06/2023	4.9	salute umana	25	-
		25/06/2023	8.5	salute umana	25	-
		26/06/2023	12.9	salute umana	25	-
		27/06/2023	12.2	salute umana	25	-
		28/06/2023	11.6	salute umana	25	-
		29/06/2023	9.7	salute umana	25	-
30/06/2023	9.2	salute umana	25	-		

Tabella 2 Concentrazione media giornaliera PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>- Punto ATM01- Bocca di Cornia

## DATI IPA

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione rilevata	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Benzo(a) pirene nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	16/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		17/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		18/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		19/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		20/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		21/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		22/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		23/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		24/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		25/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		26/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		27/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione rilevata	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
		28/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		29/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		30/06/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-

Tabella 3 Concentrazione media giornaliera benzo(a)pirene nel PM<sub>10</sub>- Punto ATM01- Bocca di Cornia

## DATI METALLI

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>Arsenico nel PM 10</b>	Media giornaliera	16/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		17/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		18/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		19/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		20/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		21/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		22/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		23/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		24/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		25/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		26/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		27/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		28/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		29/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
30/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-		
<b>Cadmio nel PM 10</b>	Media giornaliera	16/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		17/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		18/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		19/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		20/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		21/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		22/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		23/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		24/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		25/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		26/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		27/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		28/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>Nichel nel PM 10</b>	<b>Media giornaliera</b>	29/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		30/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		16/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		17/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		18/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		19/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		20/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		21/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		22/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		23/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		24/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		25/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		26/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		27/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		28/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		29/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		30/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-

Tabella 4 Concentrazione media giornaliera dei metalli nel PM<sub>10</sub> (As, Cd, Ni,) - Punto ATM01- Bocca di Cornia

ATM01- Bocca di Cornia						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>Piombo nel PM 10</b>	<b>Media giornaliera</b>	16/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		17/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		18/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		19/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		20/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		21/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		22/06/2023	0.00231	salute umana	0,5	-
		23/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		24/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		25/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		26/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		27/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		28/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		29/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		30/06/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-

Figura 8 Concentrazione media giornaliera di Piombo nel PM<sub>10</sub> - Punto ATM01- Bocca di Cornia

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI GAS

MEDIA GIORNALIERA							
DATA	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
16/06/2023	3.60	7.12	12.52	0.71	1.03	77.51	1.02
17/06/2023	3.28	4.82	9.85	0.65	1.50	77.50	0.80
18/06/2023	1.87	3.84	6.67	0.63	1.09	71.30	0.83
19/06/2023	1.72	2.41	5.04	0.61	1.32	74.14	0.83
20/06/2023	1.71	3.67	6.28	0.57	1.33	92.96	1.19
21/06/2023	1.76	4.46	7.16	0.55	0.90	96.37	1.53
22/06/2023	1.86	6.56	9.42	0.56	1.05	91.30	1.62
23/06/2023	1.76	3.70	6.40	0.58	0.90	77.69	1.13
24/06/2023	1.94	3.79	6.72	0.55	1.21	71.94	1.52
25/06/2023	1.72	5.13	7.76	0.54	0.83	81.78	1.47
26/06/2023	1.79	5.41	8.16	0.55	1.19	90.70	1.58
27/06/2023	2.03	4.87	7.96	0.55	1.40	78.34	1.45
28/06/2023	2.86	4.80	9.16	0.55	1.18	70.98	1.16
29/06/2023	3.51	5.13	10.47	0.51	0.76	69.31	1.08
30/06/2023	1.81	4.11	6.80	0.53	1.30	61.56	0.86
Valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125
N°super. giorn.	-	-	-	-	-	-	0

MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Media intero periodo	2.21	4.65	8.03	0.58	1.13	78.89	1.20

MASSIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima media giornaliera	3.60	7.12	12.52	0.71	1.50	96.37	1.62
DATA	16/06/2023	16/06/2023	16/06/2023	16/06/2023	17/06/2023	21/06/2023	22/06/2023

MINIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Minima media giornaliera	1.71	2.41	5.04	0.51	0.76	61.56	0.80
DATA	20/06/2023	19/06/2023	19/06/2023	29/06/2023	29/06/2023	30/06/2023	17/06/2023

MASSIMA MEDIA ORARIA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima oraria	43.32	46.61	112.44	0.77	3.99	128.11	5.65
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE		
	CO	O3
	mg/m3	mg/m3
Massima media mobile 8h	0.73	124.35
N°superam.	0	3
	ORE	GIORNI

Figura 9 Statistiche dati gas rilevati presso Punto ATM01- Bocca di Cornia



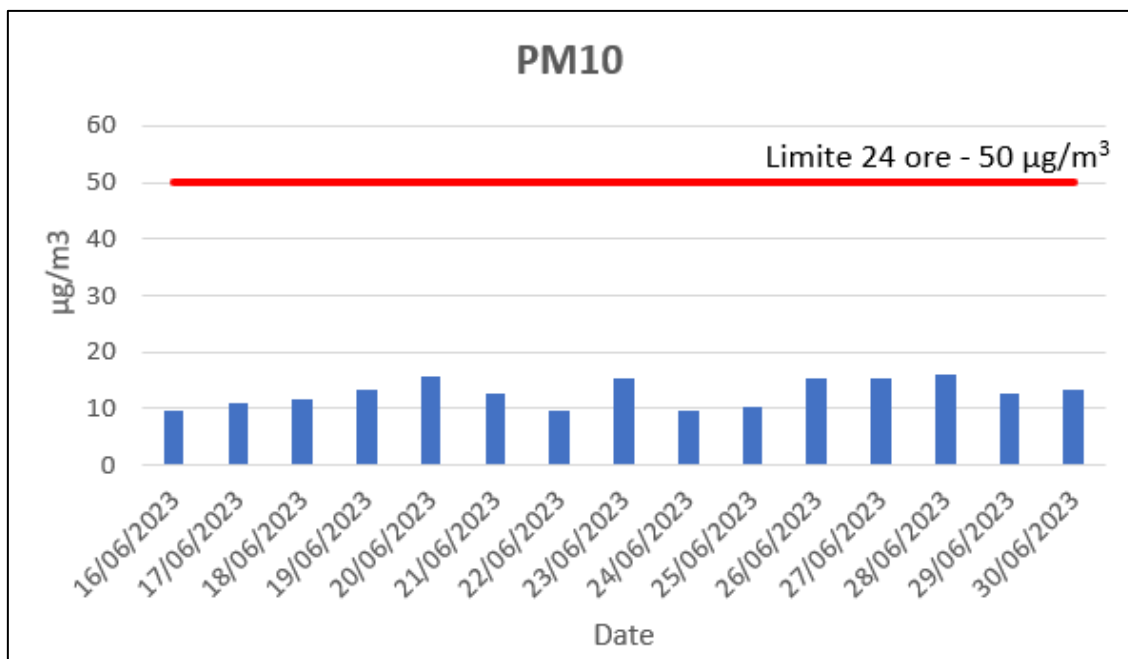
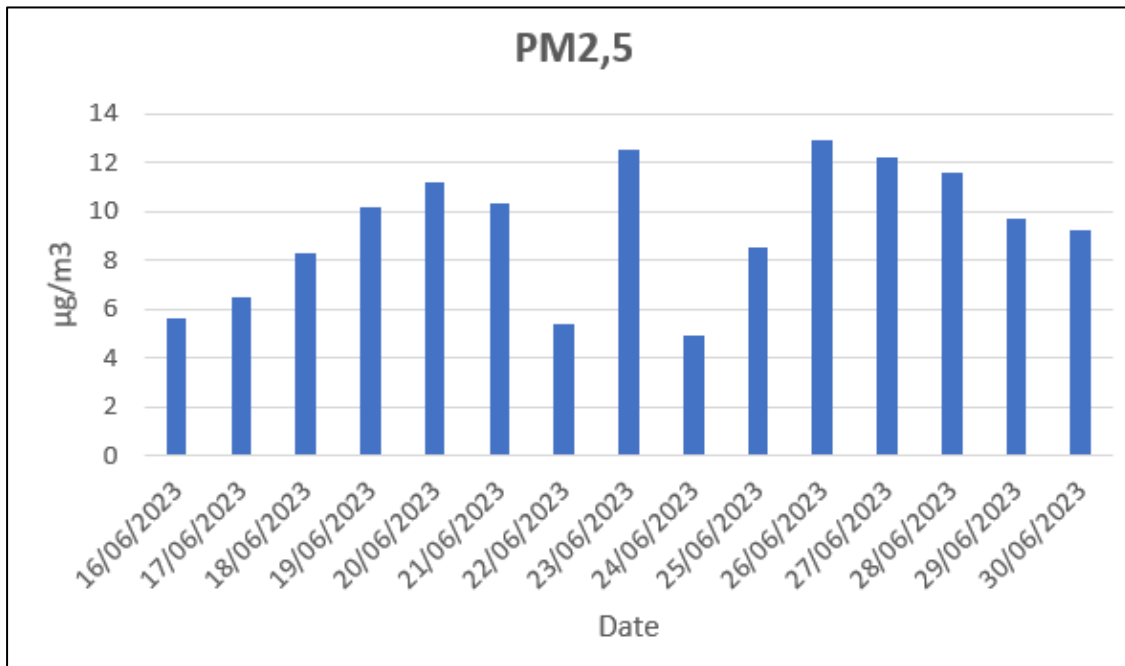


Figura 10 Concentrazioni medie giornaliere per le polveri fini PM<sub>2.5</sub> e PM<sub>10</sub> (esprese in µg/m<sup>3</sup>)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

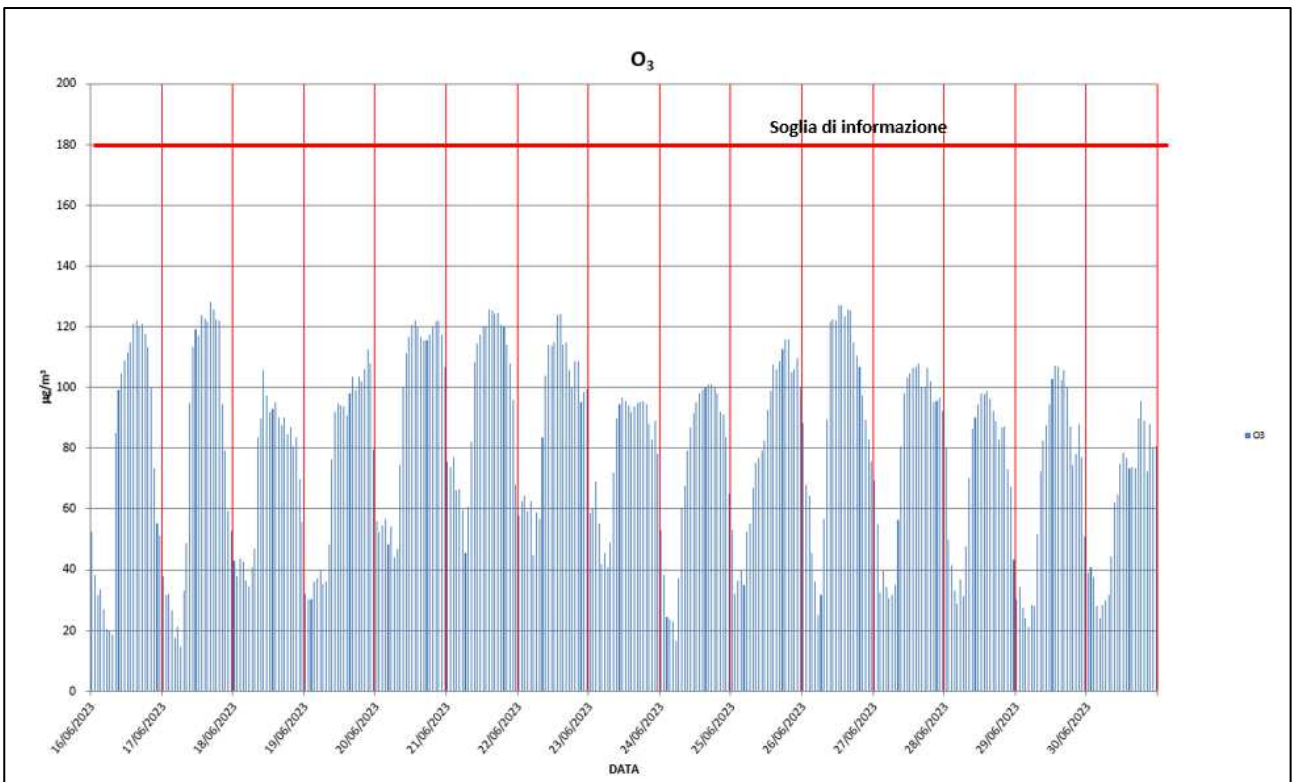
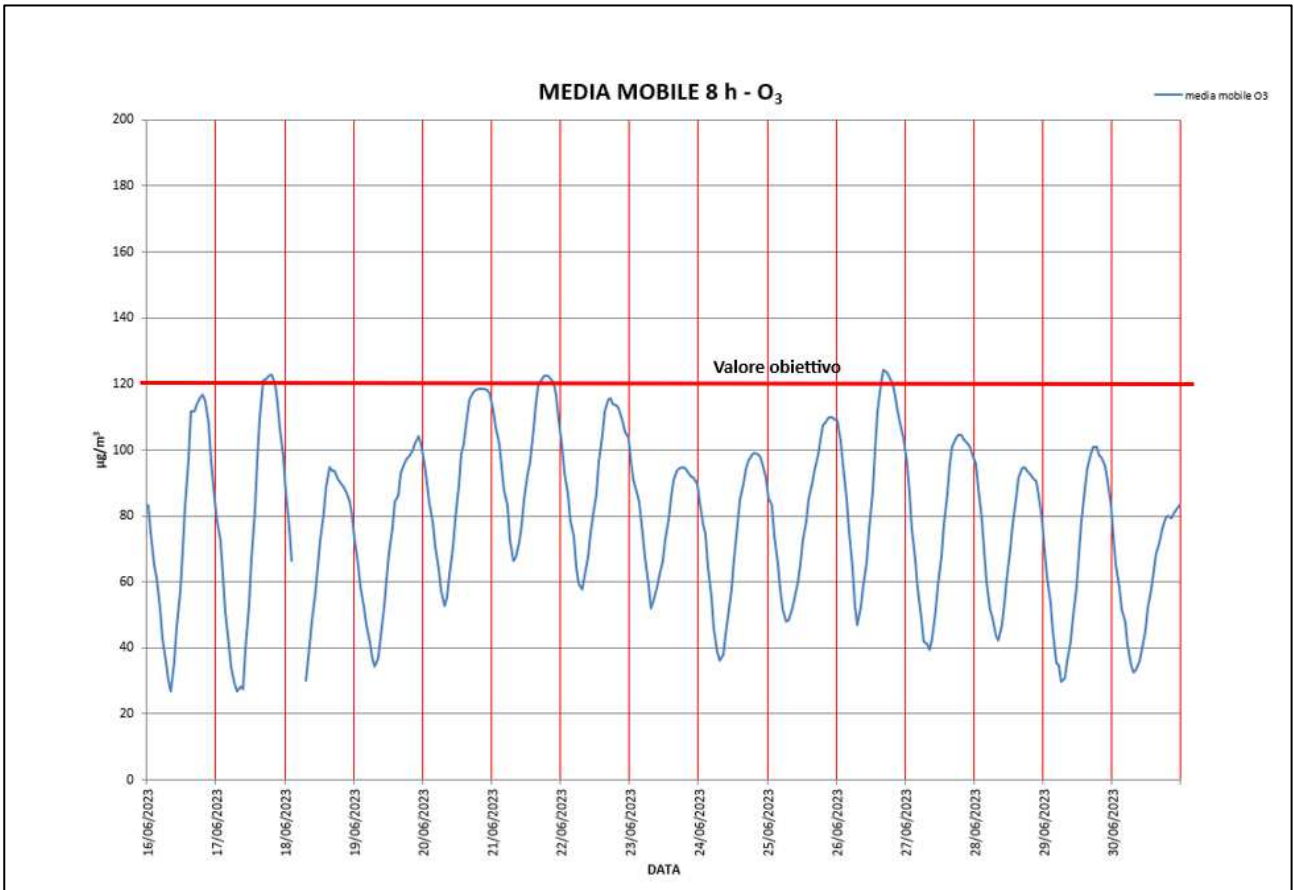


Figura 11 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di ozono su 24 h e su 8h e limiti normativi (rispettivamente soglia di informazione e valore obiettivo)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

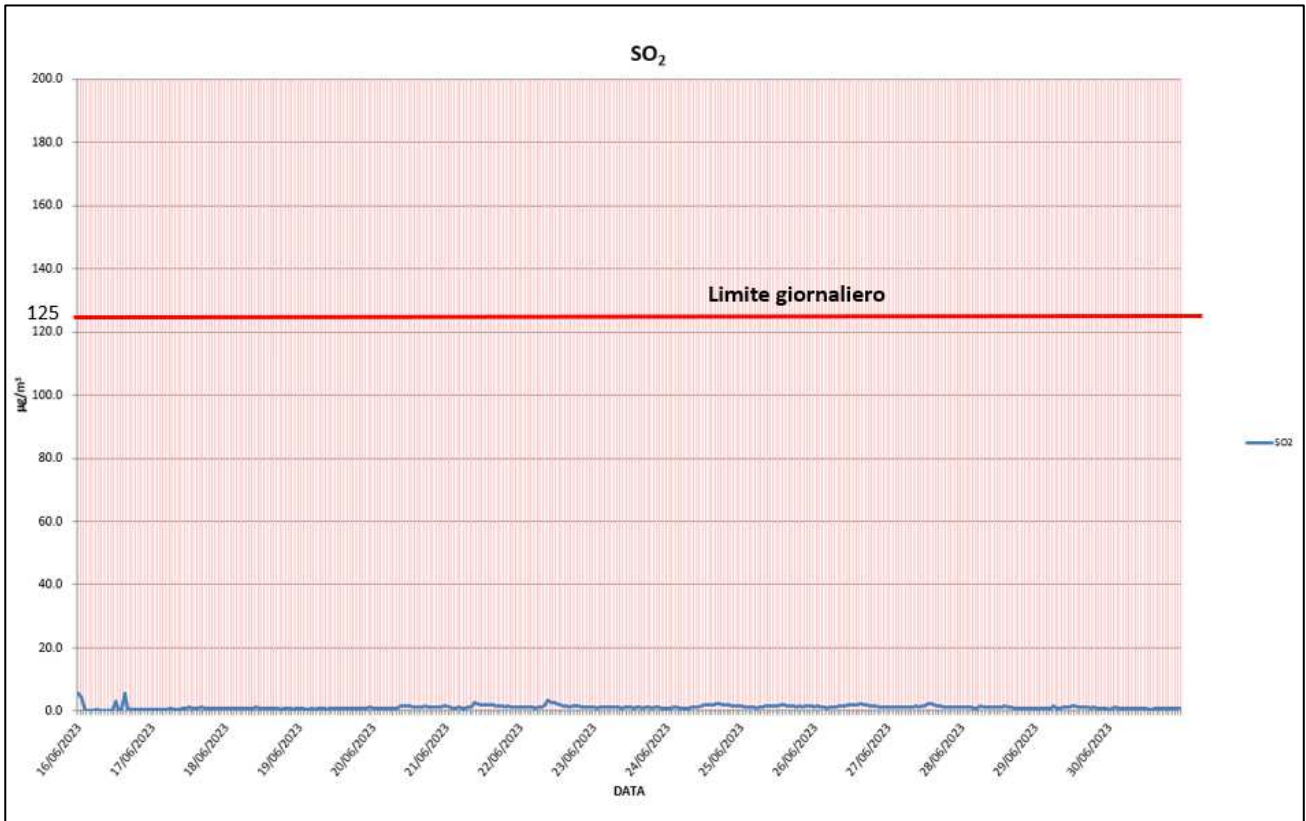


Figura 12 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di zolfo

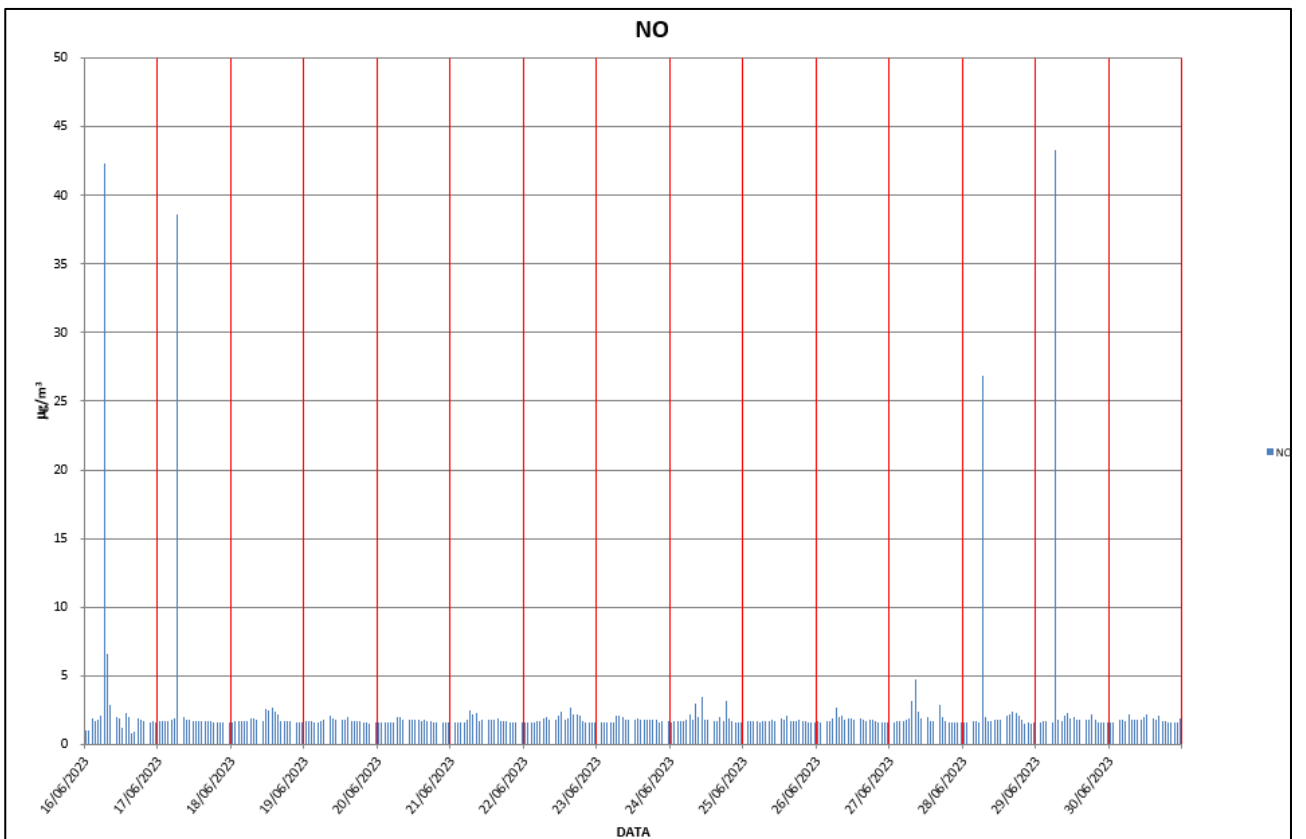


Figura 13 Concentrazioni medie orarie di monossido di azoto

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

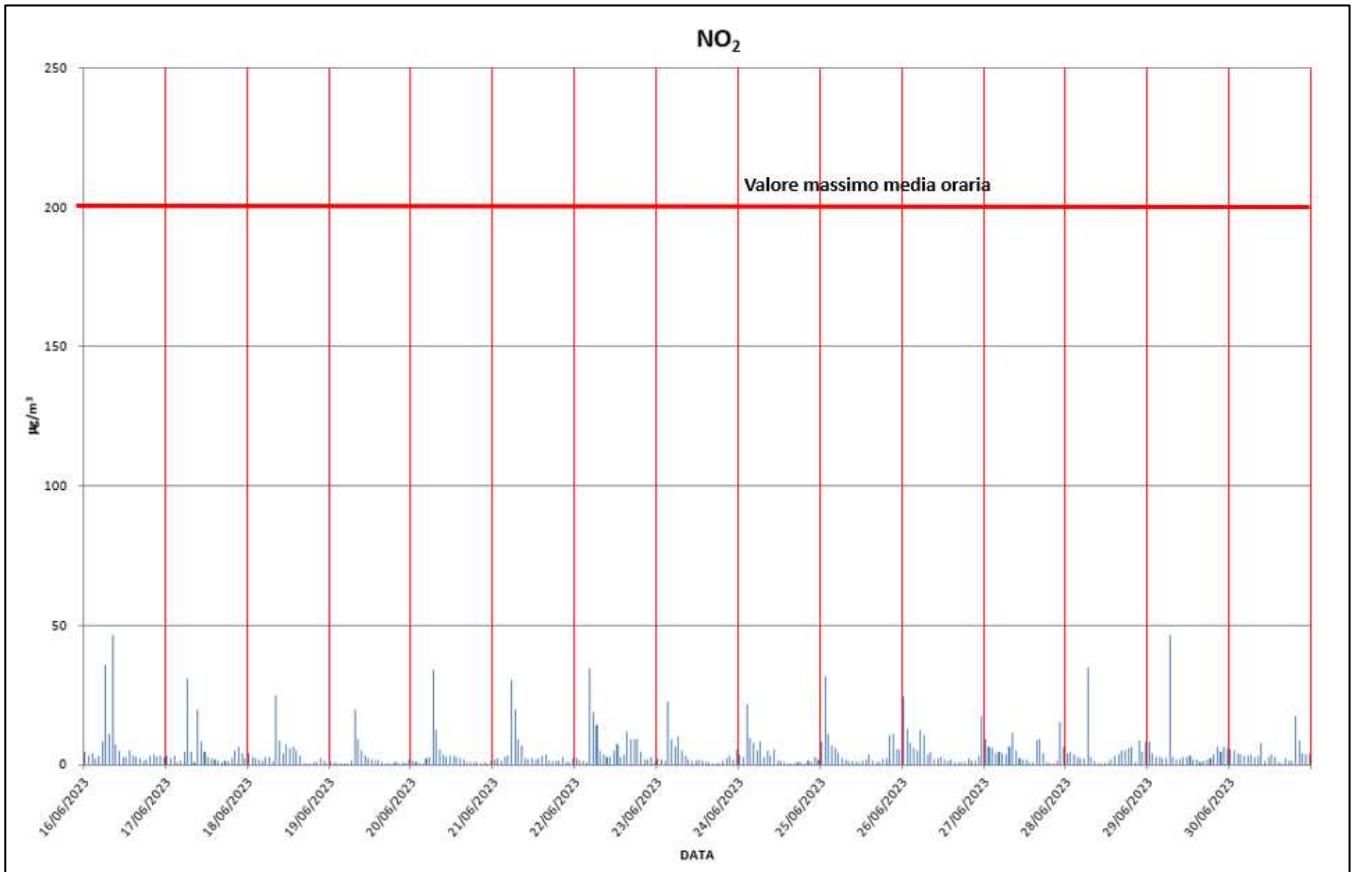


Figura 14 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di azoto rilevate

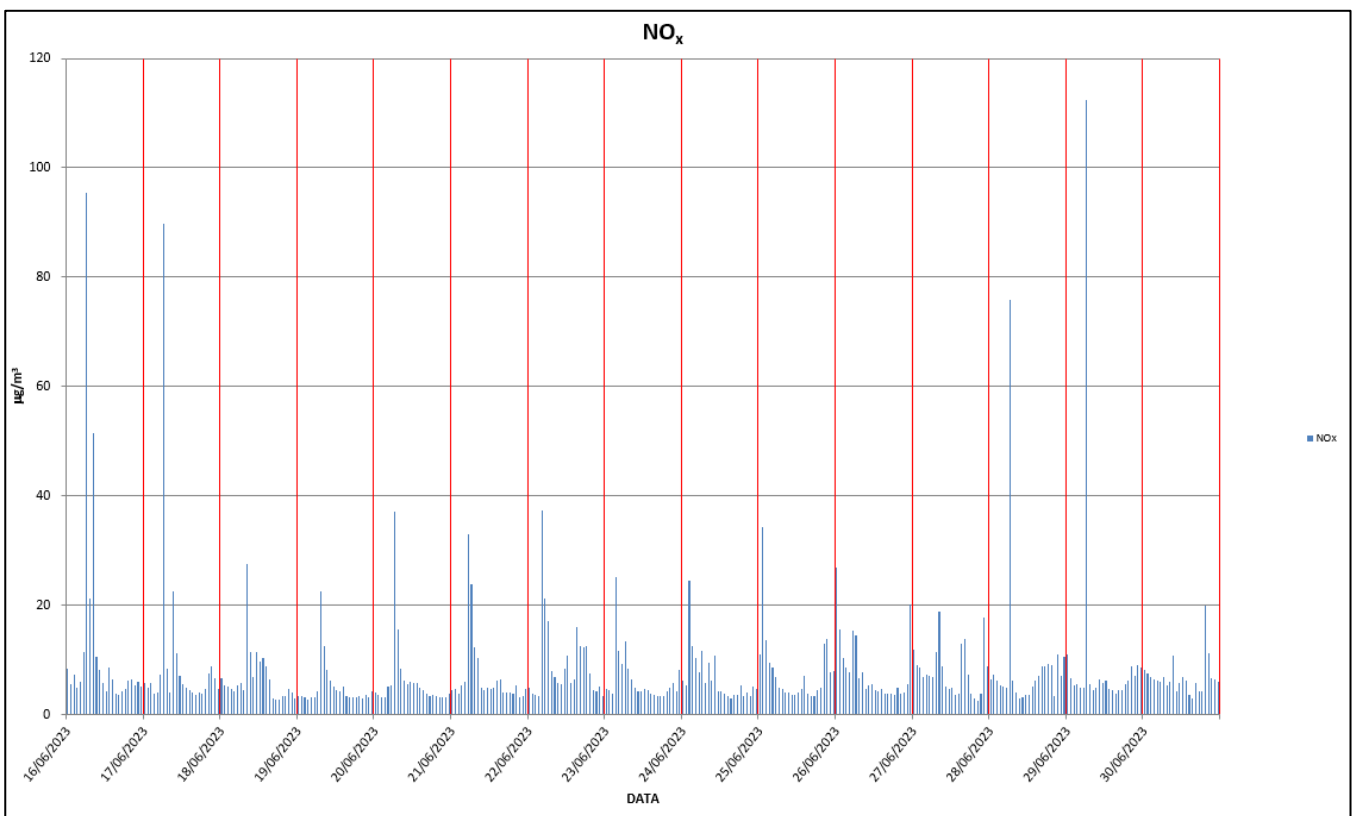


Figura 15 Concentrazioni medie orarie rilevate di NOx

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

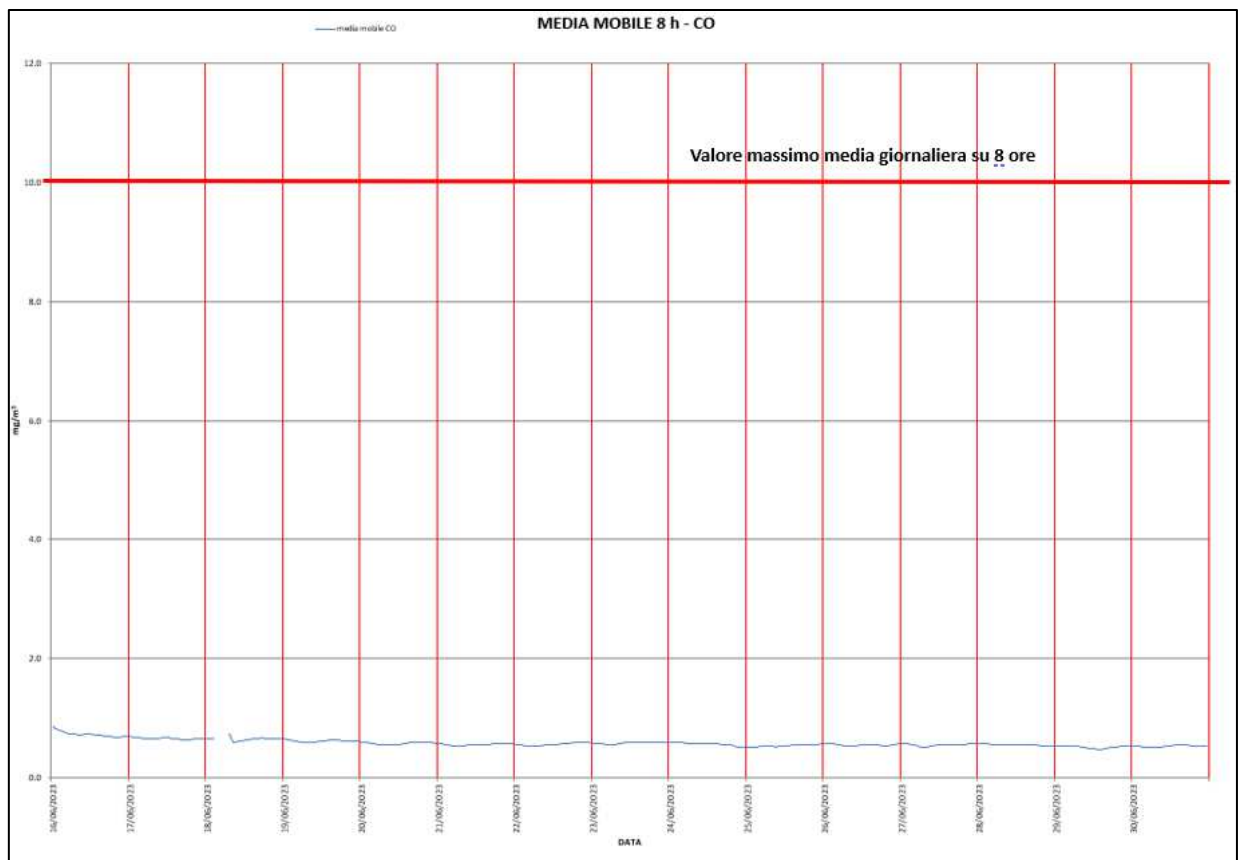
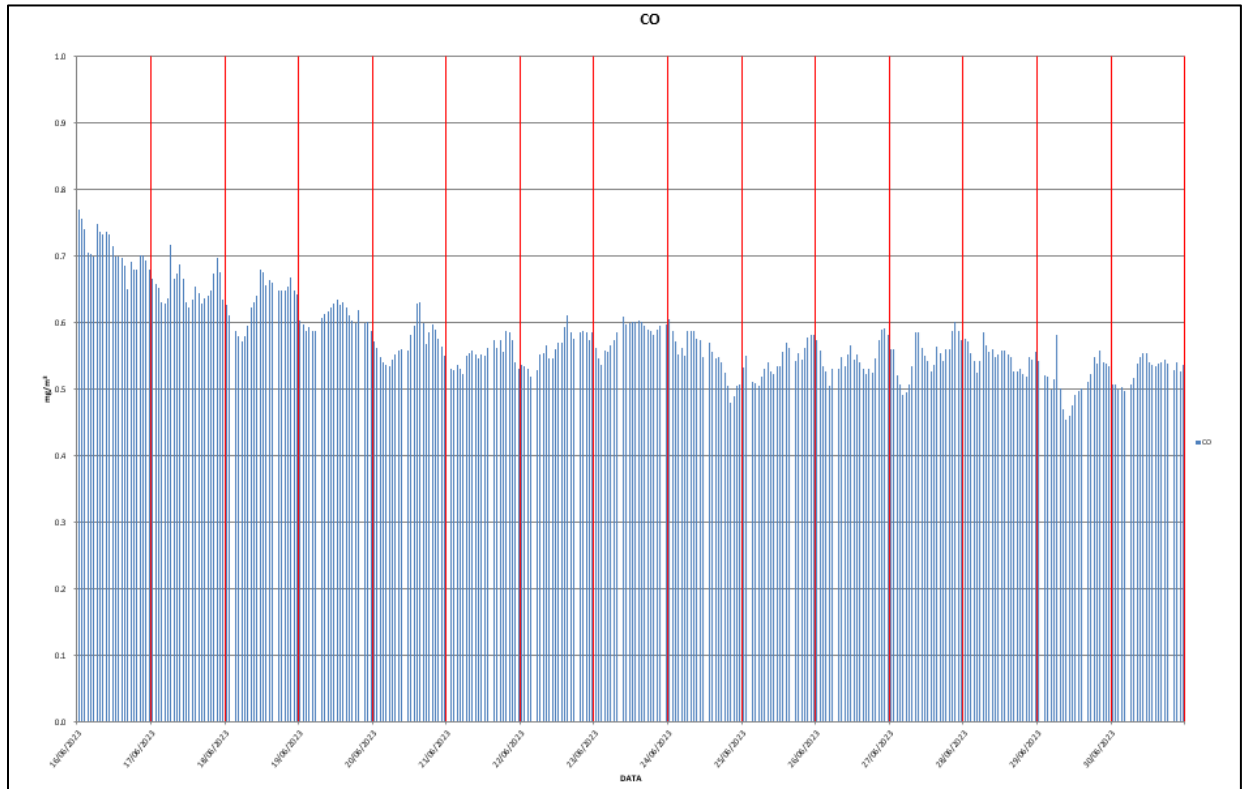
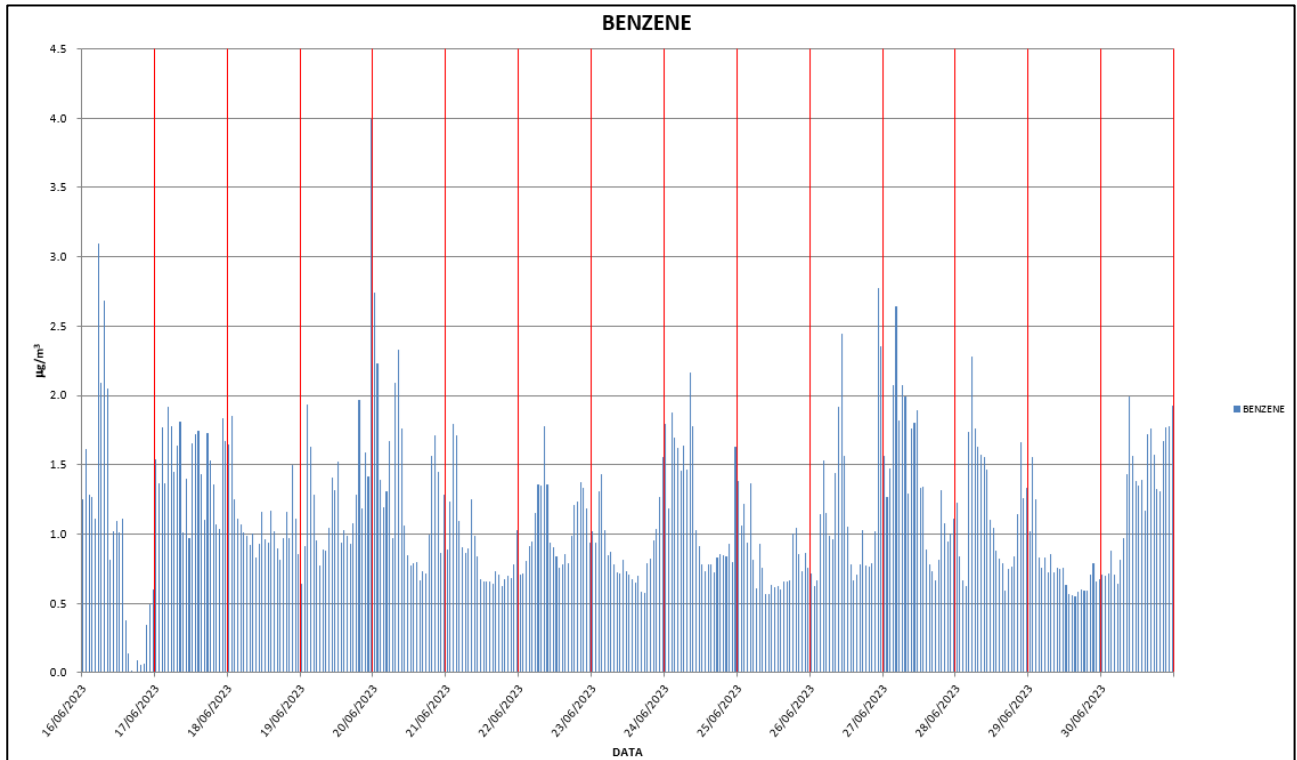


Figura 16 Concentrazione media giornaliera e concentrazione media mobile su 8h di CO rilevata (e confronto con limite massimo media mobile su 8h)

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno****Figura 17 Concentrazioni medie orarie di benzene rilevate**

## 5.2 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM 01-BOCCA DI CORNIA

Nel corso della prima campagna di monitoraggio della componente atmosfera Corso d'opera svoltasi dal **16/06/2023** al **30/06/2023** nel punto **ATM01** sono stati riscontrati 3 superamenti del valore obiettivo (media massima giornaliera calcolata su otto ore) per il parametro O<sub>3</sub>. Da D.Lgs. 155/2010 per questo parametro sono consentiti 25 superamenti in un anno come media su 3 anni. Questi superamenti non sembrerebbero comunque riconducibili alla realizzazione dell'opera, ma bensì al contesto ambientale dell'area in questione. Non sono stati rilevati superamenti per tutti gli altri parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti stabiliti dal Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.i...

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

### 5.3 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 02- LOCALITÀ COLMATA

Di seguito si riportano i dati relativi alla campagna di monitoraggio sulla qualità dell'aria svolta dal **31 marzo 2023 al 14 aprile 2023** e relativa al punto di monitoraggio **ATM 02 - Località Colmata**.

Negli allegati, invece, vengono riportati i dati relativi al meteo ed ai gas monitorati e la scheda di monitoraggio del punto **ATM 02- Località Colmata**.

#### DATI POLVERI

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>PM<sub>10</sub></b>	Media giornaliera	31/03/2023	21.6	salute umana	50	35
		01/04/2023	12.9	salute umana	50	35
		02/04/2023	8.4	salute umana	50	35
		03/04/2023	17.1	salute umana	50	35
		04/04/2023	9.5	salute umana	50	35
		05/04/2023	6.3	salute umana	50	35
		06/04/2023	6.3	salute umana	50	35
		07/04/2023	29.8	salute umana	50	35
		08/04/2023	12.4	salute umana	50	35
		09/04/2023	11.7	salute umana	50	35
		10/04/2023	6.6	salute umana	50	35
		11/04/2023	15.6	salute umana	50	35
		12/04/2023	27.8	salute umana	50	35
		13/04/2023	25.5	salute umana	50	35
14/04/2023	30.1	salute umana	50	35		

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
<b>PM<sub>2.5</sub></b>	Media giornaliera	31/03/2023	9	salute umana	25	-
		01/04/2023	7.7	salute umana	25	-
		02/04/2023	4.8	salute umana	25	-
		03/04/2023	7.1	salute umana	25	-
		04/04/2023	2.5	salute umana	25	-
		05/04/2023	4.5	salute umana	25	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

		06/04/2023	5.5	salute umana	25	-
		07/04/2023	13.9	salute umana	25	-

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
PM <sub>2.5</sub>	Media giornaliera	08/04/2023	6.5	salute umana	25	-
		09/04/2023	6.3	salute umana	25	-
		10/04/2023	2.9	salute umana	25	-
		11/04/2023	5.3	salute umana	25	-
		12/04/2023	16.6	salute umana	25	-
		13/04/2023	16.6	salute umana	25	-
		14/04/2023	7.3	salute umana	25	-

Figura 18 Concentrazione media giornaliera PM 10 e PM 2.5 - Punto ATM02 - Località Colmata

## DATI IPA

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Benzo(a) pirene nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	31/03/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		01/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		02/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		03/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		04/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		05/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		06/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		07/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		08/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		09/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		10/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		11/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		12/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		13/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
14/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-		

Figura 19 Concentrazione media giornaliera benzo(a)pirene nel PM<sub>10</sub>- Punto ATM02- Località Colmata



"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI METALLI

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Arsenico nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	31/03/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		01/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		02/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		03/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		04/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		05/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		06/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		07/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		08/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		09/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		10/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		11/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		12/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		13/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
14/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-		
Cadmio nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	31/03/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		01/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		02/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		03/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		04/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		05/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		06/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		07/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		08/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		09/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		10/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		11/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		12/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		13/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
14/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-		
Nichel nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	31/03/2023	0.0037	salute umana	0,02	-
		01/04/2023	0.00694	salute umana	0,02	-
		02/04/2023	0.00982	salute umana	0,02	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
		03/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		04/04/2023	0.00353	salute umana	0,02	-
		05/04/2023	0.00348	salute umana	0,02	-
		06/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		07/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		08/04/2023	0.00467	salute umana	0,02	-
		09/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		10/04/2023	0.00185	salute umana	0,02	-
		11/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		12/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		13/04/2023	0.00386	salute umana	0,02	-
		14/04/2023	0.00182	salute umana	0,02	-

Figura 20 Concentrazione media giornaliera dei metalli nel PM<sub>10</sub> (As, Cd, Ni) - Punto ATM02- Località Colmata

ATM02 Località Colmata						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>Piombo nel PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	31/03/2023	0.00378	salute umana	0,5	-
		01/04/2023	0.00247	salute umana	0,5	-
		02/04/2023	0.00414	salute umana	0,5	-
		03/04/2023	0.00211	salute umana	0,5	-
		04/04/2023	0.0028	salute umana	0,5	-
		05/04/2023	0.00298	salute umana	0,5	-
		06/04/2023	0.00349	salute umana	0,5	-
		07/04/2023	0.00323	salute umana	0,5	-
		08/04/2023	0.00213	salute umana	0,5	-
		09/04/2023	0.00304	salute umana	0,5	-
		10/04/2023	0.00233	salute umana	0,5	-
		11/04/2023	0.00217	salute umana	0,5	-
		12/04/2023	0.00191	salute umana	0,5	-
		13/04/2023	0.00321	salute umana	0,5	-
14/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-		

Figura 21 Concentrazione media giornaliera di Piombo nel PM<sub>10</sub> - Punto ATM02 - Località Colmata

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI GAS

MEDIA GIORNALIERA							
DATA	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
31/03/2023	0.61	3.67	4.57	0.46	0.68	85.23	1.23
01/04/2023	0.69	4.28	5.29	0.41	0.56	70.25	1.67
02/04/2023	0.92	5.65	7.07	0.42	0.50	66.86	1.99
03/04/2023	1.27	7.40	9.35	0.41	0.55	75.83	2.25
04/04/2023	2.13	8.27	11.54	0.40	0.64	73.59	3.19
05/04/2023	0.90	5.58	6.94	0.40	0.83	66.45	3.60
06/04/2023	1.05	8.20	9.79	0.43	0.58	60.84	3.88
07/04/2023	2.04	8.74	11.83	0.45	0.66	86.11	3.47
08/04/2023	0.67	4.59	5.62	0.46	0.75	77.06	2.59
09/04/2023	0.95	5.61	7.07	0.46	0.53	72.40	2.75
10/04/2023	1.05	6.28	7.89	0.48	0.48	70.17	2.91
11/04/2023	2.00	9.06	12.13	0.50	0.56	64.88	2.89
12/04/2023	1.67	5.51	8.06	0.48	0.60	70.32	2.43
13/04/2023	0.53	4.46	5.12	0.46	0.69	94.06	2.85
14/04/2023	1.38	4.79	6.80	0.43	0.50	77.03	2.14
Valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125
N°super. giorn.	-	-	-	-	-	-	0

MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Media intero periodo	1.19	6.14	7.94	0.44	0.61	74.07	2.66

MASSIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima media giornaliera	2.13	9.06	12.13	0.50	0.83	94.06	3.88
DATA	04/04/2023	11/04/2023	11/04/2023	11/04/2023	05/04/2023	13/04/2023	06/04/2023

MINIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Minima media giornaliera	0.53	3.67	4.57	0.40	0.48	60.84	1.23
DATA	13/04/2023	31/03/2023	31/03/2023	05/04/2023	10/04/2023	06/04/2023	31/03/2023

MASSIMA MEDIA ORARIA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima oraria	18.43	53.43	81.67	0.64	2.81	118.71	21.77
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE		
	CO	O3
	mg/m3	mg/m3
Massima media mobile 8h	0.51	112.86
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

Figura 22 Statistiche dati gas rilevati presso Punto ATM02- Località Colmata

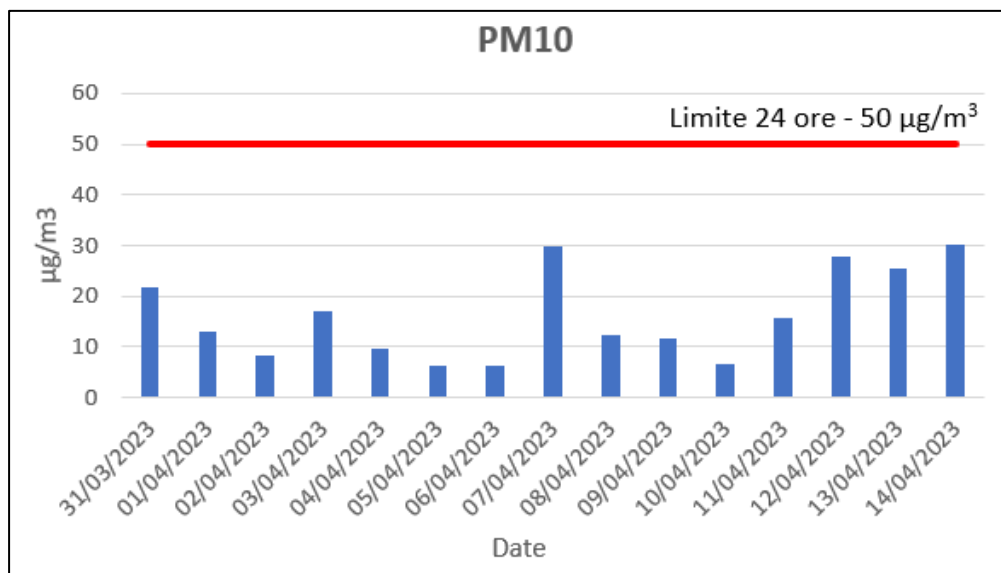
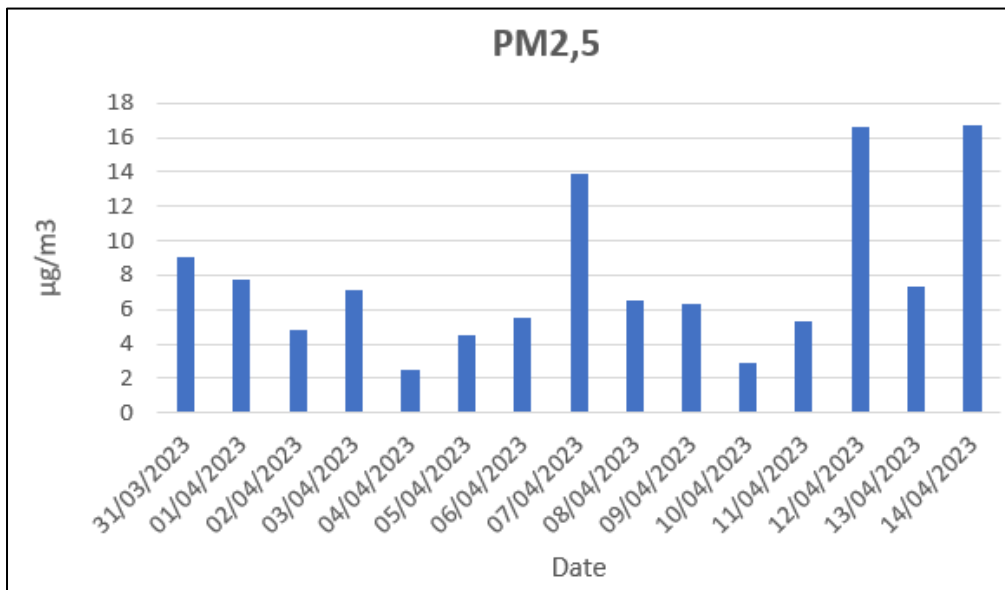


Figura 23 Concentrazioni medie giornaliere per le polveri fini PM<sub>2.5</sub> e PM<sub>10</sub> (esprese in µg/m<sup>3</sup>)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

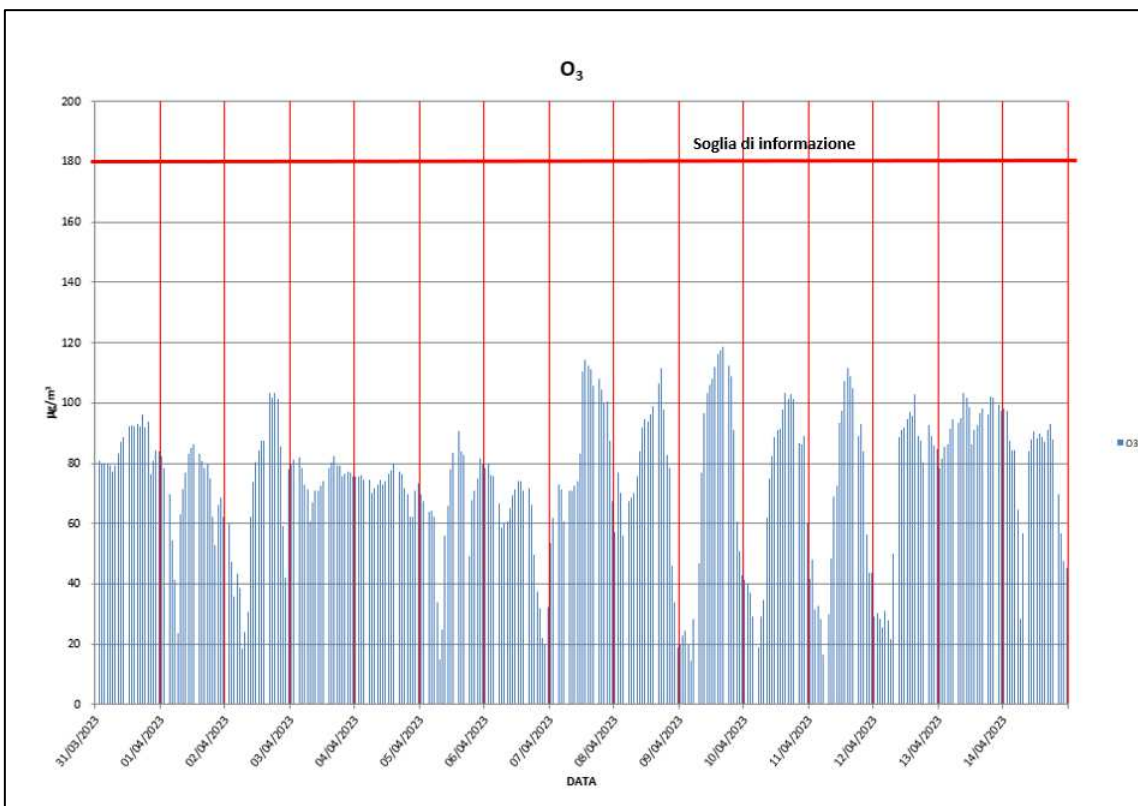
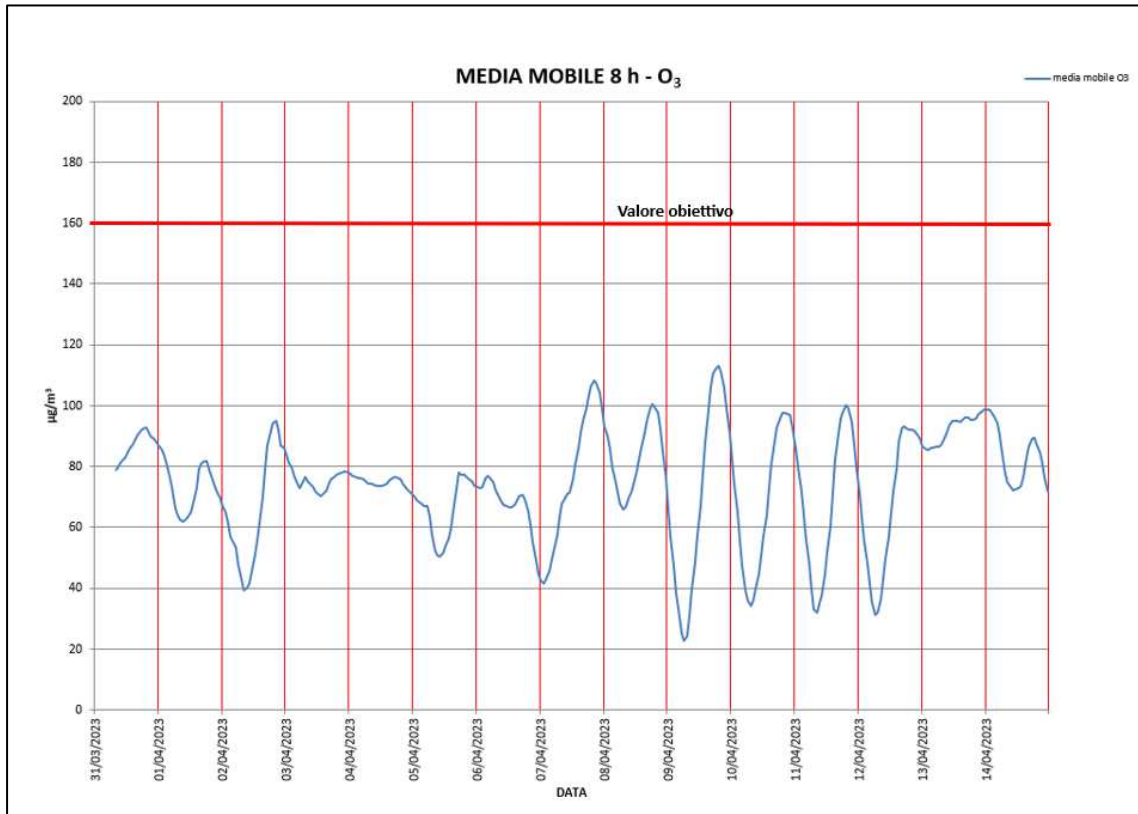


Figura 24 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di ozono su 24 h e su 8h e limiti normativi (rispettivamente soglia di informazione e valore obiettivo)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

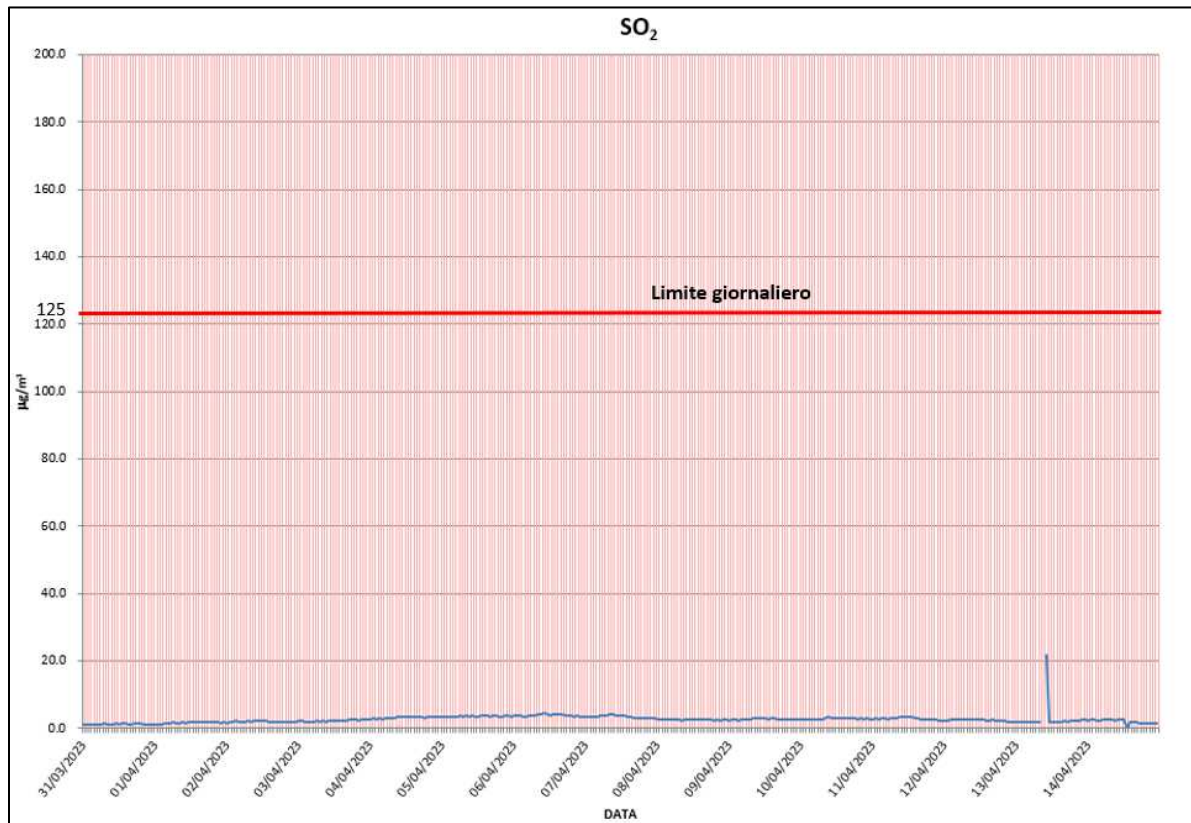


Figura 25 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di zolfo e limite giornaliero di riferimento

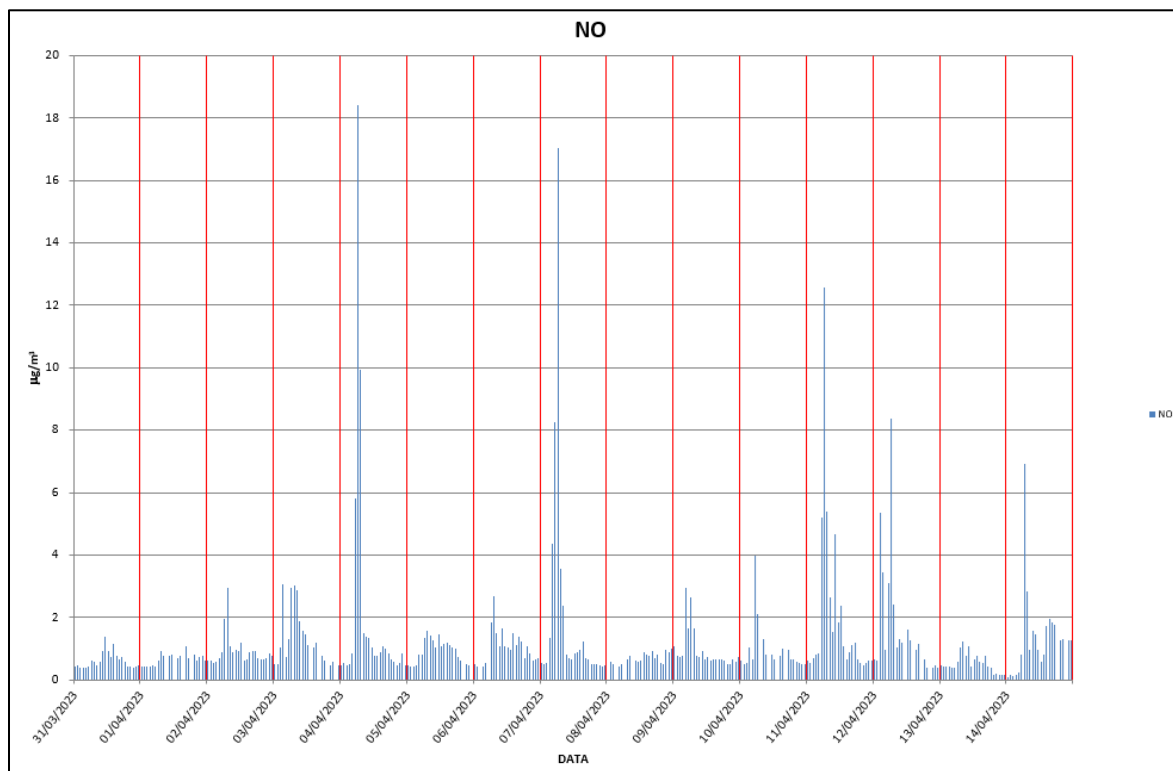


Figura 26 Concentrazioni medie orarie di monossido di azoto

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

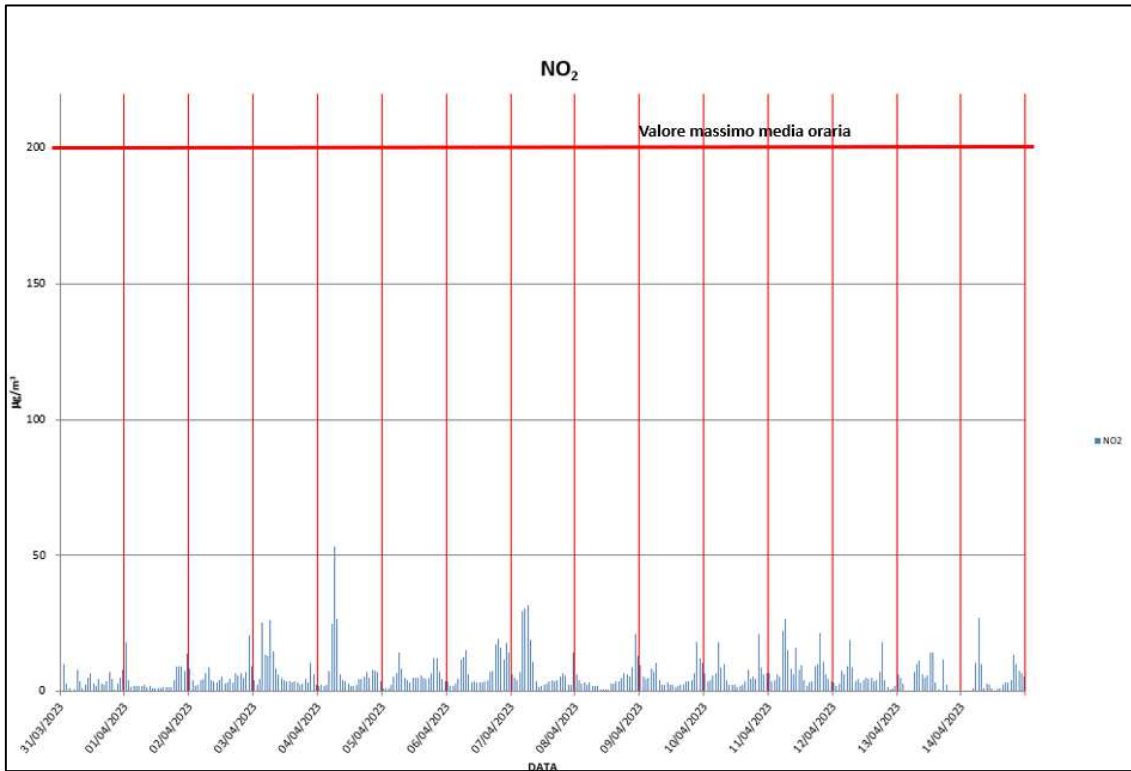


Figura 27 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di azoto rilevate e valore massimo orario

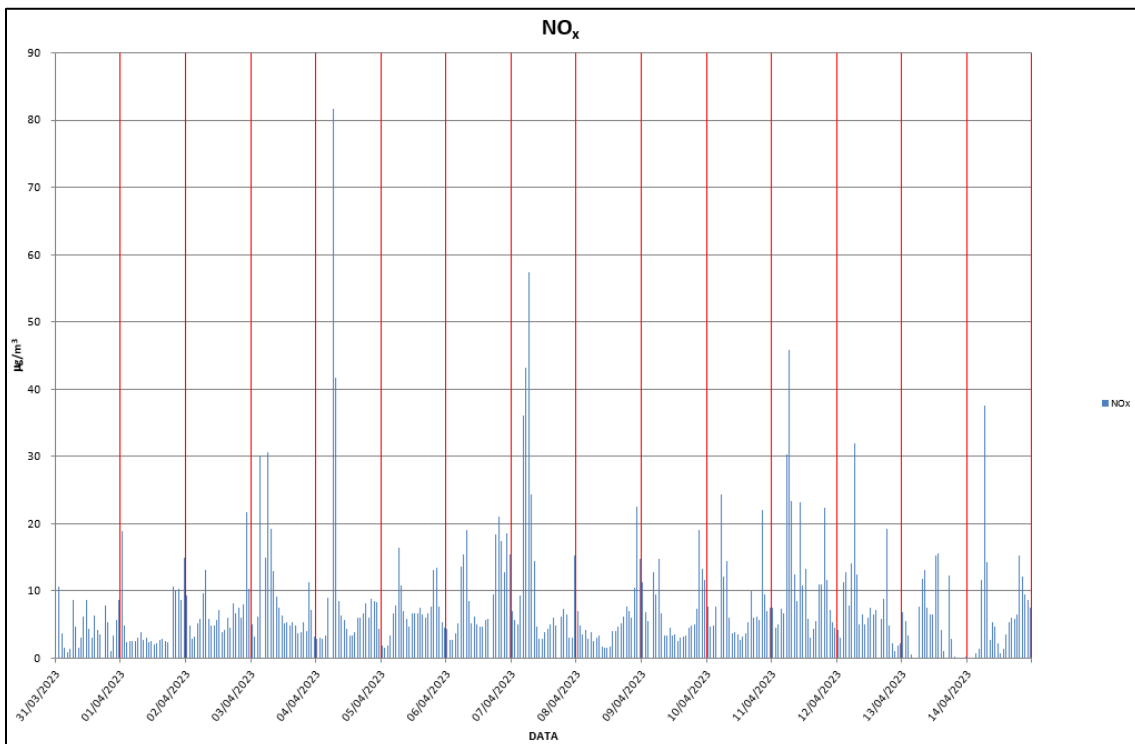


Figura 28 Concentrazioni medie orarie di NOx rilevate

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

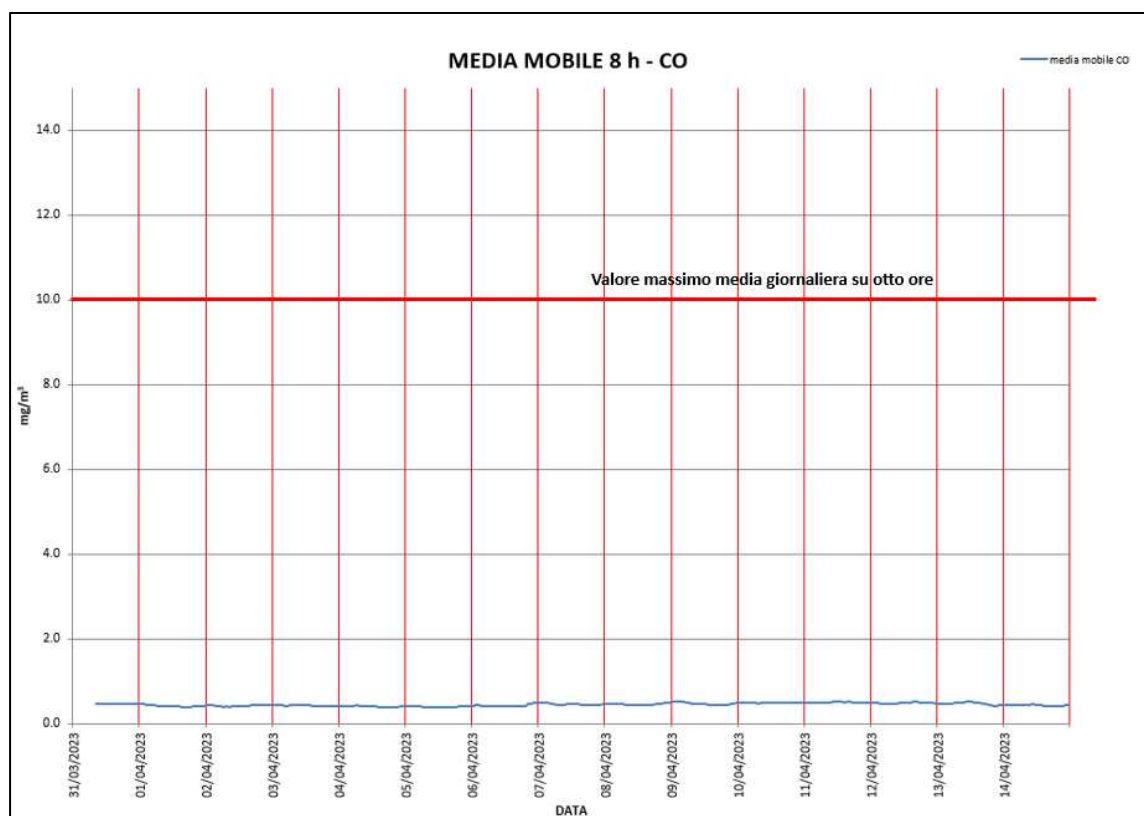
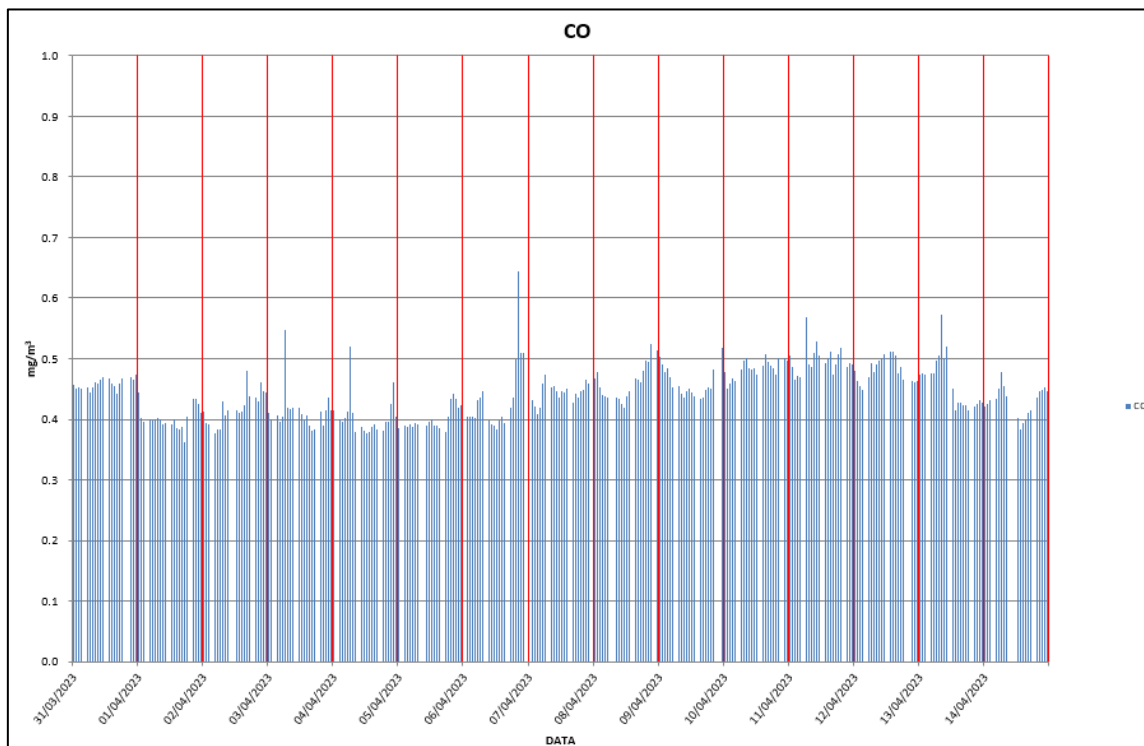


Figura 29 Concentrazione media giornaliera e concentrazione media mobile su 8h di monossido di carbonio rilevata (e confronto con limite massimo media mobile su 8h)



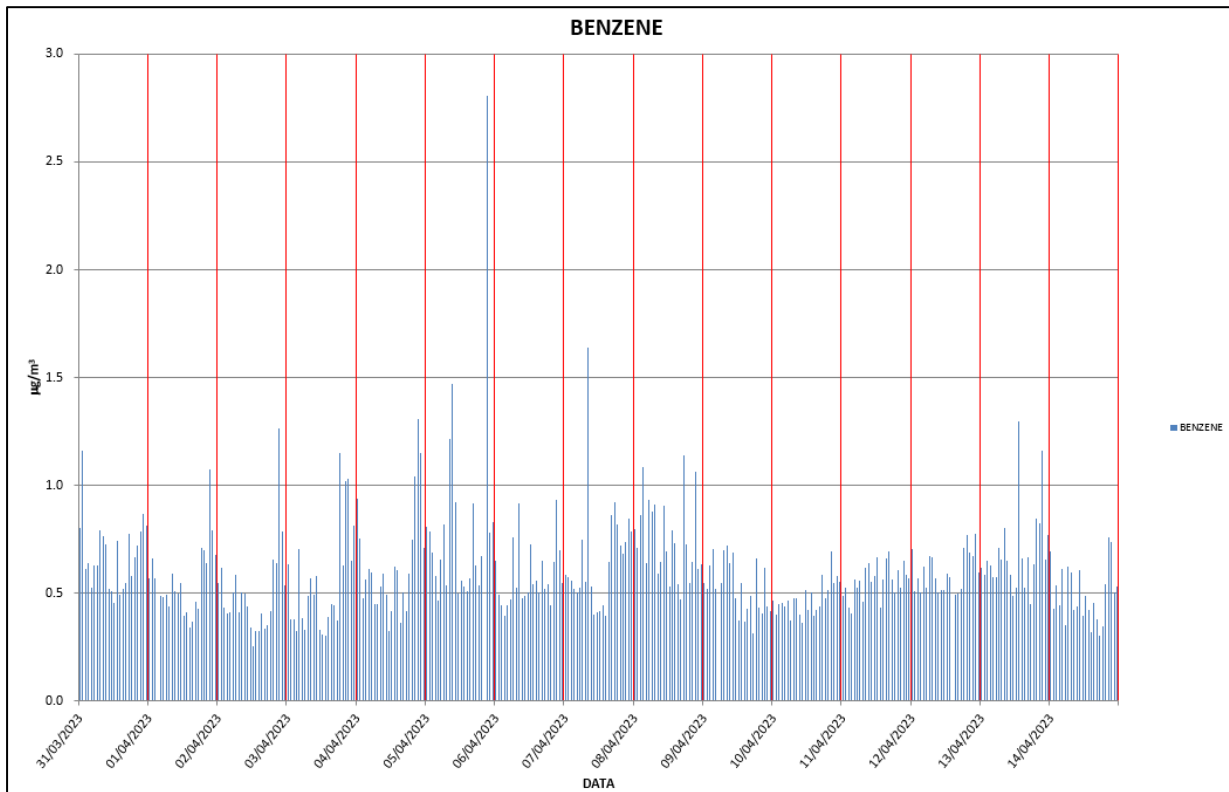


Figura 30 Concentrazioni medie orarie di benzene rilevate

#### 5.4 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 02-LOCALITÀ COLMATA

Nel corso della **prima campagna** di monitoraggio della componente atmosfera della fase di **Corso d'opera svolta dal 31/03/2023 al 14/04/2023 nel punto ATM 02 - Località Colmata** non si sono registrate anomalie per tutti i parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti fissati dal Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.i., sia per gli inquinanti di natura gassosa attribuibili al traffico veicolare sia per le polveri sottili (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>) che per i metalli presenti sul particolato (Piombo (Pb), Arsenico (As), Cadmio (Cd) e Nichel (Ni) e gli IPA (benzo(a)pirene).

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## 5.5 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 03- ROTONDA DEL GAGNO

Di seguito si riportano i dati relativi alla campagna di monitoraggio sulla qualità dell'aria svolta dal **20 aprile 2023 al 4 maggio 2023** e relativa al **punto di monitoraggio ATM 03 - Rotonda del Gagno**.

Negli allegati, invece, vengono riportati i dati relativi al meteo ed ai gas monitorati e la scheda di monitoraggio del punto ATM 03 - Rotonda del Gagno.

### DATI POLVERI

ATM 03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>PM<sub>10</sub></b>	Media giornaliera	20/04/2023	22.90	salute umana	50	35
		21/04/2023	25.20	salute umana	50	35
		22/04/2023	32.20	salute umana	50	35
		23/04/2023	30.50	salute umana	50	35
		24/04/2023	31.30	salute umana	50	35
		25/04/2023	27.70	salute umana	50	35
		26/04/2023	24.40	salute umana	50	35
		27/04/2023	30.10	salute umana	50	35
		28/04/2023	22.00	salute umana	50	35
		29/04/2023	30.10	salute umana	50	35
		30/04/2023	28.70	salute umana	50	35
		01/05/2023	27.80	salute umana	50	35
		02/05/2023	16.00	salute umana	50	35
		03/05/2023	18.40	salute umana	50	35
		04/05/2023	n.d.	salute umana	50	35

ATM03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
<b>PM<sub>2.5</sub></b>	Media giornaliera	20/04/2023	15.7	salute umana	25	-
		21/04/2023	13.8	salute umana	25	-
		22/04/2023	23.2	salute umana	25	-
		23/04/2023	19.2	salute umana	25	-
		24/04/2023	22.7	salute umana	25	-
		25/04/2023	17.4	salute umana	25	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

		26/04/2023	18.5	salute umana	25	-
		27/04/2023	20.7	salute umana	25	-

ATM03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
PM 2.5	Media giornaliera	29/04/2023	21.8	salute umana	25	-
		30/04/2023	19.2	salute umana	25	-
		01/05/2023	16.6	salute umana	25	-
		02/05/2023	13.7	salute umana	25	-
		03/05/2023	11	salute umana	25	-
		04/05/2023	n.d.	salute umana	25	-

Figura 31 Concentrazione media giornaliera PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> - Punto ATM03 - Rotonda del Gagno

## DATI IPA

ATM 03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione rilevata	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Benzo(a) pirene nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	20/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		21/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		22/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		23/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		24/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		25/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		26/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		27/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		28/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		29/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		30/04/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		01/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		02/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		03/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		04/05/2023	n.d.	salute umana	0,001	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI METALLI

ATM03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata (ng/m <sup>3</sup> )	Protezione	Valore obiettivo(µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti annui consentiti
<b>Arsenico nel PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	20/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		21/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		22/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		23/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		24/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		25/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		26/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		27/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		28/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		29/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		30/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		01/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		02/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		03/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		04/05/2023	n.d.	salute umana	0,006	-
<b>Cadmio nel PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	20/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		21/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		22/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		23/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		24/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		25/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		26/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		27/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		28/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		29/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		30/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		01/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		02/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		03/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		04/05/2023	n.d.	salute umana	0,005	-
<b>Nichel nel PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	20/04/2023	0.00695	salute umana	0,02	-
		21/04/2023	0.00639	salute umana	0,02	-
		22/04/2023	0.00379	salute umana	0,02	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata (ng/m <sup>3</sup> )	Protezione	Valore obiettivo(µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti annui consentiti
		23/04/2023	0.00336	salute umana	0,02	-
		24/04/2023	0.00352	salute umana	0,02	-
		25/04/2023	0.00416	salute umana	0,02	-
		26/04/2023	0.00298	salute umana	0,02	-
		27/04/2023	0.00433	salute umana	0,02	-
		28/04/2023	0.00285	salute umana	0,02	-
		29/04/2023	0.00344	salute umana	0,02	-
		30/04/2023	0.00197	salute umana	0,02	-
		01/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		02/05/2024	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		03/05/2023	0.00238	salute umana	0,02	-
		04/05/2023	n.d.	salute umana	0,02	-

Figura 32 Concentrazione media giornaliera dei metalli nel PM<sub>10</sub> (As, Cd, Ni,) - Punto ATM03- Rotonda del Gagno

ATM03 Rotonda del Gagno						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata (ng/m <sup>3</sup> )	Protezione	Valore limite (µg/m <sup>3</sup> )	Superamenti annui consentiti
<b>Piombo nel PM 10</b>	<b>Media giornaliera</b>	20/04/2023	0.00311	salute umana	0,5	-
		21/04/2023	0.00216	salute umana	0,5	-
		22/04/2023	0.00273	salute umana	0,5	-
		23/04/2023	0.00192	salute umana	0,5	-
		24/04/2023	0.00184	salute umana	0,5	-
		25/04/2023	0.00332	salute umana	0,5	-
		26/04/2023	0.00189	salute umana	0,5	-
		27/04/2023	0.00365	salute umana	0,5	-
		28/04/2023	0.00228	salute umana	0,5	-
		29/04/2023	0.00263	salute umana	0,5	-
		30/04/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		01/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		02/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		03/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
04/05/2023	n.d.	salute umana	0,5	-		

Figura 33 Concentrazione media giornaliera di Piombo PM<sub>10</sub> - Punto ATM03- Rotonda del Gagno

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI GAS

MEDIA GIORNALIERA							
DATA	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
20/04/2023	6.19	15.28	24.66	0.56	3.38	65.44	2.19
21/04/2023	8.23	17.80	30.33	0.54	2.00	63.31	2.36
22/04/2023	9.49	22.23	38.67	0.55	2.40	62.93	2.52
23/04/2023	4.58	14.03	21.02	0.54	1.51	73.99	2.57
24/04/2023	6.85	13.89	24.06	0.52	2.65	73.42	2.35
25/04/2023	5.61	11.36	19.78	0.51	3.06	68.54	2.62
26/04/2023	9.04	18.99	32.75	0.51	1.45	70.30	2.96
27/04/2023	7.54	18.14	29.59	0.51	1.53	70.62	3.34
28/04/2023	6.66	14.26	24.36	0.53	1.63	62.36	2.72
29/04/2023	3.72	11.24	16.93	0.54	1.55	68.34	2.62
30/04/2023	5.05	11.40	19.13	0.63	1.16	53.29	2.66
01/05/2023	4.99	9.57	17.19	0.71	3.23	51.37	2.93
02/05/2023	4.99	10.00	17.57	0.65	1.70	60.64	3.50
03/05/2023	2.24	3.07	6.45	0.52	1.67	70.45	3.72
04/05/2023	1.44	2.54	4.74	0.42	1.71	85.23	3.65
Valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125
N°super. giorn.	-	-	-	-	-	-	0

MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Media intero periodo	5.78	12.92	21.68	0.55	2.04	66.68	2.85

MASSIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima media giornaliera	9.49	22.23	38.67	0.71	3.38	85.23	3.72
DATA	22/04/2023	22/04/2023	22/04/2023	01/05/2023	20/04/2023	04/05/2023	03/05/2023

MINIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Minima media giornaliera	1.44	2.54	4.74	0.42	1.16	51.37	2.19
DATA	04/05/2023	04/05/2023	04/05/2023	04/05/2023	30/04/2023	01/05/2023	20/04/2023

MASSIMA MEDIA ORARIA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima oraria	33.91	47.93	98.47	0.83	23.03	100.35	4.52
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE		
	CO	O3
	mg/m3	mg/m3
Massima media mobile 8h	0.77	93.98
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

Figura 34 Statistiche dati gas rilevati presso Punto ATM03 - Rotonda del Gagno

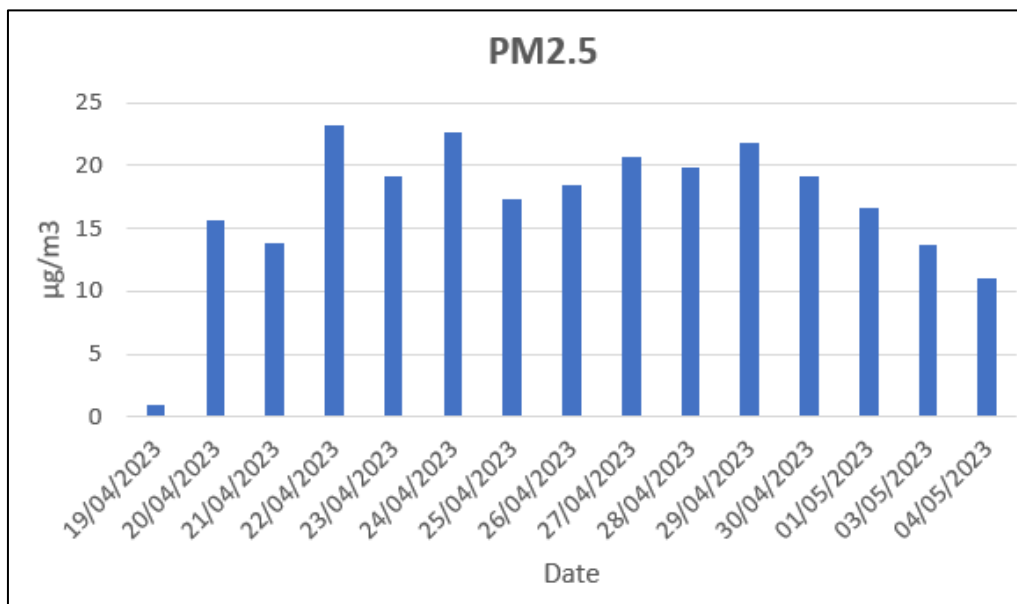
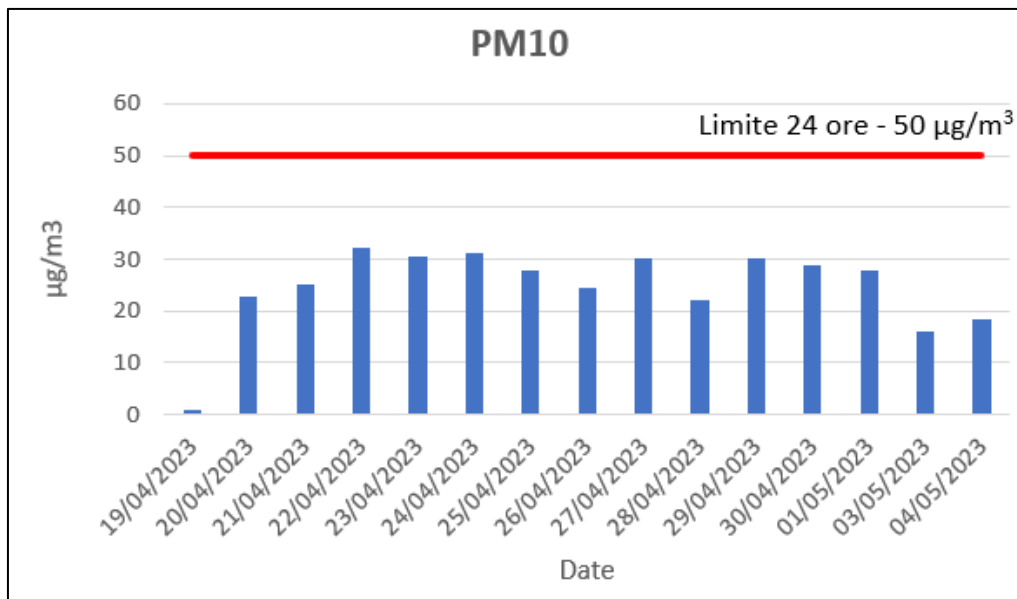


Figura 35 Concentrazioni medie giornaliere per le polveri fini PM<sub>2.5</sub> e PM<sub>10</sub> (espresse in µg/m<sup>3</sup>)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

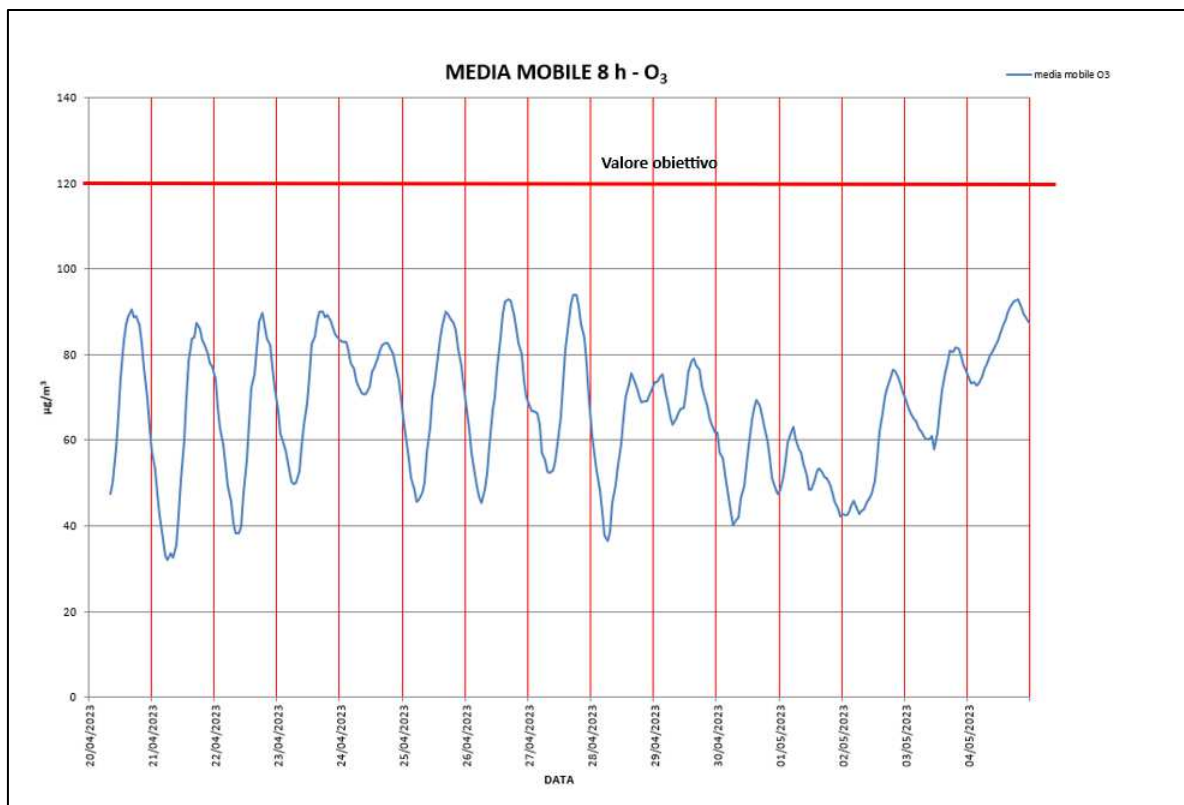
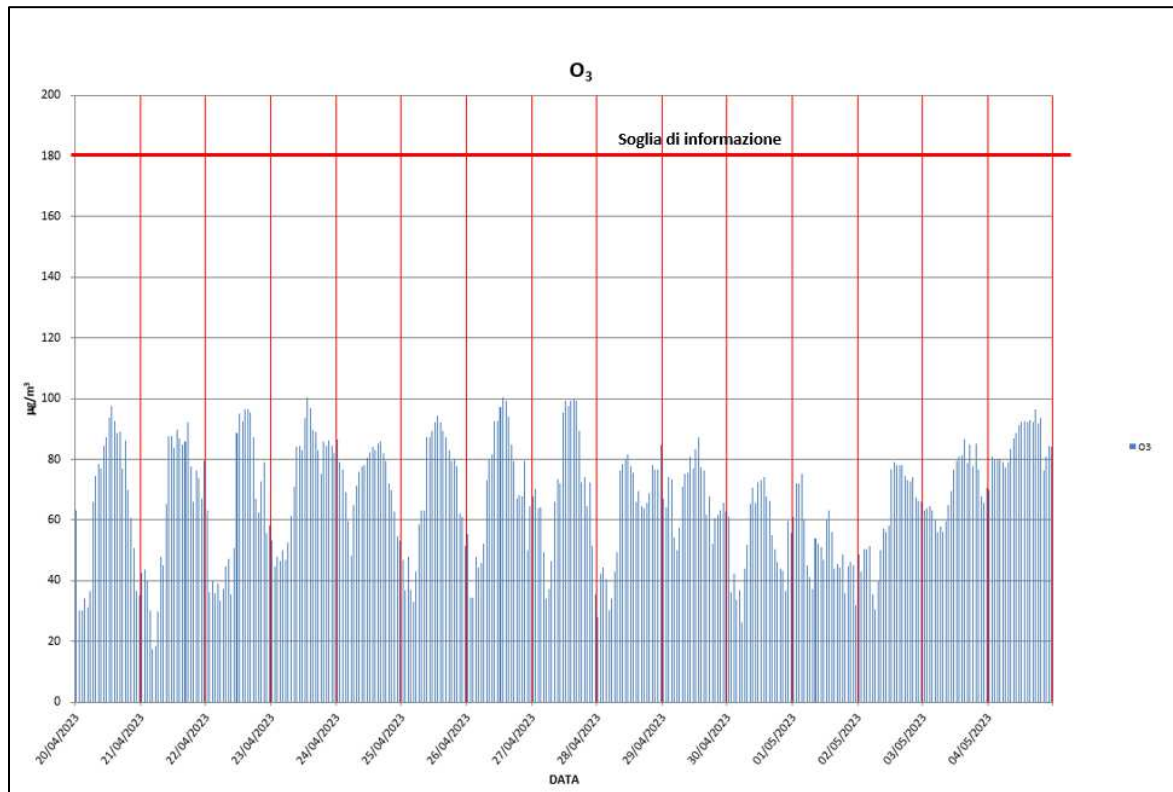


Figura 36 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di ozono su 24 h e su 8h e limiti normativi (rispettivamente soglia di informazione e valore obiettivo)



"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

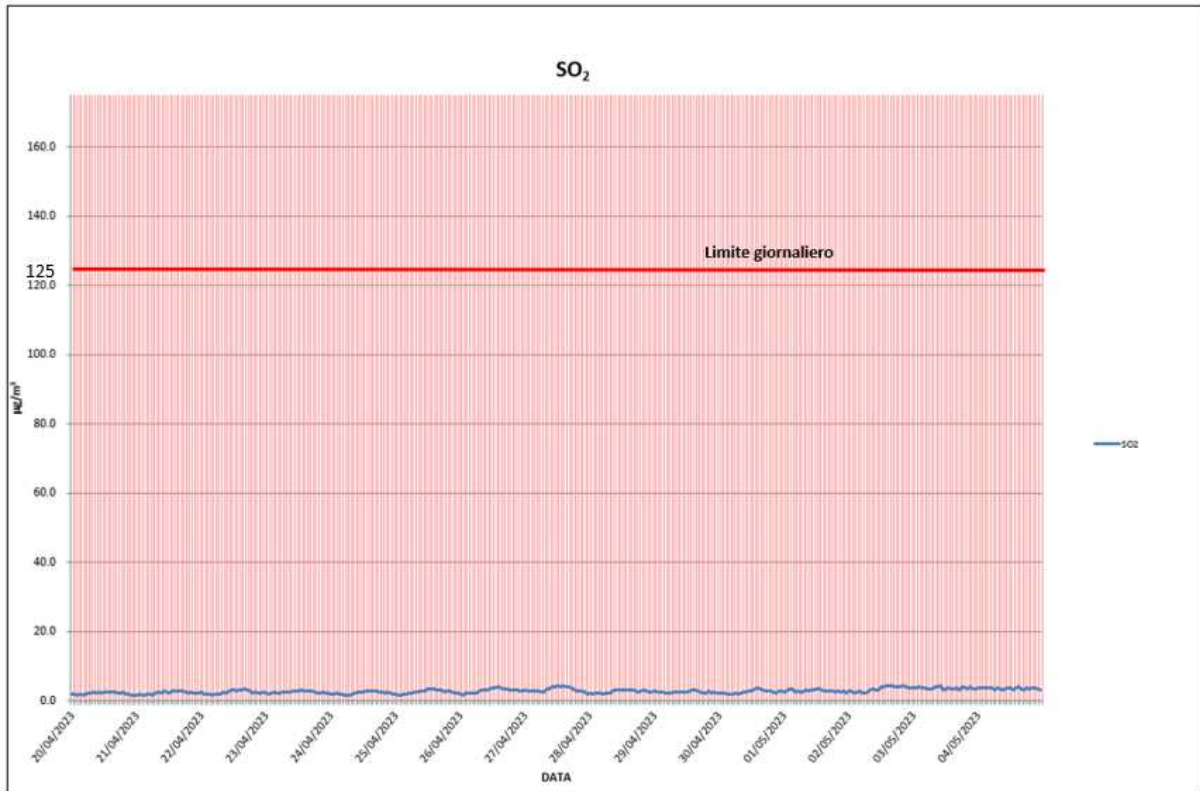


Figura 37 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di zolfo e limite giornaliero di riferimento

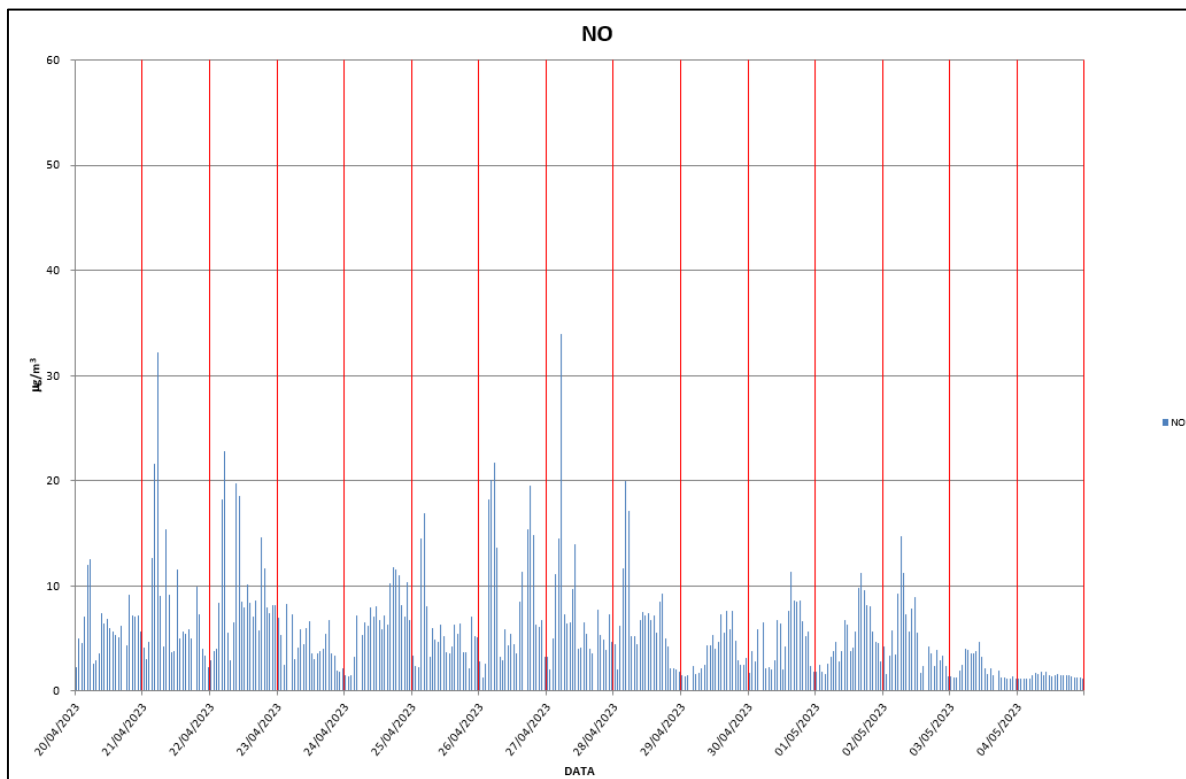


Figura 38 Concentrazioni medie orarie di monossido di azoto

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

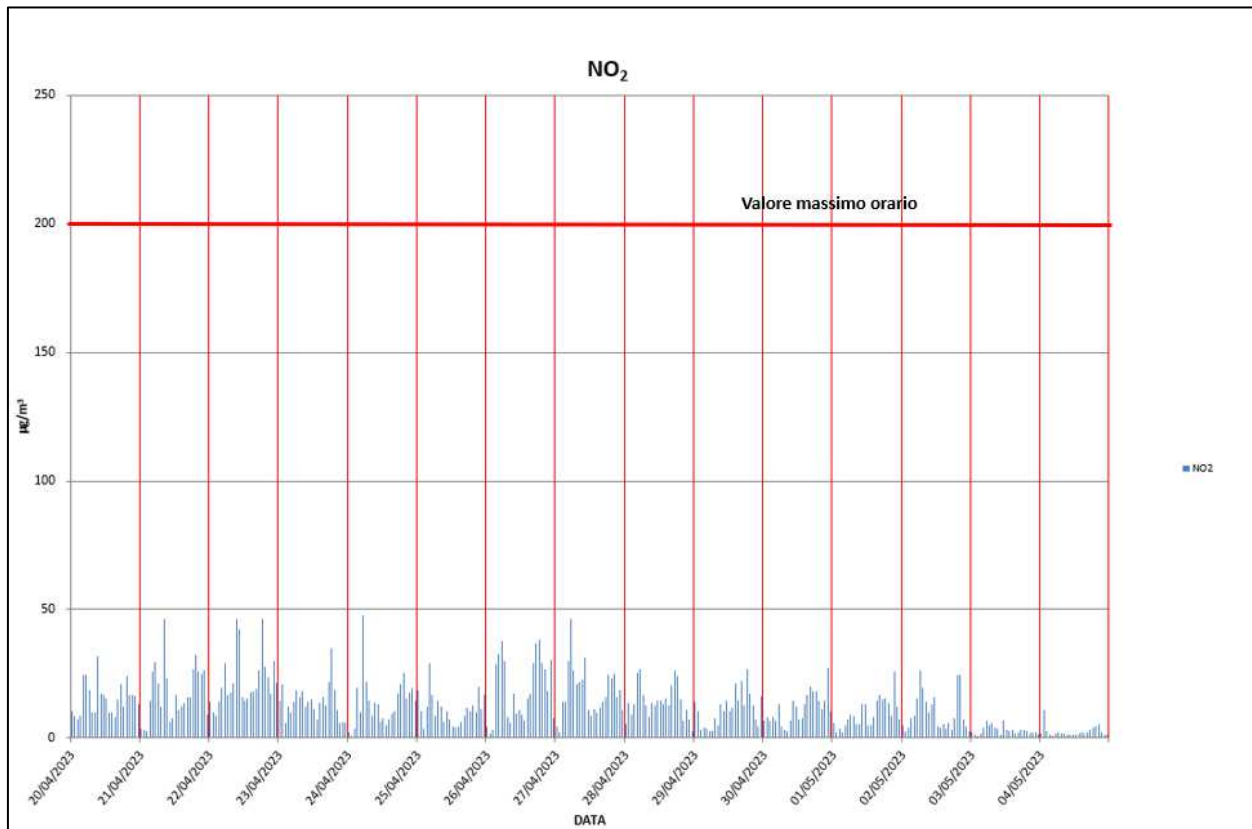


Figura 39 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di azoto rilevate e valore massimo orario

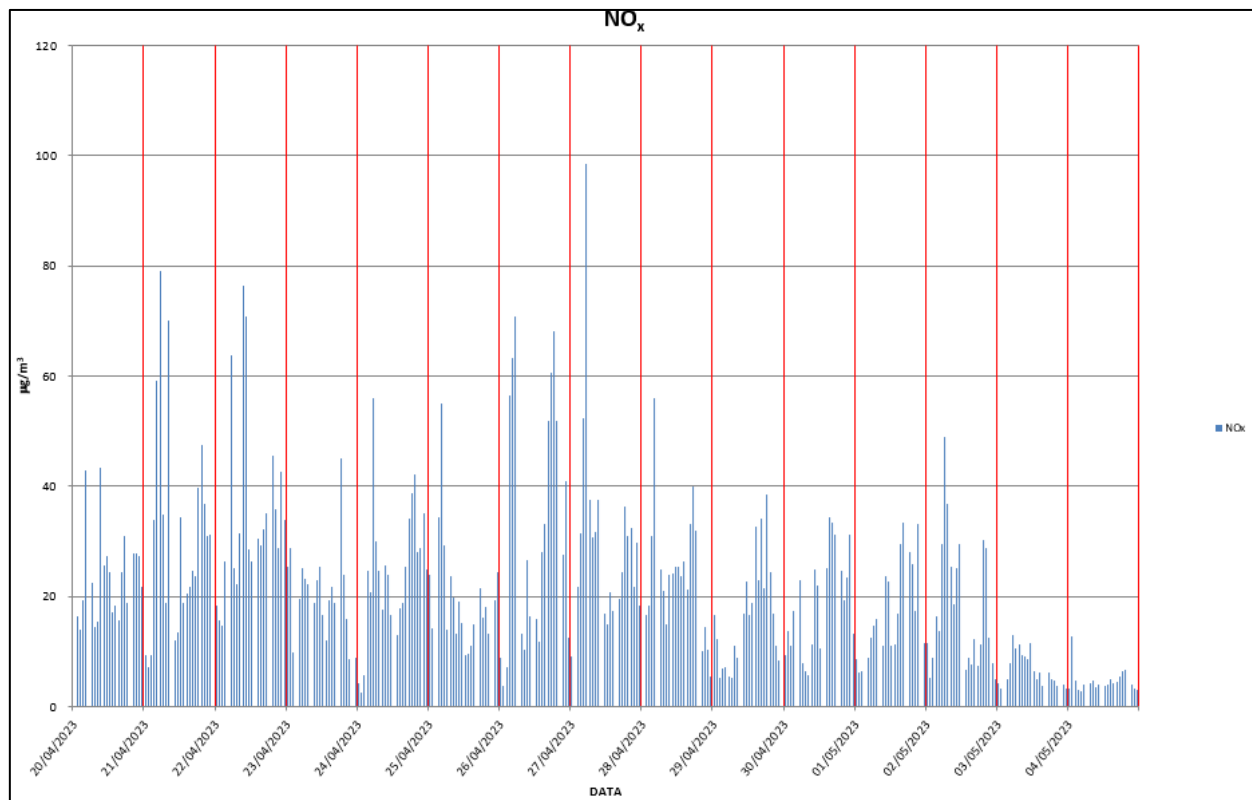


Figura 40 Concentrazioni medie orarie rilevate di NOx

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

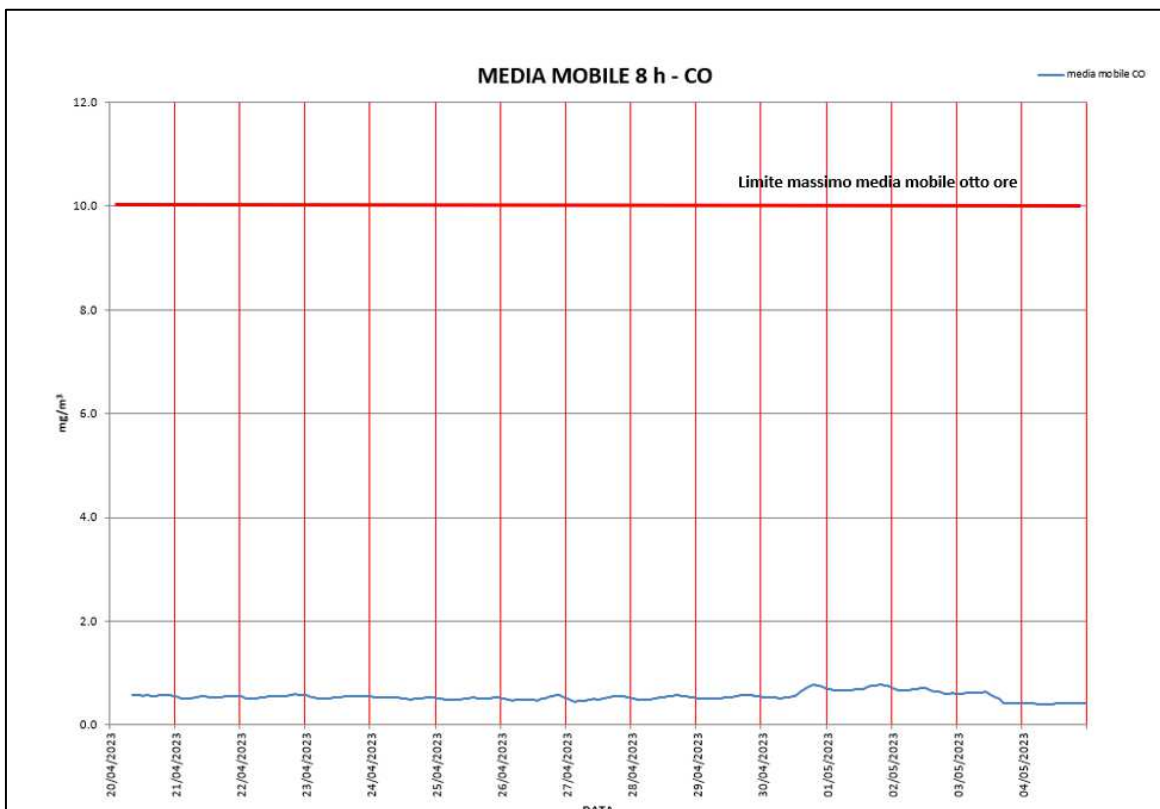
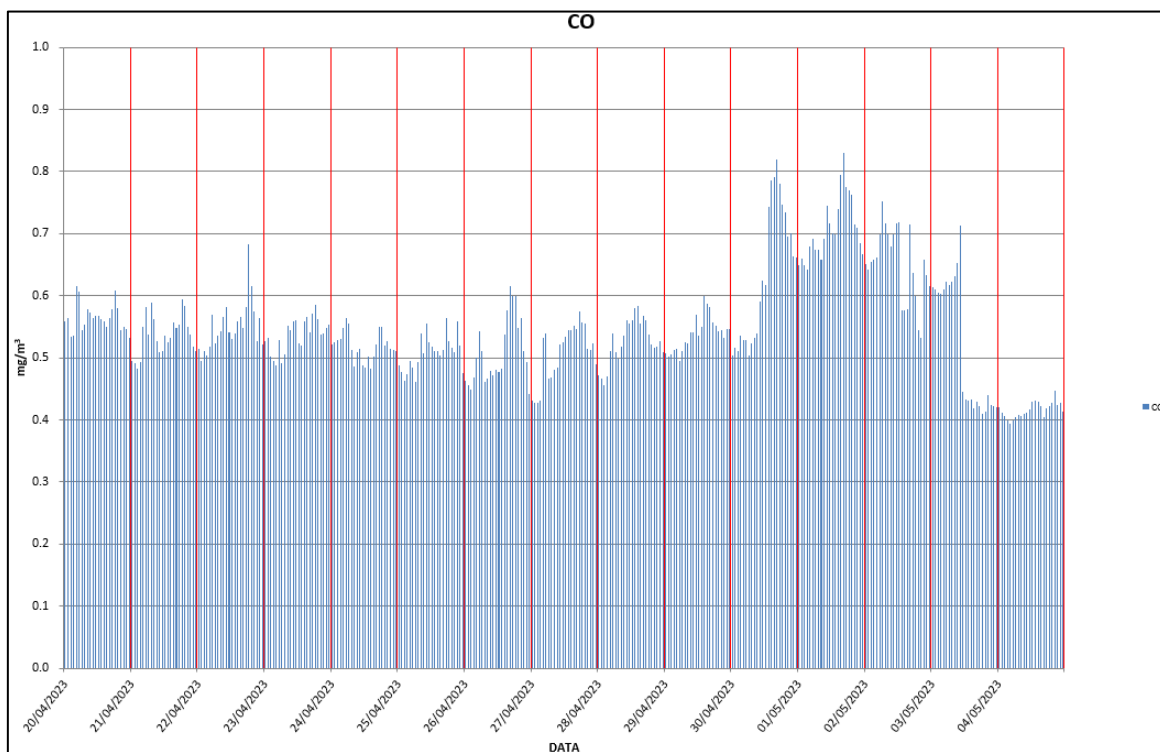
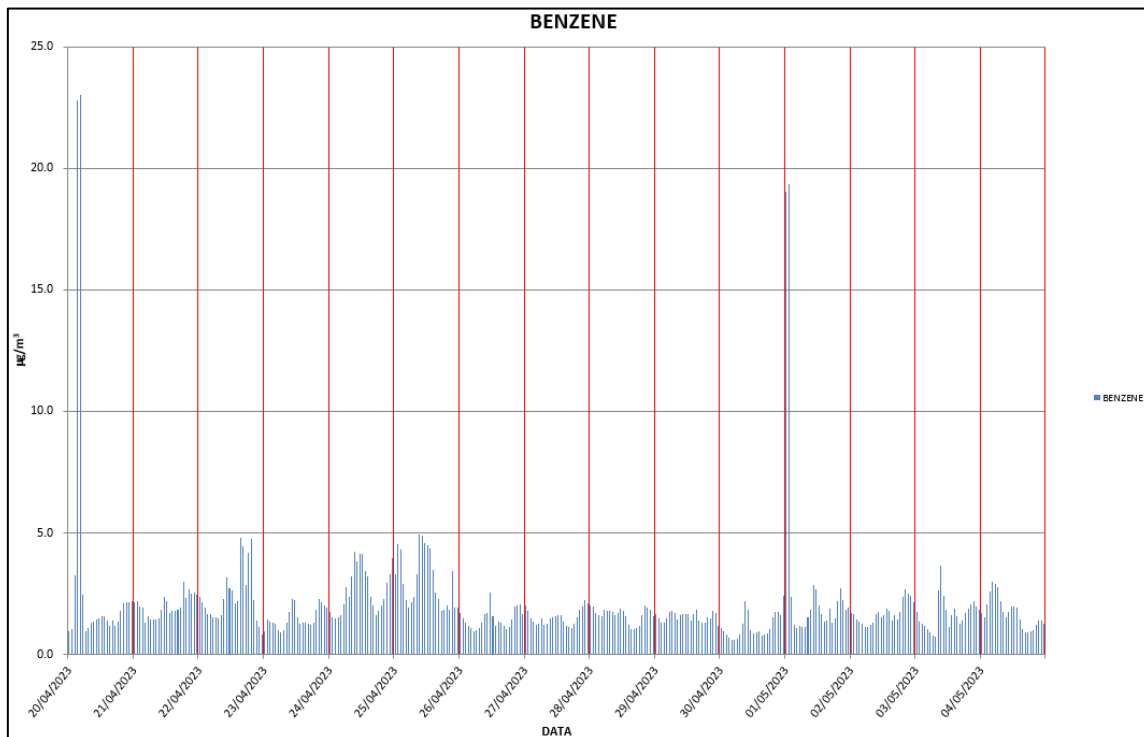


Figura 41 Concentrazione media giornaliera e concentrazione media mobile su 8h di CO rilevata (e confronto con limite massimo media mobile su 8h)

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno****Figura 42 Concentrazioni medie orarie rilevate di benzene****5.6 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM 03 - ROTONDA DEL GAGNO**

Nel corso della **prima campagna** di monitoraggio della componente atmosfera svolta nella fase di **Corso d'opera dal 19/04/2023 al 04/05/2023 nel punto ATM 03 - Rotonda del Gagno** non si sono registrate anomalie per tutti i parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti fissati dal Decreto Legislativo 155/2010 e smi, sia per gli inquinanti di natura gassosa attribuibili al traffico veicolare sia per le polveri sottili ( $\text{PM}_{10}$  e  $\text{PM}_{2.5}$ ) che per i metalli presenti sul particolato (Piombo (Pb), Arsenico (As), Cadmio (Cd) e Nichel (Ni) e gli IPA (benzo(a)pirene).

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## 5.7 RISULTATI DEL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA- PUNTO DI MONITORAGGIO ATM 04 - VIADOTTO DEL CORNIA 1

Di seguito si riportano i dati relativi alla campagna di monitoraggio sulla qualità dell'aria svolta dal **9 maggio al 23 maggio 2023** e relativa al **punto di monitoraggio ATM 04 - Viadotto del Cornia 1**.

Negli allegati, invece, vengono riportati i dati relativi al meteo ed ai gas monitorati e la scheda di monitoraggio del punto ATM 04-Viadotto del Cornia.

### DATI POLVERI

ATM 04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>PM<sub>10</sub></b>	Media giornaliera	09/05/2023	17.4	salute umana	50	35
		10/05/2023	14	salute umana	50	35
		11/05/2023	15	salute umana	50	35
		12/05/2023	15.6	salute umana	50	35
		13/05/2023	11.4	salute umana	50	35
		14/05/2023	16.7	salute umana	50	35
		15/05/2023	16.2	salute umana	50	35
		16/05/2023	18.6	salute umana	50	35
		17/05/2023	12.9	salute umana	50	35
		18/05/2023	15.5	salute umana	50	35
		19/05/2023	18.4	salute umana	50	35
		20/05/2023	20.2	salute umana	50	35
		21/05/2023	19.8	salute umana	50	35
		22/05/2023	21.2	salute umana	50	35
		23/05/2023	15.5	salute umana	50	35

ATM 04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
<b>PM 2.5</b>	Media giornaliera	09/05/2023	13.2	salute umana	25	-
		10/05/2023	10.2	salute umana	25	-
		11/05/2023	7.5	salute umana	25	-
		12/05/2023	12.4	salute umana	25	-
		13/05/2023	10.5	salute umana	25	-
		14/05/2023	11.4	salute umana	25	-
		15/05/2023	11.4	salute umana	25	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

		16/05/2023	11.2	salute umana	25	-
		17/05/2023	9.7	salute umana	25	-

ATM 04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione	Protezione	Valore limite annuale ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
			Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
		18/05/2023	10.7	salute umana	25	-
		19/05/2023	11.8	salute umana	25	-
		20/05/2023	11.5	salute umana	25	-
		21/05/2023	16.7	salute umana	25	-
		22/05/2023	18.8	salute umana	25	-
		23/05/2023	12.1	salute umana	25	-

Figura 43 Concentrazione media giornaliera PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>- Punto ATM04-Viadotto del Cornia

## DATI IPA

ATM04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Benzo(a) pirene nel PM <sub>10</sub>	Media giornaliera	09/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		10/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		11/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		12/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		13/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		14/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		15/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		16/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		17/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		18/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		19/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		20/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		21/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
		22/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-
23/05/2023	< 0.000182	salute umana	0,001	-		

Figura 44 Concentrazione media giornaliera benzo(a)pirene nel PM<sub>10</sub>- Punto ATM04-Viadotto del Cornia 1

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI METALLI

ATM04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
Arsenico nel $\text{PM}_{10}$	Media giornaliera	09/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		10/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		11/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		12/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		13/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		14/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		15/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		16/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		17/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		18/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		19/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		20/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		21/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		22/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
		23/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,006	-
Cadmio nel $\text{PM}_{10}$	Media giornaliera	09/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		10/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		11/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		12/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		13/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		14/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		15/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		16/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		17/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		18/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		19/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		20/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		21/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		22/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
		23/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,005	-
Nichel nel $\text{PM}_{10}$	Media giornaliera	09/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		10/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		11/05/2023	0.00604	salute umana	0,02	-
		12/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		13/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		14/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		15/05/2023	0.00347	salute umana	0,02	-
		16/05/2023	0.00218	salute umana	0,02	-
		17/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

ATM04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore obiettivo ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
		18/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		19/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		20/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		21/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		22/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,02	-
		23/05/2023	0.00225	salute umana	0,02	-

Figura 45 Concentrazione media giornaliera dei metalli nel PM<sub>10</sub> (As, Cd, Ni,) - Punto ATM04-Viadotto del Cornia

ATM04-Viadotto del Cornia 1						
Parametro	Tipo misura	Giorno di riferimento	Concentrazione Rilevata ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Protezione	Valore limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Superamenti annui consentiti
<b>Piombo nel PM<sub>10</sub></b>	<b>Media giornaliera</b>	09/05/2023	0.00311	salute umana	0,5	-
		10/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		11/05/2023	0.00231	salute umana	0,5	-
		12/05/2023	0.00263	salute umana	0,5	-
		13/05/2023	< 0.00182	salute umana	0,5	-
		14/05/2023	0.00234	salute umana	0,5	-
		15/05/2023	0.00308	salute umana	0,5	-
		16/05/2023	0.00278	salute umana	0,5	-
		17/05/2023	0.00291	salute umana	0,5	-
		18/05/2023	0.00236	salute umana	0,5	-
		19/05/2023	0.00257	salute umana	0,5	-
		20/05/2023	0.00247	salute umana	0,5	-
		21/05/2023	0.00345	salute umana	0,5	-
		22/05/2023	0.00389	salute umana	0,5	-
		23/05/2023	0.00323	salute umana	0,5	-

Figura 46 Concentrazione media giornaliera di Piombo su PM<sub>10</sub> Punto ATM04-Viadotto del Cornia



"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

## DATI GAS

MEDIA GIORNALIERA							
DATA	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
09/05/2023	3.29	9.71	14.39	0.73	0.78	72.84	1.24
10/05/2023	1.13	2.42	4.14	0.65	0.86	75.04	1.47
11/05/2023	1.81	5.45	8.23	0.69	0.90	64.74	1.14
12/05/2023	2.59	6.52	9.99	0.69	0.77	62.12	1.09
13/05/2023	4.32	8.36	14.74	0.66	0.66	57.59	0.85
14/05/2023	9.02	15.30	28.49	0.66	0.83	61.17	0.79
15/05/2023	3.74	6.31	11.87	0.68	0.73	52.08	0.77
16/05/2023	2.57	3.25	6.93	0.76	0.79	72.01	0.71
17/05/2023	0.96	1.36	2.73	0.75	0.99	85.30	0.82
18/05/2023	3.20	6.88	11.78	0.76	1.14	75.74	0.81
19/05/2023	6.08	11.79	20.62	0.78	1.72	70.25	0.70
20/05/2023	4.54	9.92	16.70	0.79	1.42	78.67	0.83
21/05/2023	6.82	13.78	23.99	0.82	1.53	77.81	1.04
22/05/2023	2.09	7.02	10.15	0.85	1.64	71.99	0.81
23/05/2023	2.59	8.86	12.80	0.89	1.42	84.03	0.96
Valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125
N°super. giorn.	-	-	-	-	-	-	0

MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Media intero periodo	3.65	7.80	13.17	0.75	1.08	70.76	0.94

MASSIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima media giornaliera	9.02	15.30	28.49	0.89	1.72	85.30	1.47
DATA	14/05/2023	14/05/2023	14/05/2023	23/05/2023	19/05/2023	17/05/2023	10/05/2023

MINIMA MEDIA GIORNALIERA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Minima media giornaliera	0.96	1.36	2.73	0.65	0.66	52.08	0.70
DATA	17/05/2023	17/05/2023	17/05/2023	10/05/2023	13/05/2023	15/05/2023	19/05/2023

MASSIMA MEDIA ORARIA							
	NO	NO2	NOx	CO	BENZ.	O3	SO2
	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3	mg/m3
Massima oraria	51.70	57.13	128.08	0.92	3.71	135.16	3.68
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE		
	CO	O3
	mg/m3	mg/m3
Massima media mobile 8h	0.91	117.03
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

Figura 47 Statistiche dati gas rilevati presso Punto ATM 04-Viadotto del Cornia

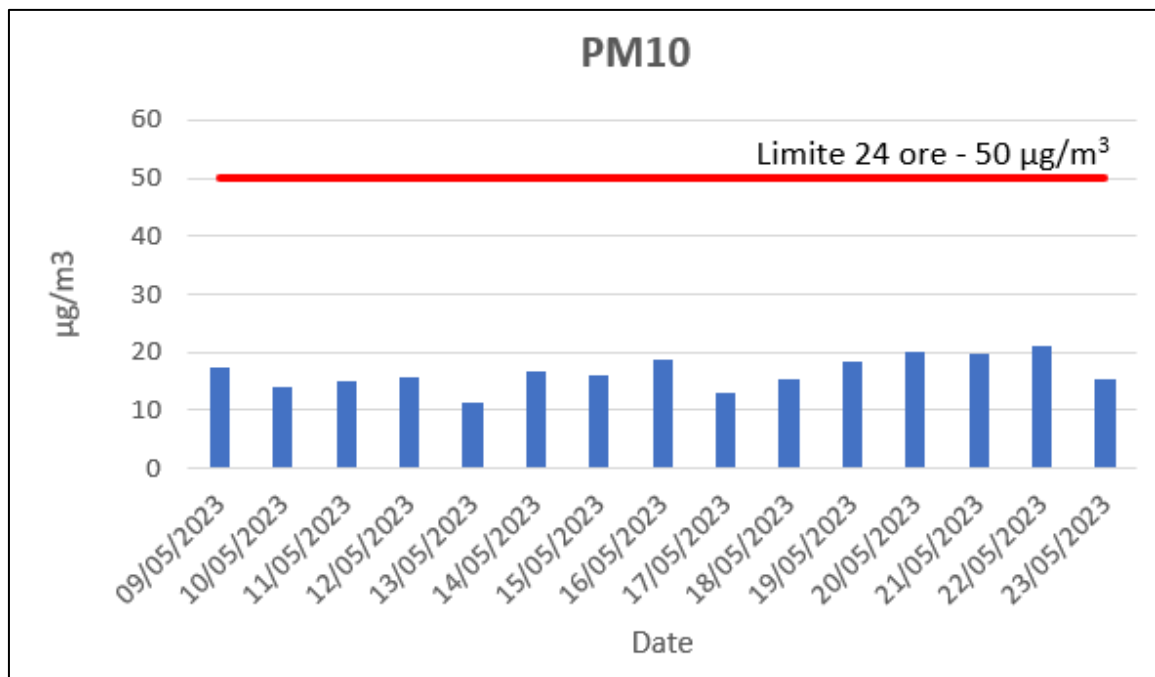
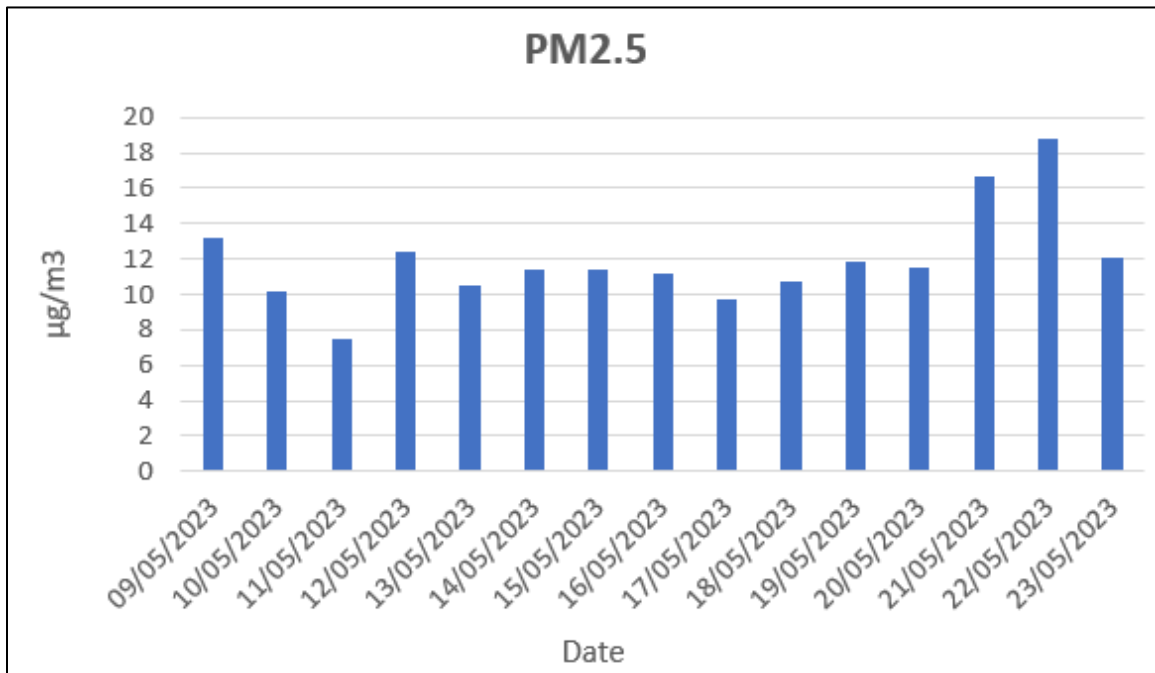


Figura 48 Concentrazioni medie giornaliere per le polveri fini PM<sub>2.5</sub> e PM<sub>10</sub> (espresse in µg/m<sup>3</sup>)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

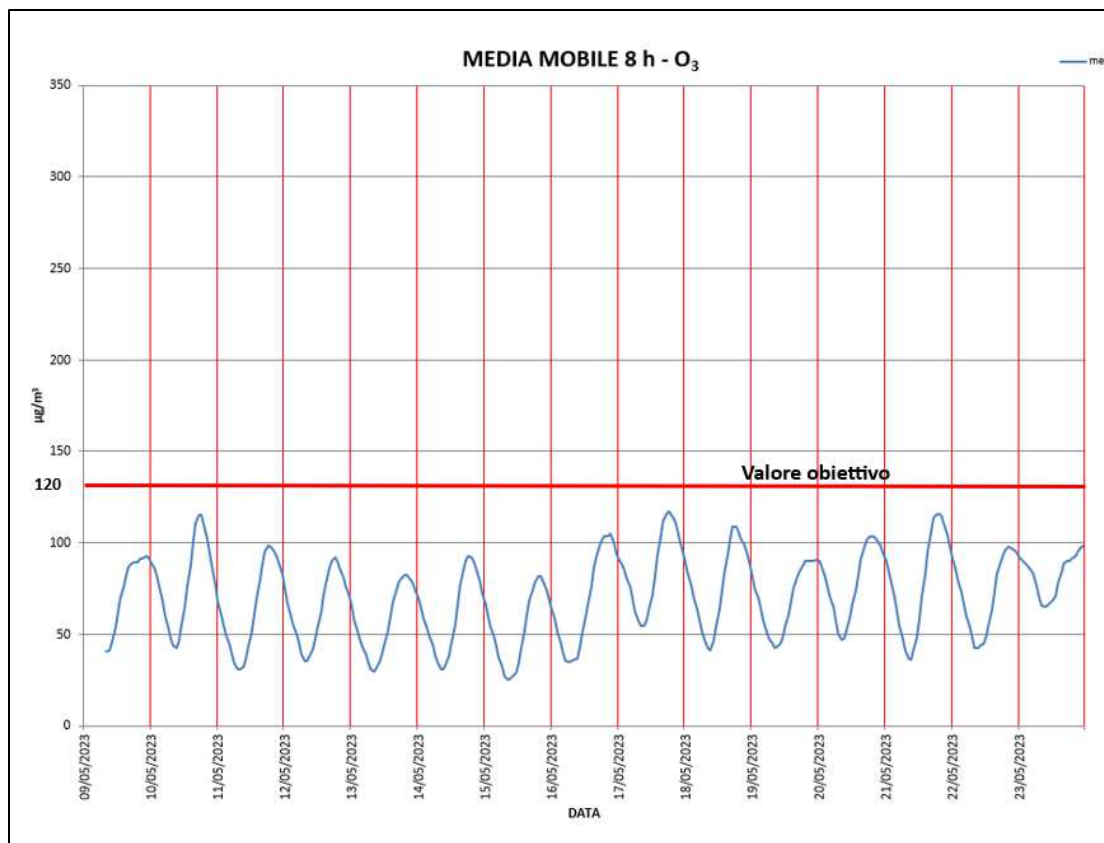
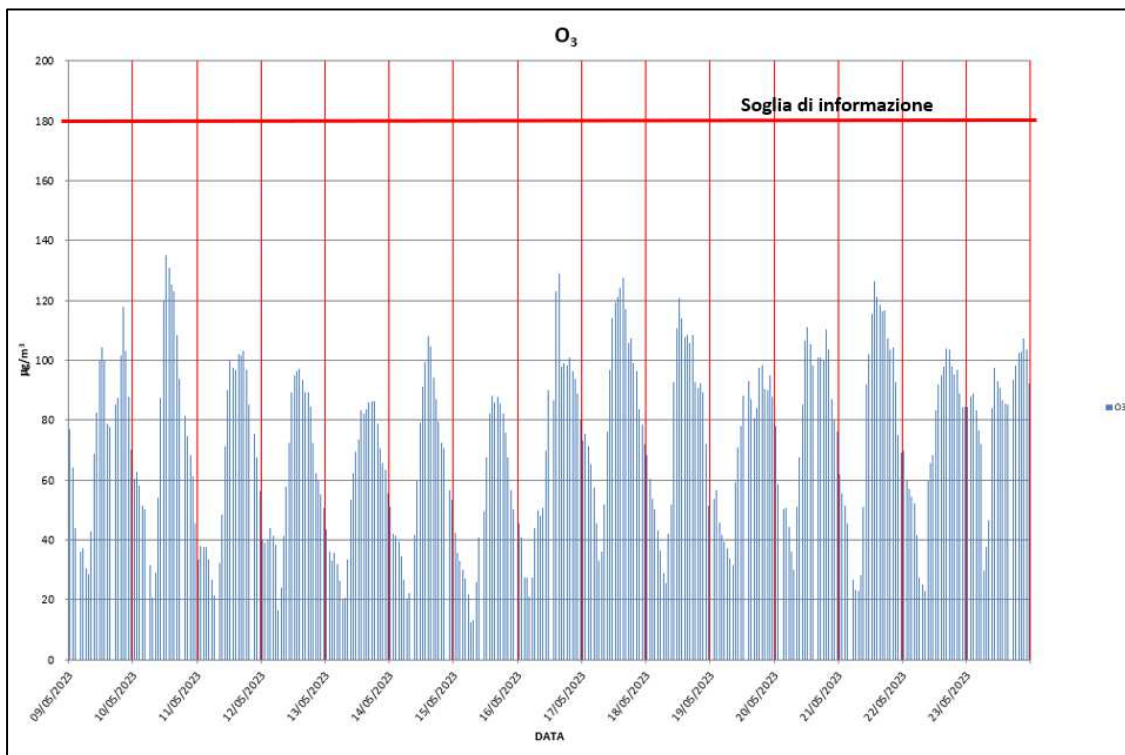


Figura 49 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di ozono su 24 h e su 8h e limiti normativi (rispettivamente soglia di informazione e valore obiettivo)

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

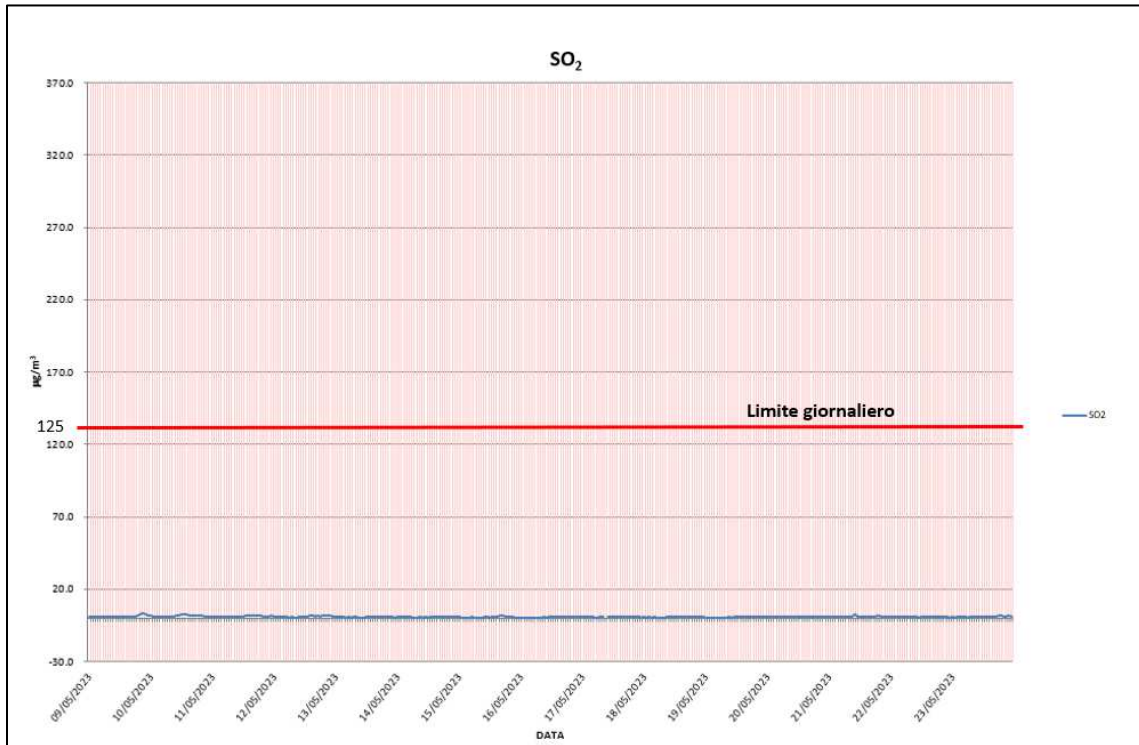


Figura 50 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di zolfo e limite giornaliero di riferimento

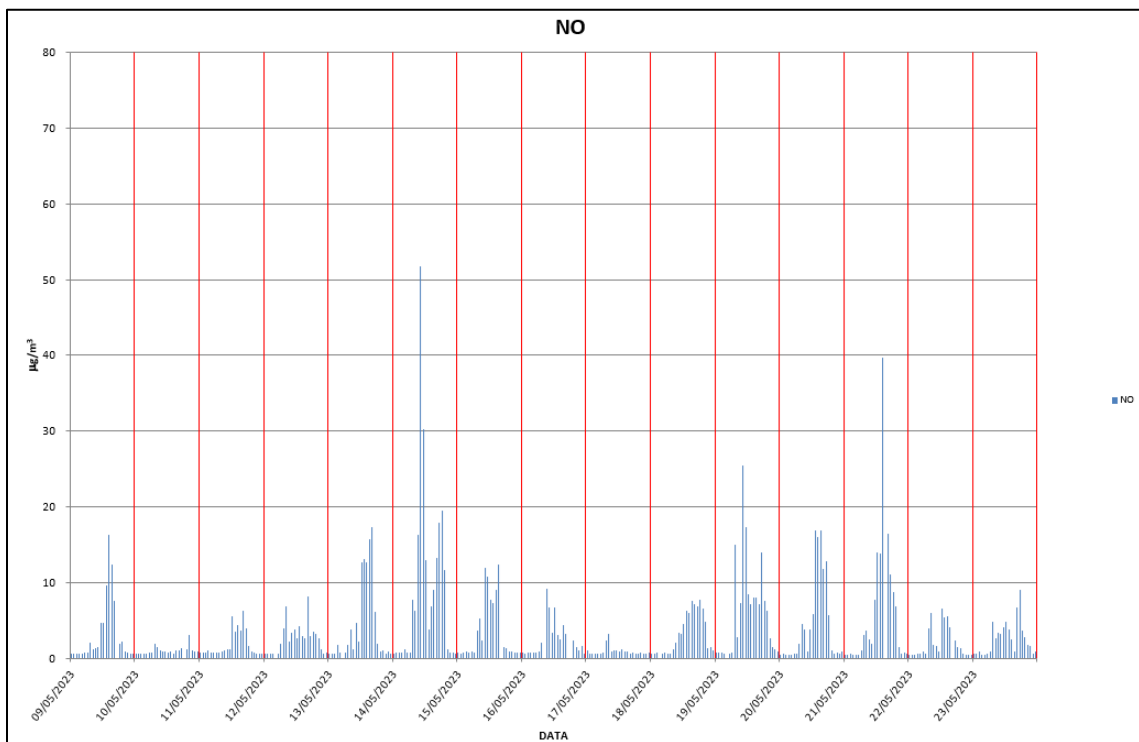


Figura 51 Concentrazioni medie orarie di monossido di azoto

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

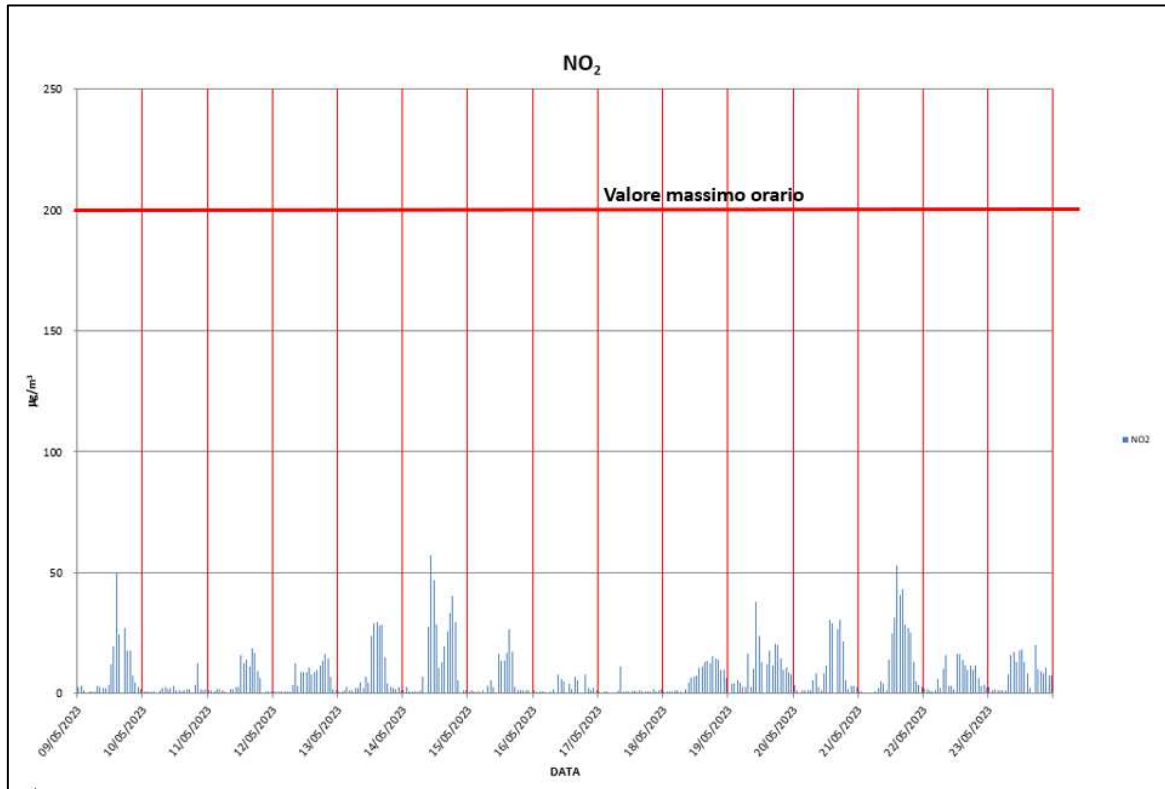


Figura 52 Confronto tra le concentrazioni medie orarie di biossido di azoto rilevate e valore massimo orario

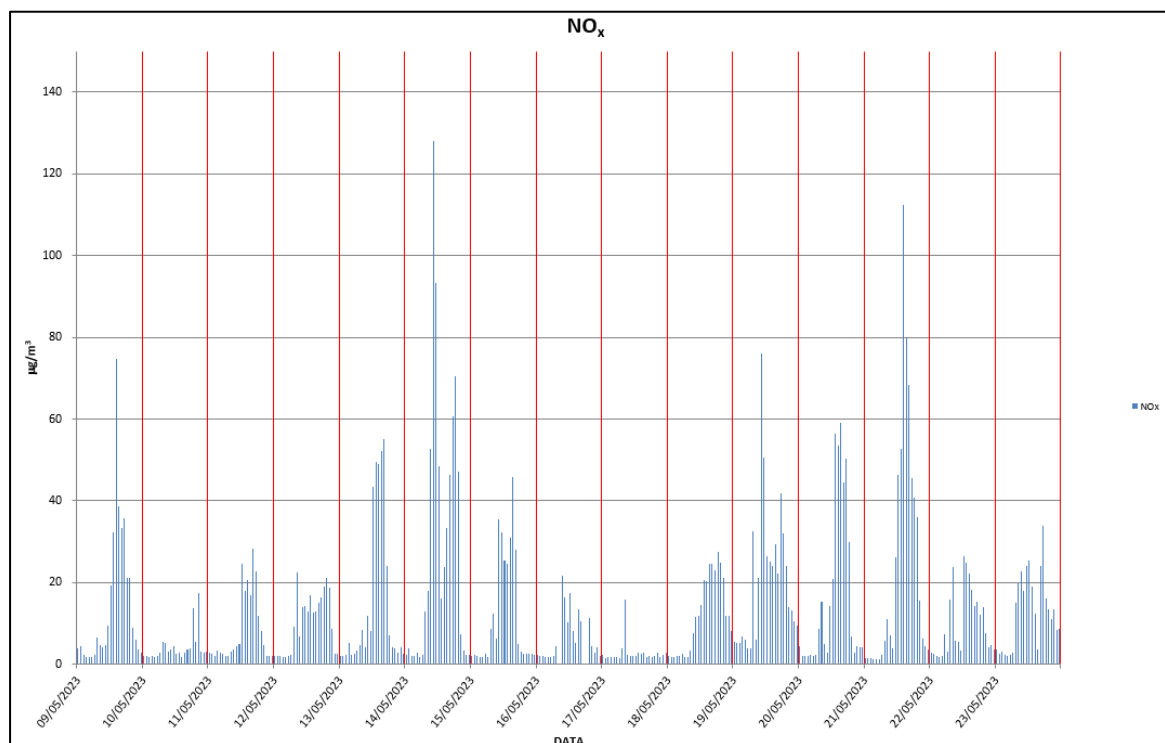


Figura 53 Concentrazioni medie orarie rilevate di NOx

"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
 Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno

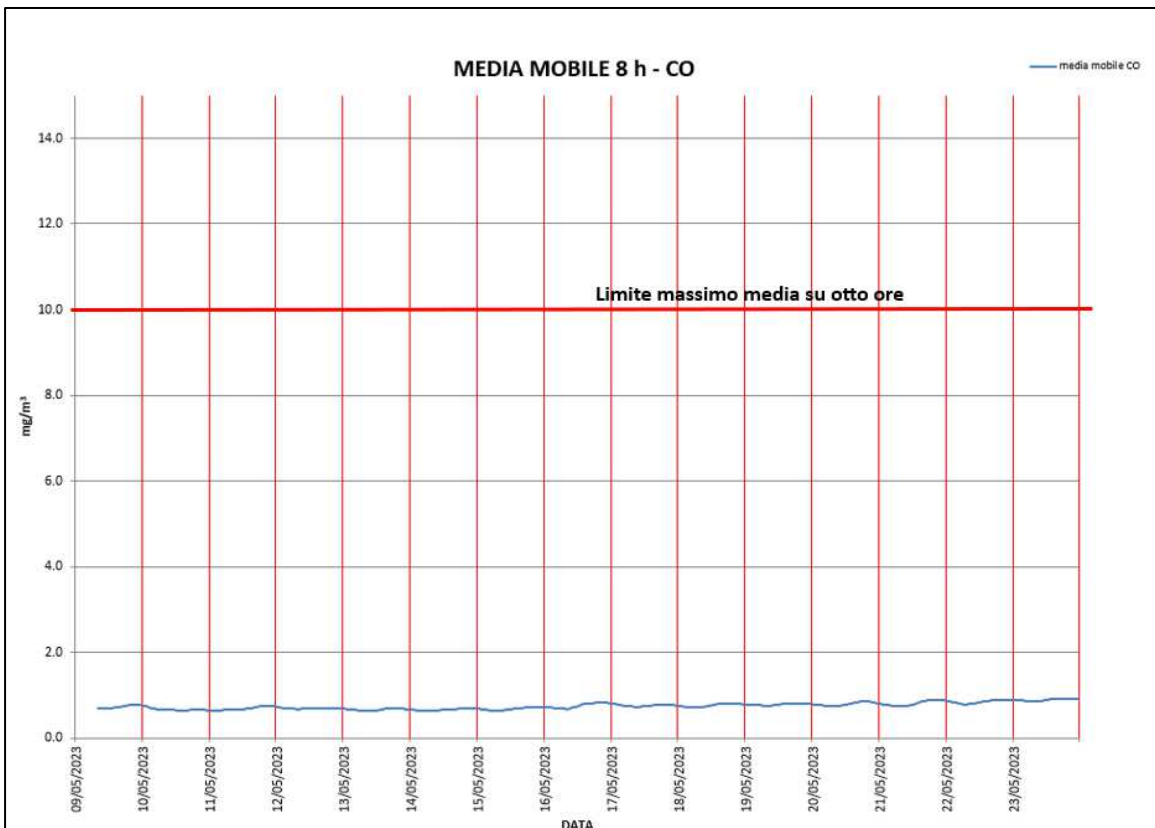
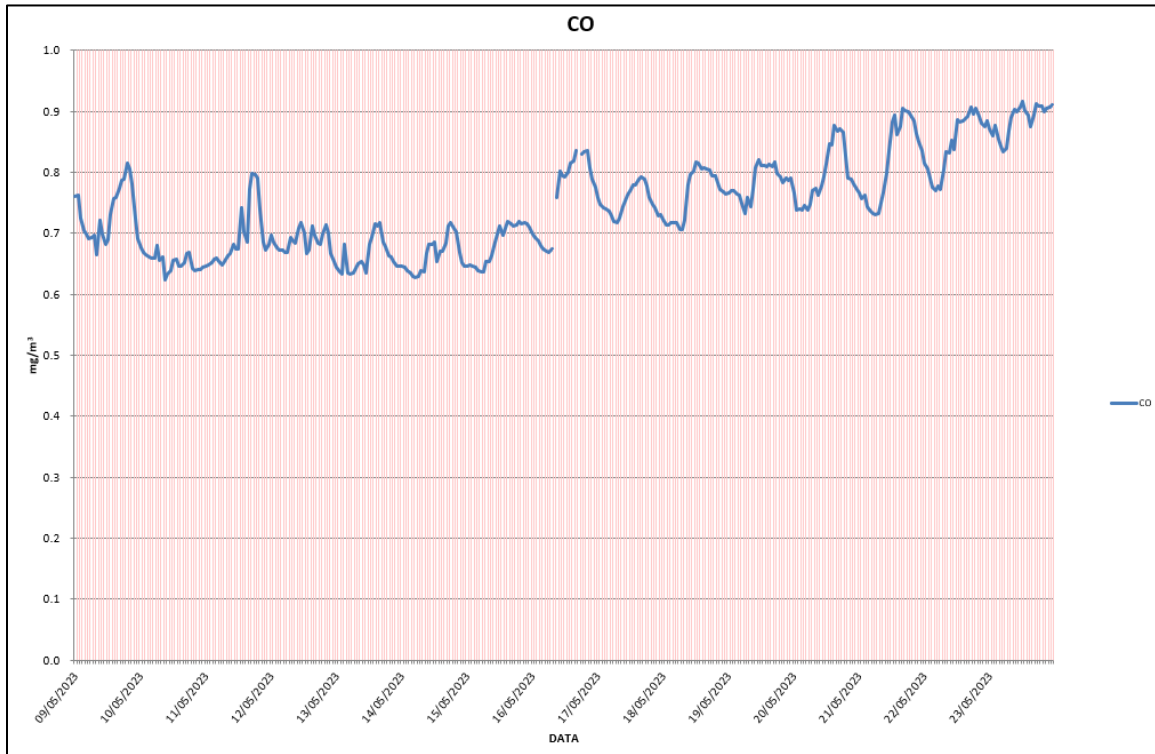
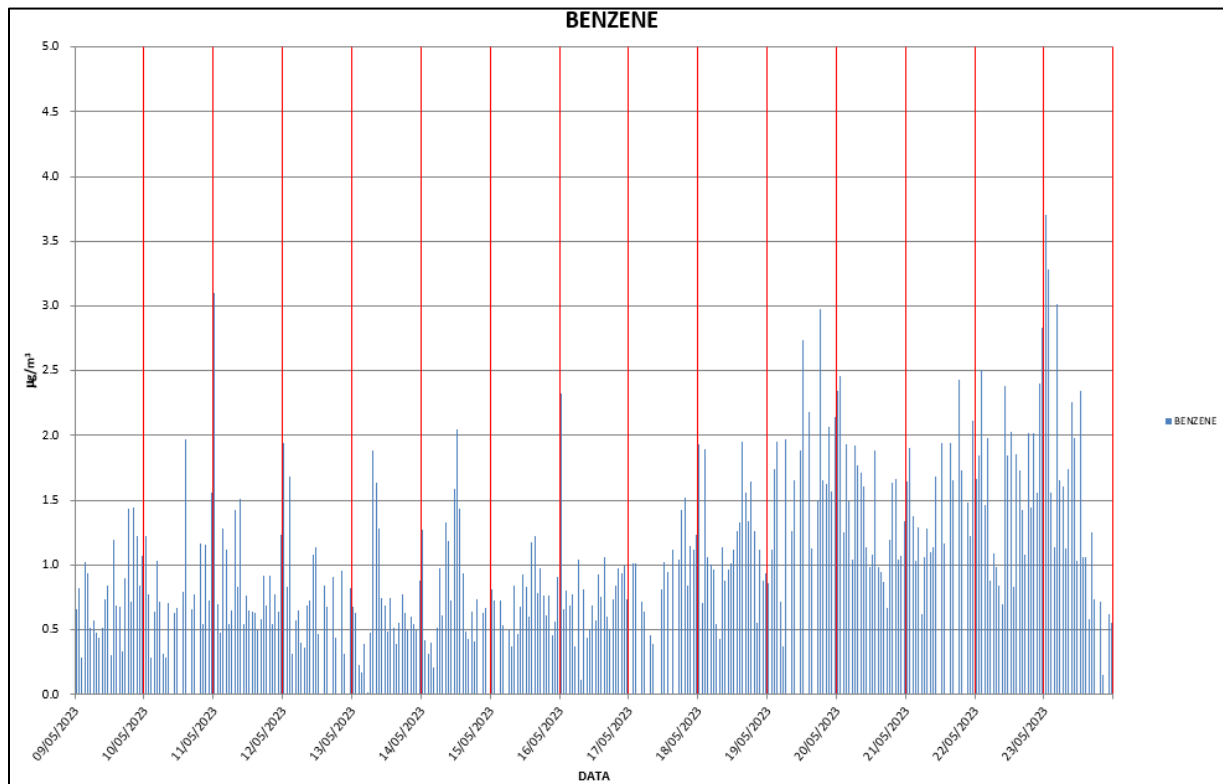


Figura 54 Concentrazione media giornaliera e concentrazione media mobile su 8h di monossido di carbonio rilevata (e confronto con limite massimo media mobile su 8h)

**"S. S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1 - Svincolo Geodetica-Gagno****Figura 55 Concentrazioni medie orarie rilevate di benzene****5.8 CONCLUSIONI SUL MONITORAGGIO DELLA MATRICE ATMOSFERA NEL PUNTO ATM  
04-VIADOTTO DEL CORNIA 1**

Nel corso **prima campagna** di monitoraggio della componente atmosfera svolta nella fase di **Corso d'opera dal 09/05/2023 al 23/05/2023 nel punto ATM 04 - Viadotto del Cornia 1** non si sono registrati superamenti per tutti i parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti fissati dal Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.i., sia per gli inquinanti di natura gassosa attribuibili al traffico veicolare sia per le polveri sottili (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>) che per i metalli presenti sul particolato (PM<sub>10</sub>) in particolare per il Piombo (Pb), per l'Arsenico (As), per il Cadmio (Cd) e per il Nichel (Ni) e gli IPA (benzo(a)pirene).

## 6. CONCLUSIONI CAMPAGNA TRIMESTRALE

Nel presente report si riportano le attività di monitoraggio ambientale svolte nella fase di Corso d'opera eseguite **in quattro punti (ATM 01 – Località Bocca di Cornia, ATM 02 – Località Colmata, ATM 03 – Rotonda del Gagno, ATM 04 – Viadotto Cornia 1)** e relative alla realizzazione della **"Bretella di collegamento tra l'Autostrada Tirrenica A12 ed il Porto di Piombino- LOTTO 1- Svincolo di Geodetica-Gagno" Piombino (LI)**, ovvero l'intervento sul **primo Lotto** in progetto che **si sviluppa lungo la strada statale SS398 "Via Val di Cornia"**.

La presente campagna di monitoraggio della qualità dell'aria è stata effettuata dal 31 marzo 2023 al 30 giugno 2023. In particolare, **dal 16 al 30 giugno 2023** nel punto **ATM 01** – Località Bocca di Cornia, **dal 31 marzo al 14 aprile 2023** in **ATM 02** – Località Colmata, **dal 20 aprile al 4 maggio 2023** in **ATM 03** – Rotonda del Gagno e **dal 09 maggio al 23 maggio 2023** in **ATM 04** – Viadotto Cornia 1.

Nel corso della prima campagna di monitoraggio della componente atmosfera Corso d'opera svoltasi dal 16/06/2023 al 30/06/2023 nel punto ATM01 sono stati riscontrati 3 superamenti del valore obiettivo (media massima giornaliera calcolata su otto ore) per il parametro O<sub>3</sub>. Da D.Lgs. 155/2010 per questo parametro sono consentiti 25 superamenti in un anno come media su 3 anni. Questi superamenti non sembrerebbero comunque riconducibili alla realizzazione dell'opera, ma bensì al contesto ambientale dell'area in questione. Non sono stati rilevati superamenti per tutti gli altri parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti stabiliti dal Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.i., sia per gli inquinanti di natura gassosa attribuibili al traffico veicolare sia per le polveri sottili (PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>) che per i metalli pesanti presenti sul particolato PM<sub>10</sub> (Piombo (Pb), Arsenico (As), Cadmio (Cd) e Nichel (Ni)), che per le emissioni gassose (CO, NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, benzene,) e gli IPA (benzo(a)pirene.

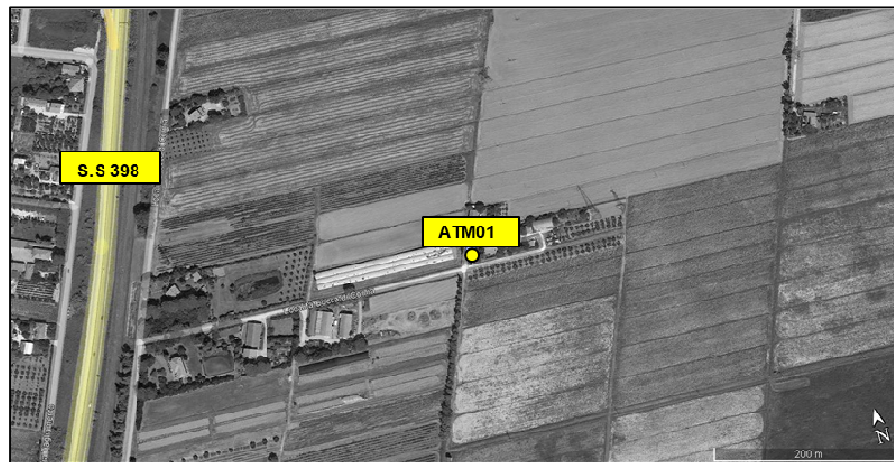


**ALLEGATO 1**  
**SCHEDA DI MONITORAGGIO**

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Fase di Monitoraggio	<b>Corso d'opera</b>	Data	<b>16/06/2023 - 30/06/2023</b>
Tipologia di indagine	<b>Monitoraggio Atmosfera</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM01</b>	Denominazione postazione / Indirizzo	<b>Loc. Bocca di Cornia</b>
Coordinate (UWGS84)	42°58'25.92"N	Condizioni meteo	<b>Conformi al D.Lgs 155/2010</b>
	10°33'46.27"E		
Limiti normativi	<b>Decreto Legislativo 155/2010</b>		
Personale tecnico	Ing. Carlo Ciapetti		

**Stralcio cartografico**



**Documentazione fotografica**



\* foto rappresentative della postazione di misura

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Punto di monitoraggio	ATM01	Data	16/06/2023 - 30/06/2023

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni medie giornaliere**

GIORNO	Arsenico	Cadmio	Nichel	Piombo
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
16/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
17/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
18/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
19/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
20/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
21/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
22/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00231
23/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
24/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
25/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
26/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
27/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
28/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
29/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
30/06/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182

GIORNO	Benzo (a)pirene
	µg/m <sup>3</sup>
16/06/2023	< 0.000182
17/06/2023	< 0.000182
18/06/2023	< 0.000182
19/06/2023	< 0.000182
20/06/2023	< 0.000182
21/06/2023	< 0.000182
22/06/2023	< 0.000182
23/06/2023	< 0.000182
24/06/2023	< 0.000182
25/06/2023	< 0.000182
26/06/2023	< 0.000182
27/06/2023	< 0.000182
28/06/2023	< 0.000182
29/06/2023	< 0.000182
30/06/2023	< 0.000182

DATA	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
16/06/2023	3.60	7.12	12.52	0.71	1.03	77.51	1.02	5.60	9.80
17/06/2023	3.28	4.82	9.85	0.65	1.50	77.50	0.80	6.50	11.10
18/06/2023	1.87	3.84	6.67	0.63	1.09	71.30	0.83	8.30	11.80
19/06/2023	1.72	2.41	5.04	0.61	1.32	74.14	0.83	10.20	13.50
20/06/2023	1.71	3.67	6.28	0.57	1.33	92.96	1.19	11.20	15.70
21/06/2023	1.76	4.46	7.16	0.55	0.90	96.37	1.53	10.30	12.70
22/06/2023	1.86	6.56	9.42	0.56	1.05	91.30	1.62	5.40	9.60
23/06/2023	1.76	3.70	6.40	0.58	0.90	77.69	1.13	12.50	15.30
24/06/2023	1.94	3.79	6.72	0.55	1.21	71.94	1.52	4.90	9.50
25/06/2023	1.72	5.13	7.76	0.54	0.83	81.78	1.47	8.50	10.20
26/06/2023	1.79	5.41	8.16	0.55	1.19	90.70	1.58	12.90	15.20
27/06/2023	2.03	4.87	7.96	0.55	1.40	78.34	1.45	12.20	15.50
28/06/2023	2.86	4.80	9.16	0.55	1.18	70.98	1.16	11.60	16.10
29/06/2023	3.51	5.13	10.47	0.51	0.76	69.31	1.08	9.70	12.60
30/06/2023	1.81	4.11	6.80	0.53	1.30	61.56	0.86	9.20	13.50
Valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125	-	50
N°superam.	-	-	-	-	-	-	0	-	0

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno

Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Punto di monitoraggio	ATM01	Data	16/06/2023 - 30/06/2023

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni massime su otto ore**

DATA	CO	O <sub>3</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
16/06/2023	0.73	116.70
17/06/2023	0.69	122.93
18/06/2023	0.73	94.69
19/06/2023	0.64	104.14
20/06/2023	0.60	118.64
21/06/2023	0.57	122.55
22/06/2023	0.59	115.62
23/06/2023	0.60	96.88
24/06/2023	0.60	99.16
25/06/2023	0.56	109.99
26/06/2023	0.57	124.35
27/06/2023	0.57	104.44
28/06/2023	0.58	95.95
29/06/2023	0.54	100.92
30/06/2023	0.54	83.22

**Valutazioni macrodescrittori analitici**

**MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Media intero periodo	2.21	4.65	8.03	0.58	1.13	78.89	1.20	9.27	12.81

**MASSIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media giornaliera	3.60	7.12	12.52	0.71	1.50	96.37	1.62	12.90	16.10
DATA	16/06/2023	16/06/2023	16/06/2023	16/06/2023	17/06/2023	21/06/2023	22/06/2023	26/06/2023	28/06/2023

**MINIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Minima media giornaliera	1.71	2.41	5.04	0.51	0.76	61.56	0.80	4.90	9.50
DATA	20/06/2023	19/06/2023	19/06/2023	29/06/2023	29/06/2023	30/06/2023	17/06/2023	24/06/2023	24/06/2023

**MASSIMA MEDIA ORARIA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima oraria	43.32	46.61	112.44	0.77	3.99	128.11	5.65
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

**MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE**

	CO	O <sub>3</sub>
	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media mobile 8h	0.73	124.35
N°superam.	0	3
	ORE	GIORNI

**Commento ai risultati**

Nel corso della prima campagna di monitoraggio della componente atmosfera Corso d'opera svoltasi dal 16/06/2023 al 30/06/2023 nel punto ATM01 sono stati riscontrati 3 superamenti del valore obiettivo (media massima giornaliera calcolata su otto ore) per il parametro O<sub>3</sub>. Da D.Lgs. 155/2010 per questo parametro sono consentiti 25 superamenti in un anno come media su 3 anni. Questi superamenti non sembrerebbero comunque riconducibili alla realizzazione dell'opera, ma bensì al contesto ambientale dell'area in questione. Non sono stati rilevati superamenti per tutti gli altri parametri oggetto di analisi, nel rispetto dei limiti stabiliti dal Decreto Legislativo 155/2010 e s.m.

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Fase di Monitoraggio	<b>Corso d'opera</b>	Data	<b>31/03/2023 - 14/04/2023</b>
Tipologia di indagine	<b>Monitoraggio Atmosfera</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM02</b>	Denominazione postazione / Indirizzo	<b>Loc. Colmata</b>
Coordinate (UWGS84)	42°57'54.95"	Condizioni meteo	<b>Conformi al D.Lgs 155/2010</b>
	10°33'0.43"		
Limiti normativi	<b>Decreto Legislativo 155/2010</b>		
Personale tecnico	Ing. Carlo Ciapetti		

**Stralcio cartografico**



**Documentazione fotografica**



\* foto rappresentative della postazione di misura

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM02</b>	Data	<b>31/03/2023 - 14/04/2023</b>

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni medie giornaliere**

GIORNO	Arsenico	Cadmio	Nichel	Piombo
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
31/03/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.0037	0.00378
01/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00694	0.00247
02/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00982	0.00414
03/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00211
04/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00353	0.0028
05/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00348	0.00298
06/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00349
07/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00323
08/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00467	0.00213
09/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00304
10/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00185	0.00233
11/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00217
12/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00191
13/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00386	0.00321
14/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00182	< 0.00182

GIORNO	Benzo (a)pirene
	µg/m <sup>3</sup>
31/03/2023	< 0.000182
01/04/2023	< 0.000182
02/04/2023	< 0.000182
03/04/2023	< 0.000182
04/04/2023	< 0.000182
05/04/2023	< 0.000182
06/04/2023	< 0.000182
07/04/2023	< 0.000182
08/04/2023	< 0.000182
09/04/2023	< 0.000182
10/04/2023	< 0.000182
11/04/2023	< 0.000182
12/04/2023	< 0.000182
13/04/2023	< 0.000182
14/04/2023	< 0.000182

DATA	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
31/03/2023	0.61	3.67	4.57	0.46	0.68	85.23	1.23	9.00	21.6
01/04/2023	0.69	4.28	5.29	0.41	0.56	70.25	1.67	7.70	12.9
02/04/2023	0.92	5.65	7.07	0.42	0.50	66.86	1.99	4.80	8.4
03/04/2023	1.27	7.40	9.35	0.41	0.55	75.83	2.25	7.10	17.1
04/04/2023	2.13	8.27	11.54	0.40	0.64	73.59	3.19	2.50	9.5
05/04/2023	0.90	5.58	6.94	0.40	0.83	66.45	3.60	4.50	6.3
06/04/2023	1.05	8.20	9.79	0.43	0.58	60.84	3.88	5.50	6.3
07/04/2023	2.04	8.74	11.83	0.45	0.66	86.11	3.47	13.90	29.8
08/04/2023	0.67	4.59	5.62	0.46	0.75	77.06	2.59	6.50	12.4
09/04/2023	0.95	5.61	7.07	0.46	0.53	72.40	2.75	6.30	11.7
10/04/2023	1.05	6.28	7.89	0.48	0.48	70.17	2.91	2.90	6.6
11/04/2023	2.00	9.06	12.13	0.50	0.56	64.88	2.89	5.30	15.6
12/04/2023	1.67	5.51	8.06	0.48	0.60	70.32	2.43	16.60	27.8
13/04/2023	0.53	4.46	5.12	0.46	0.69	94.06	2.85	7.30	25.5
14/04/2023	1.38	4.79	6.80	0.43	0.50	77.03	2.14	16.70	30.1
valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125	-	50
N°superam.	-	-	-	-	-	-	0	-	0

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Punto di monitoraggio	ATM02	Data	31/03/2023 - 14/04/2023

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni maxime su otto ore**

DATA	CO	O <sub>3</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
31/03/2023	0.46	92.78
01/04/2023	0.46	86.89
02/04/2023	0.45	94.84
03/04/2023	0.44	83.77
04/04/2023	0.42	77.57
05/04/2023	0.41	77.94
06/04/2023	0.49	76.80
07/04/2023	0.50	108.22
08/04/2023	0.50	100.51
09/04/2023	0.51	112.86
10/04/2023	0.49	97.70
11/04/2023	0.51	100.10
12/04/2023	0.50	93.15
13/04/2023	0.51	98.61
14/04/2023	0.45	98.77

**Valutazioni macrodescrittori analitici**

**MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Media intero periodo	1.19	6.14	7.94	0.44	0.61	74.07	2.66	7.77	16.11

**MASSIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media giornaliera	2.13	9.06	12.13	0.50	0.83	94.06	3.88	16.70	30.10
DATA	04/04/2023	11/04/2023	11/04/2023	11/04/2023	05/04/2023	13/04/2023	06/04/2023	14/04/2023	14/04/2023

**MINIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Minima media giornaliera	0.53	3.67	4.57	0.40	0.48	60.84	1.23	2.50	6.30
DATA	13/04/2023	31/03/2023	31/03/2023	05/04/2023	10/04/2023	06/04/2023	31/03/2023	04/04/2023	05/04/2023

**MASSIMA MEDIA ORARIA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima oraria	18.43	53.43	81.67	0.64	2.81	118.71	21.77
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

**MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE**

	CO	O <sub>3</sub>
	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media mobile 8h	0.51	112.86
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

**Commento ai risultati**

Nella campagna di monitoraggio in oggetto non si rilevano superamenti dei limiti previsti dal Decreto Legislativo 155/2010.

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Fase di Monitoraggio	<b>Corso d'opera</b>	Data	<b>20/04/2023 - 04/05/2023</b>
Tipologia di indagine	<b>Monitoraggio Atmosfera</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM03</b>	Denominazione postazione / Indirizzo	<b>Rotonda del Gagno</b>
Coordinate (UWGS84)	42°56'58.17" N 10°32'23.60" E	Condizioni meteo	<b>Conformi al D.Lgs 155/2010</b>
Limiti normativi	<b>Decreto Legislativo 155/2010</b>		
Personale tecnico	Ing. Carlo Ciapetti		

**Stralcio cartografico**



**Documentazione fotografica**



\* foto rappresentative della postazione di misura



**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM03</b>	Data	<b>20/04/2023 - 04/05/2023</b>
<b>Report giornaliero di sintesi</b>			

CO_CAMPAGNA 1				
GIORNO	Arsenico	Cadmio	Nichel	Piombo
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
20/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00695	0.00311
21/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00639	0.00216
22/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00379	0.00273
23/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00336	0.00192
24/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00352	0.00184
25/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00416	0.00332
26/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00298	0.00189
27/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00433	0.00365
28/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00285	0.00228
29/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00344	0.00263
30/04/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00197	< 0.00182
01/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
02/05/2024	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
03/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00238	< 0.00182
04/05/2023	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

n.d. = dato non disponibile

CO_CAMPAGNA 1	
GIORNO	Benzo (a)pirene
	µg/m <sup>3</sup>
20/04/2023	< 0.000182
21/04/2023	< 0.000182
22/04/2023	< 0.000182
23/04/2023	< 0.000182
24/04/2023	< 0.000182
25/04/2023	< 0.000182
26/04/2023	< 0.000182
27/04/2023	< 0.000182
28/04/2023	< 0.000182
29/04/2023	< 0.000182
30/04/2023	< 0.000182
01/05/2023	< 0.000182
02/05/2024	< 0.000182
03/05/2023	< 0.000182
04/05/2023	n.d.

n.d. = dato non disponibile

DATA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
20/04/2023	6.19	15.28	24.66	0.56	3.38	65.44	2.19	15.70	22.90
21/04/2023	8.23	17.80	30.33	0.54	2.00	63.31	2.36	13.80	25.20
22/04/2023	9.49	22.23	36.67	0.55	2.40	62.93	2.52	23.20	32.20
23/04/2023	4.58	14.03	21.02	0.54	1.51	73.99	2.57	19.20	30.50
24/04/2023	6.85	13.89	24.06	0.52	2.65	73.42	2.35	22.70	31.30
25/04/2023	5.61	11.36	19.78	0.51	3.06	68.54	2.62	17.40	27.70
26/04/2023	9.04	18.99	32.75	0.51	1.45	70.30	2.96	18.50	24.40
27/04/2023	7.54	18.14	29.59	0.51	1.53	70.62	3.34	20.70	30.10
28/04/2023	6.66	14.26	24.36	0.53	1.63	62.36	2.72	19.80	22.00
29/04/2023	3.72	11.24	16.93	0.54	1.55	68.34	2.62	21.80	30.10
30/04/2023	5.05	11.40	19.13	0.63	1.16	53.29	2.66	19.20	28.70
01/05/2023	4.99	9.57	17.19	0.71	3.23	51.37	2.93	16.60	27.80
02/05/2023	4.99	10.00	17.57	0.65	1.70	60.64	3.50	13.70	16.00
03/05/2023	2.24	3.07	6.45	0.52	1.67	70.45	3.72	11.00	18.40
04/05/2023	1.44	2.54	4.74	0.42	1.71	85.23	3.65	n.d.	n.d.
valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125	-	50
N°superam.	-	-	-	-	-	-	0	-	0

n.d. = dato non disponibile

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Punto di monitoraggio	ATM03	Data	20/04/2023 - 04/05/2023

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni maxime su otto ore**

DATA	CO	O <sub>3</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
20/04/2023	0.58	90.51
21/04/2023	0.56	87.33
22/04/2023	0.59	89.83
23/04/2023	0.57	90.13
24/04/2023	0.55	83.36
25/04/2023	0.53	90.03
26/04/2023	0.58	92.85
27/04/2023	0.55	93.98
28/04/2023	0.57	75.69
29/04/2023	0.57	79.09
30/04/2023	0.77	69.41
01/05/2023	0.77	63.02
02/05/2023	0.71	76.31
03/05/2023	0.64	81.79

**Valutazioni macrodescrittori analitici**

**MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Media intero periodo	5.78	12.92	21.68	0.55	2.04	66.68	2.85	18.09	26.24

**MASSIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media giornaliera	9.49	22.23	36.67	0.71	3.38	85.23	3.72	23.20	32.20
DATA	22/04/2023	22/04/2023	22/04/2023	01/05/2023	20/04/2023	04/05/2023	03/05/2023	22/04/2023	22/04/2023

**MINIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Minima media giornaliera	1.44	2.54	4.74	0.42	1.16	51.37	2.19	11.00	16.00
DATA	04/05/2023	04/05/2023	04/05/2023	04/05/2023	30/04/2023	01/05/2023	20/04/2023	03/05/2023	02/05/2023

**MASSIMA MEDIA ORARIA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima oraria	33.91	47.93	98.47	0.83	23.03	100.35	4.52
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

**MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE**

	CO	O <sub>3</sub>
	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media mobile 8h	0.77	93.98
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

**Commento ai risultati**

Nella campagna di monitoraggio in oggetto non si rilevano superamenti dei limiti previsti dal Decreto Legislativo 155/2010.

SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE			
"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino			
Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno			
Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Fase di Monitoraggio	Corso d'opera	Data	09/05/2023 - 23/05/2023
Tipologia di indagine	Monitoraggio Atmosfera		
Punto di monitoraggio	ATM04	Denominazione postazione / Indirizzo	Viadotto del Cornia 1
Coordinate (UWGS84)	42°57'48.38"N	Condizioni meteo	Conformi al D.Lgs 155/2010
	10°32'56.97"E		
Limiti normativi	Decreto Legislativo 155/2010		
Personale tecnico	Ing. Carlo Ciapetti		

**Stralcio cartografico**



**Documentazione fotografica**



\* foto rappresentative della postazione di misura

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
**"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino**  
**Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno**

Committente	<b>ANAS</b>		
Progetto	<b>Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino</b>		
Punto di monitoraggio	<b>ATM04</b>	Data	<b>09/05/2023 - 23/05/2023</b>

**Report giornaliero di sintesi**

CO_CAMPAGNA 1				
GIORNO	Arsenico	Cadmio	Nichel	Piombo
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
09/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00311
10/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
11/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00604	0.00231
12/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00263
13/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182
14/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00234
15/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00347	0.00308
16/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00218	0.00278
17/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00291
18/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00236
19/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00257
20/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00247
21/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00345
22/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0.00389
23/05/2023	< 0.00182	< 0.00182	0.00225	0.00323

CO_CAMPAGNA 1	
GIORNO	Benzo (a)pirene
	µg/m <sup>3</sup>
09/05/2023	< 0.000182
10/05/2023	< 0.000182
11/05/2023	< 0.000182
12/05/2023	< 0.000182
13/05/2023	< 0.000182
14/05/2023	< 0.000182
15/05/2023	< 0.000182
16/05/2023	< 0.000182
17/05/2023	< 0.000182
18/05/2023	< 0.000182
19/05/2023	< 0.000182
20/05/2023	< 0.000182
21/05/2023	< 0.000182
22/05/2023	< 0.000182
23/05/2023	< 0.000182

DATA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
09/05/2023	3.29	9.71	14.39	0.73	0.78	72.84	1.24	13.20	17.40
10/05/2023	1.13	2.42	4.14	0.65	0.86	75.04	1.47	10.20	14.00
11/05/2023	1.81	5.45	8.23	0.69	0.90	64.74	1.14	7.50	15.00
12/05/2023	2.59	6.52	9.99	0.69	0.77	62.12	1.09	12.40	15.60
13/05/2023	4.32	8.36	14.74	0.66	0.66	57.59	0.85	10.50	11.40
14/05/2023	9.02	15.30	28.49	0.66	0.83	61.17	0.79	11.40	16.70
15/05/2023	3.74	6.31	11.87	0.68	0.73	52.08	0.77	11.40	16.20
16/05/2023	2.57	3.25	6.93	0.76	0.79	72.01	0.71	11.20	18.60
17/05/2023	0.96	1.36	2.73	0.75	0.99	85.30	0.82	9.70	12.90
18/05/2023	3.20	6.88	11.78	0.76	1.14	75.74	0.81	10.70	15.50
19/05/2023	6.08	11.79	20.62	0.78	1.72	70.25	0.70	11.80	18.40
20/05/2023	4.54	9.92	16.70	0.79	1.42	78.67	0.83	11.50	20.20
21/05/2023	6.82	13.78	23.99	0.82	1.53	77.81	1.04	16.70	19.80
22/05/2023	2.09	7.02	10.15	0.85	1.64	71.99	0.81	18.80	21.20
23/05/2023	2.59	8.86	12.80	0.89	1.42	84.03	0.96	12.10	15.50
valore limite giornaliero	-	-	-	-	-	-	125	-	50
N°superam.	-	-	-	-	-	-	0	-	0

**SCHEDA MONITORAGGIO AMBIENTALE**  
"S.S 398 Via Val di Cornia" bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 e il porto di Piombino  
Lotto 1- Svincolo Geodetica-Gagno

Committente	ANAS		
Progetto	Bretella di collegamento tra l'autostrada tirrenica A12 ed il porto di Piombino		
Punto di monitoraggio	ATM04	Data	09/05/2023 - 23/05/2023

**Report giornaliero di sintesi - Concentrazioni massime su otto ore**

DATA	CO	O <sub>3</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
09/05/2023	0.79	92.80
10/05/2023	0.75	115.44
11/05/2023	0.76	98.53
12/05/2023	0.72	91.87
13/05/2023	0.70	82.55
14/05/2023	0.69	92.92
15/05/2023	0.72	81.89
16/05/2023	0.83	104.82
17/05/2023	0.80	117.03
18/05/2023	0.81	108.55
19/05/2023	0.81	90.46
20/05/2023	0.86	103.72
21/05/2023	0.89	115.68
22/05/2023	0.89	97.80

**Valutazioni macrodescrittori analitici**

**MEDIA CAMPAGNA DI MONITORAGGIO**

	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Media intero periodo	3.65	7.80	13.17	0.75	1.08	70.76	0.94	11.94	16.56

**MASSIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media giornaliera	9.02	15.30	28.49	0.89	1.72	85.30	1.47	18.80	21.20
DATA	14/05/2023	14/05/2023	14/05/2023	23/05/2023	19/05/2023	17/05/2023	10/05/2023	22/05/2023	22/05/2023

**MINIMA MEDIA GIORNALIERA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Minima media giornaliera	0.96	1.36	2.73	0.65	0.66	52.08	0.70	7.50	11.40
DATA	17/05/2023	17/05/2023	17/05/2023	10/05/2023	13/05/2023	15/05/2023	19/05/2023	11/05/2023	13/05/2023

**MASSIMA MEDIA ORARIA**

	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZ.	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>
	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima oraria	51.70	57.13	128.08	0.92	3.71	135.16	3.68
N°superam.	-	0	-	-	-	-	0

**MASSIMA MEDIA MOBILE DI 8 ORE**

	CO	O <sub>3</sub>
	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
Massima media mobile 8h	0.91	117.03
N°superam.	0	0
	ORE	GIORNI

**Commento ai risultati**

Nella campagna di monitoraggio in oggetto non si rilevano superamenti dei limiti previsti dal Decreto Legislativo 155/2010.

**ALLEGATO 2**  
**DATI METEO MONITORAGGIO**

**ALLEGATO II**

**ATM 01**

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
16/06/2023	1	19.397661	84.89881	1019.1749	0	0	10	0
	2	18.573925	85.93584	1019.01294	0	0	12	0
	3	17.901802	87.96504	1018.89215	0	0	0	0
	4	17.207422	87.44806	1018.85	0	0	0	0
	5	16.534805	88.98689	1018.9241	0	0	355	0
	6	16.08752	89.54977	1018.9598	3.3035285	0	0	0
	7	16.196089	90.532	1019.3816	60.15185	0	12	0.2687501
	8	18.168945	90.04818	1019.4257	206.85956	0	46	0.4442159
	9	22.156595	78.24921	1019.6485	417.29498	0	307	1.8588629
	10	23.991117	74.6591	1019.8586	554.7938	0	281	2.9904158
	11	24.65166	74.60637	1019.8953	699.66754	0	300	3.3847325
	12	25.070854	69.80567	1019.7981	800.9619	0	274	3.6710527
	13	26.023314	62.55207	1019.54224	873.3924	0	288	3.846645
	14	26.131453	61.70515	1019.37476	855.8822	0	284	4.177073
	15	26.444225	62.5973	1019.06885	850.8658	0	287	3.955431
	16	26.288952	61.19743	1018.8064	767.341	0	279	4.6855354
	17	25.89564	63.2359	1018.7215	650.023	-	281	3.89235
	18	25.369087	65.82356	1018.5634	444.83035	0	306	4.041492
	19	25.11166	69.60358	1018.606	294.19745	0	315	3.1449695
	20	24.419514	74.74735	1018.80194	144.24791	0	312	2.8886235
	21	23.332384	81.27285	1019.005	26.214504	0	306	2.1830404
	22	21.894764	86.41145	1019.41266	0	0	324	0.66597366
	23	20.912632	89.76897	1019.9803	0	0	331	0.12835708
	24	20.176514	91.20879	1019.9934	0	0	347	0.021142615
17/06/2023	1	19.497602	92.25716	1020.16675	0	0	24	0.15954542
	2	18.421022	92.72818	1020.1635	0	0	14	0.028153233
	3	18.226894	93.53433	1019.88995	0	0	270	0.000750626
	4	17.36532	93.10732	1019.9065	0	0	19	0.043492276
	5	16.448763	93.86934	1020.1658	0	0	11	0
	6	16.732899	94.41785	1020.00116	4.1420627	0	175	0.002251876
	7	17.475254	94.83014	1019.96484	50.81401	0	175	0
	8	18.765156	94.57715	1020.10486	173.89825	0.2	55	0.14720656
	9	20.934994	90.58466	1020.49316	364.80707	0	68	0.2862132
	10	24.232153	77.39606	1020.72797	532.3955	0	84	0.6500602
	11	25.033648	70.05227	1020.67993	679.61884	0	276	2.455734
	12	25.91202	55.27237	1020.6696	796.04755	0	276	2.4641275
	13	26.714031	51.91192	1020.61804	866.04004	0	286	3.2541153
	14	26.561346	57.49041	1020.4458	853.2037	0	301	3.1008153
	15	26.629726	64.19678	1020.1015	857.71124	0	305	3.5438004
	16	27.075897	60.29636	1019.88086	774.5012	0	289	3.2077863
	17	27.729763	54.48777	1019.6476	654.1195	0	299	2.825211
	18	27.576752	56.61996	1019.5146	495.04254	0	292	2.8924515
	19	26.260746	64.28175	1019.69507	298.0011	0	298	2.658456
	20	25.140516	67.39956	1019.9763	126.60934	0	309	1.9521922
	21	23.66206	76.84274	1020.2211	22.123367	0	307	0.64381963
	22	22.067665	83.22228	1020.62317	0	0	301	0.62479997
	23	20.481373	87.28313	1021.06177	0	0	62	0.18112227
	24	19.016245	87.49986	1021.40106	0	0	62	0.006751878
18/06/2023	1	18.116272	87.94082	1021.5092	0	0	61	0
	2	16.993662	88.25591	1021.40814	0	0	92	0.24479489
	3	16.226772	88.34158	1021.41315	0	0	138	0.020761546
	4	15.741182	87.39233	1021.5047	0	0	150	0.021255905
	5	15.181194	87.22756	1021.47723	0	0	117	0.06504787
	6	14.494391	88.22673	1021.51984	4.05307	0	154	0.17510295
	7	15.089609	87.92248	1021.76044	62.505142	0	159	0
	8	17.67585	85.25369	1021.9281	193.42651	0	154	0.06886721
	9	21.564236	74.7038	1022.20685	354.4276	0	53	0.1880293
	10	25.030153	64.84	1022.273	533.565	0	109	0.26808086
	11	25.41736	63.85917	1022.2459	687.44305	0	162	1.6788625
	12	24.852182	74.99667	1022.4195	802.17444	0	156	2.9248285
	13	24.958176	77.99389	1022.5501	879.3179	0	157	3.4016855
	14	25.05339	78.58305	1022.50903	898.24	0	152	3.745994
	15	25.138935	81.50305	1022.4288	840.88306	0	153	3.758874
	16	25.071964	82.67167	1022.58307	743.825	0	148	3.847246
	17	25.152967	83.32287	1022.31287	643.80743	0	144	3.3225462
	18	25.105442	82.63194	1022.2338	505.12054	0	150	3.052984
	19	24.786812	84.36139	1022.28406	319.5772	0	145	2.4826827
	20	24.269154	86.31167	1022.25183	157.7411	0	145	2.1735818
	21	23.549046	88.61628	1022.1516	32.307865	0	147	2.3312614
	22	22.779856	90.7277	1022.44403	0	0	141	1.5953488
	23	22.63434	91.9711	1022.67255	0	0	131	1.8765572
	24	21.378456	91.17667	1022.57745	0	0	54	0.57847786



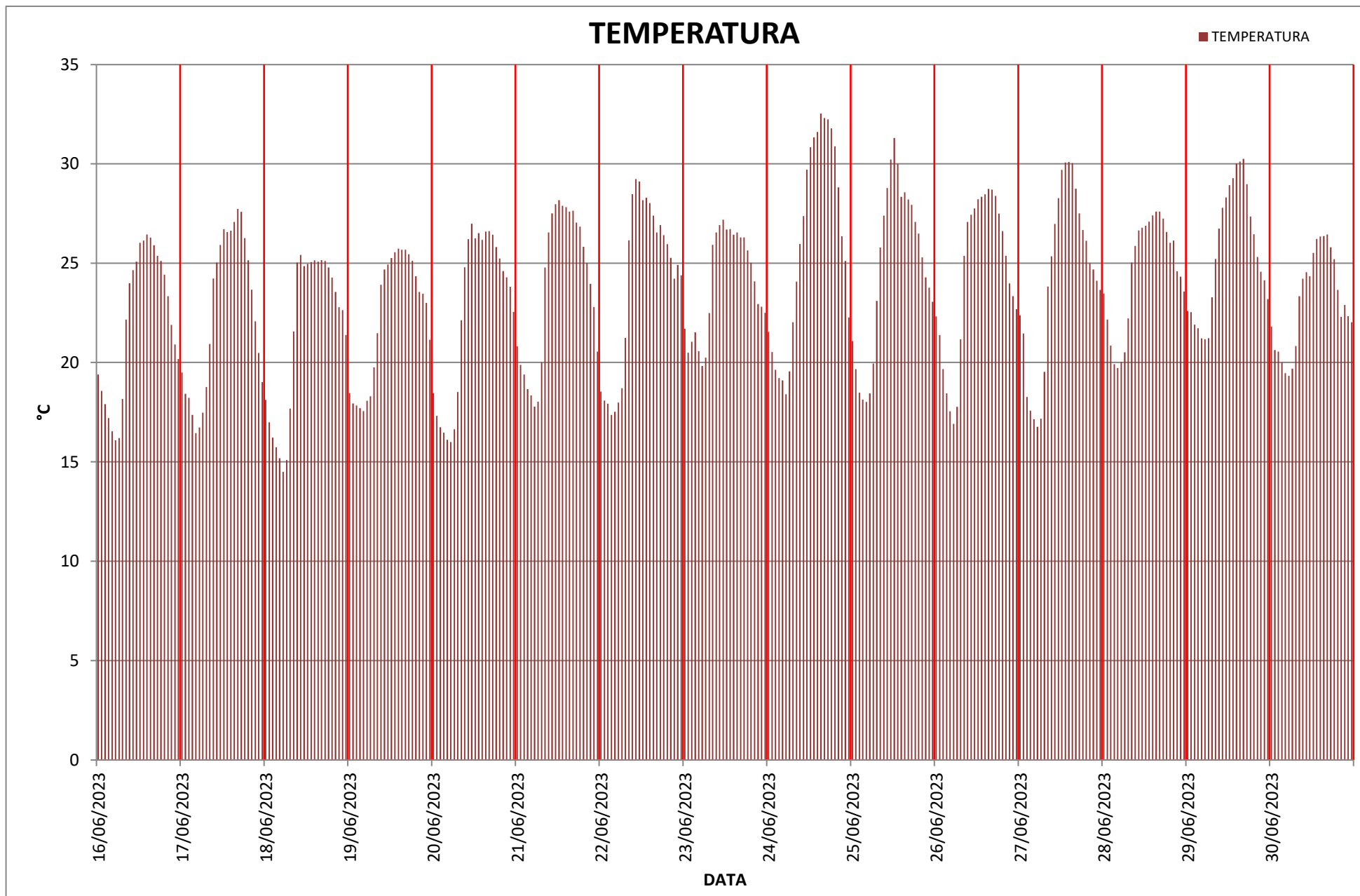
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
19/06/2023	1	18.459337	90.0825	1022.59845	0	0	92	0.26287583
	2	17.944313	91	1022.95013	0	0	93	0.08889957
	3	17.83576	91.44583	1023.0721	0	0	105	0.5508747
	4	17.70394	91.02417	1023.0158	0	0	116	0.20125137
	5	17.552408	91.01334	1022.99084	0	0	118	0.10987477
	6	18.07975	89.64584	1023.2418	2.3983333	0	121	0
	7	18.30591	89.21833	1023.0543	49.086666	0	124	0
	8	19.758532	88.5525	1022.9334	97.24111	0	117	0
	9	21.47198	83.85496	1023.15106	228.50598	0	94	0.67522913
	10	23.907589	74.58444	1023.1693	539.6261	0	118	1.7683334
	11	24.681063	72.0175	1023.1467	688.9242	0	144	3.9675622
	12	24.928669	74.10139	1023.62317	820.23834	0	139	3.936404
	13	25.259819	78.57083	1023.58685	862.22974	0	136	3.6035047
	14	25.553707	77.63333	1023.5079	814.49585	0	133	3.930567
	15	25.729462	77.78861	1023.3356	855.0936	0	136	3.8575263
	16	25.67742	75.24028	1022.8992	787.0394	0	132	4.601082
	17	25.674463	72.19761	1022.62445	660.1475	0	133	4.2364616
	18	25.44397	73.73861	1022.70245	504.19806	0	131	3.8475876
	19	25.12256	74.40583	1023.2304	330.82556	0	147	3.2401795
	20	24.343948	79.45722	1023.19165	96.81111	0	129	2.5151544
	21	23.549751	79.08945	1022.3119	31.686388	0	122	3.295219
	22	23.463839	72.22417	1022.986	0	0	134	2.3656192
	23	23.003336	77.89417	1023.1602	0	0	120	2.8881254
	24	21.142881	75.385	1023.07623	0	0	86	0.8552174
20/06/2023	1	18.461641	80.67722	1023.4587	0	0	72	0.04800005
	2	17.322556	83.10416	1023.3332	0	0	102	0.5663051
	3	16.742563	84.6575	1023.0415	0	0	105	0
	4	16.474724	84.52417	1022.9089	0	0	102	0
	5	16.106636	83.72083	1023.0589	0	0	100	0
	6	15.996945	80.99973	1023.16626	4.9058332	0	103	0.12749968
	7	16.64048	78.68667	1023.4013	55.494167	0	105	0
	8	18.510838	78.60861	1023.7106	158.49889	0	106	0.23137468
	9	22.13048	65.27167	1023.89514	281.52945	0	101	1.8355533
	10	24.798433	51.59167	1023.88184	486.40277	0	107	3.9629805
	11	26.204966	47.16806	1023.6122	625.52136	0	118	4.7787776
	12	26.978128	46.14	1023.36816	687.5969	0	129	5.1825733
	13	26.247421	54.535	1023.4777	719.2181	0	140	5.855801
	14	26.504347	59.535	1023.5704	808.05	0	135	6.1463375
	15	26.174524	68.56944	1023.6839	789.4375	0	136	5.6473455
	16	26.584364	67.1375	1023.6763	704.5339	0	127	4.8006163
	17	26.610106	61.69374	1023.6398	590.75745	0	130	4.9019575
	18	26.42587	58.50806	1023.2364	397.9989	0	132	4.2942133
	19	25.813793	62.46361	1023.11206	260.3925	0	132	4.5273476
	20	25.236769	64.79972	1023.2055	131.33417	0	124	3.933758
	21	24.605047	64.82528	1023.2668	20.103333	0	123	3.3791249
	22	24.283197	62.74445	1023.56104	0	0	119	3.0721707
	23	23.813719	63.50417	1023.8699	0	0	112	2.8543005
	24	22.546162	59.98417	1023.75684	0	0	96	1.6298238
21/06/2023	1	20.82038	64.33334	1023.97955	0	0	85	0.16150157
	2	19.879799	68.26	1024.0521	0	0	84	0.002999999
	3	19.3924	69.0575	1023.60236	0	0	98	0.13124982
	4	18.660616	71.4627	1023.6611	0	0	105	0
	5	18.340546	71.14118	1023.5999	0	0	106	0
	6	17.780336	72.79722	1023.70483	3.0397615	0	114	0
	7	18.025263	74.00453	1024.1324	46.251274	0	115	0
	8	20.00653	72.69961	1024.172	196.5921	0	154	0
	9	24.780699	57.64787	1024.4366	368.90674	0	149	0.14676447
	10	26.540443	47.67864	1024.4487	532.2172	0	118	2.7093534
	11	27.499395	46.52086	1024.3599	679.03143	0	142	3.2950258
	12	27.962778	45.02669	1024.4395	786.4801	0	130	4.2423925
	13	28.172277	46.33537	1024.4777	864.5901	0	132	4.153349
	14	27.887177	51.067	1024.353	868.63135	0	129	4.2337117
	15	27.816866	54.30414	1024.0707	836.3998	0	134	4.400078
	16	27.58867	55.61968	1024.1277	683.6667	0	136	3.858912
	17	27.636486	53.88524	1023.92053	600.23206	0	140	4.1526313
	18	27.040989	58.68835	1023.85315	455.47763	0	142	4.03908
	19	26.836252	56.62719	1023.5591	296.2444	0	134	3.6319218
	20	25.815622	63.87823	1023.4464	125.77175	0	125	3.6633403
	21	25.002754	66.50765	1023.4363	23.800112	0	127	2.6699994
	22	23.961472	69.99472	1023.70734	0	0	116	2.8137326
	23	22.794044	61.85127	1024.1427	0	0	98	2.0208447
	24	20.545034	65.09007	1024.5161	0	0	85	1.1000459

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
22/06/2023	1	18.542164	74.73116	1024.5939	0	0	101	1.3169726
	2	18.084826	76.62712	1024.3031	0	0	92	1.1957084
	3	17.929249	74.87768	1024.0782	0	0	92	1.1221856
	4	17.368933	77.2844	1023.79913	0	0	98	1.0691409
	5	17.52066	75.3072	1023.8237	0	0	103	0.25759092
	6	17.979288	72.07172	1023.9808	5.084793	0	105	0.006755629
	7	18.706818	70.77231	1023.7965	58.768974	0	106	0.14374503
	8	21.239792	72.30859	1023.7188	210.31581	0	110	0.70308554
	9	26.145151	57.20044	1023.7916	344.88046	0	108	1.5686339
	10	28.470629	45.11704	1023.7341	540.7979	0	120	2.5089839
	11	29.235468	44.45955	1023.57825	662.4109	0	144	3.5290513
	12	29.107574	47.16319	1023.54144	668	0	151	3.9832928
	13	28.165047	53.58076	1023.39795	668	0	146	4.3915687
	14	28.297163	53.83435	1022.72284	668	0	143	5.542956
	15	28.023237	59.82513	1022.28925	668	0	141	4.903629
	16	27.395077	65.65249	1022.33075	668	0	148	4.6346703
	17	26.543652	65.51713	1022.0275	668	0	152	4.678922
	18	26.91882	63.14151	1022.29944	668	0	160	3.3168473
	19	26.410221	67.40034	1022.5646	668	0	145	1.5805838
	20	25.956417	68.87104	1022.8369	668	0	139	1.8504407
	21	25.262728	71.25347	1022.59534	346.60422	0	111	1.5919847
	22	24.216244	75.86794	1022.49207	0	0	74	0.98773247
	23	24.907406	71.39867	1022.8477	0	0	130	1.675685
	24	24.386757	74.1776	1022.358	0	0	132	1.7437717
23/06/2023	1	21.697908	76.95527	1022.002	0	0	104	1.5629853
	2	20.485756	78.71111	1021.0347	0	0	105	0.76126605
	3	21.043068	75.96471	1022.064	0	0	314	1.0890408
	4	21.518763	76.90859	1021.51904	0	0	83	0.48052415
	5	20.571415	82.19727	1021.494	0	0	82	0.19030255
	6	19.82642	87.55055	1021.507	1.5366666	0	334	0.15172362
	7	20.246077	88.36056	1021.6204	55.381668	0	325	0.056682847
	8	22.49342	83.8319	1021.80774	180.66797	0	44	0.25672424
	9	25.919199	75.23396	1021.8245	333.69965	0	58	0.63852626
	10	26.53873	76.13587	1021.6993	551.1017	0	324	1.4395263
	11	26.914862	74.46445	1021.51984	687.85944	0	315	2.8747196
	12	27.181261	73.35	1021.4485	801.3628	0	310	3.9417546
	13	26.690813	74.9536	1021.50183	884.15	0	313	3.9122288
	14	26.715588	75.33111	1021.3165	876.5478	0	312	3.9171395
	15	26.425484	76.16889	1021.15564	854.11835	0	310	4.501654
	16	26.547562	75.48333	1020.8614	769.0972	0	304	4.0662556
	17	26.293102	75.21436	1021.08545	675.8391	0	306	4.7387915
	18	26.292397	74.09889	1020.5012	549.4011	0	309	3.9304397
	19	25.634823	75.65167	1020.27216	357.535	0	309	3.8679063
	20	25.024076	77.45277	1020.72437	160.40611	0	310	2.4658382
	21	24.077263	77.88778	1020.97424	28.97889	0	315	1.2606276
	22	22.9371	81.98722	1021.394	0	0	287	1.378404
	23	22.800793	86.14278	1021.27454	0	0	291	1.948228
	24	22.506474	88.87889	1021.2139	0	0	307	1.3903847
24/06/2023	1	21.542686	90.50111	1021.46576	0	0	321	0.25449982
	2	20.529547	91.14167	1021.3537	0	0	328	0.021000003
	3	19.63806	91.84778	1021.1368	0	0	331	0.001739691
	4	19.21289	92.70778	1020.60785	0	0	55	0
	5	19.099037	93.17	1020.70325	0	0	52	0
	6	18.397844	93.04778	1020.9103	2.133889	0	21	0
	7	19.558025	94.27167	1021.1861	49.22278	0	316	1.6429209
	8	22.025072	90.47945	1021.4407	161.57445	0	307	2.4686306
	9	24.067415	79.73826	1021.84467	385.06058	0	312	2.0441375
	10	25.97236	68.70111	1021.8852	539.17303	0	304	2.8685288
	11	27.363102	61.72111	1021.6546	699.80914	0	306	3.088645
	12	29.7065	51.26	1021.52576	814.54	0	330	0.91424286
	13	30.83188	47.67194	1021.21686	878.56445	0	22	1.171257
	14	31.331392	45.5325	1020.75336	806.9361	0	77	1.8814356
	15	31.607275	42.69667	1020.45306	753.2695	0	28	1.3116804
	16	32.530453	37.65722	1020.0803	801.4361	0	64	1.5159694
	17	32.29856	38.19278	1019.8633	601.6528	0	4	1.3876637
	18	32.230885	37.38111	1019.7444	517.29333	0	0	1.354599
	19	31.77894	36.14889	1019.8731	348.28778	0	13	1.1459416
	20	30.88214	35.64472	1020.1206	175.20222	0	12	0.98512584
	21	28.813955	38.69889	1020.2701	29.15	0	12	0.3809996
	22	26.34997	43.575	1020.77985	0	0	353	0.3776323
	23	25.10563	47.53333	1021.2507	0	0	41	0.18122573
	24	22.26523	58.34333	1021.6216	0	0	52	0.065640405

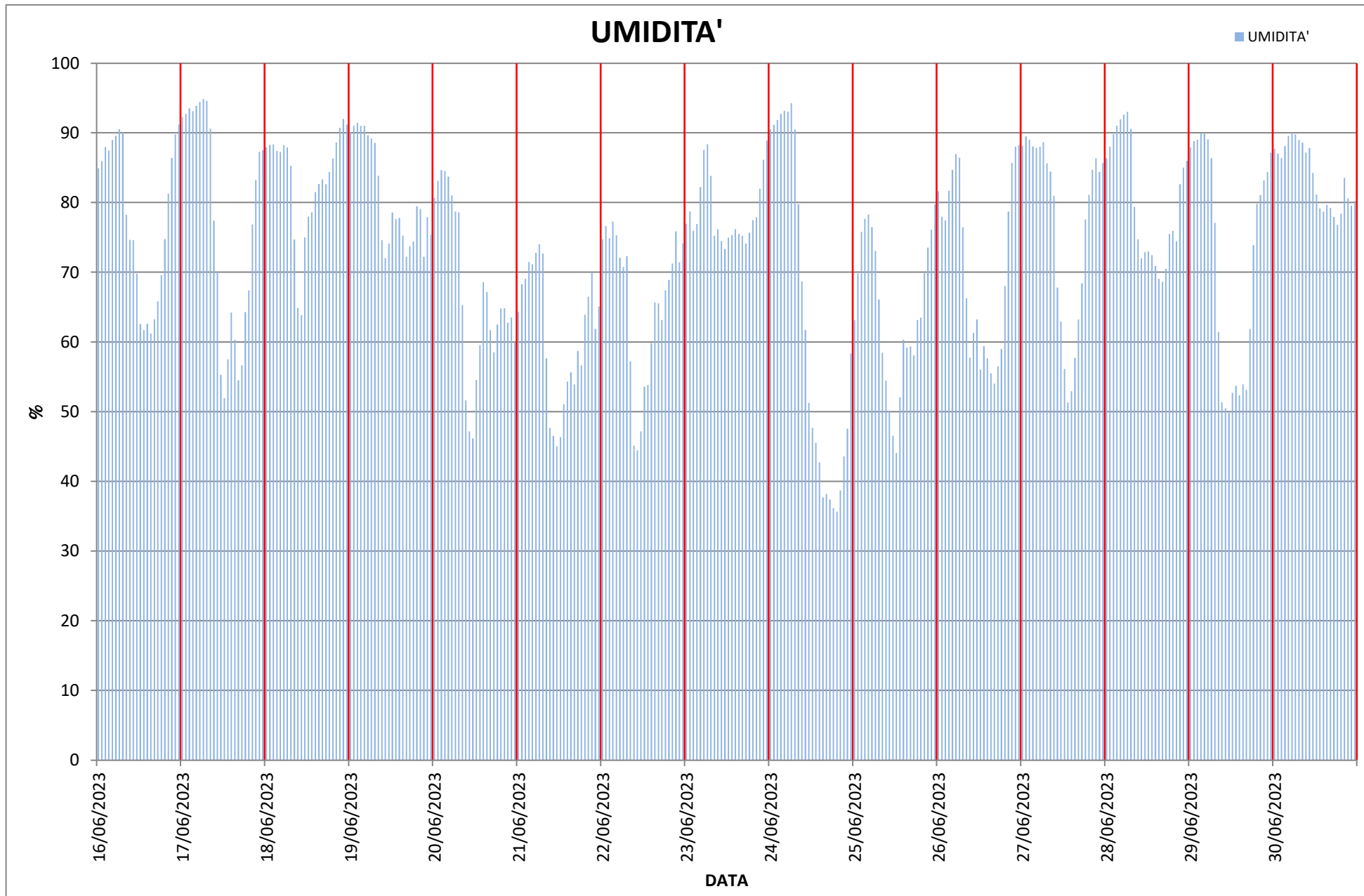
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
25/06/2023	1	21.077492	63.1185	1022.0276	0	0	324	0.03867874
	2	19.666195	69.80889	1022.0626	0	0	335	0.051836416
	3	18.476748	75.78944	1021.82935	0	0	358	0.03185291
	4	18.134092	77.66222	1021.7227	0	0	182	0.021554638
	5	18.014498	78.26639	1021.5213	0	0	142	0.14932519
	6	18.442095	76.48028	1021.8222	2.8688889	0	86	0.4695269
	7	19.946428	73.06111	1022.0427	58.099445	0	87	0.50062615
	8	23.09399	66.09666	1022.24133	224.08167	0	56	1.0109849
	9	25.784168	58.44389	1022.20154	397.82224	0	57	1.8827801
	10	27.389957	54.445	1021.88	562.2	0	72	1.3672942
	11	28.775818	50.02889	1021.5445	703.3567	0	77	1.3897661
	12	30.218016	46.54889	1021.30664	814.95	0	81	1.4262888
	13	31.291775	44.06222	1020.9534	880.63336	0	328	1.3259518
	14	29.988592	52.04361	1020.57935	867.24225	0	288	5.051903
	15	28.341776	60.30722	1020.49817	864.39667	0	288	5.274692
	16	28.56545	59.16444	1020.46643	784.19446	0	305	4.7946024
	17	28.200916	59.32834	1020.2736	662.095	0	303	4.9693246
	18	27.936934	58.07328	1020.0458	507.9911	0	304	4.9899926
	19	27.071447	63.13567	1019.8941	327.87842	0	298	4.7006397
	20	26.49017	63.45999	1019.98175	168.4773	0	304	3.8921177
	21	25.284939	69.84105	1020.1621	29.303219	0	301	3.272194
	22	24.289007	73.54101	1020.5452	0	0	295	2.7358174
	23	23.767113	76.11706	1020.9349	0	0	297	2.4406164
	24	23.058153	79.7612	1021.15796	0	0	286	1.6642966
26/06/2023	1	22.321655	81.62333	1021.26776	0	0	287	1.317428
	2	21.380955	77.95912	1021.2057	0	0	341	0.0739073
	3	19.661858	77.44244	1021.2025	0	0	20	0.16215587
	4	18.448229	81.69502	1021.0867	0	0	17	0.021017525
	5	17.53976	84.68668	1021.0009	0	0	23	0.048790663
	6	16.909763	86.95663	1021.04004	2.8785098	0	324	0.404911
	7	17.770397	86.44064	1021.0826	55.442593	0	53	0.361682
	8	21.170853	76.44537	1021.1228	216.24382	0	55	0
	9	25.373047	66.26244	1021.21344	392.7156	0	53	0
	10	27.075745	57.73478	1021.12756	562.1446	0	306	2.6517303
	11	27.429865	61.27968	1021.09424	710.01	0	285	3.5084882
	12	27.755045	63.20406	1020.9608	822.41815	0	287	3.6622386
	13	28.21887	56.0139	1020.87823	887.62665	0	276	4.4878387
	14	28.343887	59.36308	1020.7756	906.4729	0	286	4.517771
	15	28.45733	57.62274	1020.6287	870.09674	0	285	4.860225
	16	28.736673	55.5171	1020.5458	789.17096	0	289	4.6033435
	17	28.701124	54.03621	1020.4122	672.89496	0	299	4.633973
	18	28.381039	56.5196	1019.95984	521.3414	0	304	4.13133
	19	27.496887	58.99694	1019.5855	345.08344	0	306	4.4922233
	20	26.609009	68.00639	1019.5888	168.61996	0	297	3.6258595
	21	25.364258	78.67946	1019.9327	28.603003	0	298	2.7370782
	22	23.98387	85.67334	1020.3736	0	0	306	1.6297848
	23	23.331493	88	1020.67065	0	0	292	1.3385898
	24	22.68304	88.27161	1020.74567	0	0	316	1.4188277
27/06/2023	1	22.38239	88.13828	1020.7075	0	0	312	1.5343937
	2	21.457998	89.48833	1020.70416	0	0	319	0.8729992
	3	18.27102	88.99667	1020.5805	0	0	86	0.008252298
	4	17.579645	88.05476	1020.3149	0	0	86	0
	5	17.15242	87.82819	1019.9299	0	0	86	0
	6	16.761353	88.01501	1019.66034	2.9444137	0	86	0
	7	17.171406	88.65352	1019.65753	57.529312	0	86	0
	8	19.528809	85.61379	1019.9452	210.34705	0	85	0
	9	23.826237	84.43929	1020.10077	384.3387	0	83	0
	10	25.348898	80.96471	1019.9334	540.3166	0	283	2.9962878
	11	26.970085	67.80383	1019.6994	673.2037	0	289	2.5422485
	12	28.271128	62.91222	1019.4018	801.4647	0	278	1.9581674
	13	29.693817	56.12781	1019.1838	865.6949	0	287	2.5174298
	14	30.063507	51.30667	1018.8812	850.7244	0	287	3.0270433
	15	30.08864	52.93028	1018.2804	842.48944	0	288	2.1262221
	16	30.033344	57.70992	1017.71313	754.17224	0	141	2.8493998
	17	28.740892	63.21092	1017.4491	630.1251	0	149	3.0268443
	18	27.497793	68.40556	1017.17175	429.86526	0	146	2.7053134
	19	26.662172	77.55084	1016.81854	281.14862	0	147	2.9306421
	20	26.124075	81.10639	1016.9391	147.67612	0	154	2.1547391
	21	25.001923	84.72111	1017.1531	27.154167	0	150	1.7626446
	22	24.680809	86.37361	1017.2619	0	0	151	2.279009
	23	24.119862	84.40317	1017.6526	0	0	156	1.7132502
	24	23.655197	85.67306	1017.6729	0	0	150	1.3031592

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
28/06/2023	1	23.468033	86.37708	1017.5542	0	0	124	1.0707352
	2	22.159414	88.01945	1017.3085	0	0	84	0.53449696
	3	20.852703	89.81111	1016.8353	0	0	79	0.4524822
	4	19.920135	91.03	1016.86176	0	0	85	0.09687496
	5	19.720284	91.93305	1016.6604	0	0	86	0.09137472
	6	20.024803	92.63639	1016.6648	1.8627778	0	87	0.007374999
	7	20.512716	93	1016.9716	44.49097	0	84	0.089149766
	8	22.219559	90.56861	1017.02484	173.11084	0	79	0.47508
	9	25.03133	79.36723	1016.9034	343.05832	0	92	1.610065
	10	25.860685	74.72778	1016.95776	386.27777	0	113	3.09118
	11	26.640419	71.99056	1017.16974	617.77637	0	131	2.575521
	12	26.782404	72.86972	1017.30676	750.6936	0	165	3.0290208
	13	26.881645	72.97806	1017.4488	816.97943	0	150	3.4789383
	14	27.08839	72.44444	1017.4039	827.5331	0	156	3.0604575
	15	27.396156	70.89719	1017.2976	814.9536	0	150	2.8953032
	16	27.588001	69.05639	1017.126	724.0625	0	157	2.5687144
	17	27.589607	68.61884	1017.07434	599.9557	0	153	2.448536
	18	27.240719	70.4957	1017.19836	449.41205	0	159	2.5514944
	19	26.561756	75.49111	1017.4367	288.35693	0	152	1.8207333
	20	26.026714	75.91194	1017.71405	151.74973	0	134	1.1717404
	21	26.139738	74.42917	1018.01044	53.209446	0	134	0.23587511
	22	24.590124	82.61972	1018.6186	1.2525	0	121	0.32962504
	23	24.317087	85	1019.207	0	0	121	0
	24	23.573702	85.97111	1019.60706	0	0	121	0.019250013
29/06/2023	1	22.589306	87.92111	1019.90436	0	0	121	0.013125013
	2	22.534168	88.82027	1019.99567	0	0	120	0.01962502
	3	21.902233	88.99278	1019.9033	0	0	120	0.06462479
	4	21.725977	89.93	1019.77106	0	0	120	0.03662492
	5	21.21092	90	1019.70654	0	0	119	0
	6	21.174032	89.07389	1019.9677	0.9241667	0	119	0
	7	21.228558	86.36916	1020.20044	42.64111	0	119	0
	8	23.277512	77.07528	1020.573	169.2475	0	110	0.08777613
	9	25.209692	61.43056	1020.98737	252.3514	0	87	0.1307397
	10	26.730888	51.36055	1021.0918	368.05334	0	90	1.4639568
	11	27.785482	50.48861	1020.99866	603.4	0	156	1.7505559
	12	28.299229	49.82195	1020.85754	778.17975	0	136	2.2119982
	13	28.921976	52.70833	1020.71216	852.62915	0	298	2.6577904
	14	29.276167	53.71389	1020.3257	858.04584	0	289	3.4057214
	15	30.009453	52.34722	1019.8553	839.7914	0	292	2.7800267
	16	30.110865	53.89972	1019.5392	758.245	0	255	2.634981
	17	30.245554	53.12235	1019.32196	634.1076	0	254	2.3877926
	18	28.975637	61.87028	1019.11884	483.61612	0	298	3.625253
	19	27.350412	73.8825	1019.18646	310.84805	0	285	3.5923007
	20	26.458395	79.80889	1018.9778	124.65222	0	288	2.6550736
	21	25.318079	81.07611	1018.9757	10.820278	0	308	2.0304518
	22	24.56746	83.15667	1019.1923	0	0	294	1.3168963
	23	24.138641	84.4125	1019.6715	0	0	288	0.46903574
	24	23.194078	87.15278	1019.6818	0	0	301	0
30/06/2023	1	21.807508	87.72694	1019.55286	0	0	308	0
	2	20.631727	87	1019.7128	0	0	315	0
	3	20.5439	86.37334	1019.3785	0	0.2	79	0
	4	20.010038	88.09611	1019.10284	0	0	79	0.033000015
	5	19.463005	89.54472	1018.7982	0	0	79	0
	6	19.32332	90	1018.63696	1.7052778	0	86	0
	7	19.690742	89.79028	1018.187	27.816668	0	90	0
	8	20.82517	88.97195	1018.3139	72.37805	0	92	0
	9	23.33883	88.58644	1018.65906	114.33662	0	163	2.9181092
	10	24.215403	87.16222	1018.9705	73.95354	0.6	167	2.4371614
	11	24.543274	87.82358	1018.5277	192.27899	0	152	1.4989806
	12	24.33977	84.2212	1019.1883	542.00415	0	305	1.5883014
	13	25.512846	81.12486	1018.68964	512.1516	0	168	2.0439572
	14	26.220379	79.14864	1017.85315	739.9553	0	157	3.1789122
	15	26.334656	78.70036	1017.7717	853.7616	0	150	3.3334725
	16	26.367792	79.65782	1017.19244	742.62317	0	157	3.4030216
	17	26.445793	79.23814	1016.53436	592.96344	0	167	3.483612
	18	25.797226	77.91342	1016.0579	170.75584	0	291	2.8609185
	19	25.197014	76.78561	1016.115	117.2576	0	311	2.7925391
	20	23.6515	78.39211	1015.96686	18.7005	0	58	1.03366
	21	22.302145	83.52434	1015.2455	15.751043	0	54	0.10804458
	22	22.891588	80.60178	1015.74054	0	0	329	1.0077899
	23	22.336754	79.57536	1015.6647	0	0	56	0.9966336
	24	22.02356	80.2361	1015.3569	0	0	58	1.02365

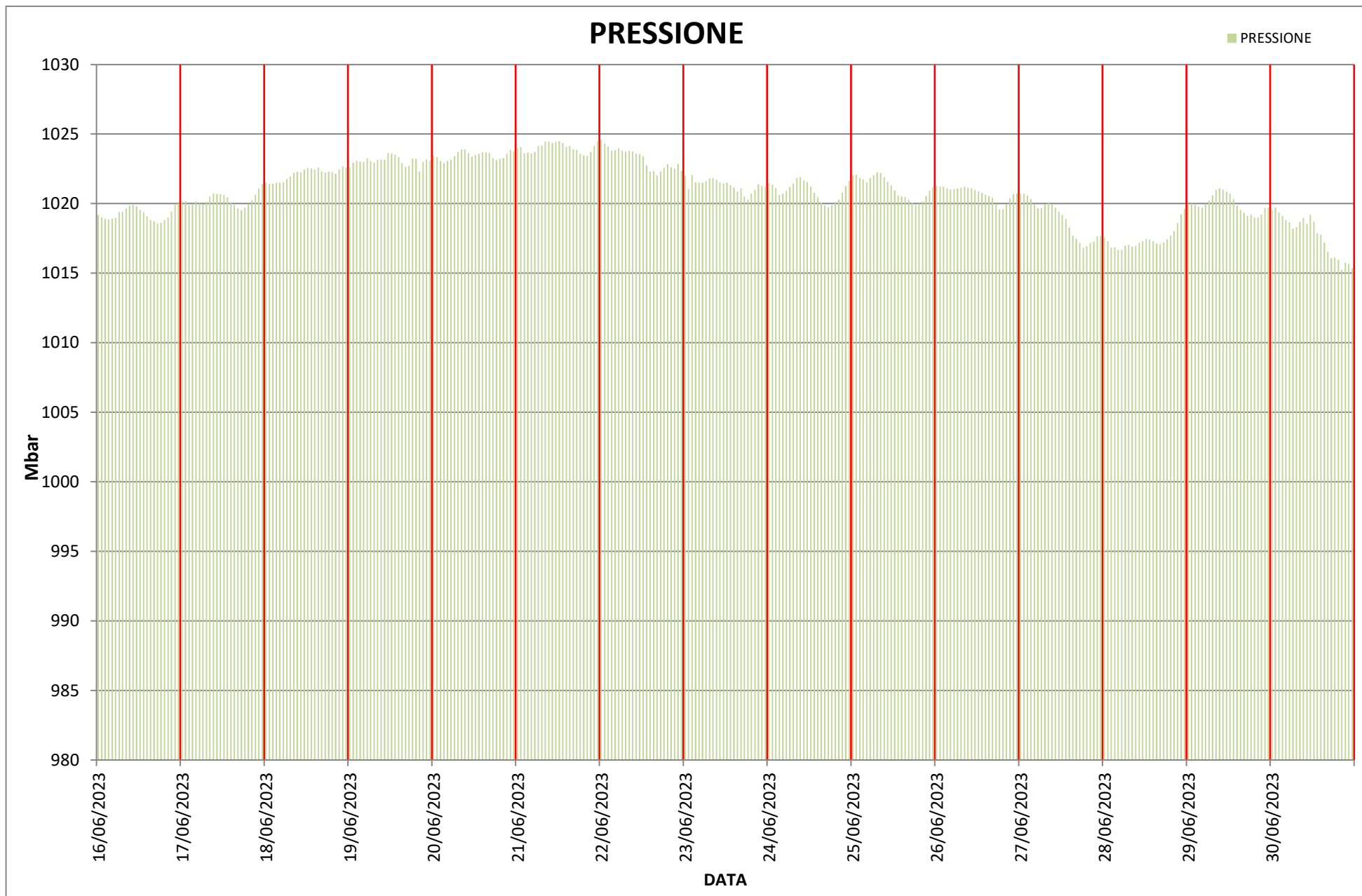
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



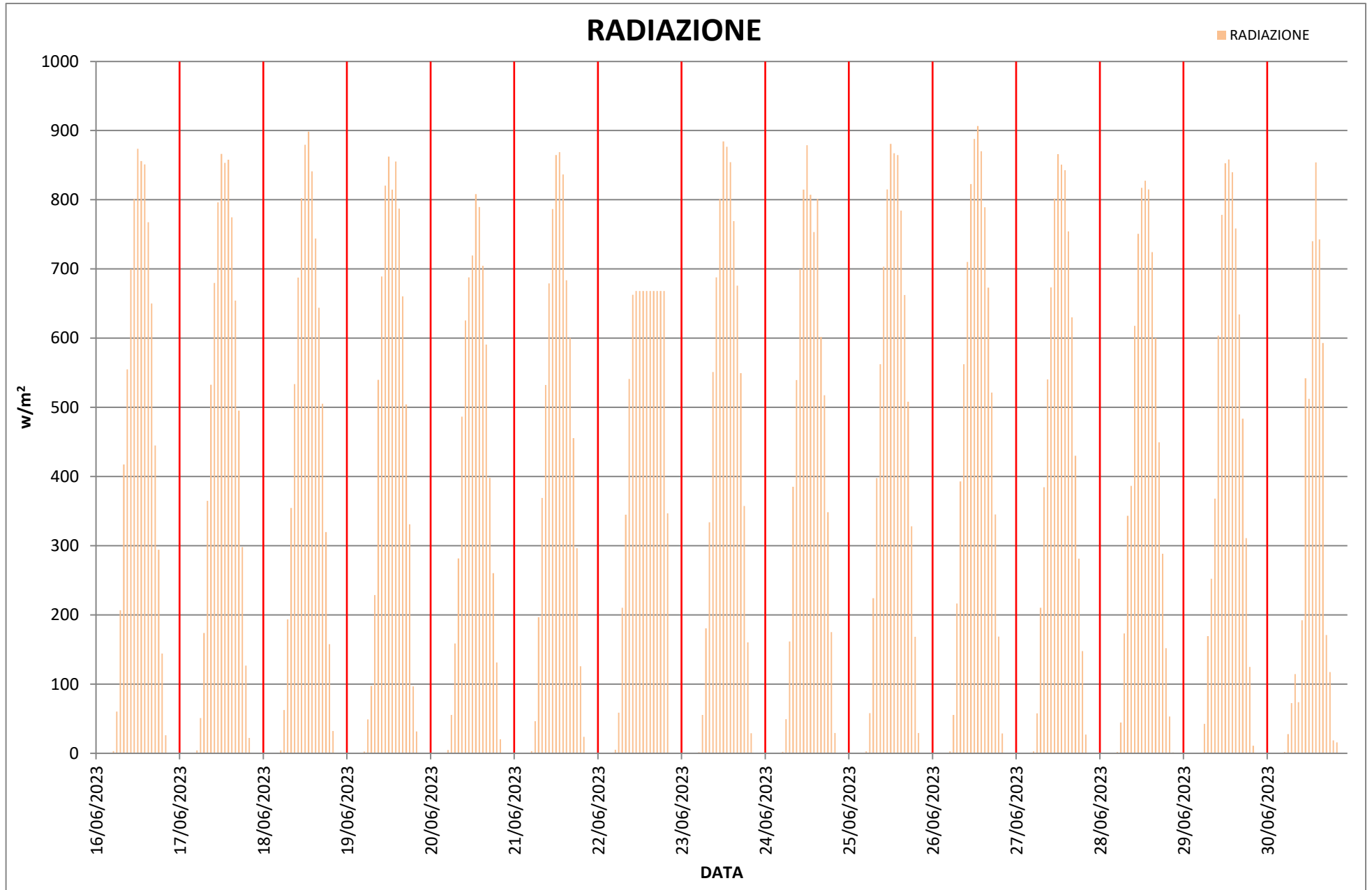
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

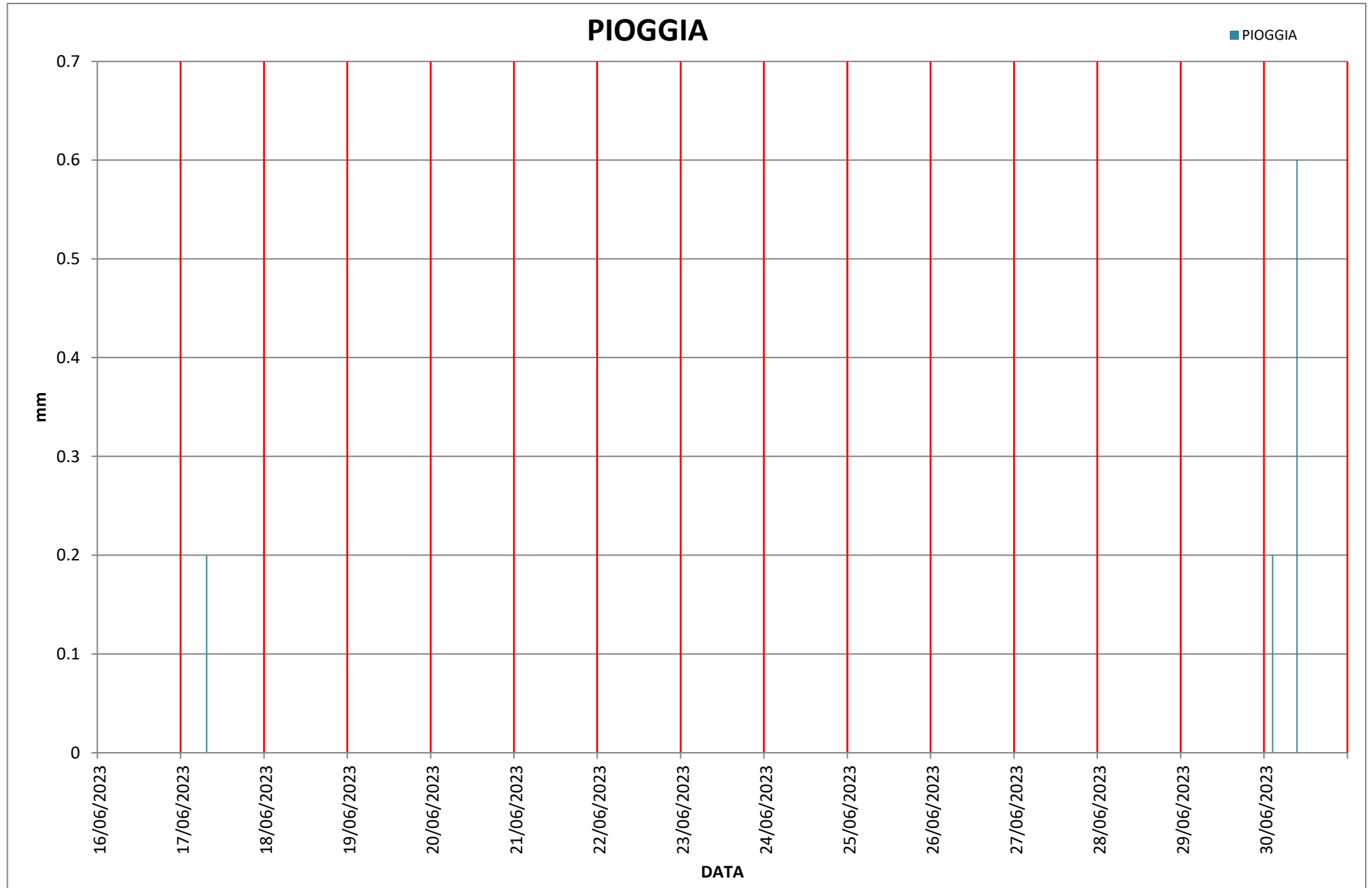


CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

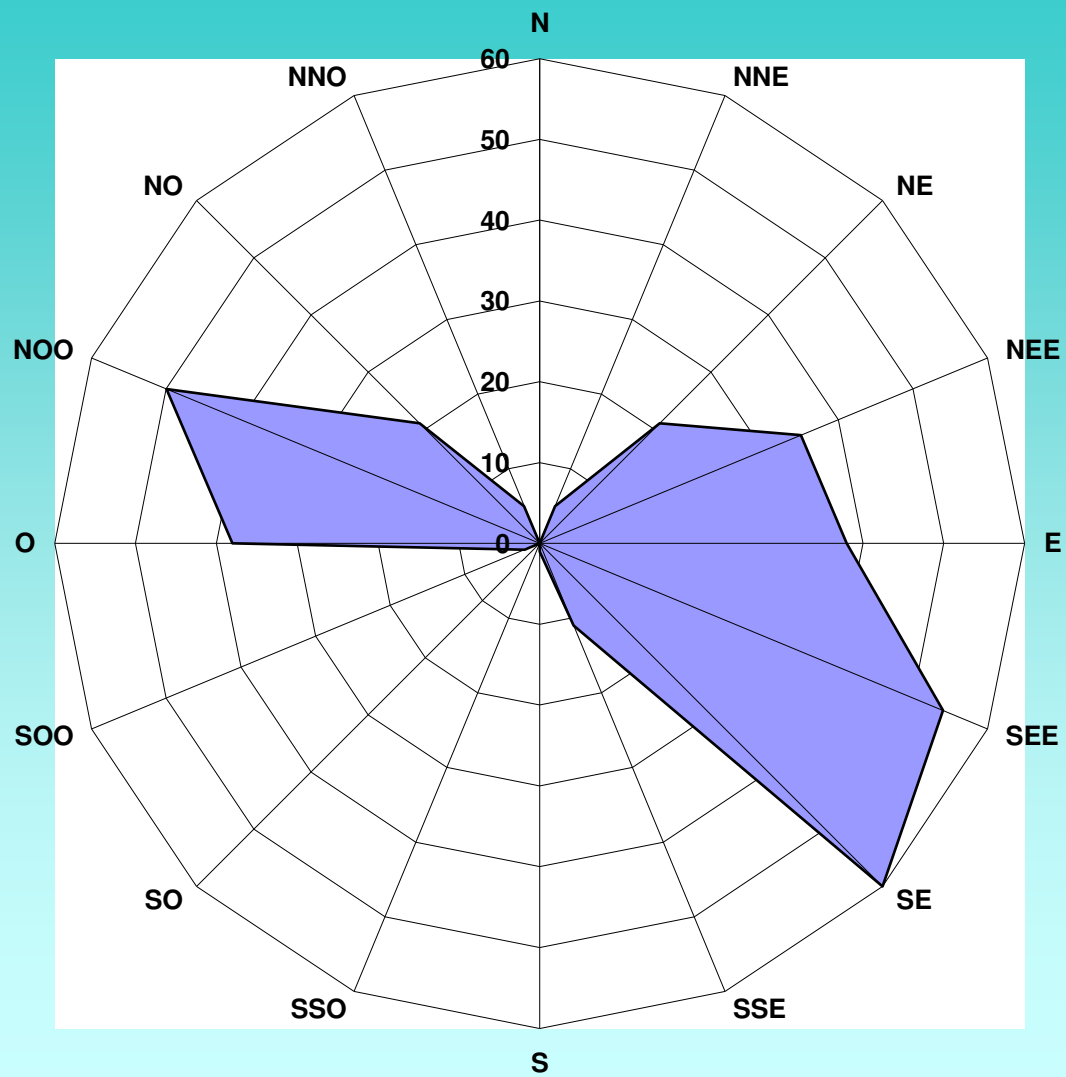




CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



**DIREZIONE VENTI INTERO PERIODO**



**ALLEGATO II**

**ATM 02**

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
31/03/2023	1	14.520786	89	1025.9917	0	0	102	3.596628
	2	14.576165	88.71389	1025.4729	0	0	107	4.1157713
	3	14.616968	88.85944	1024.5994	0	0	103	3.9559858
	4	14.620103	88.52055	1023.79474	0	0	98	4.113702
	5	14.728246	88	1023.52386	0	0	96	3.5932355
	6	14.38369	88.38333	1023.2611	0	0	84	2.7842844
	7	13.108361	88.87444	1022.91534	8.626111	0	42	2.136111
	8	14.141226	88.59389	1022.2722	47.06	0	82	3.0133657
	9	14.9354925	88.73778	1021.683	82.60667	0	98	4.3413053
	10	15.3787	88.60056	1021.74054	165.78722	0	115	4.591565
	11	16.111916	86.67778	1021.3578	409.42722	0	110	4.3458557
	12	16.131018	84.89333	1020.5487	466.25833	0	121	3.9911668
	13	16.452347	82.92834	1019.97186	545.2478	0	123	3.9132776
	14	16.597113	81.94444	1018.9225	697.7817	0	120	4.5600233
	15	16.735298	81.64611	1017.96936	569.745	0	124	3.7939262
	16	16.162075	81.65657	1017.18964	434.48764	0	120	4.0103683
	17	15.518828	82.97749	1015.9677	269.71713	0	124	3.9412904
	18	15.027117	84.85488	1015.8371	84.20684	0	140	2.7620866
	19	15.066351	86.45816	1015.53015	13.385599	0	134	2.1990805
	20	15.17846	86.4159	1015.7403	0	0	122	2.2769308
	21	14.88924	89.43063	1015.3278	0	0	109	3.1655538
	22	14.803693	90.87212	1015.33246	0	0	124	2.2752206
	23	14.890328	90.52964	1014.7843	0	0	138	2.2198217
	24	14.663223	92.11868	1014.53064	0	0	141	1.8106217
01/04/2023	1	15.8205595	76.32462	1013.92834	0	0	222	4.888755
	2	16.42646	59.915	1013.2234	0	0	281	8.226562
	3	15.681396	62.09833	1012.57776	0	0	307	9.118317
	4	15.114675	66.87083	1011.94116	0	0	318	10.581335
	5	14.812266	68.60167	1012.3534	0	0	319	9.260612
	6	14.608665	68.35667	1012.93695	0.029166667	0	320	7.7224245
	7	14.604867	68.35416	1013.74396	47.413334	0	325	5.669445
	8	15.201339	66.07083	1014.0711	250.06334	0	323	8.423767
	9	15.503106	63.7375	1014.516	402.305	0	317	9.400536
	10	15.873509	61.86667	1014.7989	621.98584	0	319	8.81015
	11	16.028782	61.36583	1015.06366	725.76	0	319	8.277131
	12	16.262602	61.58333	1015.07776	800.8875	0	319	8.022202
	13	16.405949	60.98167	1014.9146	834.9719	0	321	7.877066
	14	16.660906	61.125	1014.9009	795.1697	0	319	6.6930413
	15	16.449081	60.86885	1014.65643	599.7185	0	319	6.620217
	16	16.662216	57.23834	1014.207	542.07666	0	318	5.325001
	17	16.678686	56.36083	1013.664	333.34833	0	310	4.205247
	18	16.88913	51.23167	1013.28864	164.52417	0	318	3.4368136
	19	15.467939	60.32009	1013.4063	16.556265	0	315	1.8178223
	20	14.02383	71.16037	1013.76355	0	0	242	0.59754866
	21	12.113093	78.19155	1013.9496	0	0	100	1.0514928
	22	10.486684	82.55725	1014.16156	0	0	102	0.68266237
	23	9.308846	82.31443	1014.21954	0	0	95	0.5383857
	24	8.794017	84.33806	1013.9145	0	0	314	0.4574563
02/04/2023	1	8.234955	85.94357	1013.5846	0	0	279	0.12435363
	2	7.6208963	87.43274	1013.42914	0	0	282	0.3682551
	3	7.9526286	87.22031	1013.19653	0	0	282	0.20819233
	4	7.348895	88.40556	1012.9848	0	0	281	0.16199999
	5	7.3092537	88.99278	1013.0186	0	0	290	0.29611707
	6	7.321747	87.94167	1013.2434	0.39	0	330	0.27657768
	7	7.4880676	88.58444	1013.83496	52.399445	0	282	0
	8	9.909344	89.06	1014.0602	144.43167	0	285	0
	9	12.984769	80.04112	1014.2133	249.9589	0	130	0.29025978
	10	14.46367	70.04056	1014.4883	325.69055	0	36	1.066291
	11	15.294555	69.36972	1014.7811	515.2317	0	352	3.5367184
	12	15.923755	68.02111	1014.5871	631.6922	0	352	4.3711276
	13	15.863405	66.385	1014.48126	631.2856	0	1	5.216585
	14	15.913673	69.37945	1014.27576	671.0111	0	7	5.1622047
	15	14.640261	74.28111	1014.4326	198.83667	2	17	5.230467
	16	12.127531	84.34111	1015.3268	41.74889	1.8	21	4.1387367
	17	12.434041	78.73722	1014.8132	67.11361	1	17	3.8720176
	18	12.832329	80.19778	1015.08765	78.53389	0	79	1.6761074
	19	12.764643	81.40773	1015.899	7.685103	0	29	1.6602353
	20	12.887544	76.45318	1016.6864	0	0	10	1.2060658
	21	12.102201	79.62379	1016.7227	0	0	7	1.422018
	22	11.681404	83.45053	1017.0362	0	0	18	1.2646111
	23	10.515657	84.85465	1017.13293	0	0	30	0.6909482
	24	8.913428	86.91715	1017.1938	0	0	357	0.59791094

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
03/04/2023	1	10.126911	81.71445	1016.80475	0	0	51	1.3480365
	2	10.671646	76.51224	1016.33105	0	0	47	1.0870308
	3	8.989603	80.39227	1016.1709	0	0	108	0
	4	9.576248	82.34084	1015.80597	0	0	42	0.71636516
	5	11.203731	74.25481	1015.6485	0	0	350	0.7104117
	6	11.4409	72.57472	1015.5916	0.23472223	0	325	1.3747224
	7	11.340923	73.36528	1015.83636	50.673054	0	12	0.42466223
	8	13.204944	69.50765	1016.1565	251.65138	0	58	2.3032742
	9	14.144164	68.51389	1016.1413	453.10693	0	50	3.7749667
	10	16.036255	59.8675	1016.08453	613.4483	0	67	3.7568994
	11	17.513819	52.61778	1015.74396	745.135	0	82	4.2635484
	12	18.333122	45.87556	1015.2154	840.3125	0	76	6.0107436
	13	18.6424	42.35528	1014.9172	838.93195	0	63	5.776846
	14	18.500153	40.25667	1014.46783	817.91943	0	65	6.885916
	15	18.64566	39.41917	1014.0015	711.4117	0	48	4.736089
	16	18.469055	32.44861	1013.7473	568.8517	0	31	5.214474
	17	17.936352	30.15083	1013.762	387.8536	0	43	5.10171
	18	16.974077	29.86417	1013.9983	180.9289	0	39	4.5790696
	19	15.385454	34.39472	1014.51025	17.853056	0	39	3.5169432
	20	13.514299	40.02445	1015.2974	0	0	42	2.0936491
	21	10.957742	49.66602	1016.021	0	0	83	2.347986
	22	9.189485	58.00472	1016.73206	0	0	79	0.052815128
	23	8.719996	60.1656	1017.0716	0	0	62	0.6743086
	24	9.213995	59.32767	1017.45953	0	0	29	1.1542232
04/04/2023	1	8.478526	61.49235	1017.4711	0	0	24	0.56376535
	2	7.802332	63.4483	1017.3798	0	0	49	0.24406214
	3	6.67901	66.7181	1017.3922	0	0	33	0.5426513
	4	6.801593	63.02641	1017.56024	0	0	34	1.7187822
	5	6.46842	61.18359	1017.76886	0	0	37	1.346384
	6	5.8365173	62.99632	1018.1105	0.5050992	0	28	1.1074557
	7	5.7373548	65.2356	1018.462	51.757442	0	51	0.27699134
	8	7.560079	60.0944	1018.8106	251.38123	0	24	1.6393095
	9	9.139517	51.87667	1018.9298	457.9039	0	52	2.9747145
	10	10.370819	45.67139	1019.1751	631.855	0	62	4.017801
	11	11.439183	42.52833	1019.2088	760.38336	0	65	3.4671972
	12	12.456402	41.29833	1019.0374	833.57	0	49	2.6239724
	13	13.074021	39.045	1018.8589	875.105	0	73	2.9620006
	14	13.670612	35.81167	1018.5165	696.5906	0	99	1.9522156
	15	13.999879	35.29833	1018.00696	585.7267	0	61	2.0605628
	16	13.775551	36.66	1017.8197	483.37668	0	60	3.5491295
	17	13.303175	38.19167	1018.105	367.93668	0	63	3.7927778
	18	12.501716	36.63833	1018.3791	180.58833	0	64	3.4397714
	19	11.396886	35.18833	1018.8091	19.846666	0	55	2.195096
	20	9.713381	35.71333	1019.6748	0	0	27	1.8966755
	21	8.516483	38.48167	1020.4172	0	0	8	1.1798966
	22	6.50474	47.035	1021.03845	0	0	63	0.049481362
	23	4.19194	59.285	1021.50305	0	0	63	0.11468871
	24	4.3911266	58.99527	1021.74066	0	0	18	1.3433919
05/04/2023	1	5.351502	55.025	1021.6773	0	0	6	1.3949114
	2	5.0832996	55.05	1021.5116	0	0	359	1.6135286
	3	4.879646	58.58211	1021.1691	0	0	352	1.7991577
	4	5.524734	59.69363	1021.05475	0	0	352	1.5849384
	5	6.0497384	58.71198	1021.0516	0	0	352	1.223784
	6	7.077492	53.76536	1021.06244	0.20850709	0	42	1.8622887
	7	7.0950737	53.88018	1021.3837	65.06477	0	62	1.6394454
	8	8.500029	52.13599	1021.51483	274.36957	0	51	2.5501292
	9	10.353906	48.80039	1021.6034	581.1373	0	55	3.6500928
	10	11.098636	46.98552	1021.8385	599.9134	0	54	3.0706787
	11	11.998799	43.90484	1021.7993	789.86896	0	55	1.7904836
	12	12.225504	43.3925	1021.6433	611.78	0	331	3.586752
	13	12.28304	43.39972	1021.4108	400.5753	0	328	3.9291518
	14	12.8328	39.14111	1021.113	501.28915	0	329	4.3144145
	15	13.077386	36.51222	1020.80005	208.64111	0	351	3.6054852
	16	13.6331415	33.58056	1020.54034	421.83194	0	346	4.188282
	17	14.041037	31.38167	1020.5104	449.1	0	342	4.721113
	18	13.497003	32.91555	1020.88086	178.85667	0	351	3.740331
	19	11.722159	39.26667	1021.40674	21.231667	0	351	1.6962858
	20	9.726372	39.98	1022.21643	0	0	32	0
	21	8.202497	41.36195	1022.96136	0	0	3	0
	22	7.426238	42.87917	1023.643	0	0	20	0
	23	5.527209	51.82361	1024.0944	0	0	179	0
	24	4.869576	56.11714	1024.5818	0	0	228	0

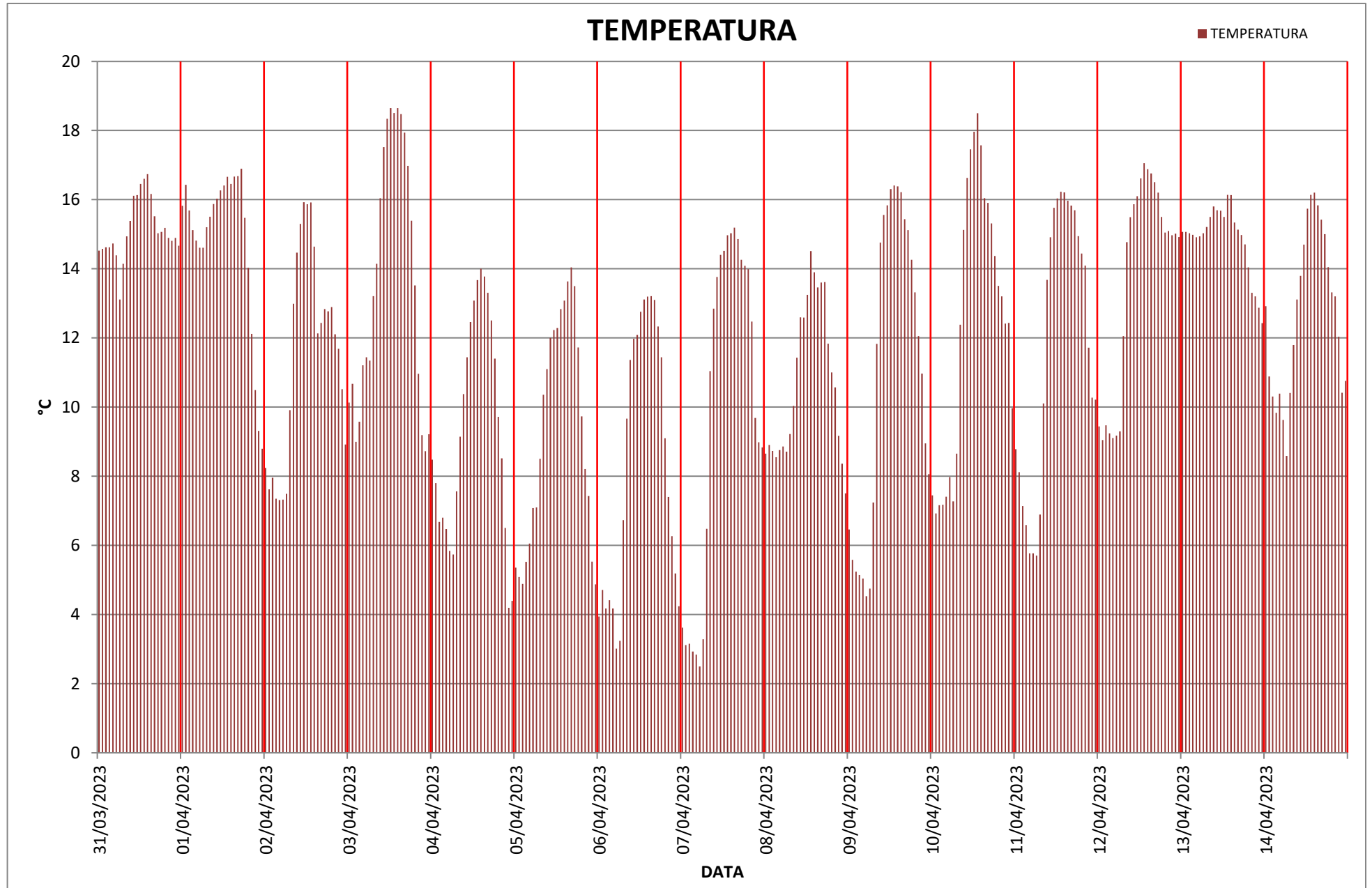
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
06/06/2023	1	3.939273	62.45917	1024.9364	0	0	251	0
	2	4.710939	58.91778	1024.833	0	0	219	0
	3	4.171825	64.17394	1024.7073	0	0	233	0
	4	4.4114213	63.76021	1024.7728	0	0	229	0
	5	4.1719017	63.27008	1024.6932	0	0	62	0.19765274
	6	3.0114644	65.96359	1025.0946	1.3426903	0	140	0
	7	3.2379758	68.00306	1025.422	62.341396	0	152	0
	8	6.7287197	56.9886	1025.5347	260.33167	0	125	0
	9	9.664026	51.04782	1025.6824	466.97665	0	110	0.008263199
	10	11.361221	42.62073	1025.8878	636.36176	0	91	0.12676057
	11	11.973009	38.21713	1025.9694	765.73425	0	340	2.1847153
	12	12.0840845	39.23971	1025.8407	846.53284	0	330	3.653394
	13	12.751966	35.33445	1025.5914	863.32	0	332	3.7925794
	14	13.108273	40.53056	1025.1444	822.575	0	306	3.6304684
	15	13.194756	44.78667	1024.7792	728.3494	0	341	3.685955
	16	13.208674	45.01611	1024.4695	586.965	0	323	3.3879924
	17	13.095217	48.31611	1024.3131	344.71445	0	333	2.8073323
	18	12.331357	54.42571	1024.2856	91.56678	0	351	1.4544003
	19	11.440017	56.30222	1024.1506	15.006111	0	324	0.6376667
	20	9.09546	65.22889	1024.5193	0	0	239	0.015020862
	21	7.3999147	73.50889	1024.924	0	0	249	0.00075
	22	6.2654266	77.61056	1025.1589	0	0	136	0.002993348
	23	5.185006	78.10167	1025.2919	0	0	277	0
	24	4.240457	80.86	1024.8855	0	0	289	0
07/06/2023	1	3.6172547	82.65684	1024.733	0	0	286	0
	2	3.1149325	84.41666	1024.6216	0	0	273	0
	3	3.1562772	85.25889	1024.5674	0	0	276	0
	4	2.928825	87.58889	1024.1266	0	0	279	0
	5	2.8350267	87.27722	1024.0098	0	0	298	0
	6	2.496999	88.21311	1024.1749	1.0925257	0	295	0
	7	3.2851124	88.70908	1024.3402	60.394833	0	355	0
	8	6.4788527	83.79683	1024.3114	247.13452	0	308	0.001730769
	9	11.036101	70.15374	1024.029	449.55185	0	147	0.46366823
	10	12.843556	69.67195	1023.9287	620.2224	0	160	1.4727273
	11	13.761048	70.1871	1023.58856	706.6108	0	176	1.7350605
	12	14.398318	68.44435	1023.2651	729.1746	0	172	2.179756
	13	14.513902	68.7737	1022.733	758.1268	0	177	2.6061196
	14	14.965864	68.95856	1022.2347	796.93823	0	182	3.3172836
	15	15.028159	70.22794	1021.6534	655.9474	0	182	3.496184
	16	15.186966	70.9925	1021.012	537.1425	0	179	3.5573034
	17	14.857054	67.595	1020.37744	256.415	0	183	3.1267855
	18	14.25971	70.19417	1020.2898	63.043335	0	182	3.3361325
	19	14.081953	70.97833	1019.83264	15.681666	0	180	3.5289187
	20	13.983608	75.86584	1020.09784	0	0.8	175	3.5429983
	21	12.472425	84.9875	1020.5244	0	7.6	206	2.3188233
	22	9.6816225	87.96584	1020.2522	0	2	220	1.0875878
	23	8.981303	90.06	1019.8905	0	0	200	0.1610345
	24	8.8329315	91.41987	1020.0736	0	0	285	0.005009277
08/06/2023	1	8.648818	92.29417	1019.7204	0	0	268	0.17786989
	2	8.900874	92.91583	1019.73145	0	0	169	0.47290653
	3	8.727952	92	1019.2778	0	0	179	0.15605702
	4	8.549856	92	1019.09576	0	0.8	264	0.21086743
	5	8.753568	92.6775	1019.01117	0	0.2	159	0.113372095
	6	8.860042	93	1019.2658	0	1	92	1.8330379
	7	8.706594	93.02834	1019.7516	16.185	2.4	102	1.5062103
	8	9.220033	93.38917	1020.174	159.64917	0	71	1.9890114
	9	10.03092	89.40167	1020.47974	242.74083	0	83	1.9844829
	10	11.427774	82.07057	1021.15894	512.80853	0	84	3.6733313
	11	12.591074	75.602	1021.612	526.3213	0	93	3.0228715
	12	12.583606	69.66102	1021.93	240.17589	0	101	3.2393582
	13	13.242554	68.25494	1021.6732	649.97107	0	162	1.9315196
	14	14.508598	61.93494	1021.3539	570.48065	0	184	1.5061177
	15	13.898414	68.44704	1021.1662	399.03476	0	323	4.13127
	16	13.4607935	76.13817	1021.12537	430.47263	0.2	335	4.658364
	17	13.598691	76.47734	1021.15936	287.64832	0	333	3.532088
	18	13.615724	75.43592	1022.2846	70.92104	1	341	2.5844793
	19	11.834079	81.5903	1022.3539	8.840858	0.2	297	2.9785268
	20	10.998229	83.85278	1022.9621	0	0	338	1.2627538
	21	10.566588	85.09611	1023.5847	0	0	334	0.7414427
	22	9.165641	87.75555	1023.9116	0	0	75	0.78302217
	23	8.362607	90.45111	1024.1897	0	0	287	0.25714287
	24	7.5001903	91.13223	1024.3862	0	0	293	0.13604653

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
09/04/2023	1	6.455695	92.12833	1024.4843	0	0	254	0.107452944
	2	5.5802116	92.57889	1024.4587	0	0	285	0.24938816
	3	5.239647	93	1024.6431	0	0	153	0.19624816
	4	5.1395817	93.21333	1024.763	0	0.2	285	0.08957346
	5	5.040806	93.13389	1024.7833	0	0	288	0.39093763
	6	4.5283337	93.24778	1024.8029	1.3044444	0	290	0.07058826
	7	4.748402	93.76722	1025.3141	64.875	0	314	0.068503916
	8	7.237511	92.99889	1025.7749	257.98944	0	70	0.44601774
	9	11.82629	79.25445	1025.9872	462.44446	0	133	0.40688634
	10	14.75298	59.69556	1026.3557	632.22833	0	29	0.94321465
	11	15.555451	52.69639	1026.4241	761.9778	0	335	2.0949476
	12	15.829092	55.33843	1026.2771	846.6143	0	318	3.2192984
	13	16.302366	54.18833	1025.9706	855.53723	0	287	4.930423
	14	16.40938	53.1117	1025.723	810.673	0	309	4.621214
	15	16.381384	49.33176	1025.5004	714.5479	0	320	4.8049006
	16	16.211525	51.39872	1025.2952	569.93	0	322	4.5926313
	17	15.431897	58.95607	1025.2202	384.39423	0	321	4.74756
	18	15.115981	61.28802	1025.3695	182.84431	0	325	3.817364
	19	14.257055	66.16013	1025.5194	25.697525	0	335	2.9237034
	20	13.313383	71.32787	1026.1346	0	0	341	2.0881627
	21	12.052474	76.43453	1027.0673	0	0	328	1.0333333
	22	10.96537	79.39672	1027.375	0	0	151	0.09188997
	23	8.948065	84.94489	1027.7406	0	0	281	0.108183786
	24	8.055123	87.28345	1028.0431	0	0	291	0.25836834
10/04/2023	1	7.447427	88.44049	1028.0477	0	0	132	0.3921431
	2	6.9217243	88.70389	1027.7869	0	0	271	0.4636567
	3	7.1625805	89.385	1027.5952	0	0	283	0.21524967
	4	7.1752763	88.75806	1027.4691	0	0	279	0.30633166
	5	7.404195	87.19444	1027.5231	0	0	280	0.23795748
	6	7.972791	86.27861	1027.766	1.53	0	76	0.06428575
	7	7.272701	86.79278	1028.209	30.823055	0	264	0.23888892
	8	8.64815	81.40778	1028.5735	114.96889	0	279	0.19573995
	9	12.38324	63.37889	1028.4851	445.93304	0	77	1.9057195
	10	15.119921	47.55195	1028.5396	648.5903	0	93	1.3205607
	11	16.625637	44.68611	1028.5596	778.33057	0	75	4.2172174
	12	17.45261	41.7641	1028.2269	875.30676	0	63	3.3306632
	13	17.959192	39.38445	1027.6669	945.535	0	83	3.2877672
	14	18.49515	36.20278	1027.3422	880.72974	0	65	3.3969834
	15	17.568613	46.35139	1027.0878	747.6261	0	327	5.0642285
	16	16.0418	60.17445	1027.0754	570.69165	0	326	5.761162
	17	15.903569	59.12889	1026.9739	379.55527	0	344	5.4087563
	18	15.310263	59.82722	1026.9551	185.56361	0	342	5.036533
	19	14.3651	63.97556	1027.1125	24.329721	0	343	3.9336715
	20	13.499755	69.61701	1027.28	0	0	333	2.78018
	21	13.199503	74.39588	1027.7212	0	0	342	2.2369552
	22	12.410027	78.27829	1027.86	0	0	351	1.765584
	23	12.433354	76.01974	1027.8972	0	0	341	1.6798584
	24	9.967097	80.04031	1028.1221	0	0	72	1.1215857
11/04/2023	1	8.778662	83.09101	1027.9182	0	0	200	0
	2	8.115182	83.84575	1027.6853	0	0	67	0.36967337
	3	7.1349235	85.83931	1027.4672	0	0	266	0.15061013
	4	6.5861835	87.1605	1027.2222	0	0	220	0.083571404
	5	5.7636514	87.42834	1026.7211	0	0	134	0.08463302
	6	5.7690434	88.19666	1026.6537	1.2433333	0	272	0.17757852
	7	5.7024508	88.53667	1026.6282	36.578335	0	288	0.000810811
	8	6.8867507	88.46	1026.6931	157.54167	0	74	0.71694916
	9	10.099887	84.75333	1026.4656	366.39667	0	118	0.39880252
	10	13.674802	78.3	1026.1177	400.26666	0	174	1.0884998
	11	14.907368	75.91333	1025.6886	676.68335	0	176	1.3851964
	12	15.763717	67.60833	1025.197	713.83	0	194	1.7847887
	13	16.033808	66.03167	1024.4492	776.105	0	176	1.9203312
	14	16.224573	62.05167	1023.8104	725.67	0	176	1.7413043
	15	16.205807	66.28062	1023.18585	680.9811	0	169	1.7439834
	16	15.968397	73.255	1022.703	518.43835	0	164	1.7272949
	17	15.8251295	73.54833	1021.8908	343.21667	0	170	1.5648376
	18	15.690025	75.62167	1021.4229	166.01167	0	178	1.6819481
	19	14.939833	84.27	1021.0277	18.921667	0	187	1.9925926
	20	14.439635	87.28167	1020.9952	0	0	189	1.5209308
	21	14.091406	87.87167	1021.20404	0	0	173	1.0943182
	22	11.714011	88.53682	1021.0886	0	0	84	1.0954565
	23	10.272493	89.13365	1021.04626	0	0	238	0.35758922
	24	10.210288	90.56004	1020.7736	0	0	229	0.029141188

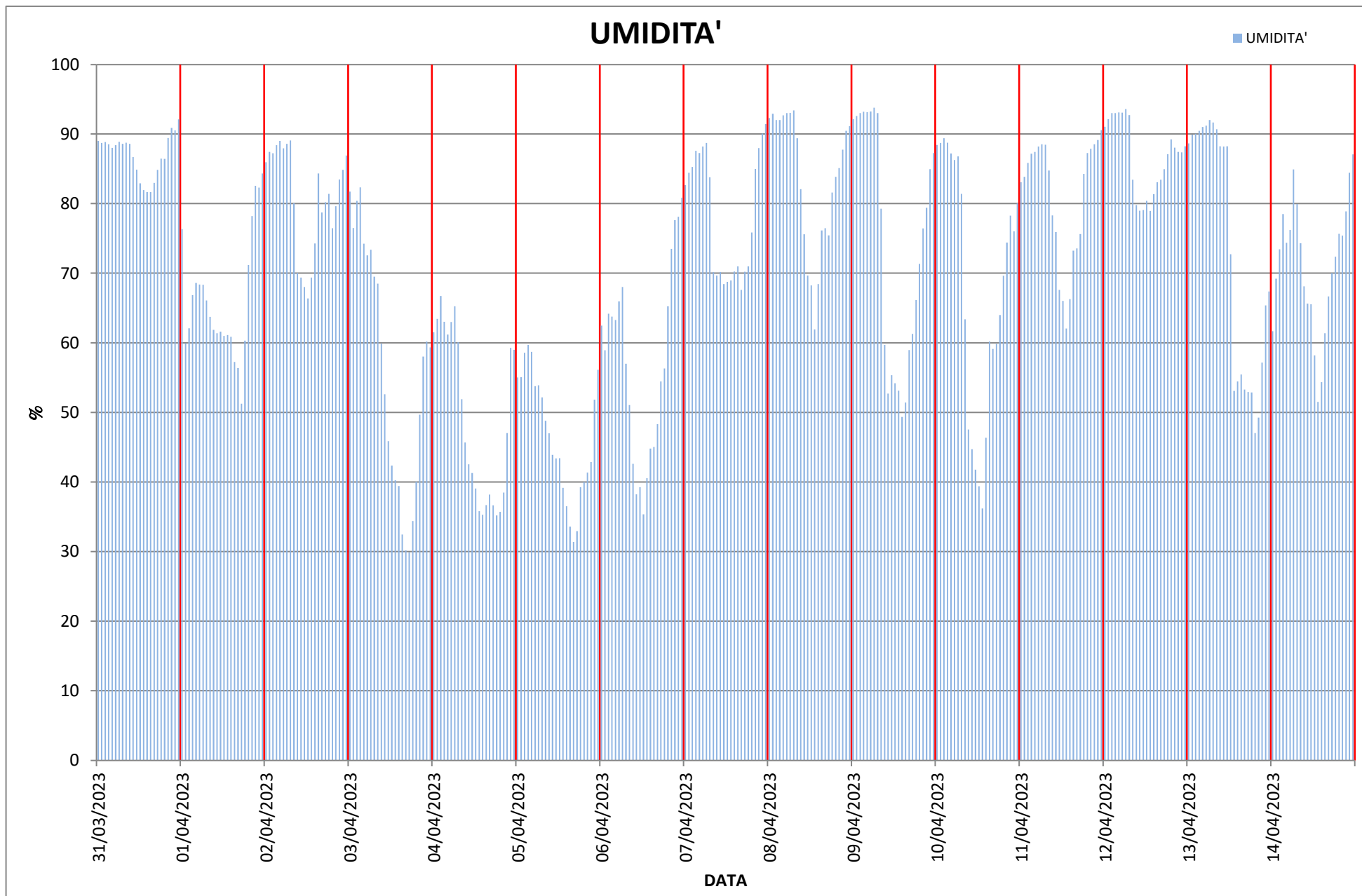
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
12/04/2023	1	9.438865	91.03864	1020.4645	0	0	252	0
	2	9.04332	92.13202	1020.04956	0	0	254	0.14266959
	3	9.473058	93	1019.5503	0	0	245	0
	4	9.236571	93	1019.0877	0	0	156	0
	5	9.103767	93.10008	1018.7622	0	0	266	0
	6	9.17254	93.05838	1018.5757	1.8498749	0	245	0
	7	9.294252	93.58981	1018.61664	66.50989	0	254	0.06253777
	8	12.04946	92.70778	1018.483	259.74832	0	114	0.8407474
	9	14.768733	83.41778	1018.0153	467.5139	0	156	1.6350975
	10	15.49277	79.77222	1017.9943	632.0575	0	178	2.7934175
	11	15.865988	78.98666	1018.10046	763.95807	0	182	2.7947824
	12	16.093752	79.07945	1017.7374	750.5319	0	181	2.965618
	13	16.613451	80.39833	1016.8985	850.2197	0	183	2.7280211
	14	17.049267	78.94833	1016.482	726.9769	0	182	2.8598075
	15	16.877369	81.35152	1015.89557	691.41693	0	198	3.022431
	16	16.754557	83.07639	1015.2781	568.4119	0	185	3.220274
	17	16.50482	83.42472	1014.84296	391.65332	0	182	2.6942577
	18	16.202278	84.95778	1014.5815	190.6164	0	186	2.5775194
	19	15.498237	87.10778	1014.3291	28.543888	0	175	3.0391855
	20	15.043698	89.21972	1014.06854	0	0	156	2.6272712
	21	15.093042	88.03361	1013.92426	0	0	161	3.42866
	22	14.969731	87.42555	1013.395	0	0	156	3.5652528
	23	15.014726	87.35944	1013.2824	0	0	162	2.9031088
	24	14.916932	88.24333	1012.93195	0	0	171	2.6009738
13/04/2023	1	15.064072	88.65305	1012.7244	0	0	177	2.6949792
	2	15.066719	89.91306	1011.7896	0	0	169	2.2083204
	3	15.024562	90.0567	1011.1074	0	0	166	2.3274622
	4	14.977692	90.46483	1010.43445	0	0	161	2.7201068
	5	14.908279	91	1009.728	0	0	157	3.5057423
	6	14.936045	91.19989	1009.50244	1.6580484	0	166	2.9243047
	7	15.028521	92	1009.68286	26.254656	0	179	2.5212612
	8	15.204817	91.66	1009.8507	41.85349	0	178	2.1313787
	9	15.498403	90.67168	1009.56665	164.82164	0	190	1.8803359
	10	15.796895	88.22503	1009.4497	155.8252	0	171	1.7139912
	11	15.690703	88.19955	1009.3173	146.17352	0	257	1.4125003
	12	15.675874	88.22902	1009.17834	133.70755	0.2	265	1.7848405
	13	15.497852	72.73534	1008.6722	255.91994	0	308	4.126707
	14	16.134022	53.07881	1008.39624	704.0869	0	310	5.4503856
	15	16.126621	54.43667	1008.259	673.49915	0.2	310	6.4178133
	16	15.337948	55.43195	1008.322	635.3408	0	303	8.763328
	17	15.130449	53.28611	1008.144	408.63583	0	331	8.826739
	18	14.973947	52.91472	1008.2579	195.41917	0	311	7.8776164
	19	14.700067	52.86885	1008.52423	25.856905	0	312	6.720866
	20	14.041317	47.03835	1008.8982	0	0	310	9.026959
	21	13.3002	49.24242	1008.5834	0	0	265	4.089946
	22	13.202827	57.14512	1009.04553	0	0	293	4.663591
	23	12.868257	65.37726	1009.4048	0	0	307	4.6607256
	24	12.428445	67.3578	1009.32336	0	0	307	2.8442762
14/04/2023	1	12.915191	61.64766	1009.1802	0	0	299	3.3914335
	2	10.883464	69.21845	1009.4046	0	0	18	4.3463817
	3	10.299994	73.43297	1008.9417	0	3.2	321	0.62778825
	4	9.832343	78.50892	1008.81244	0	0.2	319	1.6848747
	5	10.383367	74.38111	1008.7727	0	0	299	1.7358606
	6	9.628057	76.20583	1009.20465	7.639167	0	55	1.4026484
	7	8.584046	84.92584	1009.82404	104.55361	0	99	0.70874554
	8	10.407291	79.94	1010.3866	315.3725	0	60	0.8371064
	9	11.791915	74.28861	1011.03064	508.19638	0	134	0.6177928
	10	13.1110935	68.1098	1011.6764	676.11206	0	9	2.5515268
	11	13.792332	65.63975	1012.156	800.1332	0	25	2.7767048
	12	14.696914	65.52125	1012.55237	874.0833	0	326	4.781491
	13	15.738169	58.16644	1012.7039	881.68353	0	333	5.9751654
	14	16.132883	51.51435	1012.9528	849.97437	0	345	5.447651
	15	16.197948	54.34739	1012.8279	717.7735	0	327	4.701176
	16	15.83459	61.36111	1012.6484	587.38275	0	336	4.724352
	17	15.418731	66.66278	1012.681	402.77277	0	333	4.7693505
	18	14.999809	70.02667	1012.8192	186.52112	0	335	3.3191168
	19	14.043941	72.36778	1012.99835	19.344444	0	307	1.3872551
	20	13.318748	75.65	1013.60333	0	0	176	0.026619721
	21	13.1974945	75.41556	1014.1808	0	0	227	0.46501476
	22	12.031039	78.88055	1014.4565	0	0	125	0.3482094
	23	10.415217	84.42722	1014.70416	0	0	109	0.25247917
	24	10.756933	87.06944	1014.44196	0	0.2	63	0.33147895



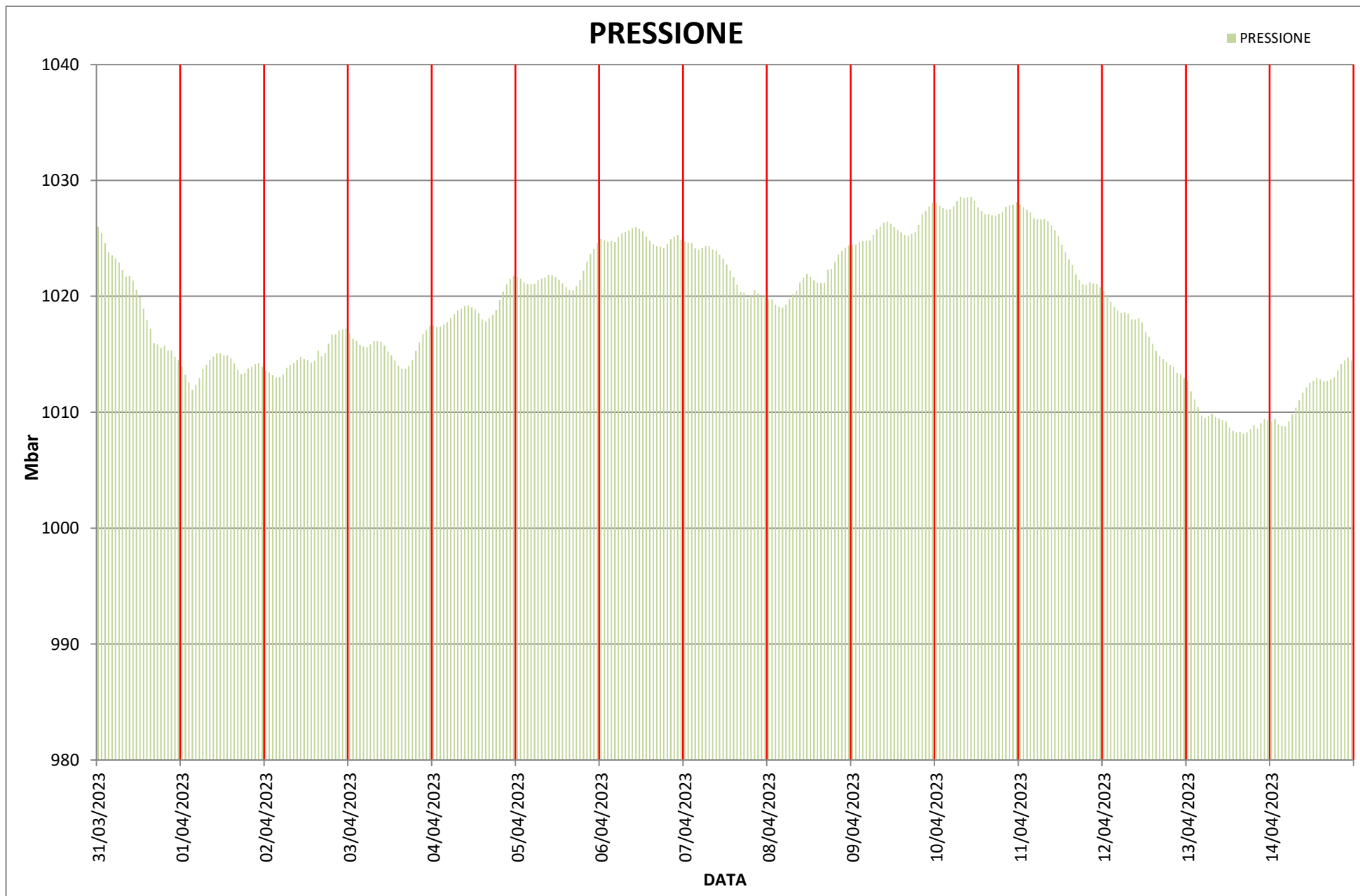
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



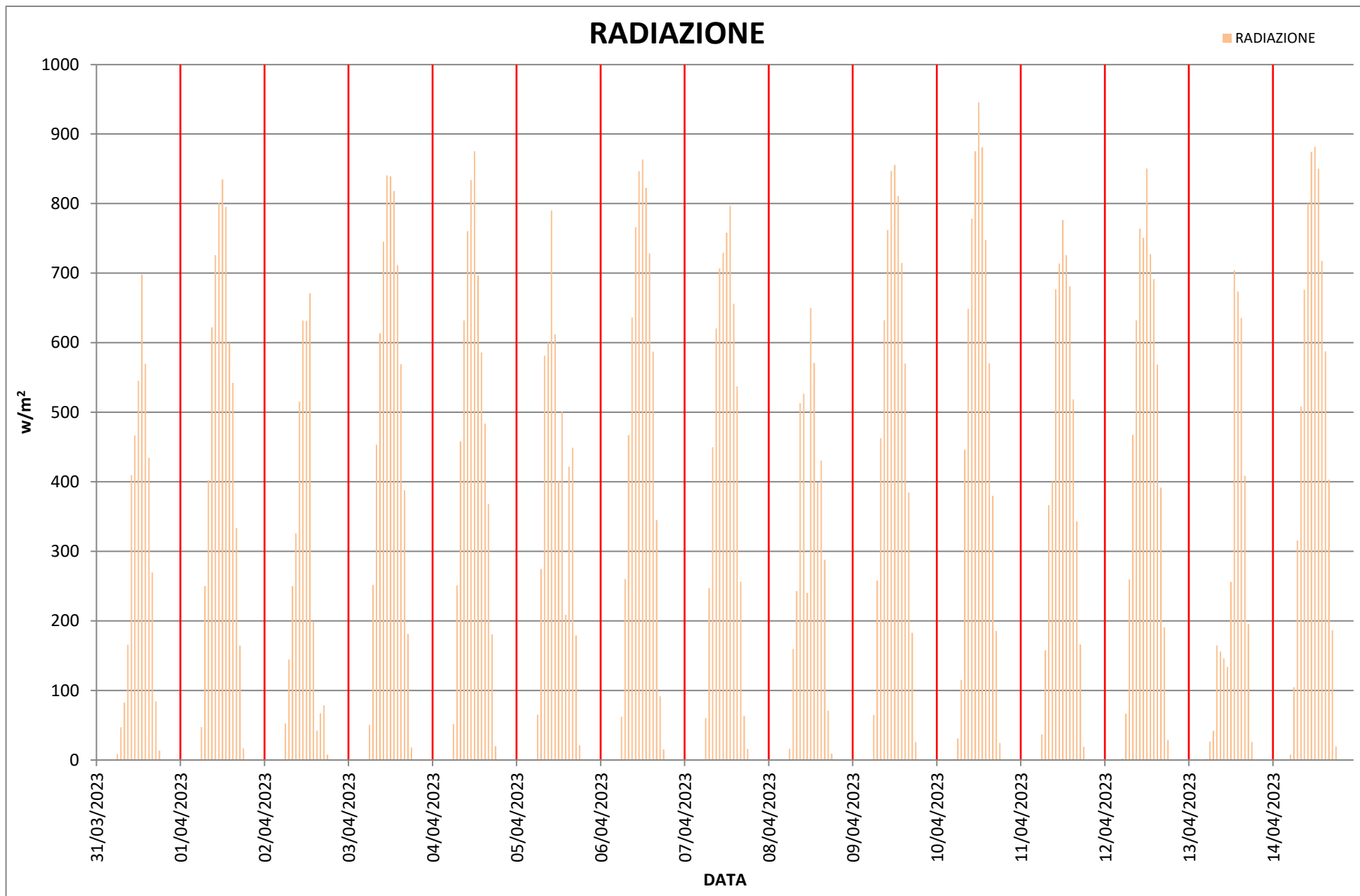
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



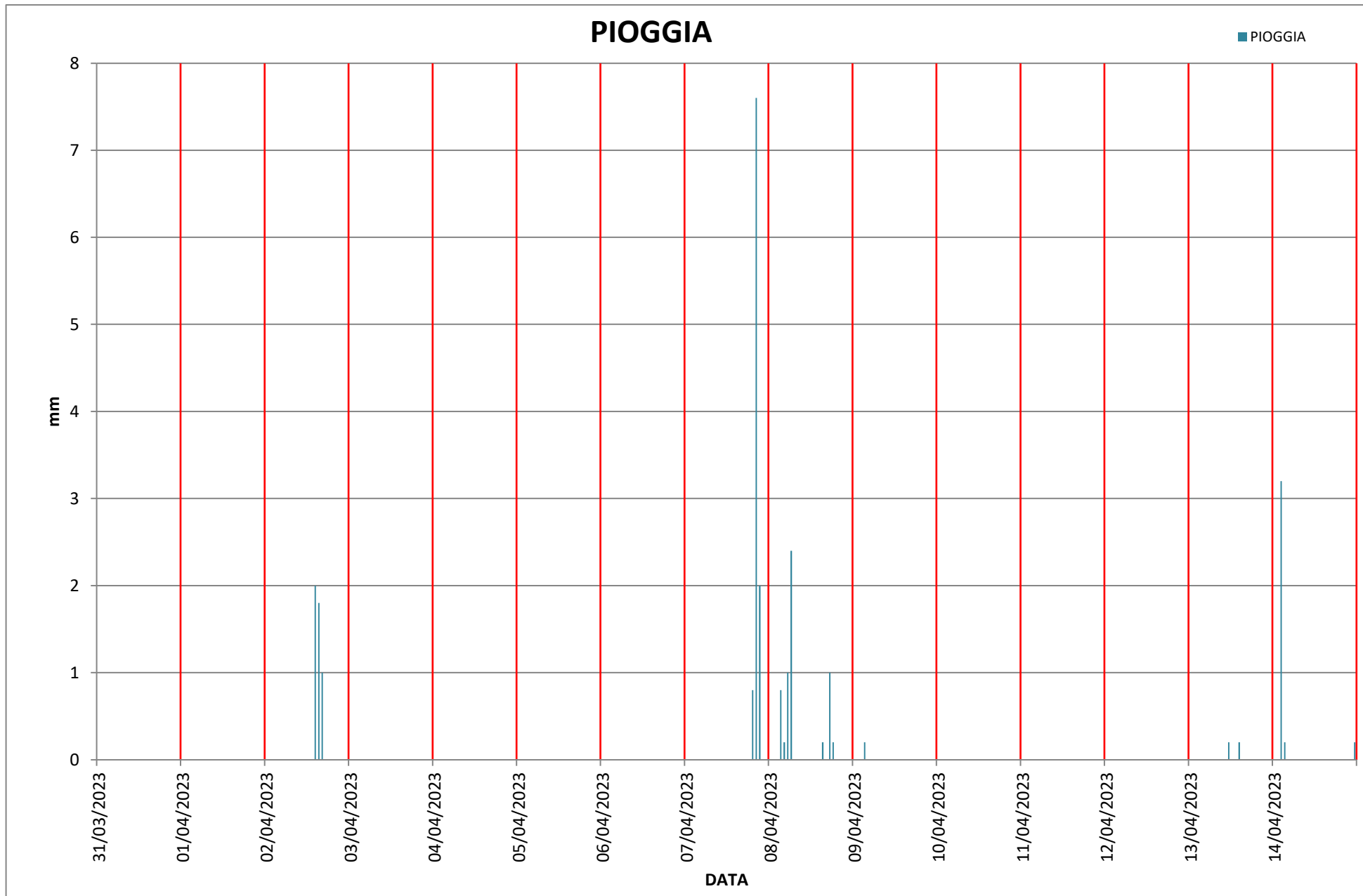
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



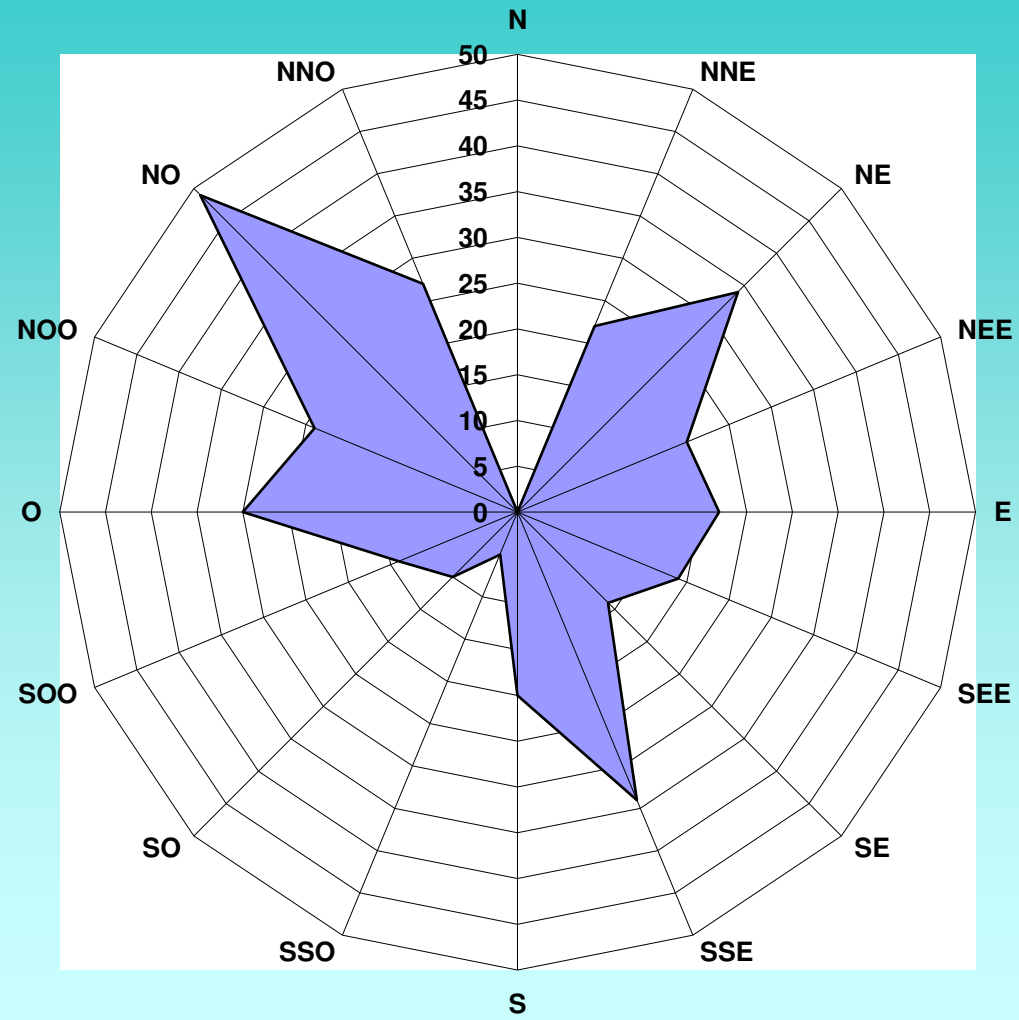
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



**DIREZIONE VENTI INTERO PERIODO**



**ALLEGATO II**

**ATM 03**

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
20/04/2023	1	13.090248	81.76417	1018.48376	0	0	147	3.1050494
	2	10.008404	86.72417	1017.9228	0	0	311	0.71395105
	3	9.420228	88.50083	1017.3758	0	0	16	0.31430802
	4	10.270026	91.25389	1017.1672	0	0	61	0.050690755
	5	11.107507	91.96083	1016.9943	0	0	33	0
	6	11.381297	91.9825	1017.0156	10.025	0	263	0.3216186
	7	13.388151	91.05222	1017.19385	144.10834	0	176	1.0661942
	8	14.689963	86.1025	1017.4396	339.90973	0	176	1.3970962
	9	15.435058	84.12833	1017.5465	412.1697	0	179	1.5009848
	10	15.947713	83.13277	1017.6341	623.3883	0	224	2.3625767
	11	16.720785	80.88722	1017.6975	798.65137	0	229	2.1890976
	12	17.113949	79.63472	1017.4944	888.9697	0	232	2.4779525
	13	17.168663	78.26667	1016.9315	799.82	0	248	3.1243389
	14	17.04755	77.45167	1016.5811	557.0025	0	249	3.136436
	15	16.851648	77.67362	1016.2251	700.32916	0	243	3.2193055
	16	16.683487	77.68134	1015.974	516.2989	0	247	2.9721224
	17	16.581467	75.43032	1015.74115	363.7786	0	239	2.3201466
	18	16.298342	77.85584	1015.9394	64.42083	0	223	1.7038463
	19	15.40063	82.21472	1016.27637	21.459167	0	229	1.2876477
	20	14.888008	83.3475	1016.7819	0.0875	0	245	0.7665824
	21	13.825575	86.20167	1017.27783	0	0	262	0.1988748
	22	12.994926	88.91	1017.60876	0	0	268	0.021750009
	23	12.319803	90.21584	1017.648	0	0	272	0.014375
	24	11.875496	91	1017.61707	0	0	284	0.053507734
21/04/2023	1	10.652698	88.76833	1017.62	0	0	295	0.79199976
	2	10.209679	89.87556	1017.1705	0	0	300	0.5287211
	3	9.612273	89.92834	1017.02686	0	0	310	0.5669078
	4	10.025866	92.89083	1017.0634	0	0	5	0.008129031
	5	9.931793	93	1017.19727	0	0	3	0
	6	9.537281	93	1017.351	13.024722	0	3	0.009739479
	7	11.244259	93.39667	1017.79474	156.36444	0	89	0.05128537
	8	13.10372	87.60333	1017.99884	356.40582	0	116	0.05374995
	9	15.933404	80.49834	1017.98535	566.8628	0	177	0.61468494
	10	17.267828	75.08167	1018.023	683.7131	0	174	0.5966292
	11	17.789976	70.41444	1018.0272	771.3592	0	74	1.3121591
	12	18.887573	67.45	1017.8864	850.32	0	117	0.84937096
	13	20.02706	61.12917	1017.7376	798.42804	0	278	0.7909723
	14	19.512472	63.20972	1017.87885	557.9439	0	75	1.7391576
	15	18.894274	67.605	1017.6916	528.8233	0	67	2.1405606
	16	17.505077	70.0237	1017.50116	416.0653	0	314	4.1859775
	17	17.36999	73.14961	1017.4746	320.37875	0	66	2.4003265
	18	16.850502	75.46584	1017.435	112.61584	0	67	1.6949458
	19	16.12936	74.64	1017.5722	36.376667	0	63	0.683259
	20	15.338716	73.04833	1017.95557	0.17083333	0	54	0.087263644
	21	14.871724	77.27834	1018.2016	0	0	4	0.3809373
	22	14.783616	75.75056	1018.5057	0	0	60	0.5529901
	23	14.859777	84.65417	1018.82446	0	0	62	0.46817318
	24	14.699	88.55833	1019.008	0	0	61	0.8000843
22/04/2023	1	13.458345	87.72	1019.0457	0	0	321	1.4995221
	2	11.259964	86.39083	1018.9844	0	0	52	0.6904001
	3	10.38817	87.18833	1019.00995	0	0	332	0.7365569
	4	11.06849	89.72667	1019.0167	0	0	359	0
	5	10.564188	88.835	1019.00555	0	0	0	0
	6	10.654919	87.99056	1019.1287	20.058056	0	286	0.056100037
	7	12.532371	84.96833	1019.5541	183.18417	0	116	0.05547741
	8	14.579868	80.19666	1019.8452	285.05222	0	120	0.15925008
	9	16.627365	74.72667	1020.0546	378.59583	0	164	0.43609807
	10	18.12955	72.14167	1019.84766	494.58444	0	171	0.7280471
	11	19.422886	66.875	1019.7728	606.91113	0	168	0.9707736
	12	21.145475	52.08167	1019.5094	823.9039	0	282	1.3650917
	13	21.54216	49	1019.253	762.315	0	283	1.0616919
	14	22.191692	49	1019.0768	568.29944	0	285	1.1318712
	15	21.972878	49	1018.8234	564.2708	0	276	1.2190584
	16	22.35218	46.76667	1018.48004	410.69028	0	51	0.6805047
	17	20.997963	50.78083	1018.5005	326.24945	0	39	0.7889436
	18	19.51747	55.57167	1018.6632	108.83611	0	74	0.79668087
	19	17.993418	69.90278	1018.8492	37.25778	0	65	0.46128836
	20	15.840846	83.89584	1019.15826	0	0	349	0.14598452
	21	14.88665	87.3	1019.4479	0	0	350	0.03298233
	22	14.438964	83.1025	1019.5162	0	0	300	0.012
	23	13.881192	74.25861	1019.4323	0	0	275	0
	24	12.978144	78.05917	1019.4963	0	0	2	0



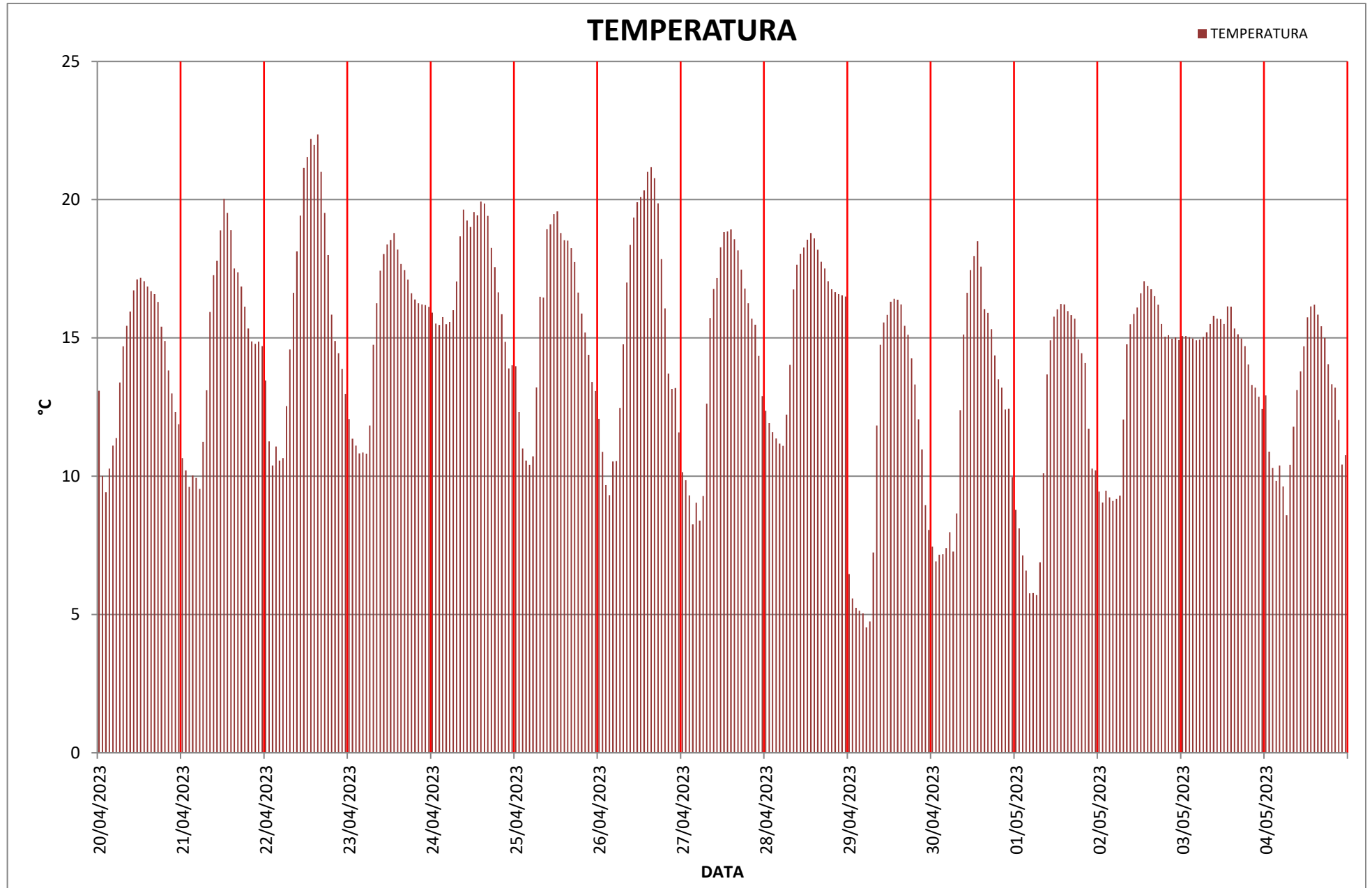
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
23/04/2023	1	12.067587	81.24167	1019.50574	0	0	301	0
	2	11.349918	84.49834	1019.4127	0	0	248	0
	3	11.107718	85.25389	1019.303	0	0	252	0
	4	10.8250265	86.38583	1019.1975	0	0	261	0
	5	10.854194	86.07083	1019.1095	0	0	30	0.020754715
	6	10.811492	87.05111	1019.14166	10.974722	0	303	0
	7	11.829707	87.78833	1019.4583	140.37805	0	290	0
	8	14.746319	80.40417	1019.5248	264.8525	0	189	0.78351057
	9	16.25317	79.58639	1019.399	446.40918	0	239	1.7603977
	10	17.426613	78.165	1019.3612	642.7597	0	226	1.7832595
	11	18.032207	76.14027	1019.0952	707.54083	0	244	2.32325
	12	18.38173	77.785	1019.0734	822.7778	0	242	2.632261
	13	18.54405	75.81389	1018.8806	676.1692	0	220	2.403494
	14	18.791597	74.51222	1018.55176	526.24304	0	223	2.6871665
	15	18.195068	80.51583	1018.3998	319.90085	0	229	2.0836954
	16	17.671007	82.67389	1017.9582	234.09972	0	226	1.9149622
	17	17.455235	83.77167	1017.5874	197.83556	0	220	2.0564997
	18	17.102716	84.23417	1017.23676	104.60889	0	237	1.9450222
	19	16.61652	86.87833	1016.75525	22.504168	0	247	1.9291788
	20	16.389618	89.26917	1016.69867	0	0	224	1.807969
	21	16.253149	90	1016.7505	0	0	235	1.7265854
	22	16.211504	90	1017.002	0	0	216	1.3967291
	23	16.183325	90.28083	1017.16974	0	0	219	0.97954667
	24	16.121819	91.52583	1016.56506	0	0.4	228	0.62372583
24/04/2023	1	15.907644	92.61417	1015.7486	0	0.2	228	0.90852183
	2	15.515281	92.97166	1014.8036	0	0	178	0.41588315
	3	15.463589	93.11334	1014.1531	0	0	247	0.5759347
	4	15.749525	93	1013.9934	0	0	229	1.1337471
	5	15.495288	92.2425	1013.4243	0	0	181	0.1528169
	6	15.571476	92.94583	1013.60565	1.8763889	0	232	1.0268899
	7	15.999261	93.115	1013.7938	118.188614	0	232	0.61846566
	8	17.038452	84.0675	1013.8822	380.85556	0	274	0.71895355
	9	18.66594	65.41139	1013.41174	557.3553	0	272	1.11488
	10	19.633614	61.79917	1013.54364	706.3258	0	353	1.8639457
	11	19.238453	61.66639	1013.78845	813.6578	0	332	2.7193844
	12	19.00682	61.705	1013.62366	871.80194	0	314	2.9930804
	13	19.547337	60.39972	1013.787	806.21643	0	341	2.6746023
	14	19.428923	58.91296	1013.7305	524.7981	0	342	3.1156979
	15	19.924269	55.58111	1013.3347	672.1361	0	320	2.3723059
	16	19.852304	55.64306	1012.95294	570.43335	0	321	2.3139381
	17	19.414232	55.67	1013.3495	337.8322	0	315	2.068027
	18	18.253609	61.79194	1013.7364	89.50305	0	319	1.3789052
	19	17.555222	61.21778	1013.8232	30.346666	0	328	0.97330815
	20	16.641958	63.28361	1014.31067	0.46416667	0	289	0.30793202
	21	15.855052	66.21917	1014.5913	0	0	294	0.084375024
	22	14.855839	74.34333	1014.9577	0	0	272	0.21125007
	23	13.894432	79.23084	1015.0133	0	0	292	0.009410644
	24	14.004402	82.80084	1015.15015	0	0	266	0.23450714
25/04/2023	1	13.975816	83.39167	1014.92993	0	0	249	0.42611107
	2	12.318691	85.18833	1014.5586	0	0	81	0.11163265
	3	11.001995	87.58889	1014.33246	0	0	38	0
	4	10.559694	87.37334	1014.04144	0	0	28	0.01636915
	5	10.414064	87.9575	1013.7158	0	0	47	0.22799464
	6	10.715264	85.81879	1013.39075	27.399328	0	299	0.111925066
	7	13.207868	80.61913	1013.5104	180.8627	0	98	0.3675485
	8	16.481747	76.17432	1013.7518	388.00082	0	247	2.3053117
	9	16.456112	84.50585	1013.755	411.77826	0	229	1.8041202
	10	18.928612	60.05368	1013.85986	718.12573	0	327	2.0951893
	11	19.102247	60.28683	1013.7124	723.6882	0	322	2.2180295
	12	19.473953	60.50626	1013.4875	808.7866	0	326	2.0342271
	13	19.574074	60.08919	1013.0666	782.07446	0	309	2.0122316
	14	18.786478	61.26257	1012.48737	537.57764	0	329	3.198658
	15	18.53219	62.19533	1012.3477	471.08447	0	325	3.0783463
	16	18.51968	61.85607	1012.18866	380.09836	0	350	2.915561
	17	18.239212	63.72576	1012.14136	280.94693	0	316	2.473474
	18	17.742577	67.03168	1012.71783	111.67713	0	76	2.5050225
	19	16.63297	75.29128	1013.20636	47.757088	0	74	2.1115236
	20	15.880457	77.34964	1014.1718	0.688438	0	72	2.330154
	21	15.195394	82.11673	1015.3292	0	0	72	1.4766916
	22	14.390196	85.00111	1015.6938	0	0	56	0.3693105
	23	13.404181	87.51237	1015.7629	0	0	358	0.036212206
	24	13.07644	88.74493	1016.1387	0	0	300	0.045429077

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
26/04/2023	1	12.073431	90.13976	1016.5391	0	0	64	0.08749293
	2	10.878302	89.62972	1016.6877	0	0	268	0
	3	9.673277	90.77466	1016.8029	0	0	0	0
	4	9.312855	90.86218	1017.013	0	0	35	0.21937504
	5	10.529436	85.65379	1017.2047	0	0	60	0.36174735
	6	10.548297	83.41151	1017.5672	22.702139	0	45	0.3748106
	7	12.465056	75.45957	1018.00964	190.5221	0	72	0.7945704
	8	14.76246	65.77355	1018.54095	394.86774	0	100	0.7579819
	9	17.002642	57.1731	1018.7414	576.1545	0	123	0.5740901
	10	18.360851	50.68797	1018.9206	725.2026	0	179	1.2066228
	11	19.348652	44.64185	1019.10516	828.4382	0	220	1.4456843
	12	19.90439	40.79467	1019.1618	891.06805	0	245	1.7971643
	13	20.086142	35.69936	1019.07196	837.5796	0	236	2.3324683
	14	20.328257	35.82078	1018.9179	545.42816	0	225	2.4627082
	15	21.003653	40.23979	1018.5985	683.2039	0	263	1.0531545
	16	21.171553	41.03836	1018.3763	585.2389	0	313	1.005863
	17	20.770658	40.7719	1018.23883	366.91238	0	291	0.76666677
	18	19.86352	48.63434	1018.23944	175.06227	0	316	1.5225874
	19	17.848131	56.16866	1018.63007	-	0	342	1.9147233
	20	16.062006	73.66769	1019.1403	-	0	323	1.1001983
	21	13.70607	70.51626	1019.563	-	0	295	0.48688668
	22	13.148966	72.81578	1019.9384	-	0	298	0.4485218
	23	13.1824665	72.08808	1020.32947	-	0	294	0.4006023
	24	11.581293	75.63351	1020.70435	-	0	297	0.27071705
27/04/2023	1	10.14723	77.49986	1021.06757	-	0	298	0.7823193
	2	9.854645	78.18556	1020.8496	-	0	292	0.6087918
	3	9.30917	77.64156	1020.7492	-	0	299	0.33031067
	4	8.257862	80.38178	1020.9401	-	0	298	0.729656
	5	9.0429945	76.92082	1021	-	0	305	0.62419343
	6	8.39016	78.53098	1021.5396	-	0	314	0.61503315
	7	9.2830715	78.17255	1022.0331	-	0	350	0.77096665
	8	12.623139	74.65768	1022.2773	-	0	356	0.32798746
	9	15.7194605	63.99389	1022.3657	-	0	144	1.9242836
	10	16.762974	62.70131	1022.35376	-	0	150	2.6647851
	11	17.16152	66.08614	1022.54425	-	0	156	3.5031745
	12	18.271387	66.07113	1022.6006	878.5298	0	154	4.3959575
	13	18.82252	66.31148	1022.49945	841.0431	0	238	2.4964154
	14	18.847052	62.9661	1022.44653	532.81274	0	246	2.8280876
	15	18.915682	61.65694	1022.42224	667.4572	0	239	2.8061872
	16	18.56267	66.44006	1022.2895	560.59796	0	241	2.7982805
	17	18.163923	68.71461	1022.35925	318.87067	0	234	2.5607307
	18	17.464424	79.72722	1022.36273	142.16167	0	246	1.9965837
	19	16.78495	84.49889	1022.6477	42.704723	0	222	1.0609373
	20	16.24737	85.85944	1022.944	0.51666665	0	254	0.8972914
	21	15.694292	86.58722	1023.48145	0	0	249	0.6792079
	22	15.475415	87.00555	1023.901	0	0	224	0.36049256
	23	14.350043	88.45223	1024.1927	0	0	221	0.15535076
	24	12.895207	89.99056	1024.5327	0	0	157	0.06675
28/04/2023	1	12.360271	91	1024.6868	0	0	138	0.029250002
	2	11.915339	91.86611	1024.7155	0	0	115	0.014749354
	3	11.591338	92.07166	1024.6853	0	0	297	0
	4	11.359827	92.87278	1024.958	0	0	20	0
	5	11.180216	93	1024.8395	0	0	331	0
	6	11.092436	93.28278	1025.157	21.567223	0	48	0.000879479
	7	12.221822	93.27278	1025.272	141.68556	0	102	0
	8	14.026564	90.31111	1025.7529	373.8639	0	96	0.052768726
	9	16.751545	83.09111	1025.6317	552.7225	0	171	1.2843878
	10	17.64303	80.085	1025.8495	705.0225	0	240	2.0243967
	11	18.042902	79.25639	1025.7538	802.14636	0	239	2.1654825
	12	18.267977	80.54444	1025.3737	756.4472	0	233	2.6526875
	13	18.549116	81.64222	1025.1852	766.2047	0	225	2.6080816
	14	18.79299	80.92278	1025.1104	503.235	0	247	2.7244835
	15	18.597618	81.73444	1024.6112	481.515	0	227	2.6454732
	16	18.182781	82.47565	1023.8597	312.2001	0	227	2.5206447
	17	17.752125	84.03616	1023.63403	187.16301	0	239	2.2202735
	18	17.506735	85.15444	1023.3588	100.15833	0	246	1.9519548
	19	17.044226	86.71111	1023.0982	37.269444	0	228	1.8427361
	20	16.76121	87.61778	1023.1391	0.6	0	234	1.7832808
	21	16.650408	88	1023.318	0	0	227	1.8071493
	22	16.579735	88.03944	1023.3043	0	0	222	1.5277256
	23	16.541767	89	1023.09094	0	0	220	1.1748714
	24	16.488111	89.01334	1023.0132	0	0	223	1.6326618

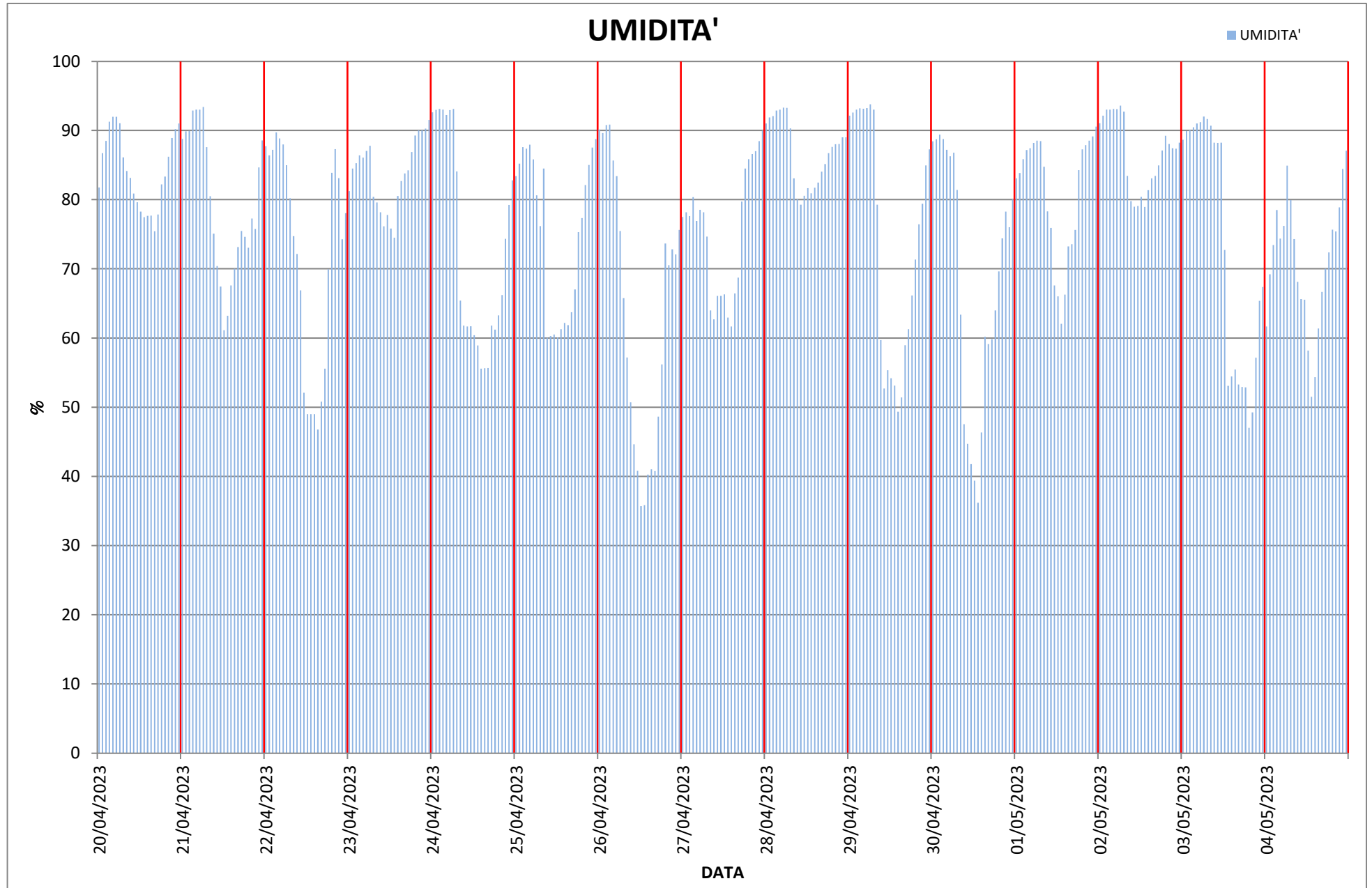
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
29/04/2023	1	15.860234	88.14667	1022.48486	0	0	179	0.5893272
	2	15.6908865	88.57333	1021.90784	0	0	176	0.62406033
	3	15.602549	89	1021.3945	0	0	221	1.1584915
	4	15.601524	89.72778	1020.99304	0	0	216	1.1108203
	5	14.986	89.86389	1020.5961	0	0	157	0.23368232
	6	14.472332	89.93445	1020.46674	8.468889	0	134	0.16517693
	7	14.943057	90	1020.4553	38.851112	0	154	0.39196837
	8	15.977005	87.77055	1020.66046	123.38	0	178	1.0575668
	9	16.444307	86	1020.6441	112.29222	0	185	1.2923135
	10	16.724924	85.89389	1021.10736	132.98611	0	229	1.6494448
	11	17.187494	85.045	1020.9119	173.1636	0	231	1.7473998
	12	17.141468	86.75667	1020.6666	233.3675	0	230	1.913604
	13	17.92676	85.02778	1020.3431	439.86835	0	227	2.2225275
	14	19.096518	81.53111	1019.9736	491.25	0	231	2.3519506
	15	18.576962	82.63333	1019.2258	414.445	0	248	3.024297
	16	18.288876	85.42555	1018.63104	347.93555	0	246	2.894485
	17	18.094524	86.50445	1018.4712	237.15555	0	246	2.9994874
	18	17.768385	87.96111	1018.2406	147.29417	0	250	2.9475877
	19	17.369926	89.41889	1017.89453	41.648888	0	248	2.1456342
	20	17.004772	90.95445	1018.0858	1.8055556	0	247	2.3117304
	21	16.948235	91	1018.45575	0	0	246	1.7966954
	22	16.947134	91.47778	1018.62885	0	0	225	1.2794976
	23	16.876705	92	1018.7613	0	0	222	1.0555739
	24	16.785158	91.57111	1018.8272	0	0	233	0.811693
30/04/2023	1	16.687387	89.45495	1018.5338	0	0	225	0.48178676
	2	15.883637	88.79444	1018.02203	0	0	127	0.007750002
	3	15.632705	90	1017.51404	0	0	118	0.028250003
	4	15.172392	90.25777	1017.33484	0	0	113	0
	5	14.623667	91.59834	1017.15924	0	0	106	0.010499999
	6	14.183451	92.03889	1017.23724	13.99	0	103	0.021000005
	7	14.88804	92.02445	1017.2845	147.745	0	89	0.5778234
	8	16.682333	87.49778	1017.22314	321.07	0	79	0.63957006
	9	18.798483	78.68945	1017.062	446.29138	0	195	0.61141676
	10	19.64358	72.79556	1017.0113	553.0278	0	174	0.9859709
	11	19.772589	71.25667	1016.8077	441.64166	0	248	1.2671347
	12	19.393917	71.64056	1016.5029	316.44556	0	248	1.4643667
	13	18.721012	75.306	1016.32434	194.87132	0	218	1.1042604
	14	18.847399	75.75959	1016.08435	218.37354	0	332	0.59766036
	15	18.775173	79.01139	1015.73175	161.09781	0	333	0.51604724
	16	18.137459	81.7038	1015.4788	80.5132	0	81	1.108394
	17	17.022305	89.34788	1015.6009	44.345097	0	71	1.1721435
	18	16.395168	91.76799	1015.7452	29.143652	0.2	69	0.54506457
	19	15.962638	92.87149	1015.97516	6.7365785	0.8	66	0.4690267
	20	15.735599	93.48319	1016.2874	0	1.2	63	0.14479016
	21	15.536879	94	1016.6301	0	0.8	46	0
	22	15.395656	94.16306	1016.7812	0	1	357	0
	23	14.869749	94.46	1016.88556	0	1.2	69	0.7086946
	24	14.316563	95	1016.77765	0	2	65	0.13649982
01/05/2023	1	14.528014	95	1016.466	0	1	58	0.11675757
	2	14.865847	95	1015.79474	0	1	64	0.7458758
	3	14.978114	95.3	1015.34216	0	0.8	67	1.4102559
	4	14.992047	95.7625	1015.0347	0	0.4	64	1.2863699
	5	14.969777	96.0525	1014.7897	0	0.4	68	0.5579393
	6	14.786789	95.93163	1014.89105	2.6914952	0.4	69	0.2872842
	7	14.489632	95.59989	1015.04694	14.622117	0.8	73	0.12603475
	8	14.374046	95.82996	1015.2918	43.580162	0.8	80	0.12166054
	9	14.023822	95.35704	1015.4543	79.17255	0.6	147	0.028691836
	10	14.37448	95.01334	1015.4923	153.8305	0	79	0.760504
	11	14.941565	94.30814	1015.42993	157.06363	0	72	0.571168
	12	15.8575325	92.42623	1015.25696	183.24312	0	73	0.3786826
	13	16.48236	89.10333	1014.8714	257.7164	0	65	1.0678351
	14	17.017984	87.70223	1014.6588	330.29007	0	73	0.8946528
	15	17.359716	86.97166	1014.2778	157.68333	0	72	0.76574534
	16	17.257658	88.36199	1013.7784	145.32982	0.2	64	0.4252064
	17	16.835108	90.35854	1013.6046	107.63086	0	53	0.57999986
	18	16.83205	90.55621	1013.36096	100.48201	0	63	0.5067703
	19	16.57704	90	1013.2375	31.54075	0	58	0.5428309
	20	16.031225	90.77969	1013.1797	1.5688456	0	93	0.24107136
	21	15.694266	90.08864	1013.4126	0	0	91	0.670628
	22	15.416148	88.33204	1013.6892	0	0	69	0.17392327
	23	14.795728	90.51975	1013.63794	0	0.8	71	0.11192504
	24	14.600217	92.48275	1013.4328	0	0.4	56	0.01135476

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
02/05/2023	1	14.55099	93.47247	1013.0939	0	0.8	342	0.053893995
	2	14.4597845	94	1012.53925	0	0.4	49	0.09325141
	3	14.019134	94	1012.1549	0	0	60	0.0752089
	4	13.795767	94	1012.0085	0	0	62	0.6407493
	5	13.967307	92.81778	1011.9659	0	0	68	1.1741855
	6	14.052706	91.52306	1012.3646	15.786111	0	84	0.19559282
	7	14.731932	91.55666	1012.6914	78.11806	0	38	0.04952152
	8	16.064064	88.34805	1012.97	215.42639	0	76	1.227432
	9	16.388885	82.44917	1013.2937	165.90916	0	72	1.6681317
	10	16.984215	78.82222	1013.6221	250.38417	0	69	2.3480093
	11	17.7515	76.43916	1013.94965	169.74055	0	66	2.231285
	12	18.428394	73.32611	1014.1549	131.54944	0	66	1.8209699
	13	19.878775	66.01917	1014.147	523.53973	0	76	3.6846077
	14	20.464195	63.045	1014.2372	515.5161	0	80	4.347557
	15	20.47094	63.44235	1014.2732	416.2384	0	98	3.5121548
	16	20.376135	64.37569	1014.246	519.381	0	81	2.3335652
	17	19.939966	65.69135	1014.5886	144.03256	0	90	4.4987445
	18	18.672298	67.68703	1014.9349	150.08118	0	52	3.7631671
	19	17.87929	69.07945	1015.3396	49.373333	0	75	3.9115233
	20	17.528263	70	1015.838	6.8125873	0	66	3.3507543
	21	17.40247	70.17889	1017.06195	0	0	78	4.413782
	22	16.4866	76.91198	1017.66595	0	0	69	2.2377753
	23	15.576169	82.95333	1017.8688	0	0	63	3.063506
	24	15.790692	81.28425	1018.0971	0	0	63	2.4267623
03/05/2023	1	15.839768	80.01334	1018.1091	0	0	67	1.654897
	2	16.132124	77.48612	1017.8105	0	0	66	2.137334
	3	16.37638	73.62379	1017.62537	0	0	77	3.326777
	4	16.476463	73.56976	1017.5385	0	0	73	3.4195838
	5	16.320189	74.24174	1017.6575	0	0	73	3.1218634
	6	16.373962	73.36649	1018.23535	9.202557	0	70	3.0972884
	7	16.366116	73.61128	1018.9388	85.18561	0	75	3.871027
	8	16.859602	72.41067	1019.5428	200.84691	0	77	3.4479854
	9	17.875946	70.56245	1019.78125	408.47275	0	74	3.4959073
	10	20.071484	66.05833	1019.9142	738.1639	0	77	3.3406255
	11	21.063345	64	1019.94617	817	0	127	3.5999
	12	22.2	57	1011.4	868	0	90	3.1
	13	22.7	54	1011.4	993	0	90	2.2
	14	23.2	54	1011.6	1002	0	90	2.2
	15	23.3	52	1011.2	1106	0	90	1.8
	16	23.6	46	1011.1	874	0	90	1.3
	17	22.3	54	1011.2	199	0	90	1.3
	18	21.6	55	1011.5	211	0	45	0.9
	19	21.3	56	1012	364	0	90	1.3
	20	19.5	60	1012.3	146	0	90	1.3
	21	17.3	66	1012.9	12	0	67.5	0.4
	22	17.4	63	1013.6	0	0	45	1.3
	23	16.6	65	1013.8	0	0	67.5	1.3
	24	16.2	67	1014.1	0	0	67.5	0.9
04/05/2023	1	15.1	70	1014.7	0	0	90	0.9
	2	15.8	66	1014.5	0	0	225	0.9
	3	16.3	64	1013.8	0	0	67.5	1.8
	4	16.2	63	1013.9	0	0	45	1.3
	5	15.8	64	1014	0	0	0	0.9
	6	11.6	83	1014.1	0	0	90	0.4
	7	12.7	82	1014.7	63	0	90	0
	8	15.9	70	1014.8	207	0	225	0.4
	9	17.3	67	1015	431	0	225	0.4
	10	19.4	63	1015.3	589	0	225	0.9
	11	19.8	56	1015.7	719	0	225	1.3
	12	20.7	54	1015.3	812	0	247.5	1.3
	13	20.7	57	1015.4	849	0	292.5	1.8
	14	21.1	54	1015.2	856	0	315	1.8
	15	21.3	51	1015	831	0	315	1.8
	16	21.4	53	1014.5	763	0	315	1.8
	17	21.4	50	1014	654	0	315	1.8
	18	20.4	55	1013.7	506	0	315	1.8
	19	19.7	57	1013.6	341	0	337.5	1.8
	20	18.1	61	1013.8	153	0	337.5	1.3
	21	17.6	54	1014.3	12	0	0	1.3
	22	16.6	72	1015.1	0	0	337.5	0.9
	23	17.1	67	1015	0	0	0	1.3
	24	13.8	79	1014.9	0	0	0	0

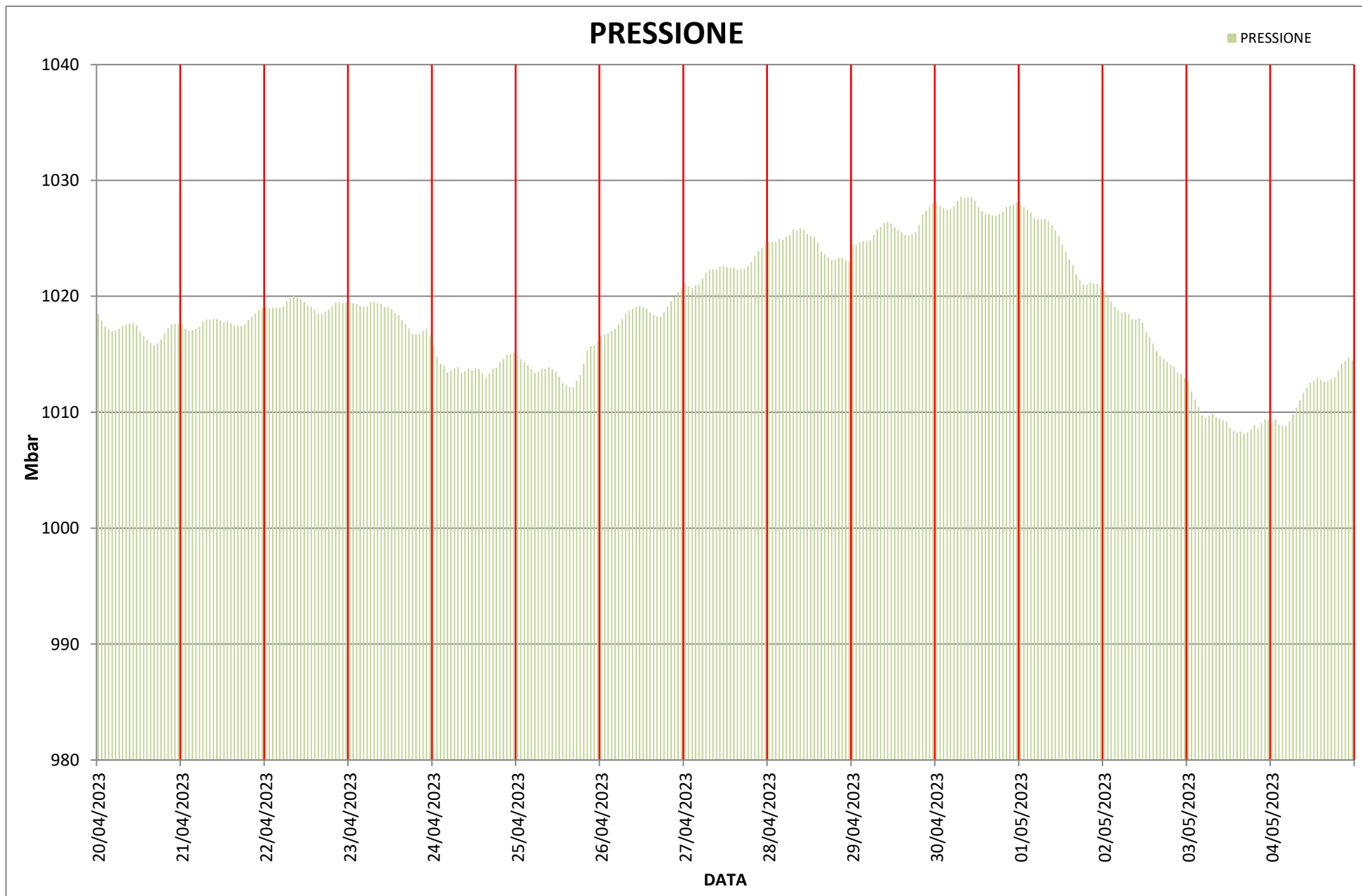
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



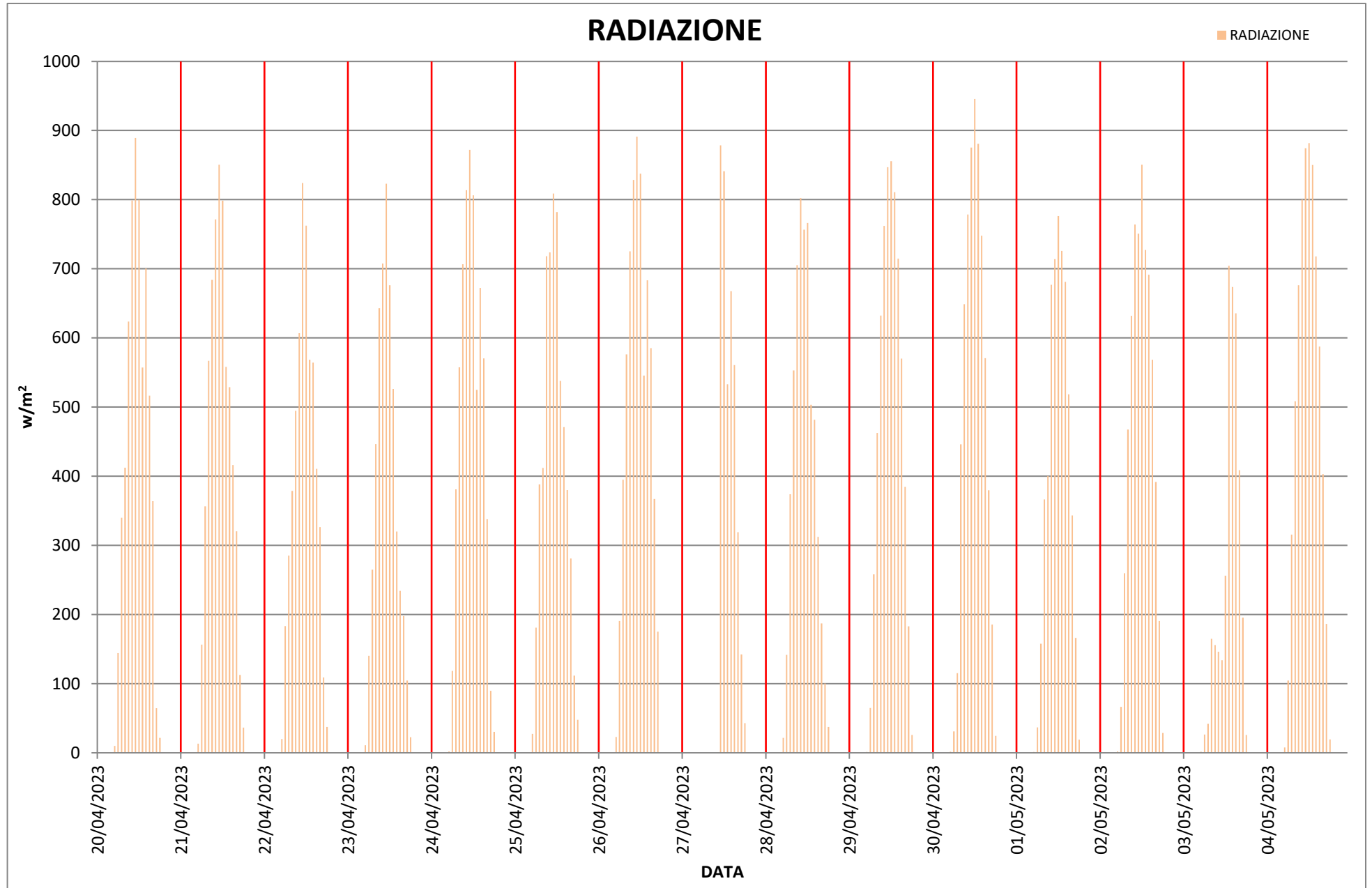
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

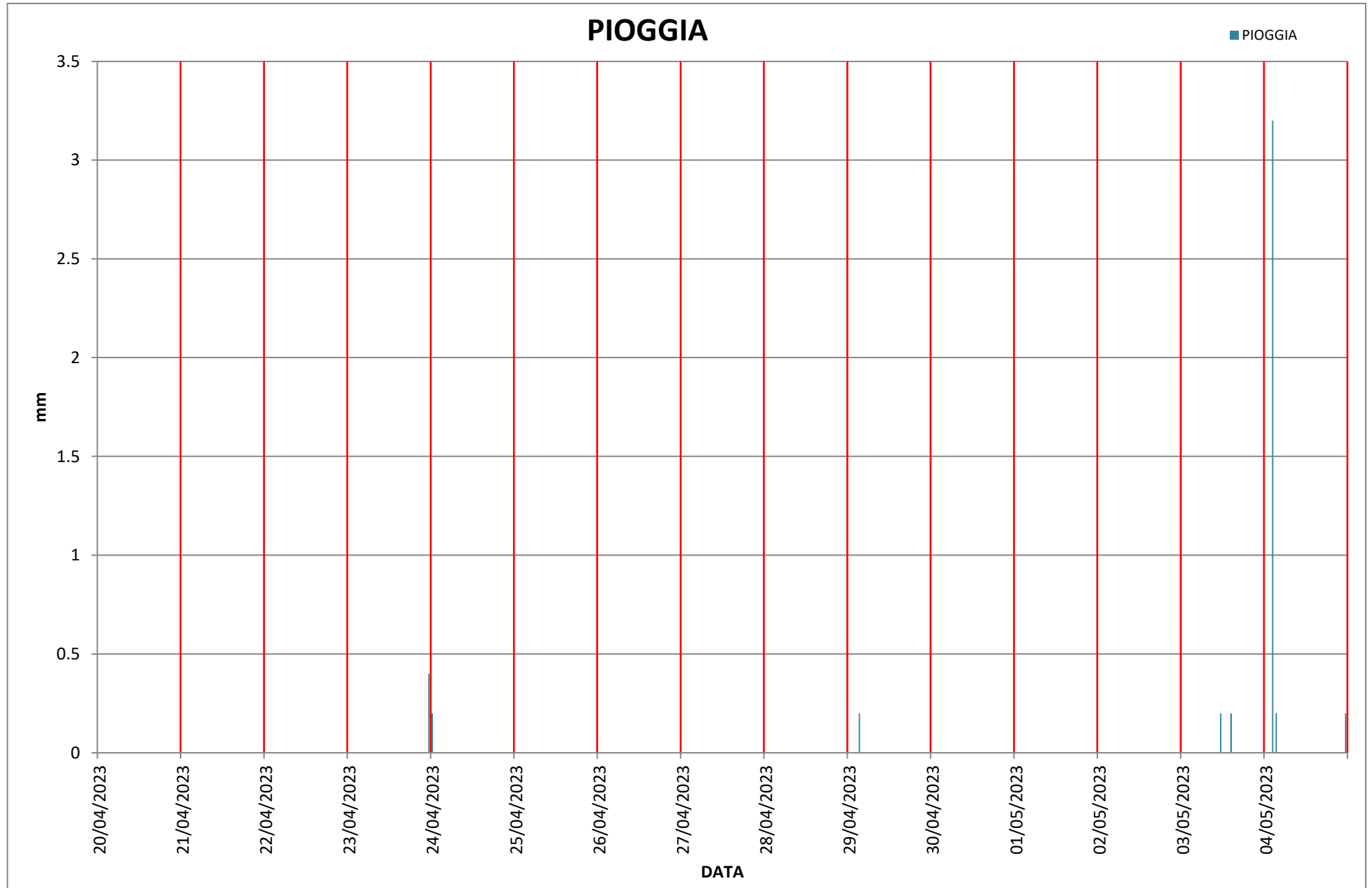


CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

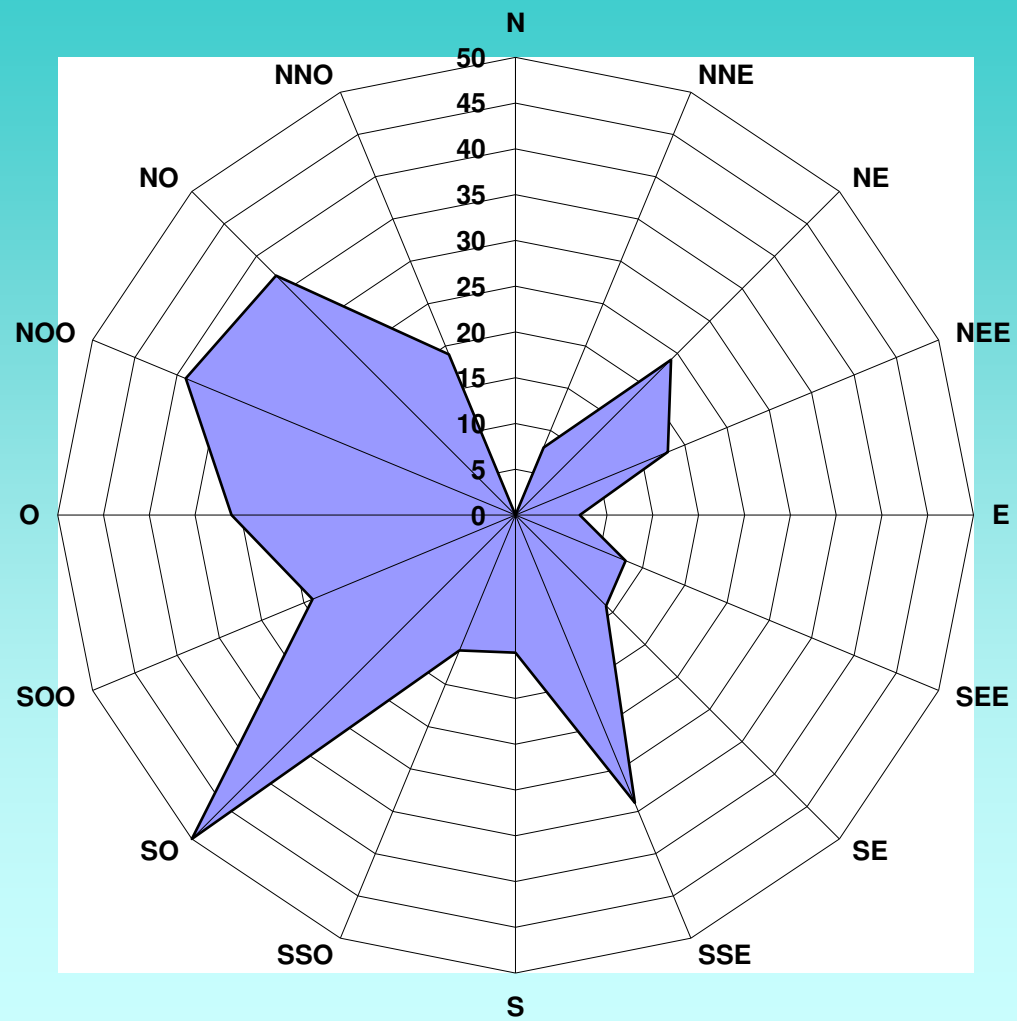




CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



**DIREZIONE VENTI INTERO PERIODO**



**ALLEGATO II**

**ATM 04**

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
09/05/2023	1	15.9	85	1012.7	0	0	0	0.9
	2	15.3	89	1012.5	0	0	45	0
	3	17.1	78	1012	0	0	337.5	0.4
	4	17.2	76	1011.6	0	0	337.5	1.3
	5	15	84	1011.5	0	0	337.5	0.4
	6	13.3	89	1011.4	0	0	90	0
	7	12.5	91	1011.3	0	0	22.5	0
	8	13.7	91	1011.5	30	0	45	0.4
	9	17.8	79	1011.9	144	0	112.5	0.4
	10	19.3	73	1012	327	0	202.5	0.4
	11	20.8	67	1011.7	499	0	225	0.9
	12	21.8	65	1011.6	644	0	225	0.9
	13	22	62	1011.1	755	0	225	1.3
	14	22.6	57	1011.4	815	0	247.5	1.3
	15	22.5	58	1010.8	826	0	315	1.3
	16	22.8	56	1010.1	787	0	315	1.3
	17	22.9	55	1009.7	694	0	225	1.3
	18	23.6	54	1009.1	571	0	270	0.9
	19	22.3	58	1009	394	0	315	0.9
	20	19.9	75	1008.9	200	0	292.5	1.3
	21	18.7	84	1009	65	0	337.5	0.9
	22	18	87	1009	4	0	315	0.9
	23	17.6	88	1009.1	0	0	0	0.4
	24	17.3	82	1008.6	0	0	0	0.4
10/05/2023	1	17.9	79	1008.6	0	0	0	0.4
	2	16.6	89	1008.5	0	2.4	0	0.4
	3	16.1	92	1007.7	0	3.2	22.5	0.4
	4	15.6	93	1006.7	0	2.6	90	0.4
	5	15.4	93	1006.2	0	1.4	90	0.9
	6	15.2	93	1005.3	0	1	90	1.8
	7	15.3	93	1004.8	0	1.6	90	2.2
	8	15.5	94	1004.7	7	1.4	90	1.8
	9	15.8	94	1004.8	26	1.8	90	1.3
	10	15.8	94	1004.7	34	6.8	90	1.3
	11	16	93	1004.5	137	0	90	1.8
	12	16.3	93	1004.6	124	0.4	90	1.8
	13	16.6	93	1004.4	110	0	90	0.9
	14	17.4	91	1003.9	229	0.2	90	0.4
	15	18.9	82	1003.8	358	0	0	0.4
	16	18.2	81	1003.7	295	0	292.5	0.9
	17	19.2	78	1003.4	284	0	247.5	0.9
	18	19	80	1003.5	251	0	247.5	1.3
	19	18.5	83	1003.2	295	0	247.5	1.8
	20	18.3	82	1003.2	236	0	225	1.3
	21	17.6	80	1003.9	61	0	337.5	0.9
	22	16.3	72	1004.4	3	0	0	0.9
	23	15.7	75	1004.9	0	0	22.5	0.4
	24	14.7	83	1005	0	0	0	0.4
11/05/2023	1	13.3	90	1004.9	0	0	67.5	0
	2	12.9	92	1005.1	0	0	22.5	0
	3	12.8	93	1005	0	0	45	0.4
	4	12.4	92	1004.6	0	0	45	0
	5	11.5	93	1004.5	0	0	45	0
	6	11.4	94	1004.6	0	0	0	0
	7	11.3	95	1004.5	0	0	45	0
	8	12.8	95	1004.7	38	0	45	0.4
	9	16.1	83	1005	142	0	67.5	0.4
	10	17	78	1005.2	296	0	180	0.9
	11	18.3	72	1005.4	487	0	180	0.9
	12	18.9	72	1005.6	387	0	225	0.9
	13	19.7	67	1005.8	642	0	225	1.3
	14	19.8	69	1005.6	860	0	225	1.8
	15	19.6	73	1005.4	843	0	225	1.8
	16	19.9	71	1005.4	756	0	225	1.3
	17	19.8	67	1005.3	742	0	337.5	1.8
	18	20.1	63	1004.8	614	0	315	1.3
	19	19.4	69	1004.9	451	0	315	1.3
	20	18.3	70	1005.1	279	0	315	1.3
	21	16.8	78	1005.3	41	0	337.5	1.3
	22	15.9	83	1005.6	4	0	0	0.9
	23	14.3	84	1006.5	0	0.2	0	1.3
	24	14.6	88	1006.9	0	0.4	0	0.9

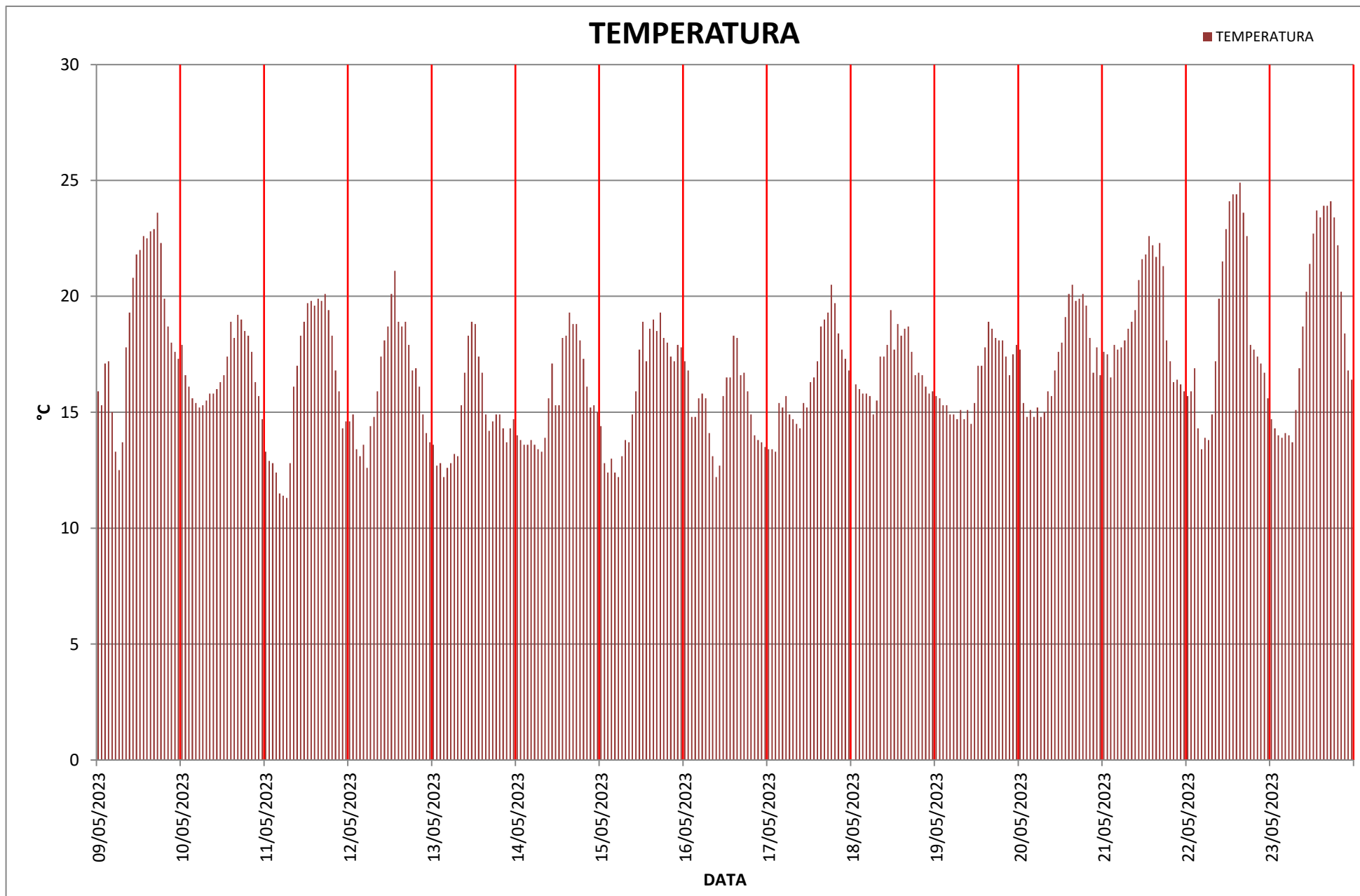
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
12/05/2023	1	14.6	85	1006.8	0	0	0	0.9
	2	14.9	81	1006.7	0	0	0	0.9
	3	13.4	87	1006.9	0	0	67.5	0.9
	4	13.1	89	1006.4	0	0	67.5	0.4
	5	13.6	87	1006.2	0	0	67.5	0.9
	6	12.6	87	1006.2	0	0	90	0.4
	7	14.4	82	1006	0	0	90	1.3
	8	14.8	80	1006.3	32	0	90	1.8
	9	15.9	77	1006.7	144	0	90	1.8
	10	17.4	74	1006.9	349	0	90	1.8
	11	18.1	72	1007.2	454	0	112.5	1.8
	12	18.7	72	1007.4	389	0	112.5	1.3
	13	20.1	64	1007.3	819	0	225	1.3
	14	21.1	56	1007.3	741	0	225	1.3
	15	18.9	69	1007.8	398	0	315	1.3
	16	18.7	58	1007.9	377	0	90	1.8
	17	18.9	56	1008.1	433	0	90	2.2
	18	17.9	71	1008.4	112	0	247.5	0.4
	19	16.8	77	1008.6	91	0	315	0.4
	20	16.9	73	1009.2	165	0	337.5	0.9
	21	16.1	77	1009.5	47	0	337.5	0.9
	22	14.9	80	1010	4	0	0	0.4
	23	14.1	82	1010.5	0	0	90	0.4
	24	13.7	78	1011	0	0	67.5	0.9
13/05/2023	1	13.6	75	1011.4	0	0	90	1.8
	2	12.7	80	1011.4	0	0	67.5	0.9
	3	12.8	80	1011.2	0	0	90	0.9
	4	12.2	80	1010.3	0	0	90	0.9
	5	12.6	77	1010.2	0	0	67.5	0.9
	6	12.8	74	1009.9	0	0	67.5	0.9
	7	13.2	73	1009.9	0	0	67.5	1.3
	8	13.1	78	1010.2	22	0	67.5	0.9
	9	15.3	73	1010.7	95	0	67.5	1.3
	10	16.7	69	1010.9	250	0	90	1.8
	11	18.3	62	1011	408	0	90	1.3
	12	18.9	62	1011	658	0	135	1.3
	13	18.8	63	1010.7	602	0	202.5	1.8
	14	17.4	70	1010.7	251	0	202.5	1.3
	15	16.7	64	1011.1	190	0	90	0.9
	16	14.9	73	1010.8	92	0	90	1.3
	17	14.2	89	1010.8	53	1.2	90	0.4
	18	14.6	91	1010.6	98	0.6	90	0.4
	19	14.9	91	1009.8	107	0	90	0.9
	20	14.9	89	1009.5	91	0	90	0.9
	21	14.3	89	1009.3	40	0	90	0.4
	22	13.7	89	1009	2	0	337.5	0.4
	23	14.3	85	1009.8	0	0	0	0.4
	24	14.7	83	1009.5	0	0	0	0.9
14/05/2023	1	14	87	1009.2	0	0	0	0
	2	13.8	90	1008.6	0	0	22.5	0
	3	13.6	90	1007.9	0	0	22.5	0
	4	13.6	90	1007.3	0	0	22.5	0
	5	13.8	87	1006.7	0	0	337.5	0.4
	6	13.6	85	1006.2	0	0	67.5	0
	7	13.4	88	1006	0	0	0	0
	8	13.3	91	1006.2	10	0	0	0
	9	13.9	89	1006.4	69	0	#N/D	0
	10	15.6	80	1006.5	246	0	225	0.4
	11	17.1	72	1006.5	403	0	337.5	0.9
	12	15.3	80	1006.7	328	0	337.5	1.8
	13	15.3	78	1006.7	229	0.2	0	1.3
	14	18.2	71	1006.4	552	0	337.5	1.3
	15	18.3	64	1006.5	740	0	337.5	1.8
	16	19.3	57	1006.2	667	0	315	1.3
	17	18.8	63	1006.2	787	0	292.5	1.8
	18	18.8	64	1005.8	587	0	292.5	1.3
	19	18.1	67	1005.7	463	0	225	1.3
	20	17.3	69	1005.9	299	0	225	1.3
	21	16.1	73	1006	77	0	315	0.9
	22	15.2	76	1006.3	6	0	292.5	0.4
	23	15.3	77	1007	0	0	337.5	0.4
	24	15	74	1007	0	0	337.5	0.4

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
15/05/2023	1	14.4	79	1006.6	0	0	0	0
	2	12.8	85	1006.3	0	0	0	0
	3	12.4	88	1005.8	0	0	0	0
	4	13	87	1005.4	0	0	45	0
	5	12.4	89	1004.8	0	0	45	0.4
	6	12.2	93	1004.4	0	0	67.5	0
	7	13.1	93	1004.1	0	0	67.5	0
	8	13.8	93	1004	34	0.4	337.5	0
	9	13.7	93	1004.2	51	0.2	202.5	0
	10	14.9	87	1003.8	261	0	90	0.4
	11	15.9	85	1004.1	239	0	225	0.4
	12	17.7	78	1003.2	502	0	315	0.9
	13	18.9	71	1002.6	837	0	292.5	1.3
	14	17.2	77	1002.4	281	0	315	1.3
	15	18.6	75	1001.8	426	0	337.5	1.8
	16	19	74	1001.1	594	0	315	1.8
	17	18.5	73	1000.7	352	0	337.5	2.2
	18	19.3	68	1000.1	387	0	337.5	2.2
	19	18.2	73	999.6	292	0	337.5	2.2
	20	18	77	999.1	194	0	337.5	2.2
	21	17.4	80	999.1	65	0	337.5	1.8
	22	17.2	76	999.6	8	0	337.5	1.3
	23	17.9	57	999.6	0	0	337.5	1.3
	24	17.8	56	999.4	0	0	0	1.3
16/05/2023	1	17.2	58	998.7	0	0	0	1.3
	2	16.8	56	998.2	0	0	0	1.3
	3	14.8	71	997.4	0	0	22.5	0.9
	4	14.8	69	996.4	0	0	315	0.9
	5	15.6	69	995.8	0	0	337.5	1.3
	6	15.8	73	995.2	0	0	337.5	1.8
	7	15.6	75	995.5	0	0	337.5	1.3
	8	14.1	78	994.9	6	1.4	0	2.2
	9	13.1	84	994.7	20	2	337.5	3.1
	10	12.2	89	994.2	28	5.2	337.5	2.2
	11	12.7	90	994.1	56	1.8	337.5	0.9
	12	15.7	83	994.1	208	0	337.5	0.9
	13	16.5	72	994.6	418	0	337.5	1.8
	14	16.5	76	994.4	207	0	315	1.3
	15	18.3	63	994.7	427	0	0	2.2
	16	18.2	65	994.8	277	0	337.5	2.2
	17	16.6	71	995.1	192	0	0	2.2
	18	16.7	73	995.5	193	0	337.5	1.8
	19	15.9	77	995.7	95	0	337.5	1.8
	20	14.9	82	996.2	60	0	337.5	2.2
	21	14	87	996.6	15	0.4	337.5	1.3
	22	13.8	87	997.3	0	0.2	337.5	1.3
	23	13.7	88	998.3	0	0.4	337.5	0.9
	24	13.5	89	998.5	0	0.4	337.5	0.4
17/05/2023	1	13.4	89	998.7	0	0.2	0	0
	2	13.4	88	998.9	0	0.2	315	0.4
	3	13.3	87	998.8	0	0.2	315	0.9
	4	15.4	76	998.7	0	0	337.5	1.3
	5	15.2	72	998.9	0	0	337.5	0.9
	6	15.7	69	998.9	0	0	337.5	1.3
	7	14.9	74	999.5	0	0	337.5	0.9
	8	14.7	77	1000.2	9	0	0	1.3
	9	14.5	81	1000.9	54	0.2	0	1.3
	10	14.3	86	1001.4	123	0.4	337.5	1.3
	11	15.4	85	1002	204	0	337.5	0.9
	12	15.2	86	1002.7	186	0	315	0.9
	13	16.3	84	1003.2	197	0	315	0.9
	14	16.5	84	1003.7	199	0.2	315	0.9
	15	17.2	84	1003.6	291	0.2	337.5	0.9
	16	18.7	74	1003.8	315	0	337.5	1.3
	17	19	73	1003.6	258	0	337.5	1.3
	18	19.3	72	1003.9	209	0	337.5	0.9
	19	20.5	65	1004.2	211	0	0	0.9
	20	19.7	61	1004.8	125	0	90	0.9
	21	18.4	66	1005.8	51	0	0	0.9
	22	17.7	68	1006.2	4	0	0	0.9
	23	17.3	68	1007.2	0	0	0	0.4
	24	16.8	69	1007.9	0	0	0	0.9

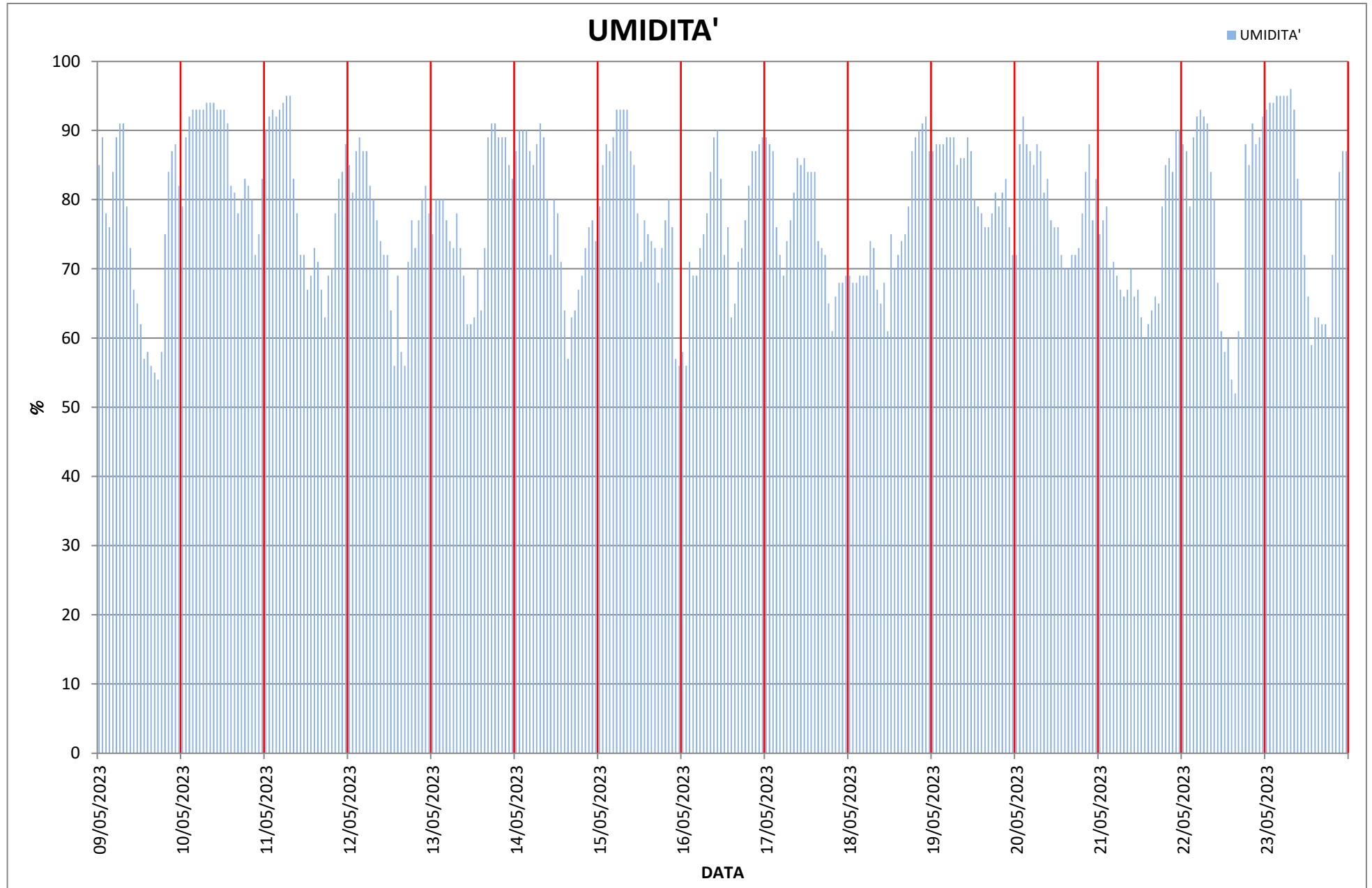
DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
18/05/2023	1	16.3	69	1007.5	0	0	0	0.9
	2	16.2	68	1007.7	0	0	0	0.9
	3	16	68	1007.7	0	0	337.5	0.9
	4	15.8	69	1007.9	0	0	0	0.9
	5	15.8	69	1007.9	0	0	67.5	0.4
	6	15.7	69	1008.3	0	0	0	0.4
	7	14.9	74	1008.4	0	0	112.5	0
	8	15.5	73	1008.7	27	0	0	0.4
	9	17.4	67	1008.9	146	0	90	0.4
	10	17.4	65	1009.2	189	0	67.5	0.4
	11	17.9	68	1009.7	201	0	90	0.4
	12	19.4	61	1009.7	368	0	90	0.4
	13	17.7	75	1010.5	296	0	112.5	0.9
	14	18.8	70	1010.4	260	0	90	0.9
	15	18.3	72	1010.1	237	0	90	1.3
	16	18.6	74	1010	165	0	315	0.4
	17	18.7	75	1009.7	224	0	315	0.9
	18	17.6	79	1009.8	119	0	315	0.9
	19	16.6	87	1010.1	64	0.4	337.5	0.4
	20	16.7	89	1010	56	0.2	292.5	0
	21	16.6	90	1010.1	29	0	67.5	0
	22	16.1	91	1010.4	0	0	67.5	0
	23	15.8	92	1011.1	0	0	67.5	0
	24	15.9	87	1011.1	0	0	90	1.3
19/05/2023	1	15.7	87	1011.1	0	0	90	1.8
	2	15.6	88	1011.1	0	0	90	1.8
	3	15.3	88	1010.7	0	0	90	1.8
	4	15.3	88	1010.4	0	0	67.5	1.3
	5	14.9	89	1010	0	0	67.5	0.9
	6	14.9	89	1009.9	0	0	67.5	0.9
	7	14.7	89	1010.1	0	0	67.5	0.9
	8	15.1	85	1010.3	9	0	67.5	0.9
	9	14.7	86	1010.5	42	0.2	90	1.8
	10	15.1	86	1010.8	99	0	90	1.8
	11	14.5	89	1011	110	0	90	1.3
	12	15.4	87	1010.6	179	0.2	67.5	1.3
	13	17	80	1010.4	207	0	90	0.4
	14	17	79	1010.4	233	0	90	1.3
	15	17.8	78	1010.1	234	0	90	1.8
	16	18.9	76	1009.2	334	0	90	1.8
	17	18.6	76	1009.1	212	0	112.5	1.3
	18	18.2	78	1009	92	0	90	0.9
	19	18.1	81	1008.5	66	0	90	0.4
	20	18.1	79	1008.3	70	0	0	0
	21	17.4	81	1007.8	30	0	337.5	0.4
	22	16.6	83	1007.5	2	0	157.5	0
	23	17.5	76	1007.6	0	0	45	0.4
	24	17.9	72	1007.6	0	0	67.5	1.3
20/05/2023	1	17.7	72	1007.4	0	0	90	1.8
	2	15.4	88	1008.3	0	2	90	0.9
	3	14.8	92	1007.6	0	1.4	90	0.4
	4	15.1	88	1006.6	0	2	90	1.8
	5	14.8	87	1005.3	0	0.6	67.5	2.2
	6	15.2	85	1004.8	0	0	67.5	2.7
	7	14.8	88	1004.6	0	1	67.5	2.7
	8	15	87	1004.2	6	1	90	1.8
	9	15.9	81	1004.3	14	0	90	3.1
	10	15.7	83	1004.5	54	0.2	90	2.2
	11	16.8	77	1003.9	126	0	90	2.2
	12	17.6	76	1003.9	162	0	90	2.7
	13	18	76	1004.4	265	0	90	2.2
	14	19.1	72	1004.1	336	0	90	2.7
	15	20.1	70	1003.8	228	0	67.5	1.3
	16	20.5	70	1004.2	273	0	90	0.9
	17	19.8	72	1004.6	155	0	90	1.3
	18	19.9	72	1004.8	136	0	90	0.9
	19	20.1	73	1004.5	159	0	112.5	0.4
	20	19.6	78	1004.8	91	0	67.5	0
	21	18.2	84	1004.9	34	0	315	0
	22	16.7	88	1005.4	2	0	45	0
	23	17.8	77	1005.8	0	0	90	0.9
	24	16.6	83	1005.8	0	0	90	0.9

DATA	ORA	TEMPERATURA	UMIDITA'	PRESSIONE	RADIAZIONE SOLARE	PIOGGIA	DIREZIONE	VELOCITA' VENTO
		°C	%	mbar	W/m <sup>2</sup>	mm	°N	m/s
21/05/2023	1	17.6	75	1005.5	0	0	90	0.9
	2	17.5	77	1005.2	0	0	90	0.4
	3	16.5	79	1005.1	0	0	247.5	0
	4	17.9	70	1004.7	0	0	90	1.3
	5	17.7	71	1004.9	0	0	90	0.9
	6	17.8	69	1004.4	0	0	90	1.8
	7	18.1	67	1004.1	0	0	90	1.3
	8	18.6	66	1004.3	8	0	90	0.9
	9	18.9	67	1004.1	72	0	90	0.9
	10	19.4	70	1004.9	191	0	112.5	0.9
	11	20.7	66	1005	429	0	135	0.9
	12	21.6	67	1005.5	732	0	202.5	1.3
	13	21.8	63	1005.8	784	0	180	1.3
	14	22.6	60	1005.7	842	0	225	1.3
	15	22.2	62	1005.5	857	0	225	1.3
	16	21.7	64	1005.6	751	0	225	1.3
	17	22.3	66	1005.6	665	0	315	1.3
	18	21.3	65	1005.3	594	0	315	1.8
	19	18.1	79	1005.5	97	0	337.5	1.3
	20	17.2	85	1005.8	62	0	337.5	1.3
	21	16.3	86	1006	11	0.2	337.5	0.9
	22	16.4	84	1006	0	1.6	337.5	1.8
	23	16.2	90	1007.7	0	1	0	1.8
	24	15.9	90	1007.3	0	0	337.5	0.9
22/05/2023	1	15.7	88	1007.5	0	0	337.5	1.3
	2	15.9	87	1007	0	0	0	1.3
	3	16.9	79	1006.4	0	0	0	1.8
	4	14.3	89	1006.2	0	0	337.5	0.9
	5	13.4	92	1006.5	0	0	45	0
	6	13.9	93	1006.2	0	0	67.5	0
	7	13.8	92	1005.9	1	0	45	0
	8	14.9	91	1006.2	41	0	22.5	0
	9	17.2	84	1006.4	147	0	202.5	0.4
	10	19.9	80	1006.5	329	0	247.5	0.4
	11	21.5	68	1006.9	550	0	225	0.9
	12	22.9	61	1007.1	689	0	225	0.9
	13	24.1	58	1007.2	712	0	225	0.9
	14	24.4	60	1007.2	852	0	225	1.3
	15	24.4	54	1007.1	857	0	225	1.3
	16	24.9	52	1007.1	748	0	225	1.3
	17	23.6	61	1006.9	730	0	225	1.3
	18	22.6	60	1007.5	564	0	315	1.8
	19	17.9	88	1007.7	27	1.6	90	0.9
	20	17.7	85	1007.1	32	2.8	0	0.9
	21	17.4	91	1007.8	41	0	90	0.9
	22	17.1	88	1007.9	1	0.2	67.5	0.9
	23	16.7	89	1007.6	0	2.4	67.5	1.3
	24	15.6	92	1008.2	0	0	157.5	0.4
23/05/2023	1	14.7	93	1008.2	0	0	22.5	0.4
	2	14.3	94	1008.3	0	0	67.5	0.4
	3	14	94	1008.4	0	0	45	0.4
	4	13.9	95	1008.5	0	0	67.5	0.4
	5	14.1	95	1008.4	0	0	67.5	0.4
	6	14	95	1008.2	0	0	22.5	0.4
	7	13.7	95	1008.2	2	0.2	45	0.4
	8	15.1	96	1008.2	46	0	45	0.4
	9	16.9	93	1008.2	150	0	202.5	0.4
	10	18.7	83	1008.6	309	0	135	0.9
	11	20.2	80	1008.8	526	0	135	1.3
	12	21.4	72	1009	663	0	202.5	1.3
	13	22.7	66	1009	771	0	202.5	0.9
	14	23.7	59	1009	836	0	225	1.3
	15	23.4	63	1009.1	849	0	225	1.3
	16	23.9	63	1008.8	813	0	225	1.3
	17	23.9	62	1008.5	718	0	225	0.9
	18	24.1	62	1008.1	598	0	225	0.9
	19	23.4	60	1008.2	450	0	225	0.9
	20	22.2	72	1008.4	279	0	202.5	0.9
	21	20.2	80	1008.3	126	0	112.5	0.9
	22	18.4	84	1008.8	14	0	90	0.4
	23	16.8	87	1009.1	0	0	67.5	0.4
	24	16.4	87	1009.5	0	0	67.5	0.4

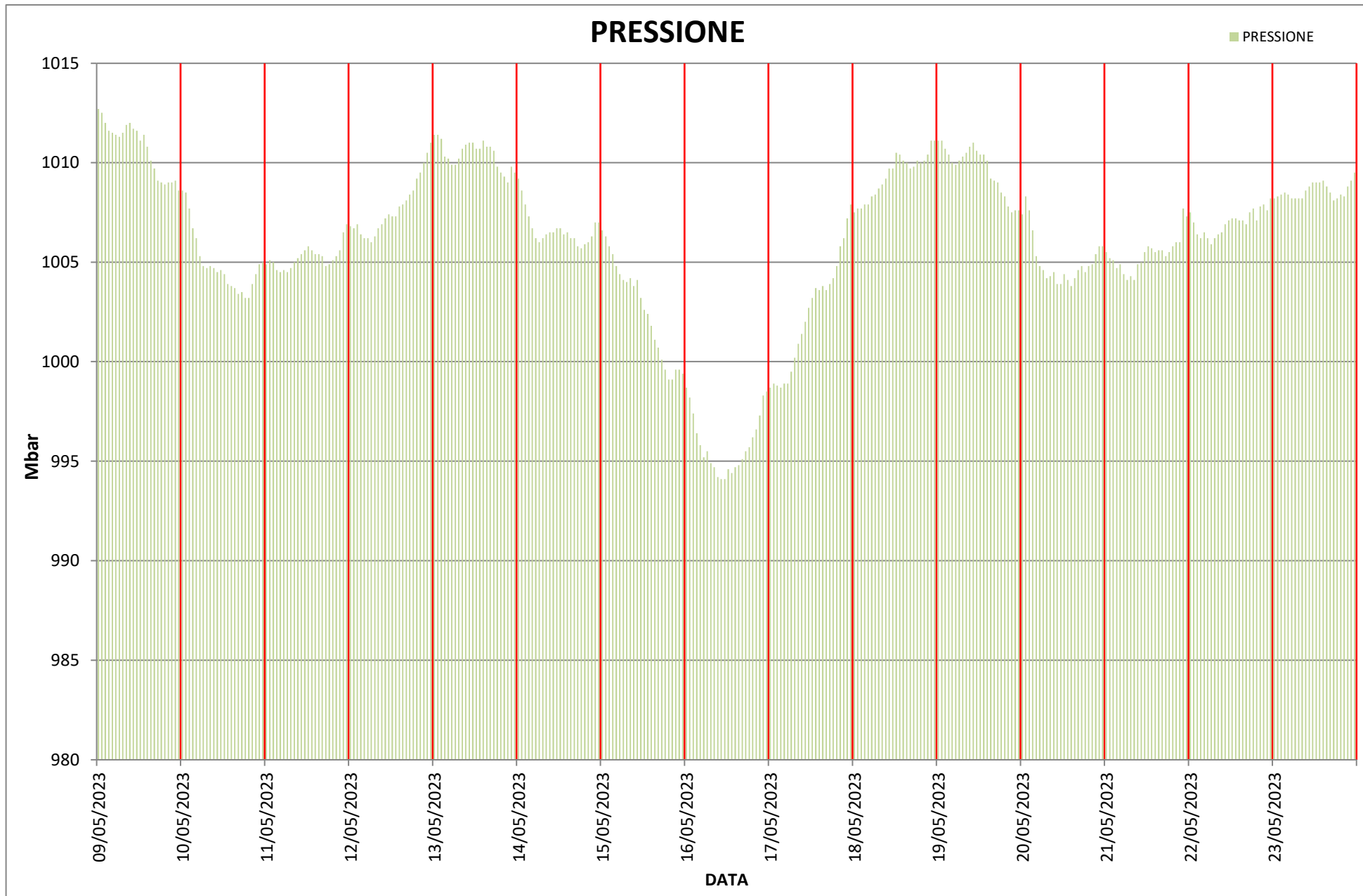




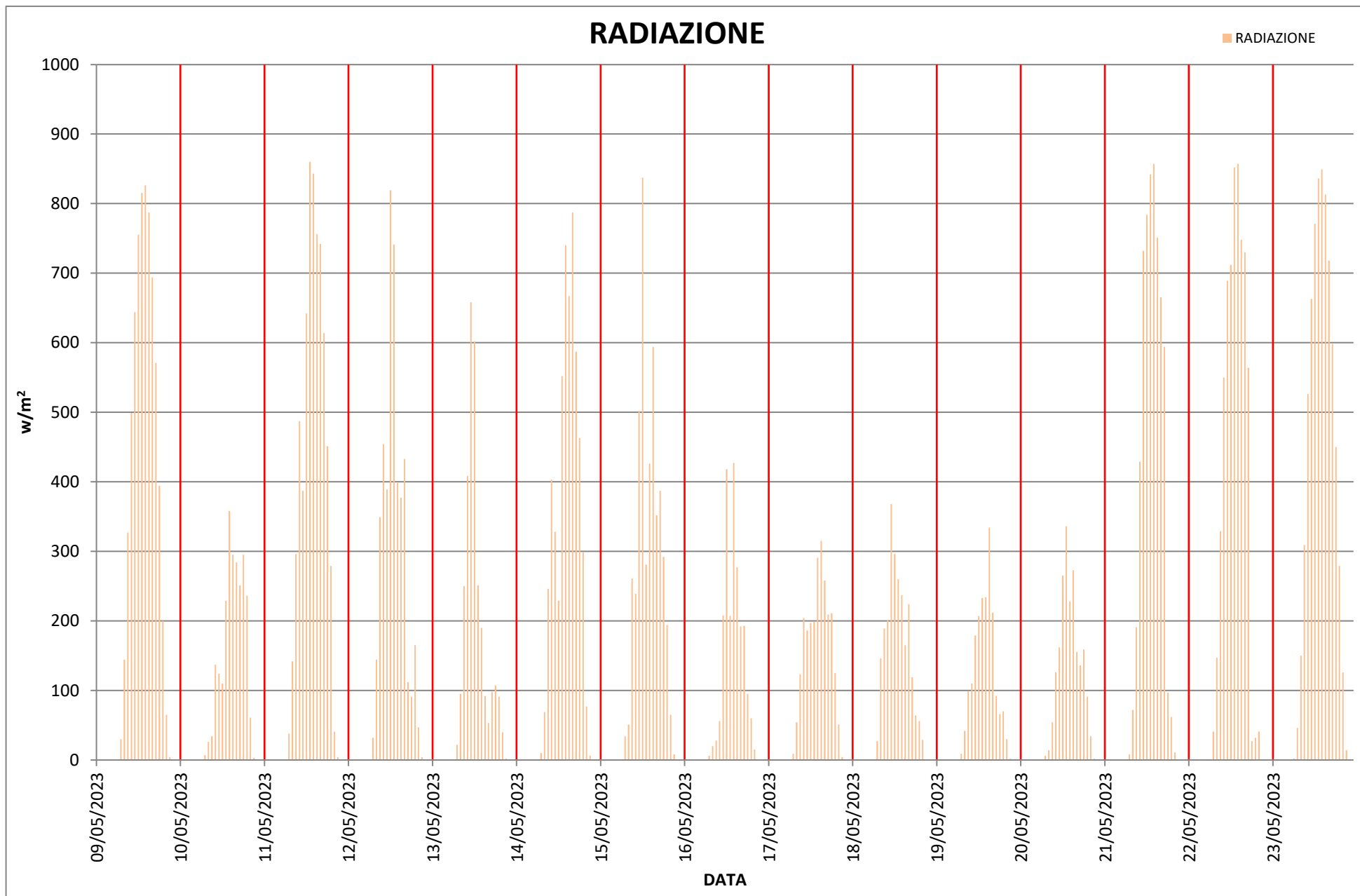
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



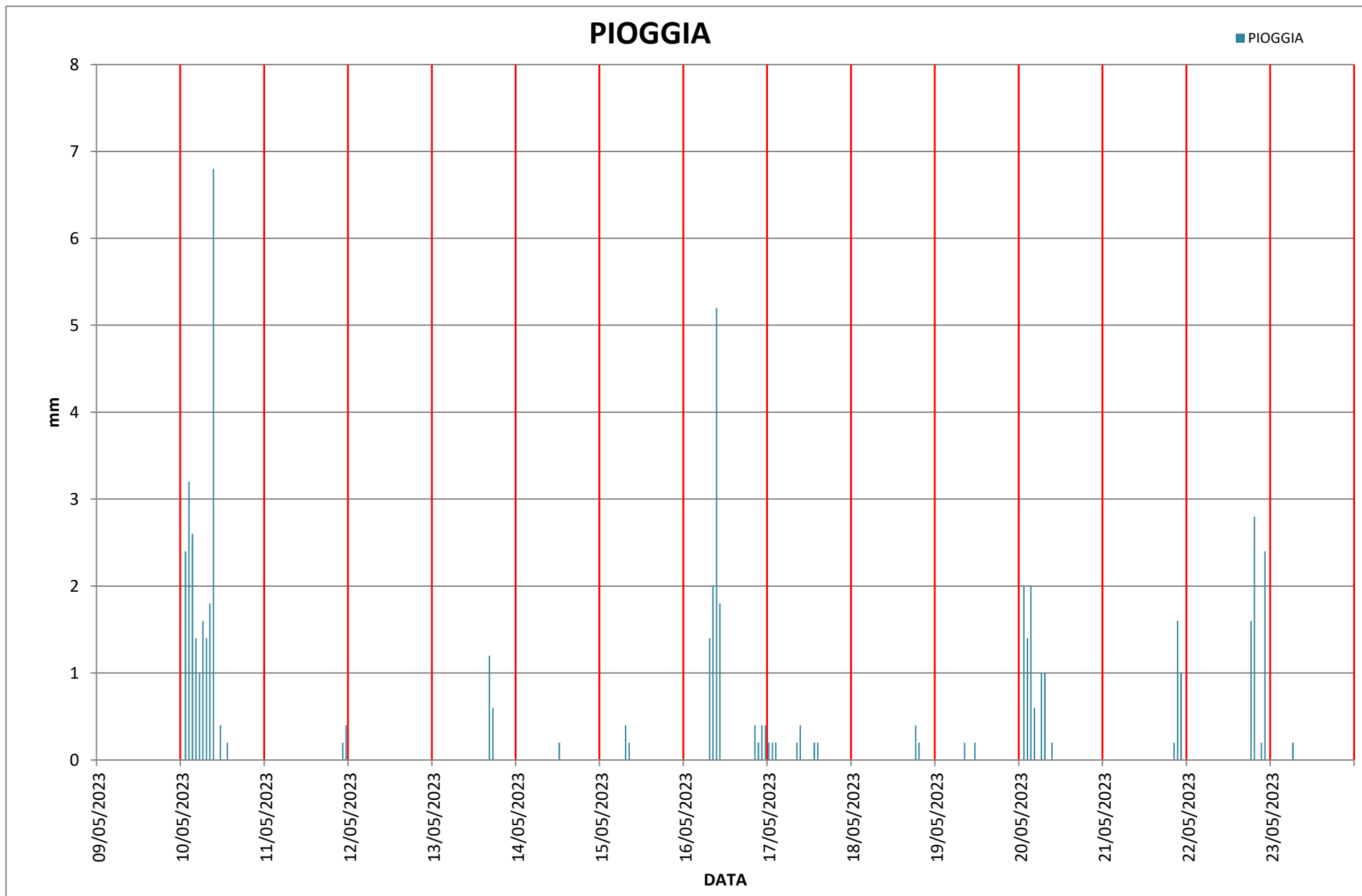
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



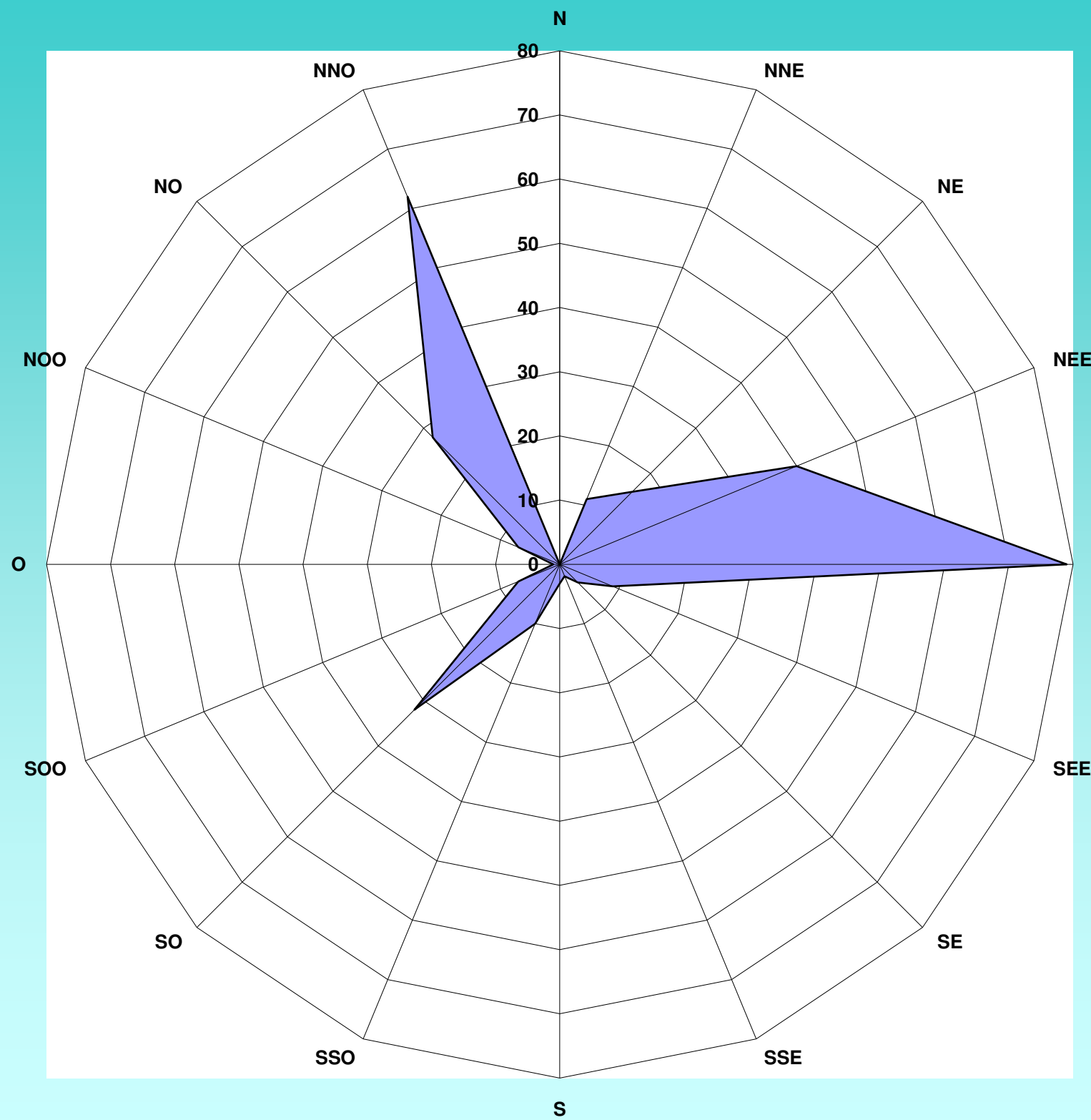
CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



CAMPAGNA DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA



DIREZIONE VENTI INTERO PERIODO



**ALLEGATO 3**  
**DATI GAS MONITORAGGIO**

**ALLEGATO III**

**ATM 01**



DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
16/06/2023	1	1.00	4.64	8.37	0.77	1.25	52.21	5.65	-	-
	2	1.00	3.32	5.63	0.76	1.61	38.24	3.97	-	-
	3	1.91	4.27	7.20	0.74	1.29	31.77	0.01	-	-
	4	1.73	2.24	4.88	0.71	1.27	33.35	0.01	-	-
	5	1.78	3.22	5.97	0.70	1.11	26.91	0.06	-	-
	6	2.05	8.24	11.37	0.70	3.10	20.41	0.03	-	-
	7	42.36	36.10	95.44	0.75	2.09	19.59	0.49	-	-
	8	6.59	11.08	21.17	0.74	2.69	18.64	0.19	0.73	30.14
	9	2.90	46.35	51.56	0.73	2.05	84.87	0.04	0.72	26.99
	10	1.97	7.47	10.49	0.74	0.81	99.03	0.11	0.72	35.67
	11	2.02	5.14	8.24	0.73	1.02	104.52	0.15	0.73	46.06
	12	1.86	2.87	5.72	0.71	1.10	109.04	0.19	0.73	56.88
	13	1.19	2.81	4.30	0.70	1.01	111.49	2.93	0.73	68.96
	14	2.30	5.06	8.58	0.70	1.11	114.77	0.45	0.72	82.44
	15	2.01	3.28	6.37	0.70	0.38	120.85	0.42	0.72	96.91
	16	0.84	2.62	3.80	0.69	0.14	121.90	5.56	0.71	111.66
	17	0.95	2.55	3.63	0.65	0.02	120.24	0.90	0.70	111.66
	18	1.86	1.45	4.26	0.69	-0.07	121.04	0.59	0.69	113.76
	19	1.76	2.00	4.70	0.68	0.09	117.71	0.54	0.69	115.96
	20	1.74	3.44	6.11	0.68	0.06	113.49	0.42	0.68	116.70
	21	1.59	3.90	6.34	0.70	0.07	99.91	0.47	0.68	114.77
	22	1.63	2.74	5.24	0.70	0.35	73.60	0.38	0.68	107.91
	23	1.69	3.45	6.04	0.69	0.49	55.31	0.41	0.69	96.99
	24	1.65	2.66	5.20	0.68	0.60	51.24	0.51	0.69	85.21
17/06/2023	1	1.68	3.09	5.66	0.66	1.54	37.82	0.66	0.69	78.44
	2	1.71	2.29	4.91	0.66	1.37	31.79	0.55	0.68	72.61
	3	1.71	3.05	5.67	0.65	1.77	32.01	0.57	0.68	61.90
	4	1.74	1.10	3.77	0.63	1.37	26.54	0.48	0.67	51.03
	5	1.80	1.29	4.04	0.63	1.92	17.54	0.46	0.66	40.73
	6	1.85	4.43	7.27	0.64	1.78	21.03	0.46	0.65	34.16
	7	38.57	30.85	89.86	0.72	1.45	14.76	0.98	0.66	29.09
	8	2.50	4.44	8.27	0.67	1.64	33.28	0.58	0.66	26.85
	9	1.95	1.09	4.09	0.67	1.81	48.69	0.46	0.66	28.21
	10	1.83	19.58	22.40	0.69	1.01	94.87	0.55	0.66	27.69
	11	1.76	8.46	11.15	0.67	1.40	113.22	0.84	0.67	39.30
	12	1.71	4.47	7.08	0.63	0.97	119.23	0.87	0.67	52.54
	13	1.74	2.91	5.58	0.62	1.65	117.04	1.07	0.67	66.75
	14	1.73	2.16	4.81	0.63	1.72	123.67	0.93	0.65	81.41
	15	1.66	1.89	4.43	0.65	1.75	122.76	0.90	0.65	96.84
	16	1.71	1.30	3.92	0.64	1.43	121.84	0.95	0.65	109.49
	17	1.69	1.02	3.61	0.63	1.11	128.11	1.14	0.64	120.84
	18	1.73	1.40	4.06	0.64	1.73	125.68	1.06	0.64	121.44
	19	1.64	1.22	3.74	0.64	1.53	122.37	0.81	0.64	122.59
	20	1.61	2.14	4.60	0.65	1.35	121.94	0.90	0.64	122.93
	21	1.63	5.05	7.56	0.67	1.07	94.30	1.03	0.65	120.08
	22	1.59	6.29	8.73	0.70	1.04	79.36	0.98	0.65	114.55
	23	1.63	4.02	6.52	0.67	1.84	59.35	0.99	0.66	106.62
	24	1.61	2.12	4.60	0.64	1.67	52.78	0.88	0.66	97.99
18/06/2023	1	1.65	3.99	6.52	0.63	1.64	42.88	0.85	0.66	87.33
	2	1.73	2.59	5.24	0.61	1.85	37.83	0.86	0.65	76.35
	3	1.68	2.52	5.10	0.60	1.25	43.72	0.81	0.64	66.52
	4	1.72	2.06	4.70	0.59	1.11	42.50	0.89	0.63	56.59
	5	1.69	1.52	4.12	0.58	1.07	36.58	0.70	0.62	49.38
	6	1.72	2.61	5.25	0.57	1.01	34.48	0.88	0.60	43.77
	7	1.90	2.91	5.83	0.58	0.98	40.81	0.81	0.59	41.45
	8	1.89	1.51	4.40	0.60	0.92	47.12	0.78	0.59	40.74
	9	1.83	24.75	27.58	0.62	1.00	83.53	0.88	0.59	40.43
	10	1.76	8.66	11.35	0.63	0.83	89.76	0.95	0.60	47.85
	11	1.70	4.11	6.72	0.64	0.93	105.63	1.08	0.60	56.70
	12	2.58	7.38	11.33	0.68	1.16	97.35	1.00	0.62	64.53
	13	2.52	5.91	9.77	0.68	0.96	92.02	1.03	0.63	72.45
	14	2.71	6.25	10.41	0.66	0.94	93.08	0.88	0.64	80.82
	15	2.42	5.05	8.76	0.66	1.17	95.04	0.89	0.65	88.57
	16	2.16	3.17	6.48	0.66	1.02	89.96	0.86	0.66	94.69
	17	1.66	0.35	2.82	0.66	0.89	87.40	0.76	0.66	93.78
	18	1.71	0.33	2.78	0.65	0.82	90.21	0.79	0.66	93.84
	19	1.69	0.20	2.67	0.65	0.97	84.58	0.61	0.66	91.21
	20	1.66	0.82	3.36	0.65	1.16	86.98	0.73	0.66	89.91
	21	1.59	1.00	3.32	0.65	0.97	80.78	0.84	0.65	88.50
	22	1.58	2.20	4.57	0.67	1.50	83.58	0.72	0.66	87.32
	23	1.63	1.58	4.06	0.65	1.11	69.89	0.61	0.65	84.17
	24	1.60	0.64	2.85	0.64	0.86	55.52	0.76	0.65	79.87

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
19/06/2023	1	1.65	0.87	3.40	0.60	0.64	32.02	0.77	0.64	72.95
	2	1.67	0.76	3.32	0.60	0.91	30.10	0.83	0.64	65.43
	3	1.66	0.55	3.07	0.59	1.94	30.14	0.69	0.63	58.63
	4	1.64	0.21	2.62	0.59	1.63	36.05	0.67	0.62	52.26
	5	1.64	0.60	3.08	0.59	1.28	37.27	0.95	0.61	46.82
	6	1.66	0.59	3.10	0.59	0.95	40.00	0.58	0.60	41.37
	7	1.77	1.53	4.25	0.58	0.77	35.26	0.71	0.59	37.05
	8	1.93	19.63	22.61	0.61	0.89	35.96	0.76	0.59	34.41
	9	2.05	9.26	12.39	0.61	0.88	48.27	0.80	0.59	36.73
	10	1.90	5.16	8.07	0.62	1.04	76.44	0.63	0.60	43.35
	11	1.82	3.41	6.21	0.62	1.41	92.08	0.88	0.60	52.20
	12	1.78	2.38	5.11	0.63	1.32	94.67	0.85	0.61	60.57
	13	1.77	1.81	4.52	0.64	1.52	94.00	0.82	0.62	68.67
	14	1.76	1.46	4.17	0.63	0.94	93.80	0.90	0.62	76.36
	15	1.96	2.04	5.04	0.63	1.03	90.72	0.95	0.62	84.28
	16	1.72	0.80	3.44	0.62	0.98	98.20	0.79	0.63	86.02
	17	1.72	0.61	3.23	0.61	0.93	103.63	0.87	0.63	92.94
	18	1.69	0.50	3.05	0.60	1.08	99.25	0.84	0.62	95.79
	19	1.70	0.65	3.18	0.60	1.28	103.57	0.82	0.62	97.23
	20	1.62	0.94	3.42	0.62	1.97	101.90	0.85	0.62	98.13
	21	1.56	0.45	2.83	0.62	1.19	106.16	1.03	0.62	99.65
	22	1.55	1.16	3.54	0.60	1.59	112.45	0.88	0.61	101.98
	23	1.59	0.67	3.09	0.60	1.42	107.97	0.88	0.61	104.14
	24	1.57	1.91	4.32	0.59	3.99	79.52	1.08	0.60	101.81
20/06/2023	1	1.60	1.63	4.08	0.57	2.75	56.06	0.98	0.60	95.86
	2	1.65	1.02	3.55	0.56	2.23	52.21	0.98	0.59	89.98
	3	1.61	0.67	3.13	0.55	1.39	54.49	1.01	0.58	83.84
	4	1.62	0.66	3.14	0.54	1.19	56.59	0.88	0.57	78.18
	5	1.63	2.55	5.05	0.54	1.31	48.49	0.75	0.56	70.97
	6	1.59	2.95	5.39	0.53	1.67	54.04	0.87	0.55	63.67
	7	2.03	33.92	37.07	0.54	0.97	44.06	0.85	0.55	57.34
	8	1.98	12.47	15.50	0.55	2.09	46.86	0.71	0.55	52.68
	9	1.81	5.56	8.34	0.56	2.33	74.46	1.04	0.54	55.31
	10	1.77	3.51	6.22	0.56	1.76	100.39	1.66	0.55	62.19
	11	1.75	2.88	5.57	0.56	1.06	111.13	1.43	0.55	70.28
	12	1.80	3.22	5.98	0.56	0.85	116.54	1.57	0.55	78.85
	13	1.78	3.02	5.75	0.58	0.77	120.55	1.47	0.56	89.14
	14	1.78	2.91	5.65	0.60	0.79	122.04	1.19	0.57	98.85
	15	1.70	2.33	4.95	0.63	0.80	119.96	1.31	0.58	101.49
	16	1.76	1.64	4.34	0.63	0.67	116.74	1.20	0.59	110.23
	17	1.71	1.09	3.71	0.60	0.73	115.45	1.24	0.59	115.35
	18	1.70	0.84	3.44	0.57	0.72	115.51	1.49	0.59	117.24
	19	1.64	0.95	3.47	0.59	1.00	117.46	1.15	0.60	118.03
	20	1.62	0.79	3.28	0.60	1.57	120.26	1.31	0.60	118.50
	21	1.61	0.60	3.07	0.59	1.71	121.69	1.35	0.60	118.64
	22	1.61	0.74	3.21	0.58	1.45	121.90	1.20	0.59	118.62
	23	1.59	0.71	3.14	0.56	0.86	117.40	1.27	0.58	118.30
	24	1.61	1.31	3.79	0.55	1.28	106.66	1.69	0.58	117.04
21/06/2023	1	1.61	2.02	4.49	0.54	0.89	75.66	1.52	0.57	112.07
	2	1.61	2.22	4.70	0.53	1.24	73.66	1.17	0.56	106.84
	3	1.58	1.30	3.72	0.53	1.80	77.06	0.99	0.55	101.79
	4	1.57	2.86	5.27	0.54	1.71	66.02	1.02	0.55	95.01
	5	1.60	3.41	5.86	0.53	1.10	66.38	1.14	0.54	88.09
	6	1.76	30.17	32.91	0.52	0.90	59.72	1.04	0.53	83.26
	7	2.53	19.91	23.79	0.55	0.87	45.40	0.96	0.53	72.98
	8	2.15	9.01	12.30	0.55	0.90	60.87	1.14	0.54	66.44
	9	2.25	6.81	10.26	0.56	1.25	82.02	1.30	0.54	67.34
	10	1.72	2.22	4.87	0.55	0.99	108.18	2.59	0.54	72.28
	11	1.76	1.85	4.55	0.55	0.84	114.43	2.18	0.54	77.61
	12	1.79	2.23	4.98	0.55	0.67	117.37	2.11	0.55	84.95
	13	1.76	1.88	4.58	0.55	0.66	120.10	1.98	0.55	92.62
	14	1.79	2.23	4.97	0.56	0.66	120.39	1.95	0.55	96.09
	15	1.83	3.37	6.17	0.57	0.66	125.57	1.86	0.56	106.11
	16	1.89	3.48	6.38	0.57	0.64	125.19	1.79	0.56	114.15
	17	1.70	1.33	3.94	0.56	0.73	124.35	1.76	0.56	119.45
	18	1.68	1.42	3.99	0.57	0.71	124.45	1.71	0.56	121.48
	19	1.71	1.29	3.90	0.56	0.63	120.66	1.50	0.56	122.26
	20	1.62	1.26	3.74	0.59	0.67	119.73	1.41	0.57	122.55
	21	1.60	2.84	5.30	0.58	0.70	113.88	1.57	0.57	121.78
	22	1.60	0.74	3.18	0.57	0.68	107.96	1.35	0.57	120.22
	23	1.61	0.89	3.33	0.54	0.79	95.86	1.26	0.57	116.51
	24	1.64	2.22	4.73	0.53	1.03	68.09	1.41	0.56	109.37

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
22/06/2023	1	1.63	2.34	4.84	0.54	0.71	57.83	1.36	0.56	101.06
	2	1.62	1.33	3.80	0.54	0.72	62.66	1.14	0.56	93.33
	3	1.61	1.18	3.65	0.53	0.80	64.51	1.26	0.55	86.32
	4	1.62	0.76	3.24	0.52	0.91	59.28	1.14	0.54	78.76
	5	1.67	34.65	37.25	0.52	0.94	62.69	1.10	0.53	73.74
	6	1.71	18.67	21.30	0.53	1.16	44.92	1.03	0.53	64.74
	7	1.94	14.13	17.10	0.55	1.36	59.01	1.19	0.53	59.47
	8	1.95	5.01	8.00	0.55	1.35	56.71	1.06	0.53	57.85
	9	1.84	3.91	6.72	0.57	1.77	83.74	1.82	0.54	61.55
	10	1.79	2.95	5.69	0.55	1.36	104.05	3.52	0.54	67.46
	11	1.82	2.64	5.43	0.55	0.94	113.92	2.82	0.54	74.52
	12	2.11	5.02	8.25	0.56	0.90	113.59	2.67	0.55	82.28
	13	2.35	7.16	10.77	0.57	0.84	114.79	2.41	0.56	86.34
	14	1.84	2.85	5.67	0.57	0.76	123.80	2.00	0.56	96.20
	15	1.94	3.48	6.46	0.59	0.78	124.21	1.77	0.56	104.35
	16	2.71	11.81	15.96	0.61	0.86	114.20	1.46	0.57	111.54
	17	2.21	9.09	12.47	0.59	0.79	114.73	1.37	0.58	115.41
	18	2.16	9.06	12.37	0.58	0.99	105.69	1.64	0.58	115.62
	19	2.05	9.33	12.48	0.59	1.21	100.01	1.50	0.59	113.88
	20	1.69	4.85	7.43	0.59	1.24	108.77	1.48	0.59	113.27
	21	1.60	1.92	4.38	0.59	1.37	108.71	1.39	0.59	112.51
	22	1.57	1.74	4.15	0.58	1.34	95.19	1.29	0.59	108.94
	23	1.59	2.77	5.20	0.57	1.19	98.48	1.42	0.58	105.72
	24	1.61	0.88	3.35	0.59	0.94	99.69	1.15	0.58	103.91
23/06/2023	1	1.62	2.10	4.58	0.56	1.02	58.48	1.25	0.58	96.88
	2	1.62	1.85	4.33	0.55	0.94	59.89	1.06	0.58	91.15
	3	1.62	1.32	3.80	0.54	1.31	69.15	1.07	0.57	87.29
	4	1.60	22.55	25.03	0.56	1.43	55.13	1.07	0.56	84.23
	5	1.64	9.13	11.65	0.56	1.03	41.77	1.15	0.56	74.66
	6	1.65	6.67	9.20	0.57	0.85	45.53	1.11	0.56	67.57
	7	2.05	10.23	13.37	0.57	0.88	40.80	1.32	0.56	59.33
	8	2.12	5.01	8.26	0.58	0.78	48.72	1.29	0.56	52.05
	9	1.95	3.30	6.30	0.60	0.72	72.02	1.27	0.57	53.98
	10	1.82	2.09	4.87	0.61	0.71	89.60	1.03	0.58	58.23
	11	1.82	1.48	4.27	0.60	0.82	94.59	1.09	0.58	61.86
	12	1.84	1.32	4.13	0.60	0.73	96.58	1.26	0.59	66.20
	13	1.79	1.82	4.56	0.60	0.71	95.38	1.10	0.59	72.90
	14	1.91	1.42	4.35	0.60	0.67	93.99	1.02	0.60	78.96
	15	1.82	1.08	3.86	0.60	0.65	91.96	1.20	0.60	85.35
	16	1.79	0.83	3.57	0.60	0.70	93.60	1.15	0.60	90.96
	17	1.80	0.63	3.34	0.60	0.58	94.81	1.02	0.60	93.81
	18	1.78	0.59	3.29	0.59	0.57	95.16	1.16	0.60	94.51
	19	1.78	0.70	3.39	0.59	0.79	95.42	1.12	0.60	94.61
	20	1.76	1.55	4.25	0.58	0.82	94.43	0.94	0.59	94.34
	21	1.60	2.52	4.97	0.59	0.95	87.93	1.12	0.59	93.41
	22	1.66	3.21	5.74	0.60	1.04	82.70	1.37	0.59	92.00
	23	1.62	1.73	4.21	0.61	1.27	88.96	1.00	0.59	91.62
	24	1.67	5.63	8.18	0.60	1.56	78.03	1.05	0.59	89.68
24/06/2023	1	1.61	3.82	6.28	0.60	1.79	53.24	0.95	0.60	84.48
	2	1.67	2.69	5.24	0.59	1.18	38.22	0.89	0.59	77.36
	3	1.74	21.85	24.53	0.57	1.88	24.36	1.19	0.59	74.79
	4	1.71	9.82	12.44	0.55	1.70	23.73	1.07	0.59	64.68
	5	1.75	7.68	10.37	0.56	1.62	23.11	0.95	0.58	55.42
	6	1.80	4.95	7.72	0.55	1.46	16.51	0.91	0.57	45.97
	7	2.19	8.22	11.57	0.59	1.64	37.24	1.02	0.57	38.58
	8	1.85	3.00	5.83	0.59	1.46	60.29	0.98	0.57	36.05
	9	2.95	5.03	9.55	0.59	2.17	67.51	1.09	0.57	38.08
	10	1.97	3.12	6.14	0.58	1.78	79.07	1.12	0.57	43.92
	11	3.47	5.48	10.79	0.57	1.03	86.93	1.28	0.57	49.30
	12	1.78	1.49	4.22	0.55	0.91	91.62	1.70	0.57	57.78
	13	1.80	1.48	4.23	0.57	0.78	95.23	2.05	0.58	66.80
	14	1.66	1.16	3.70	0.57	0.73	98.26	1.86	0.57	77.02
	15	1.67	0.70	3.26	0.56	0.78	99.27	1.92	0.57	84.77
	16	1.66	0.40	2.92	0.55	0.78	99.88	2.05	0.56	89.72
	17	2.03	0.65	3.53	0.55	0.73	101.02	2.16	0.56	93.91
	18	1.72	0.94	3.58	0.54	0.83	101.04	2.17	0.55	96.65
	19	3.20	0.97	5.31	0.53	0.85	100.36	1.94	0.55	98.33
	20	1.91	0.54	3.28	0.50	0.84	98.21	2.12	0.54	99.16
	21	1.68	1.35	3.92	0.48	0.84	91.88	1.97	0.53	98.74
	22	1.61	0.96	3.40	0.49	0.93	91.15	1.71	0.52	97.85
	23	1.59	2.58	5.02	0.51	0.80	83.59	1.71	0.51	95.89
	24	1.63	2.06	4.55	0.51	1.63	64.99	1.60	0.51	91.53

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
25/06/2023	1	1.66	8.32	10.86	0.53	1.38	52.93	1.48	0.51	85.52
	2	1.70	31.68	34.33	0.55	1.07	32.08	1.25	0.51	83.30
	3	1.67	11.09	13.65	0.53	1.22	36.34	1.21	0.51	74.16
	4	1.66	6.98	9.52	0.51	0.94	39.71	1.29	0.52	65.80
	5	1.67	5.97	8.54	0.51	1.36	35.09	1.23	0.52	57.69
	6	1.60	4.28	6.75	0.51	0.81	52.43	1.01	0.52	52.15
	7	1.67	2.28	4.84	0.52	0.61	55.36	1.13	0.52	48.12
	8	1.74	1.92	4.59	0.53	0.93	66.99	1.13	0.52	48.41
	9	1.71	1.38	4.00	0.54	0.76	75.12	1.57	0.52	51.58
	10	1.77	1.31	4.03	0.53	0.57	76.59	1.59	0.52	54.70
	11	1.70	1.04	3.65	0.52	0.57	79.16	1.44	0.52	60.06
	12	1.72	0.91	3.55	0.54	0.64	82.59	1.66	0.53	65.42
	13	1.89	1.19	4.02	0.53	0.61	92.51	1.53	0.53	72.59
	14	1.83	1.94	4.75	0.56	0.63	98.78	1.82	0.54	78.39
	15	2.13	3.77	7.04	0.57	0.60	107.39	1.92	0.54	84.89
	16	1.75	1.19	3.87	0.56	0.66	106.21	1.66	0.54	89.79
	17	1.70	0.77	3.36	0.55	0.66	108.73	1.64	0.55	93.99
	18	1.68	0.73	3.30	0.54	0.66	112.72	1.57	0.55	98.51
	19	1.77	1.70	4.40	0.55	1.01	115.78	1.38	0.55	103.09
	20	1.69	2.22	4.82	0.54	1.04	115.78	1.57	0.55	107.24
	21	1.68	10.43	13.02	0.56	0.86	105.11	1.41	0.56	108.81
	22	1.60	11.30	13.76	0.58	0.73	105.98	1.69	0.56	109.71
	23	1.60	5.33	7.79	0.58	0.86	109.59	1.53	0.56	109.99
	24	1.61	5.35	7.82	0.58	0.76	99.82	1.55	0.56	109.19
26/06/2023	1	1.67	24.37	26.96	0.57	0.72	88.19	1.35	0.57	109.25
	2	1.61	13.02	15.49	0.56	0.62	67.80	1.49	0.57	102.84
	3	1.63	7.74	10.24	0.53	0.67	64.52	1.39	0.57	95.52
	4	1.66	6.13	8.67	0.53	1.15	45.64	1.29	0.56	85.50
	5	1.67	5.16	7.72	0.50	1.53	36.17	0.99	0.55	75.65
	6	1.88	12.52	15.40	0.53	1.15	25.18	1.17	0.54	64.11
	7	2.68	10.41	14.53	0.53	0.99	31.81	1.31	0.54	52.99
	8	2.02	3.57	6.67	0.53	0.97	56.81	1.27	0.53	46.85
	9	2.07	4.53	7.70	0.55	1.44	89.42	1.44	0.53	52.17
	10	1.78	2.00	4.74	0.53	1.92	121.75	1.71	0.53	58.91
	11	1.92	2.51	5.41	0.55	2.44	122.49	1.78	0.53	66.16
	12	1.85	2.61	5.45	0.57	1.56	121.93	2.08	0.54	75.70
	13	1.83	1.74	4.54	0.54	1.05	126.95	1.92	0.54	87.04
	14	1.74	1.45	4.12	0.55	0.79	127.29	1.87	0.55	99.81
	15	1.87	1.77	4.64	0.54	0.67	123.34	2.13	0.55	111.25
	16	1.76	1.13	3.83	0.53	0.71	125.65	2.21	0.55	119.85
	17	1.72	1.06	3.68	0.52	0.78	125.38	2.04	0.54	124.35
	18	1.76	1.07	3.77	0.53	1.03	114.64	1.86	0.54	123.46
	19	1.75	0.90	3.58	0.53	0.77	110.35	1.66	0.54	121.94
	20	1.75	2.28	4.96	0.55	0.76	106.66	1.71	0.54	120.03
	21	1.61	1.41	3.88	0.57	0.79	97.24	1.43	0.54	116.32
	22	1.58	1.60	4.02	0.59	1.02	89.44	1.22	0.55	111.59
	23	1.60	3.16	5.61	0.59	2.78	82.76	1.36	0.55	106.51
	24	1.62	17.65	20.16	0.58	2.35	75.46	1.16	0.56	103.78
27/06/2023	1	1.66	9.20	11.75	0.56	1.57	69.37	1.23	0.57	95.78
	2	1.61	6.51	8.97	0.56	1.27	54.89	1.31	0.57	87.25
	3	1.68	5.94	8.52	0.52	1.47	32.29	1.19	0.57	76.09
	4	1.71	4.14	6.75	0.51	2.08	39.78	1.39	0.56	66.54
	5	1.70	4.59	7.21	0.49	2.64	34.37	1.22	0.54	57.56
	6	1.75	4.30	6.99	0.49	1.82	30.68	1.27	0.53	49.16
	7	1.89	3.91	6.81	0.51	2.08	31.81	1.35	0.52	41.88
	8	3.18	6.48	11.35	0.53	1.99	35.01	1.15	0.52	41.02
	9	4.75	11.48	18.72	0.59	1.30	56.25	1.38	0.52	39.38
	10	2.37	5.06	8.70	0.59	1.76	80.79	1.51	0.53	42.62
	11	1.86	2.33	5.18	0.56	1.80	97.92	1.40	0.54	50.83
	12	1.84	1.86	4.68	0.55	1.89	103.00	1.50	0.55	58.73
	13	1.95	1.79	4.78	0.54	1.33	104.77	1.72	0.55	67.53
	14	1.70	0.98	3.58	0.53	1.34	106.33	2.15	0.56	76.98
	15	1.75	1.06	3.74	0.54	0.89	106.93	2.21	0.56	86.37
	16	2.70	8.77	12.91	0.56	0.79	108.04	1.92	0.55	95.50
	17	2.88	9.41	13.83	0.55	0.73	99.84	1.62	0.55	100.95
	18	2.04	4.05	7.17	0.54	0.67	100.17	1.50	0.54	103.37
	19	1.73	1.08	3.68	0.56	0.81	106.41	1.41	0.55	104.44
	20	1.61	0.42	2.85	0.56	1.32	102.19	1.25	0.55	104.33
	21	1.59	0.32	2.57	0.59	1.08	95.13	1.08	0.56	103.13
	22	1.57	1.46	3.80	0.60	0.94	95.48	1.34	0.57	101.77
	23	1.60	15.31	17.78	0.59	1.00	96.69	1.32	0.57	101.04
	24	1.60	6.32	8.78	0.57	1.11	92.14	1.39	0.57	98.77

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
28/06/2023	1	1.6	4.0	6.5	0.6	1.2	80.2	1.3	0.58	95.95
	2	1.6	4.8	7.3	0.6	0.8	49.8	1.3	0.58	88.75
	3	1.6	3.8	6.3	0.6	0.7	41.5	1.3	0.58	79.47
	4	1.7	2.7	5.3	0.5	0.6	33.2	1.2	0.57	69.61
	5	1.7	2.4	5.0	0.5	1.7	28.6	1.0	0.56	60.11
	6	1.6	2.3	4.8	0.5	2.3	36.7	1.0	0.55	51.72
	7	26.9	34.8	75.8	0.6	1.8	31.4	1.6	0.56	49.18
	8	2.0	3.0	6.1	0.6	1.6	47.7	1.4	0.56	43.62
	9	1.7	1.4	4.1	0.6	1.6	70.3	1.2	0.55	42.39
	10	1.7	0.5	3.0	0.6	1.6	86.6	1.2	0.55	46.99
	11	1.8	0.4	3.0	0.5	1.5	90.1	1.3	0.55	53.08
	12	1.8	0.8	3.5	0.6	1.1	94.6	1.1	0.56	60.76
	13	1.8	0.8	3.5	0.6	1.0	98.2	1.4	0.56	69.46
	14	2.0	2.0	5.0	0.6	0.9	97.8	1.3	0.56	77.09
	15	2.1	3.0	6.3	0.6	0.8	98.8	1.5	0.55	85.51
	16	2.2	3.6	7.0	0.5	0.8	96.2	1.1	0.55	91.58
	17	2.4	5.1	8.8	0.5	0.6	92.4	1.1	0.55	94.34
	18	2.3	5.2	8.8	0.5	0.7	88.9	1.0	0.55	94.64
	19	2.1	5.9	9.1	0.5	0.8	82.9	1.0	0.54	93.73
	20	1.8	6.3	9.0	0.5	0.8	86.7	1.0	0.54	92.73
	21	1.5	1.1	3.4	0.5	1.1	87.2	0.9	0.53	91.36
	22	1.6	8.6	11.0	0.5	1.7	72.9	0.8	0.53	90.44
	23	1.5	4.6	7.0	0.5	1.3	67.4	0.9	0.53	85.96
	24	1.6	8.2	10.6	0.6	1.3	43.5	0.9	0.54	78.43
29/06/2023	1	1.6	8.4	10.9	0.5	1.0	30.1	0.9	0.54	69.52
	2	1.6	4.2	6.7	0.5	1.6	34.2	0.8	0.54	61.71
	3	1.7	2.8	5.4	0.5	1.2	27.4	0.8	0.54	53.79
	4	1.7	2.9	5.4	0.5	0.8	24.3	0.9	0.54	44.87
	5	1.7	2.4	4.9	0.5	0.8	21.3	0.8	0.53	35.45
	6	1.6	2.5	5.0	0.5	0.8	28.5	1.0	0.53	34.58
	7	43.3	46.6	112.4	0.6	0.7	28.0	1.8	0.53	29.66
	8	1.8	2.8	5.6	0.5	0.9	51.8	0.9	0.52	30.69
	9	1.7	1.8	4.5	0.5	0.7	72.3	0.9	0.51	35.97
	10	2.1	1.7	4.9	0.5	0.8	82.4	1.1	0.51	41.99
	11	2.3	3.0	6.5	0.5	0.7	87.7	1.1	0.50	49.53
	12	1.9	2.8	5.8	0.5	0.8	94.5	1.2	0.49	58.30
	13	2.0	3.2	6.3	0.5	0.6	102.8	1.4	0.49	68.48
	14	1.8	1.9	4.6	0.5	0.6	107.2	1.5	0.48	78.32
	15	1.8	1.8	4.5	0.5	0.6	106.9	1.4	0.48	88.18
	16	1.7	1.1	3.8	0.5	0.6	102.5	1.4	0.48	94.52
	17	1.8	1.6	4.4	0.5	0.6	105.7	1.2	0.49	98.69
	18	1.8	1.8	4.5	0.5	0.6	100.1	1.1	0.50	100.92
	19	2.2	2.2	5.6	0.5	0.6	87.0	0.9	0.51	100.83
	20	1.8	3.5	6.3	0.5	0.6	74.6	1.1	0.52	98.35
	21	1.6	6.3	8.8	0.6	0.7	78.3	0.9	0.53	97.72
	22	1.6	4.7	7.1	0.5	0.8	88.0	1.0	0.53	94.98
	23	1.6	6.7	9.1	0.5	0.7	77.1	0.9	0.54	90.73
	24	1.6	6.1	8.5	0.5	0.7	50.9	1.0	0.54	83.36
30/06/2023	1	1.6	5.8	8.2	0.5	0.7	39.1	0.7	0.54	73.85
	2	1.6	5.0	7.5	0.5	0.7	40.9	0.9	0.53	65.38
	3	1.7	4.3	6.9	0.5	0.7	37.5	1.2	0.53	58.30
	4	1.8	3.7	6.4	0.5	0.9	27.9	1.0	0.52	51.64
	5	1.8	3.4	6.1	0.5	0.7	24.1	0.9	0.51	48.20
	6	1.7	3.2	5.9	0.5	0.6	28.6	1.0	0.51	40.78
	7	2.2	3.5	6.8	0.5	0.8	30.1	1.0	0.50	34.90
	8	1.8	2.6	5.3	0.5	1.0	31.7	0.9	0.50	32.49
	9	1.8	3.2	5.9	0.5	1.4	44.5	0.8	0.51	33.16
	10	1.8	7.9	10.8	0.5	2.0	62.3	0.9	0.52	35.84
	11	1.8	1.6	4.3	0.6	1.6	64.7	0.8	0.52	39.23
	12	2.0	2.6	5.7	0.6	1.4	74.9	0.9	0.53	45.10
	13	2.1	3.5	6.8	0.5	1.4	78.3	0.8	0.54	51.88
	14	2.2	2.7	6.1	0.5	1.4	76.7	0.7	0.54	57.88
	15	1.9	0.9	3.6	0.5	1.2	73.3	0.7	0.54	63.29
	16	1.8	0.6	3.0	0.5	1.7	73.8	0.7	0.54	68.55
	17	2.1	2.5	5.7	0.5	1.8	73.2	0.7	0.54	72.15
	18	1.7	1.5	4.2	0.5	1.6	89.8	0.7	0.54	75.59
	19	1.7	1.6	4.2	0.5	1.3	95.6	1.0	0.54	79.46
	20	1.6	17.5	19.9	0.5	1.3	89.0	0.8	0.54	80.11
	21	1.6	8.6	11.2	0.5	1.7	72.3	0.9	0.53	79.24
	22	1.6	4.3	6.7	0.5	1.8	87.9	0.8	0.54	80.86
	23	1.6	3.9	6.3	0.5	1.8	80.4	0.9	0.53	81.87
	24	1.9	4.0	6.0	0.5	1.9	80.8	0.9	0.53	83.22

**ALLEGATO III**

**ATM 02**

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
31/03/2023	1	0.41	0.04	0.15	0.46	0.80	69.77	1.01	-	-
	2	0.45	9.90	10.60	0.45	1.16	80.76	1.09	-	-
	3	0.40	3.02	3.64	0.45	0.61	79.90	1.10	-	-
	4	0.39	0.98	1.58	0.45	0.64	79.82	1.09	-	-
	5	0.38	0.36	0.89	0.45	0.53	79.90	1.13	-	-
	6	0.43	0.83	1.48	0.45	0.63	79.21	1.10	-	-
	7	0.63	7.78	8.74	0.44	0.63	77.19	1.12	-	-
	8	0.57	3.91	4.78	0.45	0.79	79.26	1.45	0.45	77.86
	9	0.48	0.95	1.64	0.46	0.77	83.29	1.21	0.45	78.79
	10	0.58	2.26	3.10	0.46	0.73	86.95	1.18	0.45	80.70
	11	0.93	4.77	6.18	0.47	0.52	88.66	1.30	0.45	81.57
	12	1.38	6.50	8.61	0.47	0.51	91.02	1.45	0.46	82.81
	13	0.91	2.91	4.31	0.47	0.45	92.25	1.14	0.46	84.19
	14	0.75	1.91	3.04	0.47	0.74	92.55	1.35	0.46	85.60
	15	1.17	4.59	6.39	0.46	0.49	92.16	1.45	0.46	87.04
	16	0.78	3.04	4.24	0.45	0.52	93.09	1.26	0.46	88.80
	17	0.64	2.54	3.52	0.44	0.55	92.17	1.26	0.46	90.24
	18	0.71	3.82	4.91	0.46	0.77	96.34	1.48	0.46	91.69
	19	0.58	6.93	7.83	0.47	0.58	91.85	1.37	0.46	92.23
	20	0.41	4.66	5.29	0.48	0.67	93.63	1.32	0.46	92.78
	21	0.44	0.53	1.15	0.46	0.72	76.39	1.29	0.46	91.16
	22	0.41	2.84	3.45	0.47	0.79	80.89	1.01	0.46	89.90
	23	0.43	4.98	5.63	0.46	0.87	84.54	1.23	0.46	89.01
	24	0.45	7.97	8.67	0.47	0.81	83.95	1.13	0.46	88.09
01/04/2023	1	0.43	18.24	18.93	0.44	0.57	82.29	1.27	0.46	86.89
	2	0.42	4.31	4.95	0.40	0.66	78.59	1.17	0.46	85.38
	3	0.44	1.74	2.42	0.40	0.57	78.60	1.28	0.45	83.41
	4	0.44	1.93	2.60	0.40	0.66	69.61	1.33	0.44	80.94
	5	0.46	1.93	2.64	0.40	0.49	54.28	1.45	0.43	76.57
	6	0.44	1.89	2.57	0.40	0.48	41.45	1.49	0.42	72.69
	7	0.62	2.17	3.12	0.40	0.49	23.40	1.72	0.41	66.30
	8	0.92	2.58	3.90	0.40	0.44	63.14	1.51	0.41	63.92
	9	0.78	1.63	2.77	0.40	0.59	71.25	1.63	0.40	62.51
	10	0.84	1.85	3.01	0.39	0.51	76.66	1.70	0.40	61.89
	11	0.76	1.34	2.47	0.39	0.50	83.14	1.67	0.40	62.39
	12	0.82	1.29	2.49	0.39	0.55	84.99	1.83	0.40	63.10
	13	0.74	1.04	2.06	0.39	0.40	86.38	1.73	0.40	64.97
	14	0.69	1.13	2.16	0.40	0.41	83.02	1.97	0.40	68.16
	15	0.77	1.73	2.80	0.39	0.34	83.13	1.85	0.39	72.79
	16	0.79	1.74	2.89	0.38	0.37	80.69	1.81	0.39	79.16
	17	1.08	1.48	2.60	0.39	0.46	78.46	1.80	0.39	80.86
	18	0.68	1.37	2.41	0.36	0.43	79.68	1.94	0.39	81.80
	19	0.81	4.27	5.52	0.40	0.71	75.01	1.85	0.39	81.61
	20	0.82	9.35	10.61	0.49	0.70	62.10	2.00	0.40	79.27
	21	0.63	9.12	10.08	0.43	0.64	52.86	1.73	0.41	75.70
	22	0.73	9.24	10.35	0.43	1.08	66.37	1.77	0.41	73.48
	23	0.77	7.47	8.66	0.43	0.79	68.44	1.68	0.42	71.86
	24	0.64	13.96	14.96	0.41	0.68	62.42	1.99	0.42	69.56
02/04/2023	1	0.61	8.37	9.30	0.41	0.55	56.54	1.69	0.42	66.88
	2	0.60	3.92	4.84	0.39	0.62	60.05	1.98	0.43	64.83
	3	0.54	2.12	2.95	0.39	0.43	47.38	1.96	0.42	61.24
	4	0.60	2.27	3.18	0.38	0.40	35.78	2.08	0.41	56.88
	5	0.69	4.14	5.20	0.38	0.41	43.15	1.91	0.40	54.78
	6	0.90	4.48	5.85	0.38	0.50	38.75	1.88	0.40	53.21
	7	1.94	6.60	9.59	0.38	0.59	18.48	1.85	0.39	47.89
	8	2.96	8.67	13.20	0.43	0.41	24.18	2.23	0.39	42.97
	9	1.08	4.21	5.88	0.41	0.50	30.72	2.07	0.39	39.45
	10	0.89	3.51	4.87	0.42	0.50	62.43	2.21	0.40	40.10
	11	0.95	3.46	4.91	0.42	0.44	73.79	2.22	0.40	41.63
	12	0.91	4.27	5.66	0.42	0.34	80.57	2.15	0.40	45.32
	13	1.20	5.39	7.24	0.41	0.26	84.28	2.20	0.41	50.71
	14	0.63	2.84	3.81	0.41	0.33	87.47	2.18	0.41	55.63
	15	0.67	3.19	4.23	0.41	0.32	87.38	2.05	0.42	61.03
	16	0.89	4.61	5.97	0.42	0.41	99.39	2.01	0.42	70.02
	17	0.91	3.17	4.56	0.48	0.34	103.46	2.00	0.42	78.83
	18	0.94	6.71	8.15	0.44	0.35	101.56	1.87	0.43	86.70
	19	0.69	5.68	6.74	0.45	0.42	103.13	1.82	0.43	91.23
	20	0.65	6.47	7.46	0.44	0.66	101.23	1.84	0.43	94.28
	21	0.65	5.03	6.03	0.43	0.64	85.67	1.85	0.43	94.84
	22	0.68	6.93	7.98	0.46	1.26	59.03	1.84	0.44	92.04
	23	0.84	20.48	21.79	0.45	0.79	42.16	1.96	0.44	87.00
	24	0.76	9.21	10.38	0.44	0.54	78.11	1.94	0.45	85.97

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
03/04/2023	1	0.52	4.20	4.99	0.41	0.64	79.58	2.09	0.44	83.77
	2	0.51	2.47	3.24	0.40	0.38	81.32	2.08	0.43	81.31
	3	1.04	4.63	6.22	0.40	0.38	83.48	1.90	0.43	79.30
	4	3.07	25.47	30.19	0.41	0.33	81.93	1.96	0.42	76.94
	5	0.73	13.42	14.54	0.40	0.70	78.36	1.97	0.42	74.40
	6	1.30	12.96	14.94	0.40	0.38	72.90	1.81	0.41	72.99
	7	2.93	26.11	30.60	0.55	0.33	71.40	2.11	0.43	74.36
	8	3.02	14.67	19.31	0.42	0.49	60.82	2.07	0.42	76.43
	9	2.88	8.49	12.90	0.42	0.57	66.88	2.27	0.42	75.19
	10	1.88	6.23	9.11	0.42	0.49	71.08	2.06	0.43	74.24
	11	1.59	5.10	7.54	0.43	0.58	71.07	2.21	0.43	73.10
	12	1.46	4.12	6.35	0.42	0.33	72.33	2.13	0.43	71.86
	13	1.12	3.52	5.23	0.41	0.31	73.98	2.23	0.43	70.98
	14	1.19	3.52	5.35	0.40	0.30	73.25	2.18	0.43	70.41
	15	1.04	3.32	4.91	0.41	0.39	78.51	2.26	0.41	71.03
	16	1.18	3.51	5.32	0.39	0.45	80.50	2.29	0.41	72.05
	17	1.01	3.36	4.91	0.38	0.44	82.32	2.33	0.41	74.43
	18	0.76	2.54	3.69	0.38	0.37	79.06	2.60	0.40	75.79
	19	0.62	2.95	3.90	0.40	1.15	79.13	2.55	0.40	76.68
	20	0.64	4.37	5.35	0.41	0.63	75.84	2.82	0.40	77.21
	21	0.46	3.30	4.01	0.39	1.02	76.42	2.43	0.40	77.67
	22	0.58	10.45	11.36	0.41	1.03	77.37	2.57	0.40	78.04
	23	0.51	6.35	7.12	0.44	0.65	76.68	2.53	0.40	78.43
	24	0.48	2.47	3.21	0.41	0.81	75.67	2.62	0.40	78.11
04/04/2023	1	0.46	2.18	2.89	0.42	0.94	75.65	2.77	0.41	77.57
	2	0.53	2.24	3.05	0.41	0.76	75.77	2.87	0.41	76.84
	3	0.45	2.16	2.85	0.40	0.48	76.11	2.62	0.41	76.52
	4	0.52	2.57	3.37	0.40	0.56	74.54	2.92	0.41	76.01
	5	0.83	7.70	8.97	0.40	0.61	75.98	2.60	0.41	76.02
	6	5.81	24.93	33.82	0.41	0.59	74.53	3.00	0.41	75.81
	7	18.43	53.43	81.67	0.52	0.45	70.10	3.10	0.42	75.00
	8	9.95	26.45	41.72	0.41	0.45	71.91	2.98	0.42	74.47
	9	1.50	6.19	8.50	0.38	0.53	73.01	3.08	0.42	74.18
	10	1.37	4.23	6.32	0.38	0.59	74.46	3.39	0.41	74.05
	11	1.35	3.67	5.74	0.39	0.49	73.06	3.27	0.41	73.74
	12	1.04	2.80	4.41	0.38	0.33	74.08	3.57	0.41	73.52
	13	0.79	2.20	3.41	0.38	0.42	76.41	3.41	0.41	73.73
	14	0.78	2.20	3.39	0.38	0.62	77.66	3.34	0.40	73.91
	15	0.89	2.56	3.92	0.39	0.61	79.77	3.40	0.38	74.49
	16	1.08	4.40	6.05	0.39	0.36	78.87	3.47	0.38	75.47
	17	0.98	4.58	6.09	0.38	0.50	77.35	3.29	0.38	76.07
	18	0.86	5.32	6.64	0.37	0.42	76.43	3.32	0.38	76.45
	19	0.65	7.13	8.12	0.38	0.59	71.81	3.20	0.38	76.16
	20	0.59	5.08	5.98	0.40	0.75	69.65	3.42	0.38	75.78
	21	0.46	8.10	8.81	0.39	1.04	62.35	3.29	0.39	74.48
	22	0.53	7.65	8.47	0.43	1.31	62.30	3.39	0.39	72.91
	23	0.85	7.09	8.38	0.46	1.15	70.91	3.40	0.40	72.16
	24	0.46	3.69	4.40	0.40	0.71	73.40	3.35	0.40	71.45
05/04/2023	1	0.45	1.17	1.86	0.39	0.81	69.78	3.59	0.40	70.44
	2	0.42	0.98	1.62	0.39	0.78	67.38	3.54	0.40	69.33
	3	0.45	1.17	1.86	0.39	0.69	68.63	3.40	0.41	68.47
	4	0.47	2.61	3.33	0.39	0.58	63.78	3.52	0.40	67.58
	5	0.81	5.42	6.66	0.39	0.47	64.23	3.54	0.40	66.97
	6	0.80	6.66	7.89	0.39	0.65	62.17	3.48	0.40	66.95
	7	1.33	14.38	16.42	0.39	0.82	33.91	3.66	0.39	63.80
	8	1.58	8.42	10.84	0.39	0.54	14.73	3.59	0.39	57.56
	9	1.41	4.88	7.05	0.38	1.22	24.61	3.87	0.39	52.14
	10	1.27	3.97	5.91	0.38	1.47	56.06	3.55	0.39	50.61
	11	1.03	3.07	4.65	0.39	0.92	65.80	3.68	0.39	50.44
	12	1.44	4.77	6.69	0.39	0.50	78.05	3.50	0.39	51.48
	13	1.08	5.05	6.71	0.40	0.56	83.53	3.57	0.39	53.68
	14	1.15	4.87	6.64	0.39	0.53	88.48	3.66	0.39	56.37
	15	1.18	5.66	7.46	0.39	0.51	90.57	3.61	0.39	59.53
	16	1.10	4.86	6.54	0.39	0.57	84.05	3.72	0.39	65.10
	17	1.02	4.38	5.95	0.38	0.92	82.67	3.60	0.39	72.65
	18	1.01	5.18	6.73	0.38	0.63	72.28	3.75	0.39	77.94
	19	0.75	6.53	7.67	0.40	0.54	49.35	3.63	0.39	77.20
	20	0.61	12.16	13.09	0.43	0.67	67.77	3.45	0.39	77.42
	21	0.73	12.29	13.41	0.44	1.24	70.88	3.50	0.40	76.62
	22	0.49	6.90	7.66	0.43	2.81	74.98	3.90	0.41	75.67
	23	0.45	4.71	5.40	0.42	0.78	81.48	3.62	0.41	74.89
	24	0.48	3.83	4.57	0.42	0.83	79.68	3.57	0.41	73.68



DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
06/04/2023	1	0.50	3.65	4.41	0.42	0.65	78.41	3.71	0.42	73.06
	2	0.43	2.10	2.75	0.40	0.49	79.86	3.81	0.42	72.74
	3	0.43	2.06	2.73	0.40	0.45	75.95	3.73	0.42	73.15
	4	0.43	3.04	3.69	0.40	0.39	75.57	3.54	0.42	76.06
	5	0.54	4.37	5.20	0.40	0.44	74.39	3.41	0.41	76.80
	6	1.23	11.68	13.57	0.43	0.47	66.57	3.63	0.41	76.32
	7	1.85	12.68	15.51	0.44	0.76	58.79	3.96	0.42	74.52
	8	2.70	15.00	19.15	0.45	0.53	60.21	3.89	0.42	72.16
	9	1.49	6.22	8.50	0.42	0.92	60.58	4.20	0.42	70.04
	10	1.09	3.47	5.14	0.40	0.48	65.12	4.19	0.42	68.56
	11	1.66	3.82	6.13	0.39	0.49	69.42	4.41	0.42	67.40
	12	1.09	3.33	5.00	0.39	0.50	71.23	4.33	0.41	66.88
	13	1.04	3.09	4.68	0.38	0.73	74.24	3.91	0.41	66.73
	14	0.96	3.33	4.79	0.40	0.54	74.08	4.16	0.41	66.69
	15	1.49	3.67	5.74	0.40	0.56	70.90	4.20	0.40	67.17
	16	1.10	4.12	5.80	0.39	0.50	73.97	4.22	0.40	68.86
	17	1.38	6.90	9.03	0.40	0.65	71.82	4.22	0.39	70.15
	18	1.24	7.58	9.48	0.42	0.52	66.05	3.93	0.40	70.76
	19	0.71	17.34	18.44	0.44	0.54	49.76	3.83	0.40	69.05
	20	1.08	19.37	21.03	0.50	0.44	37.22	3.74	0.42	65.47
	21	0.84	16.09	17.38	0.64	0.64	31.83	3.53	0.45	61.10
	22	0.61	11.94	12.86	0.51	0.93	22.18	3.70	0.46	55.31
	23	0.66	17.60	18.61	0.51	0.70	19.86	3.39	0.48	49.29
	24	0.70	14.33	15.41	0.48	0.55	32.20	3.47	0.49	44.99
07/04/2023	1	0.55	6.23	7.07	0.45	0.59	53.48	3.54	0.49	42.71
	2	0.52	4.85	5.65	0.43	0.58	61.93	3.50	0.50	41.61
	3	0.53	4.26	5.07	0.42	0.56	78.36	3.48	0.49	42.98
	4	1.34	7.23	9.28	0.41	0.52	72.90	3.45	0.48	45.55
	5	4.37	29.39	36.09	0.42	0.51	71.40	3.50	0.46	49.35
	6	8.27	30.50	43.17	0.46	0.53	60.82	3.72	0.45	52.57
	7	17.05	31.85	57.41	0.47	0.75	66.88	3.83	0.44	57.54
	8	3.57	18.85	24.32	0.49	0.55	71.08	3.68	0.44	63.23
	9	2.38	10.85	14.51	0.45	1.64	71.07	4.15	0.44	67.55
	10	0.79	3.57	4.79	0.46	0.53	72.33	4.31	0.45	69.64
	11	0.69	1.79	2.83	0.45	0.40	73.98	3.86	0.45	70.98
	12	0.67	1.91	2.94	0.43	0.41	83.25	3.91	0.45	71.52
	13	0.84	2.57	3.85	0.45	0.41	110.24	3.74	0.46	75.67
	14	0.90	3.06	4.43	0.44	0.45	114.36	3.77	0.46	80.44
	15	0.97	3.61	5.10	0.45	0.39	112.39	3.35	0.45	86.17
	16	1.22	4.21	6.04	0.44	0.65	111.19	3.37	0.45	91.10
	17	0.69	3.85	4.91	0.43	0.86	105.66	3.21	0.44	94.94
	18	0.64	4.15	5.13	0.44	0.92	107.30	3.15	0.44	98.97
	19	0.50	5.46	6.22	0.44	0.82	108.09	3.07	0.44	102.94
	20	0.50	6.58	7.35	0.45	0.72	104.43	3.00	0.44	106.32
	21	0.51	5.71	6.50	0.45	0.68	100.29	3.00	0.44	108.22
	22	0.46	2.35	3.05	0.46	0.74	100.40	2.86	0.44	107.12
	23	0.44	2.43	3.10	0.46	0.84	87.59	2.88	0.45	104.15
	24	0.48	14.45	15.21	0.47	0.78	67.24	2.84	0.45	99.13
08/04/2023	1	0.51	6.27	7.05	0.47	0.80	56.98	2.78	0.45	93.11
	2	0.59	3.97	4.88	0.48	0.71	76.83	2.65	0.46	89.91
	3	0.49	2.75	3.50	0.45	0.86	70.29	2.63	0.46	85.79
	4	0.50	3.40	4.16	0.44	1.08	55.79	2.69	0.46	79.98
	5	0.44	2.26	2.94	0.44	0.64	58.96	2.69	0.46	74.93
	6	0.51	3.12	3.90	0.44	0.93	67.42	2.59	0.45	71.28
	7	0.47	1.87	2.58	0.43	0.88	68.68	2.63	0.45	67.75
	8	0.66	2.05	3.06	0.44	0.91	69.99	2.70	0.45	65.80
	9	0.78	2.15	3.36	0.44	0.59	75.64	2.26	0.44	66.73
	10	0.61	0.81	1.74	0.43	0.64	84.06	2.63	0.44	69.74
	11	0.61	0.68	1.60	0.43	0.90	91.87	2.59	0.43	71.41
	12	0.58	0.77	1.63	0.42	0.69	94.74	2.62	0.43	74.13
	13	0.62	0.83	1.77	0.44	0.53	93.99	2.63	0.43	78.37
	14	0.88	2.65	4.00	0.45	0.79	96.27	2.70	0.43	82.52
	15	0.81	2.82	4.06	0.46	0.73	98.92	2.66	0.44	86.02
	16	0.76	3.57	4.73	0.47	0.54	112.97	2.59	0.44	90.94
	17	0.93	3.76	5.19	0.47	0.47	106.60	2.68	0.44	95.01
	18	0.70	5.16	6.24	0.46	1.14	111.57	2.54	0.45	99.00
	19	0.80	6.49	7.72	0.48	0.72	97.68	2.69	0.45	100.51
	20	0.53	6.22	7.03	0.50	0.55	82.91	2.36	0.46	99.52
	21	0.51	5.21	6.00	0.50	0.64	78.54	2.53	0.47	97.72
	22	0.97	8.92	10.40	0.52	1.07	45.92	2.23	0.48	92.38
	23	0.89	21.07	22.47	0.56	0.61	33.92	2.51	0.49	85.45
	24	1.01	13.25	14.78	0.51	0.64	18.99	2.46	0.50	76.57

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
09/04/2023	1	1.06	9.69	11.32	0.50	0.55	20.04	2.37	0.50	66.24
	2	0.79	5.61	6.81	0.49	0.52	22.95	2.54	0.51	56.95
	3	0.73	4.39	5.50	0.48	0.63	24.26	2.46	0.51	47.25
	4	0.75	4.89	6.04	0.48	0.70	19.72	2.43	0.51	38.58
	5	2.93	8.33	12.83	0.47	0.52	14.62	2.77	0.50	31.00
	6	1.64	7.05	9.56	0.45	0.58	28.16	2.60	0.49	25.40
	7	2.66	10.63	14.70	0.46	0.55	22.80	2.83	0.48	22.83
	8	1.65	4.13	6.66	0.45	0.70	46.87	2.72	0.47	24.27
	9	0.78	2.26	3.46	0.44	0.72	76.71	2.91	0.47	30.68
	10	0.72	2.36	3.46	0.44	0.64	96.39	3.17	0.46	39.16
	11	0.94	3.14	4.53	0.45	0.69	103.33	3.04	0.46	48.10
	12	0.66	2.39	3.40	0.45	0.48	105.89	2.91	0.45	57.17
	13	0.72	2.49	3.59	0.44	0.37	108.14	2.94	0.45	66.99
	14	0.63	1.66	2.63	0.44	0.55	111.81	2.69	0.45	77.79
	15	0.65	2.01	2.99	0.43	0.37	116.19	2.94	0.44	87.57
	16	0.66	2.28	3.30	0.43	0.43	117.60	2.93	0.44	98.10
	17	0.66	2.39	3.40	0.44	0.49	118.71	2.83	0.44	106.09
	18	0.66	3.57	4.58	0.45	0.31	115.88	2.68	0.44	110.44
	19	0.60	3.88	4.81	0.45	0.66	112.56	2.74	0.44	112.23
	20	0.50	4.21	4.98	0.45	0.43	108.95	2.73	0.44	112.86
	21	0.49	6.61	7.35	0.48	0.41	91.25	2.68	0.45	111.23
	22	0.67	17.96	19.01	0.51	0.62	60.84	2.73	0.46	105.98
	23	0.57	12.35	13.22	0.52	0.44	50.90	2.65	0.47	99.21
	24	0.73	10.47	11.59	0.52	0.42	43.02	2.73	0.48	91.08
10/04/2023	1	0.63	6.66	7.62	0.48	0.46	41.34	2.62	0.48	82.61
	2	0.51	3.88	4.66	0.45	0.40	40.27	2.78	0.48	73.89
	3	0.55	3.97	4.81	0.46	0.45	37.13	2.82	0.48	65.14
	4	1.02	6.03	7.60	0.47	0.46	28.99	2.73	0.49	55.85
	5	0.64	6.47	7.45	0.46	0.44	33.07	2.68	0.48	47.42
	6	3.98	18.32	24.33	0.50	0.46	18.70	2.75	0.48	39.36
	7	2.10	8.85	12.08	0.48	0.37	29.00	2.81	0.48	35.82
	8	2.93	9.92	14.41	0.50	0.48	34.76	2.54	0.47	34.03
	9	1.29	4.08	6.06	0.50	0.48	61.76	3.07	0.48	36.11
	10	0.80	2.41	3.64	0.48	0.40	74.84	3.30	0.48	39.83
	11	0.88	2.57	3.92	0.48	0.36	82.36	3.00	0.48	44.51
	12	0.79	2.38	3.59	0.48	0.51	88.49	3.11	0.49	50.22
	13	0.68	1.71	2.75	0.47	0.42	90.91	3.14	0.49	57.10
	14	0.77	2.06	3.24	0.47	0.50	91.30	3.04	0.48	63.57
	15	0.78	2.53	3.73	0.49	0.40	97.65	3.12	0.48	72.34
	16	1.01	3.82	5.36	0.51	0.42	103.24	3.07	0.49	80.59
	17	1.49	7.75	10.03	0.49	0.44	101.33	3.17	0.48	87.99
	18	0.95	4.62	6.07	0.49	0.58	103.06	3.15	0.49	92.58
	19	0.65	5.24	6.23	0.48	0.48	101.34	3.08	0.49	95.52
	20	0.65	4.71	5.70	0.47	0.52	101.95	2.77	0.48	97.70
	21	0.56	21.17	22.06	0.50	0.69	86.73	2.85	0.49	97.50
	22	0.54	8.62	9.45	0.51	0.55	86.51	2.84	0.49	97.01
	23	0.51	6.31	7.09	0.50	0.58	88.99	2.89	0.49	96.76
	24	0.49	6.76	7.51	0.50	0.55	60.28	2.61	0.49	92.60
11/04/2023	1	0.61	6.67	7.60	0.50	0.48	41.80	2.62	0.49	85.78
	2	0.54	3.78	4.62	0.49	0.53	48.23	2.95	0.49	79.88
	3	0.71	3.98	5.06	0.47	0.43	31.61	2.61	0.49	71.94
	4	0.80	6.07	7.30	0.47	0.41	32.51	2.87	0.49	64.29
	5	0.84	5.47	6.76	0.47	0.57	28.31	2.84	0.49	56.11
	6	5.20	22.35	30.31	0.50	0.53	16.67	2.70	0.49	48.32
	7	12.57	26.48	45.76	0.57	0.56	9.29	3.08	0.49	39.74
	8	5.38	15.08	23.33	0.49	0.46	29.92	2.87	0.49	33.18
	9	2.66	8.39	12.47	0.49	0.62	48.42	3.09	0.49	31.86
	10	1.52	6.24	8.56	0.51	0.64	68.81	3.40	0.49	34.86
	11	4.68	16.02	23.18	0.53	0.55	72.64	3.49	0.50	37.58
	12	1.82	8.08	10.87	0.51	0.58	93.43	3.38	0.51	44.45
	13	2.37	9.63	13.26	0.50	0.67	97.45	3.37	0.51	51.66
	14	1.09	4.23	5.87	0.49	0.43	107.30	3.29	0.51	60.44
	15	0.66	2.00	3.00	0.50	0.56	111.46	3.17	0.50	70.97
	16	0.87	3.10	4.43	0.51	0.66	108.98	3.11	0.50	82.05
	17	1.10	3.84	5.53	0.47	0.70	104.98	2.72	0.50	90.38
	18	1.20	9.20	11.05	0.49	0.56	95.04	2.76	0.50	95.56
	19	0.67	9.96	10.99	0.51	0.51	89.21	2.66	0.50	97.83
	20	0.53	21.56	22.36	0.52	0.61	93.07	2.48	0.50	100.10
	21	0.48	10.94	11.68	0.46	0.52	83.96	2.61	0.49	99.05
	22	0.53	6.41	7.21	0.49	0.65	56.53	2.52	0.49	94.50
	23	0.61	4.47	5.40	0.49	0.58	43.87	2.39	0.49	87.46
	24	0.62	3.56	4.51	0.49	0.57	43.52	2.44	0.49	79.91

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
12/04/2023	1	0.7	3.3	4.3	0.5	0.7	29.2	2.3	0.49	71.05
	2	0.6	2.1	3.1	0.5	0.5	30.2	2.4	0.49	62.74
	3	5.4	3.0	11.3	0.5	0.6	28.4	2.5	0.48	55.33
	4	3.5	7.5	12.7	0.4	0.5	25.4	2.6	0.47	48.25
	5	0.9	6.3	7.8	0.5	0.6	31.3	2.5	0.47	41.38
	6	3.1	9.3	14.1	0.5	0.5	28.0	2.6	0.47	35.16
	7	8.4	19.1	31.9	0.5	0.7	21.5	2.8	0.47	31.26
	8	2.4	8.8	12.5	0.5	0.7	49.9	2.7	0.47	31.93
	9	1.0	3.5	5.1	0.5	0.6	82.7	2.6	0.47	36.29
	10	1.3	4.6	6.6	0.5	0.5	88.8	2.6	0.47	42.91
	11	1.2	3.2	5.1	0.5	0.5	91.2	2.7	0.48	49.68
	12	1.3	4.1	6.0	0.5	0.5	91.8	2.6	0.49	56.73
	13	1.6	5.1	7.6	0.5	0.6	94.4	2.6	0.49	64.39
	14	1.3	4.6	6.6	0.5	0.6	96.8	2.5	0.50	71.67
	15	1.4	4.9	7.1	0.5	0.6	95.8	2.4	0.50	79.21
	16	1.0	3.8	5.3	0.5	0.5	102.8	2.4	0.50	88.24
	17	1.2	4.1	5.9	0.5	0.5	89.2	2.5	0.50	92.62
	18	1.1	7.1	8.8	0.5	0.5	87.5	2.2	0.50	93.15
	19	0.7	18.2	19.2	0.5	0.7	80.5	2.3	0.50	92.23
	20	0.4	4.3	5.0	0.5	0.8	89.7	2.4	0.49	92.07
	21	0.4	1.6	2.2	0.5	0.7	92.5	2.3	0.49	92.14
	22	0.4	0.6	1.2	0.5	0.7	89.2	2.0	0.48	91.56
	23	0.5	1.3	1.9	0.5	0.8	85.9	2.0	0.48	90.35
	24	0.4	1.8	2.3	0.5	0.6	84.9	2.0	0.47	89.14
13/04/2023	1	0.5	6.2	6.9	0.5	0.6	78.3	1.8	0.47	86.43
	2	0.4	4.9	5.6	0.5	0.6	81.4	1.9	0.47	85.56
	3	0.4	2.8	3.4	0.5	0.7	85.5	1.7	0.47	85.34
	4	0.4	0.2	0.6	0.5	0.6	86.2	1.7	0.47	85.97
	5	0.4	0.0	0.0	0.5	0.6	91.4	1.7	0.47	86.15
	6	0.4	0.0	0.1	0.5	0.6	94.6	2.0	0.47	86.39
	7	0.6	7.0	7.7	0.5	0.7	90.5	1.8	0.48	86.54
	8	1.0	10.3	11.8	0.5	0.7	93.4	1.8	0.48	87.37
	9	1.2	11.2	13.1	0.6	0.8	95.2	1.9	0.49	88.51
	10	0.8	6.4	7.6	0.5	0.7	103.1		0.50	91.27
	11	1.1	5.0	6.6	0.5	0.6	101.8	21.8	0.50	93.53
	12	0.4	5.9	6.5	0.5	0.5	98.4	1.9	0.51	94.96
	13	0.7	14.2	15.2	0.5	0.5	86.4	1.8	0.50	94.99
	14	0.8	14.4	15.6	0.4	1.3	91.0	1.9	0.50	94.94
	15	0.6	3.3	4.2	0.4	0.7	92.7	1.7	0.49	94.72
	16	0.5	0.6	1.1	0.4	0.5	96.6	1.9	0.48	95.40
	17	0.8	0.3	1.0	0.4	0.7	98.2	2.1	0.46	95.93
	18	0.4	11.6	12.3	0.4	0.5	96.7	2.1	0.45	96.11
	19	0.4	2.4	2.9	0.4	0.6	96.2	2.2	0.44	95.34
	20	0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	102.1	2.4	0.42	95.37
	21	0.2	0.0	0.1	0.4	0.8	101.6	2.2	0.42	95.72
	22	0.2	0.0	0.0	0.4	1.2	99.4	2.3	0.42	97.16
	23	0.1	0.0	0.1	0.4	0.7	99.4	2.5	0.42	98.09
	24	0.2	0.2	0.3	0.4	0.8	97.3	2.5	0.42	98.61
14/04/2023	1	0.1	0.0	0.0	0.4	0.7	98.1	2.4	0.42	98.77
	2	0.2	0.1	0.2	0.4	0.4	97.2	2.5	0.42	98.67
	3	0.1	0.1	0.1	0.4	0.5	87.6	2.5	0.42	97.65
	4	0.2	0.5	0.7	0.4	0.4	84.5	2.3	0.43	96.35
	5	0.2	1.0	1.3	0.4	0.6	84.2	2.4	0.43	94.36
	6	0.8	10.4	11.6	0.5	0.3	64.5	2.5	0.43	90.24
	7	6.9	26.9	37.5	0.5	0.6	28.4	2.6	0.44	82.36
	8	2.8	9.9	14.2	0.5	0.6	56.6	2.5	0.44	77.60
	9	1.0	1.3	2.7	0.4	0.4	72.1	2.6	0.44	74.80
	10	1.6	2.9	5.3	-	0.4	83.8	2.4	0.45	73.21
	11	1.4	2.6	4.8	0.4	0.6	87.9	2.7	0.45	72.18
	12	1.0	1.1	2.3	0.4	0.4	90.7	2.6	0.44	72.53
	13	0.6	0.3	0.8	0.4	0.5	88.3	2.7	0.45	72.95
	14	0.8	0.6	1.4	0.4	0.4	89.7	-	0.43	73.56
	15	1.7	1.3	3.6	0.4	0.3	88.7	1.8	0.42	76.24
	16	2.0	2.5	5.3	0.4	0.5	87.1	1.9	0.40	82.77
	17	1.8	3.3	6.0	0.4	0.4	91.2	1.8	0.40	86.61
	18	1.8	3.2	5.8	0.4	0.3	93.0	1.7	0.40	88.92
	19	1.8	4.0	6.5	0.4	0.3	87.9	1.5	0.40	89.38
	20	1.3	13.3	15.2	0.4	0.5	67.6	1.6	0.41	87.12
	21	1.3	10.1	12.1	0.4	0.8	69.6	1.4	0.41	84.77
	22	1.3	7.5	9.5	0.4	0.7	56.9	1.6	0.42	81.29
	23	1.3	6.7	8.7	0.5	0.5	47.8	1.6	0.43	76.64
	24	1.3	5.5	7.5	0.4	0.5	45.3	1.5	0.43	71.82

**ALLEGATO III**

**ATM 03**

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
20/04/2023	1	2.22	10.47	13.88	0.56	0.95	63.02	2.12	-	-
	2	5.03	8.61	16.32	0.56	1.06	30.16	1.96	-	-
	3	4.51	7.06	13.97	0.53	3.26	30.01	1.68	-	-
	4	7.06	8.69	19.46	0.54	22.78	34.02	1.92	-	-
	5	12.01	24.42	42.83	0.62	23.03	31.12	1.65	-	-
	6	12.52	24.50	43.48	0.61	2.44	36.54	2.06	-	-
	7	2.61	18.42	22.42	0.54	0.97	65.82	2.16	-	-
	8	2.95	10.02	14.55	0.55	1.07	74.35	2.21	0.57	45.63
	9	3.61	10.01	15.51	0.58	1.30	78.53	2.50	0.57	47.57
	10	7.43	31.86	43.26	0.57	1.37	76.85	2.20	0.57	50.06
	11	6.37	17.06	25.76	0.56	1.44	84.47	2.48	0.58	57.84
	12	6.91	16.80	27.30	0.57	1.48	87.42	2.30	0.57	65.46
	13	5.99	15.24	24.41	0.57	1.59	93.63	2.61	0.56	74.39
	14	5.69	9.82	17.23	0.56	1.58	97.59	2.66	0.57	83.12
	15	5.30	10.16	18.27	0.56	1.38	92.53	2.63	0.57	86.93
	16	5.11	8.04	15.74	0.55	1.18	88.73	2.62	0.56	88.98
	17	6.20	14.97	24.48	0.56	1.38	89.22	2.51	0.56	90.51
	18	6.44	21.04	30.91	0.58	1.17	76.94	2.39	0.56	88.82
	19	4.38	12.24	18.89	0.61	1.35	86.34	2.42	0.57	89.05
	20	9.15	24.26	38.28	0.58	1.79	69.88	2.46	0.57	86.86
	21	7.21	16.80	27.92	0.54	2.09	60.81	1.82	0.57	82.75
	22	7.13	16.89	27.79	0.55	2.13	50.80	1.83	0.57	76.91
	23	7.14	16.26	27.31	0.55	2.13	36.49	1.71	0.57	69.90
	24	5.65	13.09	21.78	0.53	2.18	35.19	1.71	0.56	63.21
21/04/2023	1	4.12	3.61	9.28	0.50	2.14	42.64	1.62	0.55	57.39
	2	2.99	2.95	7.15	0.49	2.21	43.80	2.02	0.53	53.24
	3	4.69	2.76	9.30	0.48	1.96	39.58	1.68	0.52	47.40
	4	12.67	14.56	33.80	0.49	1.91	30.31	1.69	0.51	42.45
	5	21.57	26.08	59.17	0.55	1.32	17.42	1.85	0.51	37.03
	6	32.17	29.63	79.01	0.58	1.57	18.62	2.11	0.52	33.01
	7	9.10	21.14	34.98	0.54	1.46	29.76	1.79	0.52	32.17
	8	4.28	12.32	18.88	0.59	1.45	47.85	2.15	0.53	33.75
	9	15.40	46.43	70.09	0.56	1.45	44.89	2.50	0.54	32.48
	10	9.19	23.25	37.38	0.53	1.50	65.33	2.13	0.55	35.55
	11	3.66	6.54	12.17	0.51	1.86	87.51	2.78	0.55	42.40
	12	3.82	7.66	13.51	0.51	2.38	87.69	2.71	0.55	50.60
	13	11.52	16.80	34.39	0.54	2.21	83.75	2.36	0.54	60.07
	14	5.04	11.11	18.83	0.52	1.71	89.83	2.82	0.54	70.24
	15	5.70	12.28	20.61	0.53	1.79	86.97	2.93	0.53	78.42
	16	5.43	13.48	21.81	0.56	1.80	84.75	2.94	0.53	83.69
	17	5.86	15.81	24.80	0.55	1.83	85.98	3.03	0.53	83.98
	18	5.04	16.05	23.77	0.55	1.93	92.13	2.83	0.54	87.33
	19	8.36	26.84	39.66	0.59	3.00	77.62	2.68	0.55	86.09
	20	9.91	32.27	47.48	0.58	2.31	66.16	2.38	0.56	83.40
	21	7.34	25.67	36.92	0.55	2.70	76.33	2.54	0.56	82.47
	22	4.07	24.80	31.04	0.54	2.50	73.90	2.23	0.56	80.48
	23	3.36	26.17	31.32	0.52	2.53	67.08	2.37	0.55	77.99
	24	2.32	9.04	12.60	0.51	2.48	79.42	2.36	0.55	77.33
22/04/2023	1	2.90	13.93	18.37	0.51	2.35	63.04	2.43	0.54	74.46
	2	3.76	10.05	15.62	0.50	2.13	36.16	1.99	0.53	67.47
	3	4.00	8.71	14.69	0.51	1.92	40.17	2.12	0.52	62.78
	4	8.37	13.84	26.32	0.50	1.64	36.00	1.90	0.51	59.01
	5	18.25	19.34	47.26	0.52	1.65	38.96	1.79	0.51	54.34
	6	22.79	29.09	63.79	0.57	1.53	33.51	1.87	0.52	49.29
	7	5.58	16.70	25.25	0.52	1.54	37.28	1.94	0.52	45.57
	8	2.88	17.90	22.33	0.54	1.46	44.72	1.99	0.52	40.73
	9	6.57	21.32	31.39	0.54	1.63	47.05	2.59	0.53	38.45
	10	19.71	46.28	76.51	0.57	2.29	35.63	2.31	0.54	38.37
	11	18.56	42.38	70.83	0.58	3.16	50.72	2.71	0.55	39.88
	12	8.50	15.97	28.67	0.54	2.74	88.84	3.09	0.55	47.43
	13	7.94	14.36	26.38	0.53	2.62	94.92	3.10	0.55	55.42
	14	10.18	15.51	30.16	0.54	2.10	92.58	3.02	0.55	63.86
	15	8.35	17.79	30.53	0.56	2.20	96.40	3.34	0.55	72.31
	16	7.08	18.33	29.18	0.57	4.80	96.48	3.26	0.55	75.33
	17	8.66	19.16	32.26	0.55	4.45	95.28	3.35	0.55	81.36
	18	5.76	26.33	35.16	0.58	2.85	87.15	3.15	0.55	87.80
	19	14.61	46.27	68.67	0.68	4.16	67.01	2.77	0.57	89.83
	20	11.69	27.55	45.47	0.62	4.77	62.50	2.26	0.58	86.54
	21	7.95	23.75	35.94	0.58	2.23	72.74	2.48	0.59	83.77
	22	7.45	17.32	28.74	0.53	1.39	79.27	2.42	0.58	82.10
	23	8.14	30.15	42.64	0.56	1.14	55.53	2.26	0.58	77.00
	24	8.18	21.44	33.98	0.52	0.82	58.36	2.43	0.58	72.23

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
23/04/2023	1	6.94	14.73	25.37	0.53	0.95	53.22	2.18	0.57	66.97
	2	5.29	20.75	28.87	0.53	1.43	44.73	2.07	0.55	61.67
	3	2.53	6.09	9.97	0.50	1.37	47.97	2.22	0.54	59.29
	4	8.28	12.15	24.81	0.50	1.30	46.42	2.45	0.52	57.28
	5	6.24	10.01	19.57	0.49	1.25	50.21	2.14	0.52	54.46
	6	7.30	13.92	25.12	0.53	1.00	46.98	2.30	0.51	50.43
	7	3.02	18.69	23.33	0.49	0.92	52.52	2.46	0.51	49.70
	8	4.13	15.99	22.32	0.50	0.99	61.42	2.63	0.51	50.14
	9	5.91	18.34	27.39	0.55	1.32	70.97	2.67	0.51	52.67
	10	4.47	12.05	18.91	0.54	1.75	84.17	2.68	0.51	58.31
	11	6.04	13.85	23.06	0.56	2.26	84.43	3.02	0.52	63.51
	12	6.68	15.10	25.34	0.56	2.24	82.87	2.95	0.53	68.72
	13	3.57	11.28	16.76	0.52	1.54	93.55	2.94	0.53	74.91
	14	3.02	7.34	11.97	0.52	1.25	100.30	3.10	0.54	82.53
	15	3.57	13.77	19.24	0.56	1.31	96.87	2.97	0.55	84.32
	16	3.84	15.85	21.74	0.57	1.31	89.66	2.86	0.55	87.85
	17	4.01	12.78	18.89	0.54	1.27	89.21	2.81	0.55	90.13
	18	5.39	21.98	30.24	0.57	1.21	82.94	2.91	0.55	89.98
	19	6.73	34.80	45.12	0.58	1.33	75.06	2.48	0.55	88.81
	20	3.54	18.51	23.93	0.56	1.85	85.70	2.37	0.56	89.16
	21	3.39	11.00	15.94	0.54	2.28	84.52	2.20	0.56	88.03
	22	1.92	5.73	8.67	0.54	2.15	86.03	2.55	0.56	86.25
	23	1.88	6.19	9.07	0.55	2.01	84.31	2.40	0.55	84.68
	24	2.21	5.70	8.82	0.55	1.94	81.78	2.33	0.56	83.69
24/04/2023	1	1.45	2.08	4.27	0.52	1.74	86.52	2.12	0.55	83.36
	2	1.41	0.66	2.61	0.53	1.52	79.20	1.99	0.54	82.89
	3	1.47	3.57	5.82	0.53	1.49	76.57	2.16	0.54	83.08
	4	3.28	19.57	24.61	0.53	1.52	69.06	1.97	0.53	81.00
	5	7.20	10.17	20.75	0.55	1.63	59.63	1.95	0.54	77.89
	6	5.30	47.93	56.04	0.56	2.08	48.20	1.71	0.54	76.73
	7	5.36	21.86	30.08	0.56	2.78	64.87	1.79	0.54	73.95
	8	6.57	14.70	24.72	0.51	2.36	71.17	1.81	0.54	72.43
	9	6.23	8.54	17.73	0.49	3.21	75.90	2.04	0.53	70.91
	10	8.01	13.71	25.58	0.51	4.22	77.73	2.30	0.53	70.70
	11	7.11	13.09	23.92	0.51	3.83	78.01	2.46	0.53	70.91
	12	8.08	6.38	16.61	0.49	4.14	80.70	2.71	0.52	72.57
	13	6.76	7.73	17.65	0.48	4.13	82.29	2.53	0.51	75.81
	14	5.86	5.10	12.96	0.50	3.41	84.02	2.93	0.50	76.84
	15	7.19	7.39	17.84	0.48	3.19	82.91	3.03	0.49	79.09
	16	6.29	9.40	18.85	0.50	2.37	85.26	3.01	0.50	80.85
	17	10.23	10.50	25.52	0.52	2.01	85.72	2.73	0.50	82.08
	18	11.73	17.14	34.24	0.55	1.63	82.00	2.88	0.50	82.61
	19	11.52	21.08	38.72	0.55	1.78	79.45	2.69	0.51	82.79
	20	11.00	25.27	42.13	0.52	2.01	72.02	2.48	0.52	81.71
	21	8.19	15.54	28.09	0.53	2.27	69.94	2.40	0.52	80.17
	22	7.07	17.86	28.70	0.51	2.93	62.92	2.46	0.53	77.53
	23	10.32	19.35	35.08	0.51	3.30	54.73	2.29	0.53	74.01
	24	6.76	14.63	24.99	0.51	3.96	53.21	1.92	0.53	70.00
25/04/2023	1	3.35	18.74	23.88	0.49	3.31	46.98	1.84	0.52	65.16
	2	2.38	10.58	14.22	0.48	4.55	36.96	1.73	0.51	59.53
	3	2.29	3.83	7.31	0.46	4.30	47.93	1.78	0.50	55.59
	4	14.48	12.42	34.29	0.47	2.91	37.01	1.88	0.49	51.21
	5	16.94	29.24	55.15	0.49	2.23	33.15	1.86	0.49	48.53
	6	8.07	16.94	29.30	0.48	1.93	43.01	2.17	0.48	45.69
	7	3.30	8.82	13.88	0.46	2.13	58.52	2.28	0.48	46.23
	8	5.94	14.72	23.83	0.49	2.35	63.01	2.44	0.48	47.63
	9	4.94	12.36	19.93	0.54	3.31	63.32	2.46	0.49	49.97
	10	4.63	6.35	13.34	0.51	4.95	87.37	2.99	0.49	57.17
	11	6.32	10.42	19.19	0.56	4.90	87.44	2.88	0.51	62.81
	12	5.21	7.43	15.21	0.53	4.60	89.32	3.00	0.51	70.28
	13	3.70	4.38	9.37	0.52	4.50	92.25	3.36	0.51	73.03
	14	3.62	4.28	9.51	0.51	4.35	94.50	3.60	0.52	79.47
	15	4.27	4.74	10.98	0.51	3.48	92.35	3.39	0.52	83.70
	16	6.31	6.11	15.08	0.50	2.56	89.54	3.24	0.52	87.01
	17	5.43	8.73	16.71	0.51	2.30	87.45	3.18	0.52	90.03
	18	6.44	11.76	21.47	0.56	1.79	83.19	3.28	0.52	89.51
	19	3.65	10.49	16.07	0.53	1.84	79.43	2.68	0.52	88.50
	20	3.65	12.56	18.10	0.52	2.00	80.05	2.95	0.52	87.35
	21	2.21	9.93	13.31	0.51	1.84	77.72	2.77	0.52	85.53
	22	7.03	19.95	30.73	0.56	3.44	62.18	2.69	0.53	81.49
	23	5.20	11.25	19.22	0.52	1.91	60.99	2.30	0.53	77.57
	24	5.16	16.64	24.55	0.48	1.92	51.38	2.26	0.52	72.80

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
26/04/2023	1	2.84	4.63	8.98	0.46	1.72	55.33	1.96	0.51	68.78
	2	1.34	1.86	3.91	0.46	1.49	34.57	1.76	0.50	62.71
	3	2.58	3.32	7.26	0.45	1.32	34.54	2.19	0.49	57.10
	4	18.18	28.52	56.44	0.47	1.19	47.96	2.15	0.48	53.82
	5	20.04	32.67	63.33	0.50	1.08	44.32	2.29	0.48	49.04
	6	21.69	37.55	70.81	0.54	0.96	45.65	2.21	0.48	46.68
	7	13.60	29.85	50.72	0.51	1.01	52.17	2.31	0.48	45.42
	8	3.28	8.27	13.30	0.46	1.08	72.99	2.95	0.48	48.51
	9	2.97	5.84	10.38	0.47	1.31	80.08	3.12	0.49	52.05
	10	5.92	17.42	26.50	0.48	1.65	81.59	3.14	0.49	58.76
	11	4.31	9.75	16.34	0.47	1.69	92.62	3.06	0.49	67.06
	12	5.48	10.70	19.01	0.48	2.52	92.66	3.57	0.49	70.26
	13	4.50	9.09	16.00	0.48	1.57	97.19	3.76	0.48	76.87
	14	3.57	6.61	11.83	0.48	1.18	100.35	3.74	0.47	83.71
	15	8.46	15.44	28.03	0.54	1.35	99.41	4.04	0.48	89.61
	16	11.38	17.29	33.16	0.58	1.29	94.07	3.67	0.50	92.25
	17	14.67	29.28	51.76	0.62	1.19	84.89	3.57	0.52	92.85
	18	15.35	36.99	60.52	0.60	1.04	79.53	3.36	0.54	92.59
	19	19.55	38.25	68.21	0.60	1.13	67.07	3.10	0.56	89.40
	20	14.87	28.97	51.76	0.55	1.43	68.29	3.04	0.57	86.35
	21	6.27	26.92	36.52	0.56	1.98	67.79	3.19	0.58	82.68
	22	6.12	18.26	27.65	0.51	2.00	79.46	3.06	0.57	80.07
	23	6.75	30.65	41.00	0.49	2.06	50.05	2.78	0.56	73.89
	24	3.24	7.65	12.58	0.44	1.66	64.54	2.92	0.54	70.20
27/04/2023	1	3.24	4.62	9.07	0.43	2.00	67.73	3.16	0.51	68.06
	2	2.02	2.42	5.44	0.43	1.81	70.23	3.00	0.49	66.90
	3	5.05	13.98	21.73	0.43	1.50	64.04	2.93	0.47	66.87
	4	11.17	14.29	31.38	0.43	1.35	64.33	2.95	0.45	66.31
	5	14.53	30.01	52.29	0.53	1.20	49.47	2.79	0.45	63.69
	6	33.91	46.51	98.47	0.54	1.25	34.02	2.94	0.46	57.20
	7	7.26	26.52	37.65	0.47	1.50	37.23	2.49	0.46	55.36
	8	6.46	20.86	30.77	0.47	1.23	46.61	2.68	0.47	52.80
	9	6.56	21.71	31.77	0.48	1.29	65.91	3.59	0.48	52.54
	10	9.68	22.82	37.66	0.48	1.50	73.48	3.50	0.49	53.01
	11	13.93	31.16	52.51	0.52	1.52	71.90	4.22	0.50	55.37
	12	3.99	10.82	16.94	0.53	1.56	95.36	4.09	0.50	59.25
	13	4.16	8.68	15.06	0.53	1.62	99.20	4.29	0.50	65.46
	14	6.48	11.42	20.69	0.55	1.61	97.43	4.16	0.51	73.39
	15	5.44	9.86	17.42	0.54	1.37	99.23	4.30	0.52	81.14
	16	4.06	11.59	17.81	0.55	1.18	99.62	4.21	0.53	87.77
	17	3.53	14.19	19.60	0.55	1.11	99.16	4.14	0.54	91.92
	18	5.66	15.77	24.45	0.58	1.09	89.57	3.72	0.55	93.93
	19	7.75	24.55	36.42	0.56	1.27	72.23	3.39	0.55	93.98
	20	5.36	23.33	30.97	0.56	1.54	74.26	2.97	0.55	91.34
	21	4.85	25.05	32.49	0.51	1.84	64.65	2.87	0.55	87.02
	22	3.94	15.67	21.71	0.51	1.99	72.38	3.02	0.54	83.89
	23	7.34	18.42	29.68	0.52	2.23	51.36	2.69	0.54	77.90
	24	4.71	11.08	18.30	0.49	2.12	35.56	2.01	0.53	69.89
28/04/2023	1	4.46	5.43	11.55	0.47	2.01	28.13	2.17	0.52	61.02
	2	2.01	13.61	16.70	0.47	1.98	42.20	2.00	0.50	56.94
	3	6.18	9.28	18.28	0.46	1.69	44.54	2.13	0.49	52.98
	4	11.72	13.24	31.11	0.47	1.63	40.64	2.15	0.48	48.18
	5	19.99	25.32	55.97	0.51	1.59	30.04	2.31	0.48	43.23
	6	17.10	26.69	52.91	0.54	1.82	34.19	2.05	0.49	37.78
	7	5.27	16.94	25.03	0.51	1.80	43.02	2.28	0.49	36.59
	8	5.23	12.91	20.94	0.50	1.79	49.42	2.32	0.49	38.57
	9	4.48	8.24	15.05	0.52	1.76	76.27	2.54	0.50	45.45
	10	6.80	13.68	24.07	0.54	1.64	78.56	3.16	0.51	49.58
	11	7.47	12.69	24.11	0.56	1.73	80.17	3.30	0.52	54.04
	12	7.16	14.45	25.29	0.56	1.86	81.51	3.20	0.53	59.15
	13	7.45	14.31	25.30	0.56	1.79	77.64	3.25	0.53	65.10
	14	6.77	13.34	23.73	0.58	1.58	75.69	3.14	0.54	70.28
	15	7.17	15.28	26.27	0.58	1.21	66.12	3.23	0.56	73.17
	16	5.54	12.90	21.37	0.56	1.04	69.56	3.22	0.56	75.69
	17	8.46	20.40	33.29	0.57	1.05	64.59	3.14	0.57	74.23
	18	9.21	26.53	39.93	0.56	1.08	63.76	2.89	0.57	72.38
	19	5.05	24.14	31.87	0.54	1.16	65.47	2.64	0.56	70.54
	20	4.23	14.85	21.31	0.52	1.60	68.93	2.82	0.56	68.97
	21	2.14	6.93	10.21	0.52	2.03	78.20	3.13	0.55	69.04
	22	2.19	11.11	14.46	0.52	1.94	76.65	2.85	0.54	69.16
	23	2.04	7.13	10.26	0.53	1.85	76.62	2.63	0.54	70.47
	24	1.79	2.87	5.60	0.51	1.59	84.80	2.71	0.53	72.38

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
29/04/2023	1	1.53	14.25	16.62	0.51	1.68	66.98	2.82	0.52	73.49
	2	1.39	10.28	12.41	0.50	1.47	64.27	2.69	0.51	73.56
	3	1.46	3.11	5.35	0.50	1.30	74.27	2.61	0.51	74.82
	4	1.86	4.00	6.84	0.51	1.31	73.39	2.53	0.51	75.46
	5	2.36	3.63	7.25	0.51	1.49	54.39	2.40	0.51	72.06
	6	1.63	2.92	5.42	0.49	1.75	49.92	2.21	0.51	68.24
	7	1.76	2.64	5.34	0.51	1.81	57.57	2.33	0.51	65.52
	8	2.16	7.75	11.07	0.53	1.69	70.95	2.56	0.51	63.54
	9	2.53	5.18	8.96	0.52	1.44	75.13	2.63	0.51	64.99
	10	4.37	13.21	19.90	0.54	1.60	75.45	2.72	0.52	66.38
	11	4.36	10.31	16.93	0.54	1.67	80.83	2.63	0.52	67.20
	12	5.35	14.48	22.67	0.57	1.66	76.99	2.54	0.53	67.65
	13	3.99	10.64	16.69	0.53	1.65	83.42	2.69	0.54	71.28
	14	4.71	11.73	18.95	0.55	1.41	87.28	3.00	0.54	75.95
	15	7.24	21.55	32.66	0.60	1.67	77.45	3.17	0.55	78.44
	16	5.55	14.43	22.95	0.59	1.84	76.18	3.09	0.56	79.09
	17	7.66	22.44	34.19	0.58	1.40	61.87	2.83	0.57	77.43
	18	5.88	12.67	21.60	0.56	1.29	67.66	2.66	0.57	76.46
	19	7.63	26.81	38.51	0.55	1.31	52.02	2.39	0.57	72.86
	20	4.82	17.03	24.42	0.54	1.51	60.66	2.41	0.57	70.82
	21	2.92	12.50	16.94	0.54	1.50	61.78	2.76	0.57	68.11
	22	2.49	7.38	11.15	0.53	1.79	63.27	2.39	0.56	65.11
	23	2.51	4.56	8.35	0.55	1.71	65.58	2.45	0.55	63.63
	24	3.19	16.25	21.16	0.55	1.17	62.81	2.37	0.55	61.84
30/04/2023	1	1.68	6.74	9.31	0.50	1.09	61.15	2.37	0.54	61.73
	2	3.75	7.93	13.67	0.52	0.98	36.29	2.22	0.53	57.25
	3	2.81	6.66	10.97	0.51	0.83	42.30	2.18	0.53	55.86
	4	5.89	8.38	17.39	0.54	0.67	33.77	2.08	0.53	52.02
	5	5.16	6.69	14.49	0.53	0.61	36.85	1.97	0.53	48.46
	6	6.55	13.00	23.00	0.53	0.58	26.33	1.91	0.52	43.18
	7	2.21	4.65	8.03	0.50	0.66	44.12	2.25	0.52	40.12
	8	2.29	3.06	6.56	0.52	0.81	51.76	2.01	0.52	41.57
	9	2.03	2.59	5.75	0.53	1.28	65.38	2.30	0.52	42.10
	10	2.88	6.79	11.23	0.54	2.17	70.47	2.63	0.53	46.37
	11	6.72	14.51	24.83	0.59	1.83	65.74	2.72	0.54	49.30
	12	6.42	12.28	22.04	0.62	1.01	72.23	2.80	0.55	54.11
	13	2.10	7.47	10.68	0.62	0.87	73.03	2.88	0.56	58.63
	14	4.25	7.62	13.62	0.74	0.92	74.09	3.35	0.60	64.60
	15	7.58	13.33	25.08	0.79	0.96	67.88	3.86	0.63	67.57
	16	11.38	16.71	34.39	0.79	0.76	66.42	3.64	0.67	69.41
	17	8.64	20.19	33.44	0.82	0.82	55.01	3.28	0.71	68.11
	18	8.53	18.19	31.26	0.78	0.87	50.47	2.87	0.74	65.61
	19	8.63	18.29	31.53	0.75	1.05	46.07	2.93	0.76	63.15
	20	6.60	14.64	24.76	0.73	1.53	44.04	2.83	0.77	59.63
	21	5.25	11.26	19.31	0.70	1.74	43.39	2.71	0.76	55.92
	22	5.69	14.74	23.45	0.70	1.76	36.66	2.29	0.75	51.24
	23	2.43	27.47	31.22	0.66	1.63	59.71	2.86	0.73	48.87
	24	1.82	10.42	13.21	0.66	2.40	55.80	2.97	0.71	47.35
01/05/2023	1	1.83	5.83	8.64	0.65	19.05	61.11	2.65	0.69	48.22
	2	2.47	2.38	6.17	0.66	19.33	71.89	2.91	0.68	51.28
	3	1.79	3.65	6.40	0.65	2.37	72.07	3.64	0.67	54.99
	4	1.64	2.33	4.84	0.64	1.20	75.07	3.40	0.66	59.43
	5	2.59	4.97	8.95	0.68	1.10	60.12	2.50	0.66	61.82
	6	3.25	7.45	12.43	0.69	1.16	45.09	2.89	0.66	63.02
	7	3.81	9.24	14.75	0.67	1.15	41.20	2.54	0.66	60.29
	8	4.70	8.77	15.97	0.67	1.14	37.45	2.52	0.67	58.00
	9	2.77	5.49	9.73	0.66	1.54	53.80	3.13	0.67	57.09
	10	3.79	5.36	11.14	0.69	1.83	52.24	3.01	0.67	54.63
	11	6.76	13.32	23.69	0.74	2.87	51.14	3.25	0.69	52.01
	12	6.35	13.04	22.77	0.72	2.67	46.69	3.22	0.69	48.47
	13	3.78	5.17	10.97	0.70	2.02	59.82	3.40	0.69	48.43
	14	4.10	4.96	11.25	0.70	1.65	63.13	3.52	0.70	50.68
	15	5.63	8.38	17.02	0.74	1.37	56.21	3.28	0.71	52.56
	16	9.78	14.45	29.44	0.80	1.39	43.93	2.83	0.73	53.37
	17	11.21	16.57	33.33	0.83	1.88	45.39	2.81	0.75	52.32
	18	9.60	14.81	29.54	0.78	1.31	44.33	2.75	0.75	51.33
	19	8.17	15.55	28.07	0.77	1.48	48.73	2.99	0.76	51.03
	20	8.10	13.58	26.00	0.76	2.19	35.83	2.48	0.77	49.67
	21	5.67	8.69	17.38	0.72	2.72	44.63	2.82	0.77	47.77
	22	4.72	25.90	33.16	0.71	2.24	45.99	2.61	0.77	45.58
	23	4.54	12.41	19.36	0.69	1.86	45.01	2.81	0.75	43.98
	24	2.80	7.36	11.66	0.67	1.92	32.10	2.25	0.73	42.29



DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
02/05/2023	1	4.3	5.2	11.7	0.7	1.7	48.5	2.8	0.71	42.73
	2	1.6	2.7	5.2	0.6	1.7	42.9	2.8	0.69	42.53
	3	3.3	3.9	9.0	0.7	1.4	50.4	2.4	0.67	42.76
	4	5.8	7.8	16.5	0.7	1.3	50.3	2.7	0.67	44.82
	5	3.4	8.5	13.7	0.7	1.3	51.3	2.9	0.66	45.78
	6	9.2	15.6	29.6	0.7	1.2	35.6	2.2	0.66	44.50
	7	14.7	26.3	49.0	0.8	1.1	30.6	2.3	0.67	42.71
	8	11.2	19.5	36.7	0.7	1.2	39.8	2.7	0.68	43.67
	9	7.3	14.2	25.4	0.7	1.3	49.9	3.1	0.69	43.85
	10	5.7	9.8	18.6	0.7	1.7	57.1	3.4	0.69	45.62
	11	7.8	13.1	25.1	0.7	1.8	56.0	3.3	0.70	46.33
	12	8.9	15.8	29.5	0.7	1.5	58.3	3.2	0.71	47.33
	13	5.5	4.4	12.8	0.7	1.6	76.6	4.0	0.71	50.49
	14	1.7	4.3	6.8	0.6	1.9	79.1	4.1	0.69	55.94
	15	2.4	5.2	8.9	0.6	1.8	77.9	4.4	0.67	61.85
	16	2.6	3.7	7.6	0.6	1.4	78.2	4.4	0.65	66.64
	17	4.3	5.8	12.3	0.7	1.6	78.2	4.5	0.65	70.18
	18	3.6	3.1	7.4	0.6	1.5	74.4	4.0	0.65	72.35
	19	2.4	7.8	11.4	0.6	1.7	73.1	4.2	0.63	74.49
	20	3.9	24.4	30.4	0.5	2.4	72.9	4.2	0.60	76.31
	21	2.9	24.4	28.9	0.5	2.7	74.3	4.4	0.60	76.27
	22	3.3	7.3	12.4	0.7	2.5	67.2	4.1	0.61	74.58
	23	2.4	4.3	8.0	0.6	2.4	66.4	3.9	0.62	72.92
	24	1.4	2.8	5.0	0.6	2.2	66.1	4.0	0.60	71.20
03/05/2023	1	1.4	2.1	4.3	0.6	1.8	63.3	3.9	0.60	69.07
	2	1.3	1.4	3.3	0.6	1.4	64.0	3.9	0.60	67.59
	3	1.3	1.0	3.0	0.6	1.2	64.7	4.0	0.61	66.38
	4	2.0	2.0	5.0	0.6	1.2	63.2	3.8	0.62	65.00
	5	2.5	4.2	8.0	0.6	1.1	60.1	3.8	0.61	64.39
	6	4.0	6.9	12.9	0.6	0.9	56.1	3.5	0.61	62.99
	7	3.9	4.9	10.6	0.6	0.8	57.8	3.6	0.61	61.92
	8	3.5	5.9	11.3	0.6	0.8	56.2	3.4	0.61	60.67
	9	3.6	4.0	9.5	0.6	2.6	59.7	4.0	0.62	60.22
	10	3.8	3.4	9.2	0.7	3.6	64.9	4.2	0.62	60.33
	11	4.7	1.4	8.6	0.7	2.4	69.6	4.5	0.64	60.94
	12	3.3	6.9	11.5	0.4	1.8	76.5	3.3	0.61	58.03
	13	2.1	3.4	6.5	0.4	1.1	79.5	3.5	0.59	61.80
	14	1.6	2.7	5.1	0.4	1.6	80.8	3.7	0.56	66.99
	15	2.2	3.0	6.3	0.4	1.9	81.3	3.4	0.53	71.62
	16	1.5	1.6	3.9	0.4	1.6	86.5	3.4	0.50	75.83
	17	1.5	2.3	4.7	0.4	1.3	78.7	3.7	0.47	78.14
	18	2.0	3.1	6.1	0.4	1.4	84.9	3.3	0.43	80.96
	19	1.3	3.0	5.0	0.4	1.7	77.7	4.0	0.43	80.73
	20	1.3	2.8	4.8	0.4	1.9	85.0	3.9	0.42	81.79
	21	1.2	1.9	3.7	0.4	2.1	76.5	3.6	0.42	81.41
	22	1.2	2.0	3.9	0.4	2.2	67.7	4.0	0.42	79.78
	23	1.4	2.0	4.1	0.4	2.0	65.6	3.4	0.42	77.81
	24	1.2	1.4	3.3	0.4	1.8	70.7	3.5	0.42	75.84
04/05/2023	1	1.2	1.6	3.4	0.4	1.7	69.8	3.7	0.42	74.72
	2	1.2	10.8	12.7	0.4	1.5	80.8	3.7	0.42	73.27
	3	1.2	2.9	4.7	0.4	2.1	79.9	3.8	0.42	73.59
	4	1.1	1.2	3.0	0.4	2.6	79.8	3.8	0.41	72.85
	5	1.2	0.9	2.7	0.4	3.0	79.9	3.9	0.41	73.34
	6	1.5	1.8	4.1	0.4	2.9	79.2	3.9	0.41	74.98
	7	1.8	2.0	4.7	0.4	2.8	77.2	3.3	0.40	76.64
	8	1.6	1.9	4.4	0.4	2.2	79.3	3.9	0.40	77.86
	9	1.9	1.8	4.7	0.4	1.7	83.3	3.5	0.40	79.79
	10	1.5	1.3	3.6	0.4	1.5	86.9	3.3	0.40	80.69
	11	1.8	1.4	4.0	0.4	1.7	88.7	3.4	0.40	81.78
	12	1.5	1.5	3.8	0.4	2.0	91.0	3.8	0.41	83.18
	13	1.4	1.6	3.8	0.4	2.0	92.3	3.9	0.41	84.73
	14	1.5	1.7	4.0	0.4	1.9	92.6	3.3	0.42	86.40
	15	1.6	2.5	5.0	0.4	1.4	92.2	3.9	0.42	88.27
	16	1.5	2.0	4.3	0.4	1.0	93.1	4.0	0.42	90.00
	17	1.5	2.1	4.4	0.4	0.9	92.2	3.6	0.42	91.11
	18	1.5	3.2	5.5	0.4	0.9	96.3	3.3	0.42	92.28
	19	1.6	4.0	6.4	0.4	0.9	91.9	3.9	0.42	92.68
	20	1.4	4.6	6.7	0.4	1.0	93.6	3.4	0.42	93.01
	21	1.3	5.5	7.5	0.4	1.2	76.4	3.7	0.42	91.02
	22	1.2	2.1	4.0	0.4	1.4	80.9	3.9	0.42	89.56
	23	1.2	1.3	3.2	0.4	1.4	84.5	3.5	0.42	88.61
	24	1.2	1.3	3.1	0.4	1.3	84.0	3.3	0.43	87.47

**ALLEGATO III**

**ATM 04**

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
09/05/2023	1	0.68	2.94	3.98	0.76	0.66	76.90	0.86	-	-
	2	0.64	3.32	4.30	0.76	0.82	64.37	0.98	-	-
	3	0.67	1.25	2.28	0.72	0.29	44.10	0.97	-	-
	4	0.63	0.87	1.83	0.70	1.02	40.63	0.80	-	-
	5	0.63	0.73	1.70	0.70	0.93	35.96	0.74	-	-
	6	0.70	0.81	1.88	0.69	0.51	37.35	0.85	-	-
	7	0.83	1.08	2.34	0.69	0.57	30.28	0.79	-	-
	8	2.06	3.35	6.49	0.70	0.48	28.43	0.89	0.71	44.75
	9	1.24	2.95	4.57	0.67	0.44	42.99	0.99	0.70	40.52
	10	1.41	2.06	4.20	0.72	0.52	68.70	0.88	0.70	41.06
	11	1.49	2.31	4.59	0.70	0.74	82.68	1.00	0.69	45.88
	12	4.67	3.63	9.40	0.68	0.84	99.99	0.98	0.69	53.30
	13	4.67	12.13	19.32	0.69	0.31	104.42	1.01	0.69	61.86
	14	9.69	19.61	32.26	0.73	1.20	100.02	1.11	0.70	69.69
	15	16.26	49.62	74.62	0.76	0.69	78.75	0.91	0.71	75.75
	16	12.36	24.49	38.75	0.76	0.68	77.52	0.86	0.72	81.88
	17	7.58	22.05	33.46	0.77	0.33	81.54	1.02	0.73	86.70
	18	5.47	27.40	35.82	0.79	0.90	85.23	1.10	0.74	88.77
	19	2.00	18.01	21.07	0.79	1.43	87.60	1.22	0.75	89.38
	20	2.24	17.80	21.24	0.81	0.72	101.67	1.43	0.77	89.59
	21	0.88	7.64	8.98	0.81	1.44	117.95	2.70	0.78	91.28
	22	0.71	4.83	5.92	0.78	1.22	103.00	3.68	0.79	91.66
	23	0.68	2.58	3.61	0.72	0.84	87.92	2.58	0.78	92.80
	24	0.67	1.69	2.71	0.69	1.07	70.23	1.42	0.77	91.89
10/05/2023	1	0.69	1.01	2.04	0.68	1.22	60.37	1.45	0.75	89.25
	2	0.60	1.04	1.95	0.67	0.77	62.59	1.21	0.74	86.42
	3	0.64	0.85	1.83	0.67	0.29	58.11	1.24	0.72	82.73
	4	0.67	0.90	1.93	0.66	0.64	51.37	1.01	0.70	76.44
	5	0.67	0.84	1.86	0.66	1.03	50.41	0.98	0.68	68.00
	6	0.79	0.83	2.03	0.66	0.72	44.36	0.94	0.67	60.67
	7	0.81	1.51	2.75	0.68	0.32	31.49	0.94	0.67	53.61
	8	1.91	2.47	5.35	0.66	0.28	20.76	1.06	0.66	47.43
	9	1.46	2.94	5.16	0.66	0.71	28.98	1.15	0.66	43.51
	10	1.07	1.61	3.20	0.62	1.25	54.18	1.32	0.66	42.46
	11	0.96	2.13	3.60	0.63	0.63	87.28	1.63	0.65	46.10
	12	0.88	3.09	4.43	0.64	0.67	119.50	2.18	0.65	54.62
	13	0.78	1.35	2.55	0.66	0.82	135.16	2.30	0.65	65.21
	14	0.95	1.31	2.76	0.66	0.79	130.88	2.31	0.65	76.03
	15	0.67	0.72	1.74	0.65	1.97	125.25	2.25	0.64	87.75
	16	1.10	1.21	2.87	0.65	0.85	123.12	1.97	0.64	100.54
	17	1.12	1.90	3.58	0.65	0.66	108.57	1.55	0.65	110.49
	18	1.30	1.98	3.94	0.67	0.78	93.72	1.52	0.65	115.44
	19	2.95	9.28	13.80	0.67	1.01	83.95	1.80	0.66	115.02
	20	1.23	3.54	5.42	0.64	1.17	81.40	1.55	0.65	110.26
	21	3.12	12.59	17.38	0.64	0.55	74.53	1.72	0.65	102.68
	22	0.99	1.62	3.11	0.64	1.15	68.38	1.38	0.65	94.87
	23	0.90	1.53	2.91	0.64	0.73	61.17	0.91	0.65	86.86
	24	0.89	1.88	3.19	0.64	1.56	45.37	0.94	0.65	77.14
11/05/2023	1	0.84	1.56	2.83	0.65	3.10	33.51	0.95	0.65	67.76
	2	0.80	1.38	2.60	0.65	0.70	37.87	0.79	0.64	60.77
	3	0.75	0.99	2.14	0.65	0.47	37.73	0.75	0.64	55.00
	4	1.11	1.72	3.30	0.66	1.28	37.59	0.76	0.65	49.52
	5	0.73	1.72	2.83	0.66	1.12	33.43	0.84	0.65	44.38
	6	0.77	1.24	2.42	0.65	0.54	26.52	0.71	0.65	39.15
	7	0.74	0.93	2.06	0.65	0.65	21.62	0.65	0.65	34.21
	8	0.72	0.98	2.09	0.65	1.42	20.67	0.66	0.65	31.12
	9	0.90	1.69	3.07	0.66	0.84	32.31	0.79	0.65	30.97
	10	1.11	1.91	3.62	0.67	1.51	48.41	0.72	0.66	32.28
	11	1.23	2.64	4.51	0.68	0.55	71.45	0.91	0.66	36.50
	12	1.25	2.94	4.85	0.67	0.77	90.00	0.91	0.66	43.05
	13	5.55	16.03	24.55	0.67	0.65	100.14	1.13	0.67	51.39
	14	3.58	12.56	18.06	0.74	0.64	97.62	1.43	0.68	60.28
	15	4.35	13.92	20.58	0.70	0.63	96.69	1.58	0.69	69.66
	16	3.69	11.19	16.84	0.69	0.49	102.00	1.57	0.69	79.83
	17	6.23	18.63	28.18	0.77	0.59	101.74	1.52	0.70	88.51
	18	3.90	16.70	22.68	0.80	0.92	103.25	1.74	0.72	95.36
	19	1.62	9.23	11.71	0.80	0.68	96.83	1.87	0.74	98.53
	20	0.90	6.63	8.00	0.79	0.92	85.03	1.76	0.76	97.91
	21	0.74	3.41	4.55	0.74	0.55	79.87	1.35	0.75	95.38
	22	0.68	1.00	2.04	0.69	0.78	75.52	1.26	0.75	92.62
	23	0.65	0.92	1.92	0.67	0.64	67.51	1.29	0.75	88.97
	24	0.68	0.98	2.02	0.68	1.23	56.41	1.54	0.74	83.27

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
12/05/2023	1	0.69	0.97	2.03	0.70	1.94	40.33	1.32	0.72	75.59
	2	0.69	0.84	1.90	0.69	0.84	38.91	1.11	0.71	67.55
	3	0.68	0.88	1.92	0.68	1.69	40.14	0.85	0.69	60.46
	4	0.60	0.91	1.82	0.67	0.32	43.88	0.68	0.68	55.32
	5	0.65	0.87	1.88	0.67	0.57	41.34	0.64	0.68	50.50
	6	0.65	1.07	2.06	0.67	0.65	38.39	0.68	0.68	45.86
	7	1.98	0.93	2.24	0.67	0.40	16.74	0.59	0.68	39.52
	8	3.97	3.91	9.11	0.69	0.36	23.94	0.66	0.68	35.46
	9	6.92	12.39	22.46	0.69	0.69	41.46	0.59	0.68	35.60
	10	2.24	3.36	6.71	0.68	0.73	57.66	0.56	0.68	37.94
	11	3.39	8.66	13.85	0.71	1.08	72.49	0.62	0.68	41.99
	12	3.85	8.99	14.13	0.72	1.14	89.40	0.76	0.69	47.68
	13	2.71	8.67	12.81	0.70	0.47	95.03	0.96	0.69	54.39
	14	4.28	10.95	16.88	0.67	0.18	96.40	1.23	0.69	61.64
	15	2.95	8.13	12.61	0.67	0.84	97.08	1.58	0.69	71.68
	16	2.60	8.93	12.91	0.71	0.68	93.61	1.41	0.69	80.39
	17	8.20	9.92	15.13	0.70	0.72	89.43	1.39	0.70	86.39
	18	2.94	11.86	16.38	0.68	0.91	89.38	1.41	0.69	90.35
	19	3.51	13.66	19.04	0.68	0.44	84.59	1.29	0.69	91.87
	20	3.26	16.15	21.15	0.70	0.99	72.57	1.46	0.69	89.76
	21	2.67	14.71	18.81	0.71	0.96	62.48	1.57	0.69	85.69
	22	1.25	6.81	8.72	0.70	0.32	59.77	1.61	0.70	81.11
	23	0.60	1.74	2.66	0.67	0.67	55.21	1.92	0.69	75.88
	24	0.82	1.26	2.44	0.65	0.82	50.76	1.30	0.69	70.52
13/05/2023	1	0.69	0.94	1.99	0.64	0.68	43.42	0.75	0.68	64.77
	2	0.60	1.10	2.03	0.64	0.63	36.16	0.67	0.67	58.12
	3	0.60	1.31	2.23	0.63	0.22	33.00	0.84	0.66	51.67
	4	1.85	2.58	5.15	0.68	0.17	35.73	0.64	0.66	47.07
	5	0.70	1.12	2.19	0.63	0.40	31.78	0.51	0.65	43.23
	6	0.87	1.15	2.46	0.63	0.02	26.49	0.69	0.65	39.07
	7	0.76	2.18	3.35	0.63	0.48	20.50	0.51	0.64	34.73
	8	1.74	2.35	4.80	0.64	1.89	20.66	0.65	0.64	30.97
	9	3.77	4.44	8.49	0.65	1.64	33.42	0.68	0.64	29.72
	10	1.23	2.22	4.10	0.65	1.28	53.30	0.52	0.65	31.86
	11	4.67	7.19	11.71	0.65	0.75	62.16	0.54	0.64	35.51
	12	2.25	4.58	8.02	0.63	0.68	69.40	0.59	0.64	39.71
	13	12.68	23.89	43.33	0.68	0.49	73.45	0.92	0.65	44.92
	14	13.18	29.24	49.44	0.69	0.74	83.38	1.14	0.66	52.03
	15	12.64	29.48	48.86	0.72	0.52	82.26	1.23	0.67	59.75
	16	15.69	28.10	52.11	0.71	0.39	83.72	1.23	0.68	67.63
	17	17.37	28.38	55.02	0.72	0.55	86.08	1.26	0.69	74.22
	18	6.21	14.89	23.96	0.69	0.78	86.35	1.06	0.69	78.35
	19	1.99	4.26	7.01	0.68	0.63	86.17	1.32	0.70	81.35
	20	0.89	2.90	4.25	0.66	0.50	78.98	1.26	0.70	82.55
	21	1.08	2.22	3.87	0.66	0.60	70.71	0.93	0.69	82.20
	22	0.65	1.70	2.71	0.65	0.54	65.85	1.14	0.68	80.01
	23	0.86	2.76	4.07	0.65	0.49	63.56	0.89	0.67	77.67
	24	0.64	1.54	2.52	0.65	0.88	55.62	0.53	0.66	74.16
14/05/2023	1	0.67	1.19	2.22	0.65	1.28	51.24	0.65	0.66	69.81
	2	0.83	2.56	3.83	0.64	0.42	42.11	0.69	0.65	64.28
	3	0.72	0.94	2.05	0.64	0.32	41.24	0.69	0.65	58.66
	4	0.70	0.86	1.92	0.64	0.40	39.37	0.69	0.64	53.71
	5	1.14	1.03	2.77	0.63	0.21	34.59	0.61	0.64	49.20
	6	0.74	0.68	1.81	0.63	0.51	26.56	0.67	0.64	44.29
	7	0.71	1.22	2.31	0.63	0.98	20.40	0.46	0.64	38.89
	8	7.79	6.87	13.02	0.64	0.61	22.04	0.56	0.63	34.69
	9	6.33	8.61	18.05	0.64	1.33	23.00	0.48	0.63	31.16
	10	16.27	27.87	52.81	0.67	1.18	41.69	0.62	0.64	31.11
	11	51.70	57.13	128.08	0.68	0.73	59.63	0.56	0.64	33.41
	12	30.28	46.95	93.38	0.68	1.59	79.13	0.96	0.65	38.38
	13	13.01	28.56	48.50	0.68	2.05	91.03	0.57	0.66	45.43
	14	3.84	10.59	16.11	0.65	1.43	99.47	1.23	0.66	54.55
	15	6.83	13.27	23.73	0.67	0.94	108.18	1.35	0.67	65.52
	16	8.98	19.77	33.42	0.67	0.48	104.66	1.17	0.67	75.85
	17	13.32	25.87	46.22	0.68	0.43	94.22	1.17	0.67	84.75
	18	17.88	33.18	60.58	0.71	0.64	87.08	1.04	0.68	90.42
	19	19.49	40.49	70.35	0.72	0.41	79.56	0.94	0.68	92.92
	20	11.69	29.31	47.23	0.71	0.74	72.42	0.79	0.69	92.08
	21	1.25	5.61	7.45	0.70	0.91	70.61	0.70	0.69	89.52
	22	0.75	2.26	3.42	0.67	0.63	69.70	0.78	0.69	85.80
	23	0.77	1.22	2.40	0.65	0.67	56.60	0.76	0.69	79.36
	24	0.69	1.16	2.22	0.65	0.96	53.49	0.71	0.69	72.96

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
15/05/2023	1	0.75	0.93	2.08	0.65	0.81	42.32	0.71	0.68	66.47
	2	0.69	1.34	2.40	0.65	0.73	35.57	0.44	0.67	60.03
	3	0.82	0.86	2.11	0.65	0.92	32.91	0.48	0.66	54.20
	4	0.92	0.68	1.87	0.64	0.73	30.18	0.53	0.65	48.92
	5	0.75	0.65	1.77	0.64	0.53	27.07	0.48	0.65	43.48
	6	0.86	1.32	2.61	0.64	0.24	21.81	0.62	0.64	37.49
	7	0.74	0.55	1.67	0.64	0.50	12.52	0.52	0.64	31.98
	8	3.71	3.15	8.56	0.65	0.37	13.11	0.49	0.64	26.94
	9	5.27	5.80	12.38	0.65	0.84	25.84	0.43	0.64	24.88
	10	2.41	2.72	6.37	0.66	0.47	40.83	0.51	0.65	25.53
	11	12.02	17.55	35.35	0.68	0.68	43.59	0.62	0.65	26.87
	12	10.72	16.50	32.33	0.70	0.93	49.43	0.63	0.66	29.28
	13	7.76	13.64	25.42	0.71	0.83	67.53	0.58	0.67	34.33
	14	7.31	13.42	24.59	0.70	0.60	82.34	0.73	0.68	41.90
	15	9.12	16.92	30.88	0.71	1.18	88.03	1.19	0.69	51.34
	16	12.34	26.85	45.77	0.72	1.23	85.75	1.37	0.70	60.42
	17	6.85	17.48	28.00	0.72	0.78	87.69	1.61	0.70	68.15
	18	1.45	2.86	4.94	0.71	0.98	85.47	1.74	0.71	73.73
	19	1.33	1.48	3.10	0.71	0.77	82.23	1.26	0.71	78.56
	20	0.89	1.23	2.57	0.72	0.61	75.89	1.08	0.71	81.87
	21	0.90	1.22	2.54	0.72	0.77	67.70	0.78	0.71	81.89
	22	0.75	1.50	2.65	0.72	0.45	56.52	0.65	0.72	78.66
	23	0.73	1.50	2.62	0.72	0.56	50.32	0.55	0.72	73.95
	24	0.75	1.19	2.33	0.71	0.91	45.22	0.57	0.71	68.88
16/05/2023	1	0.75	1.11	2.26	0.70	2.32	45.30	0.44	0.71	63.58
	2	0.68	0.96	2.00	0.69	0.66	41.06	0.51	0.71	58.03
	3	0.74	0.78	1.92	0.69	0.81	27.62	0.53	0.71	51.20
	4	0.72	0.65	1.75	0.68	0.69	27.32	0.43	0.70	45.13
	5	0.77	0.65	1.82	0.68	0.78	20.92	0.52	0.69	39.29
	6	0.77	0.57	1.74	0.67	0.37	27.33	0.53	0.69	35.64
	7	0.91	0.76	2.15	0.67	1.04	43.89	0.59	0.68	34.83
	8	2.03	1.69	4.34	0.67	0.12	49.90	0.52	0.68	35.42
	9	-	-	-	-	0.81	48.11	0.54	0.68	35.77
	10	9.22	7.81	21.53	0.76	0.44	50.70	0.60	0.69	36.97
	11	6.74	6.10	16.36	0.80	0.51	69.75	0.60	0.71	42.24
	12	3.37	5.19	10.36	0.79	0.69	89.98	0.82	0.73	50.07
	13	6.75	8.84	17.29	0.79	0.57	92.17	0.79	0.75	58.98
	14	3.08	4.19	8.13	0.80	0.92	86.74	1.01	0.77	66.41
	15	2.56	1.61	5.18	0.82	0.75	122.93	0.95	0.79	76.29
	16	4.45	6.89	13.51	0.82	1.06	129.04	0.91	0.80	86.18
	17	3.28	5.68	10.45	0.84	0.61	97.74	0.86	0.81	92.38
	18	-	-	-	-	0.50	99.06	0.96	0.81	98.43
	19	-	-	-	0.83	0.73	98.38	1.05	0.82	102.00
	20	2.33	7.70	11.27	0.83	0.84	101.09	0.90	0.82	103.39
	21	1.43	2.34	4.41	0.84	0.98	96.49	0.68	0.83	103.93
	22	1.12	1.46	2.70	0.81	0.93	93.84	0.67	0.83	104.82
	23	1.67	2.06	4.22	0.79	1.00	88.80	0.83	0.82	100.56
	24	0.58	1.25	2.13	0.77	0.73	80.09	0.76	0.81	94.44
17/05/2023	1	1.07	1.10	2.30	0.76	1.91	73.14	0.68	0.80	91.36
	2	0.65	0.57	1.54	0.75	1.01	75.56	0.73	0.79	88.43
	3	0.66	0.68	1.68	0.74	1.02	71.25	0.60	0.78	85.03
	4	0.68	0.73	1.78	0.74	1.28	65.27	0.68	0.77	80.56
	5	0.68	0.64	1.68	0.74	0.72	57.31	0.64	0.76	75.66
	6	0.67	0.61	1.63	0.73	0.64	45.45	0.56	0.75	69.61
	7	0.70	0.39	1.41	0.72	0.58	33.02	0.58	0.74	62.64
	8	2.36	1.28	3.79	0.72	0.45	36.05	0.68	0.73	57.13
	9	3.23	11.06	15.91	0.73	0.39	51.68	0.77	0.73	54.45
	10	0.98	0.74	2.18	0.74	0.55	76.12		0.73	54.52
	11	1.05	0.66	2.14	0.75		96.88	1.03	0.73	57.72
	12	0.99	0.69	2.11	0.76	0.81	114.11	0.94	0.74	63.83
	13	0.90	0.85	2.10	0.77	1.02	119.34	1.06	0.74	71.58
	14	1.20	1.16	2.94	0.78	0.95	121.03	1.12	0.75	81.03
	15	0.91	1.11	2.49	0.78		124.25	1.01	0.76	92.43
	16	0.84	1.48	2.77	0.79	1.12	127.46	0.78	0.77	103.86
	17	0.60	0.79	1.71	0.79		116.98	0.87	0.78	112.02
	18	0.72	0.84	1.94	0.79	1.04	105.77	0.94	0.78	115.73
	19	0.59	0.73	1.63	0.78	1.43	107.26	1.20	0.78	117.03
	20	0.65	0.93	1.91	0.76	1.52	99.06	0.86	0.78	115.14
	21	0.79	1.62	2.83	0.75	0.84	96.24	0.99	0.78	112.26
	22	0.63	0.88	1.84	0.74	1.15	83.52	0.80	0.77	107.57
	23	0.67	1.28	2.31	0.73	1.12	78.30	0.67	0.76	101.82
	24	0.74	1.71	2.83	0.73	1.24	72.14	0.59	0.75	94.91

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
18/05/2023	1	0.67	1.03	2.01	0.72	1.93	68.48	0.70	0.74	88.85
	2	0.64	0.71	1.69	0.71	0.71	60.41	0.54	0.74	83.18
	3	0.71	0.73	1.82	0.71	1.90	53.62	0.65	0.73	76.47
	4	0.66	1.02	2.03	0.72	1.07	50.23	0.59	0.72	70.37
	5	0.63	1.16	2.12	0.72	1.00	43.36	0.62	0.72	63.76
	6	0.79	1.25	2.46	0.72	0.97	36.55	0.53	0.72	57.89
	7	0.66	0.67	1.67	0.71	0.54	28.82	0.58	0.72	51.70
	8	0.69	0.59	1.65	0.71	0.43	25.46	0.58	0.71	45.87
	9	1.13	1.75	3.40	0.72	1.14	42.18	0.58	0.71	42.58
	10	2.00	4.41	7.48	0.78	0.88	51.99	0.66	0.72	41.53
	11	3.37	6.46	11.62	0.80	0.96	92.60	0.66	0.74	46.40
	12	3.24	6.75	11.73	0.80	1.01	110.54	0.91	0.75	53.94
	13	4.49	7.62	14.50	0.82	1.12	120.66	0.95	0.76	63.60
	14	6.34	10.92	20.65	0.82	1.27	113.86	1.32	0.78	73.26
	15	6.06	11.06	20.35	0.81	1.33	107.80	1.31	0.79	83.14
	16	7.59	12.94	24.57	0.81	1.95	108.58	1.21	0.80	93.53
	17	7.23	13.38	24.47	0.81	1.56	105.71	1.05	0.81	101.47
	18	6.80	12.61	23.03	0.80	1.34	108.44	1.16	0.81	108.52
	19	7.72	15.66	27.49	0.79	1.64	92.77	0.97	0.81	108.55
	20	6.56	14.71	24.77	0.79	1.26	90.74	0.87	0.80	106.07
	21	4.82	13.81	21.20	0.78	0.55	92.32	0.83	0.80	102.53
	22	1.42	9.70	11.87	0.77	1.12	89.16	0.90	0.79	99.44
	23	1.50	9.64	11.93	0.77	0.88	72.07	0.60	0.79	94.97
	24	1.01	6.61	8.16	0.76	0.94	51.31	0.66	0.78	87.82
19/05/2023	1	0.84	4.31	5.59	0.77	0.86	53.40	0.51	0.78	81.28
	2	0.74	4.17	5.30	0.77	1.12	53.70	0.42	0.77	74.43
	3	0.70	4.24	5.31	0.77	1.74	56.52	0.59	0.77	69.90
	4	0.68	5.80	6.84	0.76	1.95	45.70	0.51	0.77	64.27
	5	0.71	4.82	5.91	0.76	0.72	41.86	0.54	0.77	57.97
	6	0.67	2.83	3.85	0.75	0.38	39.51	0.54	0.76	51.76
	7	0.71	2.80	3.82	0.73	1.98	37.22	0.53	0.76	47.40
	8	15.03	16.51	32.60	0.76	2.44	33.94	0.47	0.76	45.23
	9	2.74	2.70	6.12	0.74	1.26	31.72	0.52	0.75	42.52
	10	7.32	10.13	21.25	0.77	1.65	59.30	0.63	0.75	43.22
	11	25.42	38.03	76.11	0.81	1.18	71.02	0.52	0.76	45.03
	12	17.36	24.05	50.61	0.82	1.89	78.13	0.77	0.77	49.09
	13	8.51	13.25	26.30	0.81	2.74	88.13	0.84	0.78	54.87
	14	7.21	15.48	24.99	0.81	1.08	92.42	0.89	0.79	61.49
	15	8.07	12.12	24.05	0.81	2.19	92.91	1.06	0.80	68.45
	16	8.09	17.74	29.45	0.81	1.13	86.89	0.68	0.81	75.07
	17	7.10	11.49	22.31	0.81	3.48	80.63	0.86	0.81	81.18
	18	13.93	20.53	41.87	0.82	1.50	83.88	0.77	0.81	84.25
	19	7.58	20.26	31.89	0.80	2.98	97.41	0.79	0.81	87.55
	20	6.25	14.33	23.91	0.79	1.66	98.31	0.98	0.81	90.07
	21	2.63	9.88	13.91	0.78	1.63	90.60	0.94	0.80	90.38
	22	1.48	10.78	13.05	0.79	2.07	90.04	0.80	0.80	90.08
	23	1.15	8.68	10.45	0.79	1.57	95.06	0.74	0.80	90.35
	24	0.92	8.00	9.41	0.79	2.14	87.78	0.87	0.79	90.46
20/05/2023	1	0.55	3.67	4.50	0.77	2.34	78.24	0.61	0.79	90.16
	2	0.56	1.22	2.08	0.74	2.46	58.59	0.74	0.78	87.00
	3	0.54	1.11	1.95	0.74	1.26	52.81	0.72	0.77	81.43
	4	0.52	1.17	1.97	0.74	1.93	50.26	0.70	0.76	75.42
	5	0.54	1.50	2.33	0.74	1.50	50.71	0.61	0.76	70.43
	6	0.56	1.18	2.03	0.74	1.04	44.51	0.76	0.75	64.74
	7	0.60	1.47	2.39	0.75	1.92	36.07	0.66	0.74	57.37
	8	2.00	5.65	8.71	0.77	1.77	30.19	0.67	0.74	50.17
	9	4.57	8.58	15.37	0.77	1.71	50.91	0.78	0.75	46.76
	10	3.80	2.72	4.98	0.76	1.61	67.53	0.80	0.75	47.87
	11	0.92	1.51	2.91	0.78	1.14	85.19	0.90	0.76	51.92
	12	3.82	8.34	14.18	0.79	0.99	106.46	0.94	0.77	58.95
	13	5.83	11.88	20.82	0.81	1.08	111.00	0.84	0.78	66.48
	14	16.89	30.49	56.39	0.85	1.89	105.28	0.82	0.79	74.08
	15	16.06	28.92	53.54	0.85	0.98	98.32	0.77	0.80	81.86
	16	16.89	33.27	59.17	0.88	0.95	102.63	0.81	0.82	90.92
	17	11.80	26.56	44.57	0.87	0.87	101.03	0.85	0.83	97.18
	18	12.87	30.68	50.42	0.87	0.67	100.94	0.92	0.84	101.36
	19	5.65	21.71	29.95	0.87	1.20	100.16	1.06	0.85	103.23
	20	1.02	5.39	6.92	0.83	1.63	110.40	1.00	0.86	103.72
	21	0.68	1.80	2.84	0.79	1.66	103.43	1.03	0.85	102.77
	22	0.76	3.28	4.45	0.79	1.05	86.98	1.14	0.84	100.49
	23	0.67	3.13	4.16	0.78	1.07	80.28	1.11	0.83	98.23
	24	0.89	2.75	4.11	0.77	1.34	76.04	0.67	0.81	94.91

DATA	ORA	NO	NO <sub>2</sub>	NOx	CO	BENZENE	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	CO MEDIA MOBILE 8 ORE	O <sub>3</sub> MEDIA MOBILE 8 ORE
		µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
21/05/2023	1	0.5	0.7	1.5	0.8	1.6	61.9	0.9	0.80	90.02
	2	0.5	0.7	1.4	0.8	1.9	55.5	0.8	0.78	84.34
	3	0.6	0.6	1.4	0.8	1.4	51.6	0.7	0.77	78.26
	4	0.5	0.5	1.2	0.7	1.0	45.5	0.7	0.77	70.15
	5	0.5	0.5	1.3	0.7	1.3	40.4	0.8	0.76	62.27
	6	0.5	0.4	1.2	0.7	0.6	26.7	0.7	0.75	54.73
	7	1.1	0.8	2.3	0.7	1.1	23.4	0.8	0.75	47.62
	8	3.1	2.2	5.9	0.7	1.3	22.9	0.8	0.74	40.98
	9	3.7	5.3	10.9	0.7	1.1	28.2	0.7	0.74	36.76
	10	2.5	4.0	7.0	0.8	1.1	50.9	0.8	0.74	36.19
	11	1.9	1.4	3.9	0.8	1.7	91.9	2.3	0.75	41.22
	12	7.7	14.2	26.1	0.8	1.9	102.2	1.3	0.76	48.31
	13	14.1	24.8	46.3	0.9	1.9	115.6	1.1	0.78	57.72
	14	13.8	31.4	52.6	0.9	1.2	126.5	1.2	0.81	70.19
	15	39.7	53.1	112.4	0.9	1.5	121.2	1.2	0.83	82.42
	16	26.4	40.9	79.9	0.9	1.9	118.6	1.1	0.84	94.38
	17	16.4	43.0	68.2	0.9	1.7	116.2	1.1	0.86	105.38
	18	11.1	28.7	45.6	0.9	2.1	116.7	1.3	0.88	113.60
	19	8.8	27.4	40.8	0.9	2.4	107.2	1.2	0.89	115.52
	20	6.8	25.4	35.9	0.9	1.7	103.5	1.4	0.89	115.68
	21	1.5	13.2	15.5	0.9	1.5	104.5	1.0	0.89	114.29
	22	0.6	5.3	6.2	0.9	1.5	92.5	1.0	0.89	110.04
	23	0.8	3.6	4.5	0.9	1.2	74.9	1.0	0.89	104.25
	24	0.6	2.6	3.5	0.8	2.1	69.2	1.0	0.88	98.09
22/05/2023	1	0.5	2.1	2.8	0.8	1.7	69.9	0.8	0.86	92.31
	2	0.5	1.8	2.5	0.8	1.9	59.9	0.8	0.85	85.21
	3	0.5	1.3	2.1	0.8	2.5	57.2	0.9	0.83	78.96
	4	0.6	0.8	1.8	0.8	1.5	54.5	0.7	0.82	72.83
	5	0.6	1.2	2.1	0.8	2.0	52.1	0.8	0.81	66.28
	6	0.9	6.1	7.4	0.8	0.9	41.7	0.8	0.80	59.93
	7	0.6	2.3	3.2	0.8	1.1	27.4	0.8	0.79	53.99
	8	4.0	10.1	15.9	0.8	1.0	25.1	0.8	0.78	48.48
	9	6.0	16.0	23.8	0.8	0.8	22.9	1.0	0.79	42.60
	10	1.7	3.2	5.7	0.8	0.7	59.6	1.0	0.79	42.56
	11	1.6	3.1	5.6	0.9	2.4	65.6	0.7	0.81	43.60
	12	0.9	2.0	3.3	0.8	1.8	68.4	0.6	0.82	45.34
	13	6.6	16.2	26.4	0.9	2.0	83.3	0.9	0.83	49.24
	14	5.4	16.6	24.9	0.9	0.8	92.0	0.9	0.85	55.53
	15	5.5	13.8	22.2	0.9	1.9	95.0	0.8	0.86	63.98
	16	4.1	11.9	18.2	0.9	1.7	97.9	0.7	0.87	73.07
	17	2.7	9.9	14.1	0.9	1.4	103.9	0.8	0.87	83.20
	18	2.4	11.6	15.2	0.9	1.1	103.4	0.9	0.88	88.67
	19	1.5	10.0	12.2	0.9	2.0	98.0	1.0	0.89	92.73
	20	1.4	11.8	13.9	0.9	1.4	95.3	1.0	0.89	96.09
	21	0.7	6.6	7.6	0.9	2.0	97.0	0.9	0.89	97.80
	22	0.5	3.3	4.1	0.9	1.6	88.9	0.8	0.89	97.42
	23	0.5	3.9	4.7	0.9	2.4	84.5	0.6	0.89	96.09
	24	0.5	3.0	3.7	0.9	2.8	84.4	0.5	0.89	94.41
23/05/2023	1	0.6	2.7	3.6	0.9	3.7	84.4	0.6	0.89	91.98
	2	0.6	1.6	2.5	0.9	3.3	87.9	0.6	0.88	90.05
	3	0.9	1.9	3.2	0.9	1.6	89.0	0.7	0.88	88.92
	4	0.5	1.4	2.2	0.9	1.1	83.3	0.7	0.87	87.43
	5	0.5	1.2	2.0	0.8	3.0	76.7	0.9	0.87	84.90
	6	0.6	1.3	2.2	0.8	1.7	72.1	0.8	0.86	82.80
	7	0.9	1.4	2.7	0.8	1.6	29.8	0.5	0.85	75.97
	8	4.8	7.9	14.9	0.9	1.1	37.6	0.6	0.85	70.12
	9	2.7	15.7	19.9	0.9	1.7	46.6	0.8	0.86	65.39
	10	3.4	17.5	22.7	0.9	2.3	84.1	0.8	0.86	64.91
	11	3.2	13.0	17.9	0.9	2.0	97.6	0.8	0.87	65.98
	12	4.1	17.8	24.0	0.9	1.0	93.1	0.9	0.88	67.20
	13	4.8	18.1	25.4	0.9	2.3	90.8	0.9	0.89	68.97
	14	3.8	13.2	18.9	0.9	1.1	86.7	0.9	0.90	70.78
	15	2.5	8.4	12.2	0.9	1.1	85.7	1.0	0.90	77.77
	16	0.9	2.4	3.7	0.9	0.6	85.1	1.0	0.90	83.71
	17	6.8	13.8	24.1	0.9	1.3	86.3	1.0	0.90	88.67
	18	9.1	20.0	33.9	0.9	0.7	93.3	1.2	0.90	89.83
	19	3.7	10.4	16.0	0.9	0.8	98.4	1.5	0.90	89.93
	20	2.8	9.1	13.4	0.9	0.7	102.4	1.6	0.90	91.10
	21	1.7	8.4	11.1	0.9	0.2	102.7	1.3	0.90	92.58
	22	1.7	10.9	13.5	0.9	0.1	107.2	1.4	0.90	95.15
	23	0.7	7.3	8.3	0.9	0.6	103.4	1.4	0.90	97.36
	24	0.9	7.4	8.8	0.9	0.6	92.2	1.2	0.91	98.25

**ALLEGATO 4**  
**CERTIFICATI LABORATORIO**



**RAPPORTO DI PROVA N. 23LA19214**

**DEL 21/08/2023**

<b>COMMITTENTE:</b>	AMBIENTE S.P.A.
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	VIA FRASSINA, 21 - 54033 - CARRARA (MS)
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	00262540453
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	QUALITÀ DELL'ARIA
<b>UBICAZIONE E PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>	VEDI TABELLA
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	17/07/2023
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	17/07/2023
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	VEDI TABELLA
	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 12:00</b>

Parametro	UM	Metodo di prova	ARSENICO	CADMIO	NICHEL	PIOMBO	BENZO(a) PIRENE	PM 10	PM 2.5	
			µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	
			UNI EN 14902: 2005						EPA3546+EPA8270	UNI EN 12341: 2014
N° Accettazione campione	Data prelievo	Punto di campionamento	Ubicazione campionamento							
23LA19214***	15/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 1 µg/l	< 1 µg/l	< 1 µg/l	< 1 µg/l	< 0,005 mg/l	0,151 mg	nd
23LA19215	16/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	9,8	5,6
23LA19216	17/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	11,1	6,5
23LA19217	18/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	11,8	8,3
23LA19218	19/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	13,5	10,2
23LA19219	20/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	15,7	11,2
23LA19220	21/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	12,7	10,3
23LA19221	22/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00231	< 0.000182	9,6	5,4
23LA19222	23/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	15,3	12,5
23LA19223	24/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	9,5	4,9
23LA19224	25/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	10,2	8,5
23LA19225	26/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	15,2	12,9
23LA19226	27/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	15,5	12,2
23LA19227	28/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	16,1	11,6
23LA19228	29/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	12,6	9,7
23LA19229	30/06/2023	ATM 01	PIOMBINO - LOCALITÀ BOCCA DI CORNIA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	13,5	9,2

\* Valore Obiettivo: valore riferito al tenore dell'inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

\*\* Il valore di 50 µg/m<sup>3</sup> non deve essere superato più di 35 volte nell'anno civile.

\*\*\*Bianco campagna

NOTA: I parametri As, Cd, Ni, Pb, benzo(a)pirene sono stati eseguiti sulla frazione PM 10

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.  
I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



<b>RAPPORTO DI PROVA N. 23LA11447</b>		<b>DEL 21/08/2023</b>	
<b>COMMITTENTE:</b>		AMBIENTE S.P.A.	
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>		VIA FRASSINA, 21 - 54033 - CARRARA (MS)	
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>		00262540453	
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>		QUALITÀ DELL'ARIA	
<b>UBICAZIONE E PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>		VEDI TABELLA	
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>		A CURA DEL CLIENTE	
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	28/04/2023		
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	02/05/2023	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 12:00	
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	VEDI TABELLA		

	Parametro			ARSENICO	CADMIO	NICHEL	PIOMBO	BENZO(a)PIRENE	PM 10	PM 2.5
	UM			µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
	Metodo di prova			UNI EN 14902: 2005				EPA3546+EPA8270	UNI EN 12341: 2014	
N° Accettazione campione	Data prelievo	Punto di campionamento	Ubicazione campionamento							
23LA11447***	30/03/2022	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 1 µg/l	< 1 µg/l	3,10 µg/l	1,23 µg/l	< 0,005 mg/l	0,005 mg	nd
23LA11448	31/03/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,0037	0,00378	< 0.000182	21,6	9
23LA11449	01/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00694	0,00247	< 0.000182	12,9	7,7
23LA11450	02/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00982	0,00414	< 0.000182	8,4	4,8
23LA11451	03/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00211	< 0.000182	17,1	7,1
23LA11452	04/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00353	0,0028	< 0.000182	9,5	2,5
23LA11453	05/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00348	0,00298	< 0.000182	6,3	4,5
23LA11454	06/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00349	< 0.000182	6,3	5,5
23LA11455	07/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00323	< 0.000182	29,8	13,9
23LA11456	08/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00467	0,00213	< 0.000182	12,4	6,5
23LA11457	09/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00304	< 0.000182	11,7	6,3
23LA11458	10/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00185	0,00233	< 0.000182	6,6	2,9
23LA11459	11/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00217	< 0.000182	15,6	5,3
23LA11460	12/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00191	< 0.000182	27,8	16,6
23LA11461	13/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00386	0,00321	< 0.000182	25,5	7,3
23LA11462	14/04/2023	ATM02	PIOMBINO - LOCALITÀ COLMATA	< 0.00182	< 0.00182	0,00182	< 0.00182	< 0.000182	30,1	16,7

\* Valore Obiettivo: valore riferito al tenore dell'inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

\*\* Il valore di 50 µg/m<sup>3</sup> non deve essere superato più di 35 volte nell'anno civile.

\*\*\*Bianco campagna

NOTA: I parametri As, Cd, Ni, Pb, benzo(a)pirene sono stati eseguiti sulla frazione PM 10

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



<b>RAPPORTO DI PROVA N. 23LA12672</b>		<b>DEL 21/08/2023</b>	
<b>COMMITTENTE:</b>		AMBIENTE S.P.A.	
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>		VIA FRASSINA, 21 - 54033 - CARRARA (MS)	
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>		00262540453	
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>		QUALITÀ DELL'ARIA	
<b>UBICAZIONE E PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>		VEDI TABELLA	
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>		A CURA DEL CLIENTE	
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	11/05/2023		
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	12/05/2023	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b> 11:30	
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	VEDI TABELLA		

	Parametro			ARSENICO	CADMIO	NICHEL	PIOMBO	BENZO(a) PIRENE	PM 10	PM 2.5
				µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
				UNI EN 14902: 2005						
N° Accettazione campione	Data prelievo	Punto di campionamento	Ubicazione campionamento							
23LA12672	19/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	< 1.0	< 1.0
23LA12673	20/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00695	0,00311	< 0.000182	22,9	15,7
23LA12674	21/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00639	0,00216	< 0.000182	25,2	13,8
23LA12675	22/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00379	0,00273	< 0.000182	32,2	23,2
23LA12676	23/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00336	0,00192	< 0.000182	30,5	19,2
23LA12677	24/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00352	0,00184	< 0.000182	31,3	22,7
23LA12678	25/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00416	0,00332	< 0.000182	27,7	17,4
23LA12679	26/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00298	0,00189	< 0.000182	24,4	18,5
23LA12680	27/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00433	0,00365	< 0.000182	30,1	20,7
23LA12681	28/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00285	0,00228	< 0.000182	22	19,8
23LA12682	29/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00344	0,00263	< 0.000182	30,1	21,8
23LA12683	30/04/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00197	< 0.00182	< 0.000182	28,7	19,2
23LA12684	01/05/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	27,8	16,6
23LA12685	02/05/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	16	13,7
23LA12686	03/05/2023	ATM 03	PIOMBINO - ROTONDA DEL GAGNO	< 0.00182	< 0.00182	0,00238	< 0.00182	< 0.000182	18,4	11

\* Valore Obiettivo: valore riferito al tenore dell'inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

\*\* Il valore di 50 µg/m<sup>3</sup> non deve essere superato più di 35 volte nell'anno civile.

NOTA: I parametri As, Cd, Ni, Pb, benzo(a)pirene sono stati eseguiti sulla frazione PM 10

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.

Il Chimico  
Dott. Francesco Troisi



**RAPPORTO DI PROVA N. 23LA16061**

**DEL 21/08/2023**

<b>COMMITTENTE:</b>	AMBIENTE S.P.A.
<b>INDIRIZZO COMMITTENTE:</b>	VIA FRASSINA, 21 - 54033 - CARRARA (MS)
<b>PARTITA IVA E/O COD. FISCALE:</b>	00262540453
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE:</b>	QUALITA' DELL'ARIA
<b>UBICAZIONE E PUNTO DI CAMPIONAMENTO:</b>	VEDI TABELLA
<b>CAMPIONAMENTO A CURA DI:</b>	A CURA DEL CLIENTE
<b>DATA RICEZIONE CAMPIONE:</b>	13/06/2023
<b>DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	14/06/2023
<b>N° ACCETTAZIONE CAMPIONE:</b>	VEDI TABELLA
	<b>ORA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 14:00</b>

	Parametro			ARSENICO	CADMIO	NICHEL	PIOMBO	BENZO(a) PIRENE	PM 10	PM 2.5
	UM			µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
	Metodo di prova			UNI EN 14902: 2005				EPA3546+EPA8270	UNI EN 12341: 2014	
N° Accettazione campione	Data prelievo	Punto di campionamento	Ubicazione campionamento							
23LA16061***	08/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	<1 µg/l	< 0.005 mg/l	0,033mg	0,03mg
23LA16062	09/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00311	< 0.000182	17,4	13,2
23LA16063	10/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	14	10,2
23LA16064	11/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	0,00604	0,00231	< 0.000182	15	7,5
23LA16065	12/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00263	< 0.000182	15,6	12,4
23LA16066	13/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	< 0.000182	11,4	10,5
23LA16067	14/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00234	< 0.000182	16,7	11,4
23LA16068	15/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	0,00347	0,00308	< 0.000182	16,2	11,4
23LA16069	16/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	0,00218	0,00278	< 0.000182	18,6	11,2
23LA16070	17/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00291	< 0.000182	12,9	9,7
23LA16071	18/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00236	< 0.000182	15,5	10,7
23LA16072	19/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00257	< 0.000182	18,4	11,8
23LA16073	20/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00247	< 0.000182	20,2	11,5
23LA16074	21/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00345	< 0.000182	19,8	16,7
23LA16075	22/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	< 0.00182	0,00389	< 0.000182	21,2	18,8
23LA16076	23/05/2023	ATM 04	VIADOTTO DEL CORNIA 1 LOCALITA' COLMATA PIOMBINO (LI)	< 0.00182	< 0.00182	0,00225	0,00323	< 0.000182	15,5	12,1

\* Valore Obiettivo: valore riferito al tenore dell'inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.

\*\* Il valore di 50 µg/m<sup>3</sup> non deve essere superato più di 35 volte nell'anno civile.

\*\*\*Bianco campagna

NOTA: I parametri As, Cd, Ni, Pb, benzo(a)pirene sono stati eseguiti sulla frazione PM 10

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa.

I risultati allegati al presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.



**ALLEGATO 5**  
**CERTIFICATI TARATURA STRUMENTI**



**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	UNITEC - FOX
Serial nr.	E496-06
Rete	
Stazione	CR3

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Modello	Matricola	Incertezza estesa	Validità
Temperatura	DeltaCal	164748	0.22 °C	13/07/2023
Pressione	DeltaCal	164748	0.21 kPa	03/08/2023
Flusso	DeltaCal	164748	0.35%	03/08/2023
Umidità relativa				

**TEMPERATURA AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	17.2	17.3	°C	0,1 °C	Campionatore tarato Tmis-Tref < ± 3°C
2	17.3	17.3			
3	17.5	17.2			

**PRESSIONE AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	100.2	100.1	kPa	0,2 kPa	Strumento tarato Pmis - Prif < ± 1kPa
2	100.2	99.9			
3	100.2	99.9			

**UMIDITA' RELATIVA**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	N.A.	N.A.	%U.R.	N.A.	N.A.
2	N.A.	N.A.			
3	N.A.	N.A.			

**FLUSSO**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio percentuale su flusso nominale	Esito della verifica	
1	38.6	38.5	L/min	0.5%	Verifica positiva  Fnom - Frif /Fnom < 5%	
2	38.5	38.5				
3	38.6	38.4		<b>Scostamento medio % taratura</b>	Taratura positiva  Fstr - Frif /Frif < 2%	
4	38.4	38.3		0.17%		
5	38.4	38.3		Flusso nominale testa (lt/min)		38.3
6	38.4	38.5				
Dev.standard	0.1	0.1				

**Data e ora**

13/4/23 14.00

**Tecnico**

De Martis Aldo

**Firma**

**Note**



**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	UNITEC - FOX
Serial nr.	E489-06
Rete	
Stazione	CR3

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Modello	Matricola	Incertezza estesa	Validità
Temperatura	DeltaCal	164748	0.22 °C	13/07/2023
Pressione	DeltaCal	164748	0.21 kPa	03/08/2023
Flusso	DeltaCal	164748	0.35%	03/08/2023
Umidità relativa				

**TEMPERATURA AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	16.1	16.0	°C	0,1 °C	Campionatore tarato Tmis-Tref < ± 3°C
2	16.2	16.0			
3	16.0	16.1			

**PRESSIONE AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	100.26	100.2	kPa	0,1 kPa	Strumento tarato Pmis - Prif < ± 1kPa
2	100.24	100.1			
3	100.21	100.1			

**UMIDITA' RELATIVA**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1	N.A.	N.A.	%U.R.	N.A.	N.A.
2	N.A.	N.A.			
3	N.A.	N.A.			

**FLUSSO**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio percentuale su flusso nominale	Esito della verifica	
1	38.4	38.3	L/min	0.3%	Verifica positiva  Fnom - Frif /Fnom < 5%	
2	38.5	38.6				
3	38.4	38.4		<b>Scostamento medio % taratura</b>	Taratura positiva  Fstr - Frif /Frif < 2%	
4	38.3	38.4		0.04%		
5	38.5	38.6		Flusso nominale testa (lt/min)		38.3
6	38.4	38.3				
Dev.standard	0.1	0.1				

**Data e ora**

13/4/23 12.00

**Tecnico**

De Martis Aldo

**Firma**

**Note**



**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	Thermo electron - TE5030 SHARP
Serial nr.	745
Rete	
Stazione	CR3

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Modello	Matricola	Incertezza estesa	Validità
Temperatura	DeltaCal	164748	0.22 °C	13/07/2023
Pressione	DeltaCal	164748	0.21 kPa	03/08/2023
Flusso	DeltaCal	164748	0.35%	03/08/2023
Umidità relativa				

**TEMPERATURA AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1			°C	0 °C	AMS tarato Tmis-Tref < ± 2°C
2					
3					

**PRESSIONE AMBIENTALE**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1			kPa	0 kPa	Strumento tarato Pmis - Prif < ± 1kPa
2					
3					

**UMIDITA' RELATIVA**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio in valore assoluto	Esito della verifica
1			%U.R.		
2					
3					

**FLUSSO**

nr. misura	Strumento di riferimento	Valore strumentale	U.M.	Scostamento medio percentuale su flusso nominale	Esito della verifica	
1	16.6	16.7	L/min	0.2%	Verifica positiva  Fnom - Frif /Fnom < 5%	
2	16.7	16.8		<b>Scostamento medio % taratura</b>		0.40%
3	16.6	16.6			Flusso nominale testa (lt/min)	
4	16.6	16.6				
5	16.5	16.6				
6	16.4	16.5				
Dev.standard	0.1	0.1				

**Data e ora**

13/4/23 13.00

**Tecnico**

De Martis Aldo

**Firma**

**Note**






VERIFICA TARATURA  
ZERO E SPAN ANALIZZATORE  
BIOSSIDO DI ZOLFO

MOD 07.20.1 - rev.5

Pag 1 di 1

rif. par. 8.4.3 UNI EN 14212:2012

**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	Themo Electron - 43i					
Serial nr.	1036446803					
Rete						
Stazione	CR3					
Parametro	SO2 - Biossido di zolfo	500	ppb	Limite rilevabilità	0.17	ppb
				Pendenza LOF	1.010	

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Certificato/Modello	Matricola	Incertezza %	Validità	Conc.	U.M.
Miscela di taratura	LAT G075822	630228	3.00	15/06/2023	199.90	ppb

**LETTURE IN ZERO**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio zero			Valore medio zero		
		0.04	ppb		0.04	ppb	
1	0.10	Criterio accett. di zero		0.10	Criterio accett. di zero		
2	0.10	0.17	ppb	0.10	0.17	ppb	
3	0.00	Esito verifica di zero		0.00	Esito verifica di zero		
4	0.00	Strumento tarato		0.00	Strumento tarato		
5	0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		
6	0.00			0.00			
7	0.00	0.05		0.00	0.05		
8	0.00	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1ppb)		0.00	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1ppb)		
9	0.00			0.00			
10	0.10	Test superato		0.10	Test superato		

**LETTURE IN SPAN**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio span			Valore medio span		
		200.0	ppb		200.0	ppb	
1	200.0	Criterio accett. span	Scostamento span	200.0	Criterio accett. span	Scostamento span	
2	199.8	5%	0.07%	199.8	5%	0.07%	
3	199.8	Esito verifica di span		199.8	Esito verifica di span		
4	200.0	Strumento tarato		200.0	Strumento tarato		
5	200.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		200.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		
6	199.9			199.9			
7	199.9	0.17%		199.9	0.17%		
8	200.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 1,5%)		200.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 1,5%)		
9	200.0			200.0			
10	201.0	Test superato		201.0	Test superato		

Data di esecuzione

13/04/2023

Tecnico

De Martis Aldo

Firma



VERIFICA TARATURA  
ZERO E SPAN ANALIZZATORE  
OZONO

MOD 07.20.1 - rev.5

Pag 1 di 1

rif. par. 8.4.3 UNI EN 14625:2012

**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	Themo Electron - 49i					
Serial nr.	10336446813					
Rete						
Stazione	CR3					
Parametro	O3 - Ozono	500	ppb	Limite rilevabilità	0.24	ppb
				Pendenza LOF	1.010	

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Certificato/Modello	Matricola	Incertezza %	Validità	Conc.	U.M.
Miscela di taratura	048/2022/49CPS	59041-321	2.35	21/03/2024	400.00	ppb

**LETTURE IN ZERO**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio zero			Valore medio zero		
		0.01	ppb		0.01	ppb	
1	0.10	Criterio accett. di zero		0.10	Criterio accett. di zero		
2	0.00	0.24	ppb	0.00	0.24	ppb	
3	0.00	Esito verifica di zero		0.00	Esito verifica di zero		
4	0.00	Strumento tarato		0.00	Strumento tarato		
5	0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		
6	0.10			0.10			
7	0.00	0.07		0.00	0.07		
8	-0.10	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1,5ppb)		-0.10	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1,5ppb)		
9	-0.10			-0.10			
10	0.00	Test superato		0.00	Test superato		

**LETTURE IN SPAN**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio span			Valore medio span		
		400.9	ppb		400.9	ppb	
1	400.0	Criterio accett. span	Scostamento span	400.0	Criterio accett. span	Scostamento span	
2	401.0	5%	0.22%	401.0	5%	0.22%	
3	401.0	Esito verifica di span		401.0	Esito verifica di span		
4	401.0	Strumento tarato		401.0	Strumento tarato		
5	402.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		402.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		
6	402.0			402.0			
7	401.0	0.18%		401.0	0.18%		
8	401.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 2%)		401.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 2%)		
9	400.0			400.0			
10	400.0	Test superato		400.0	Test superato		

Data di esecuzione

14/04/2023

Tecnico

De Martis Aldo

Firma



VERIFICA TARATURA  
ZERO E SPAN ANALIZZATORE  
OSSIDO DI AZOTO

MOD 07.20.1 - rev.5

Pag 1 di 1

rif. par. 8.4.3 UNI EN 14211:2012

**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	Themo Electron - 42i					
Serial nr.	1036446795					
Rete						
Stazione	CR3					
Parametro	NO - Ossido di azoto	1000	ppb	Limite rilevabilità	0.17	ppb
				Pendenza LOF	1.010	

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Certificato/Modello	Matricola	Incertezza %	Validità	Conc.	U.M.
Miscela di taratura	LAT A077722	595793	3.00	30/06/2023	798.00	ppb

**LETTURE IN ZERO**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio zero			Valore medio zero		
		0.16	ppb		0.16	ppb	
1	0.20	Criterio accett. di zero		0.20	Criterio accett. di zero		
2	0.20	0.17	ppb	0.20	0.17	ppb	
3	0.20	Esito verifica di zero		0.20	Esito verifica di zero		
4	0.20	Strumento tarato		0.20	Strumento tarato		
5	0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		0.10	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		
6	0.10			0.10			
7	0.20	0.05		0.20	0.05		
8	0.20	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1ppb)		0.20	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1ppb)		
9	0.10			0.10			
10	0.10	Test superato		0.10	Test superato		

**LETTURE IN SPAN**

nr. misura	Ante regolazione			Post regolazione			Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
	Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		Valore misurato prima della regolazione (ppb)	ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio span			Valore medio span		
		789.8	ppb		789.8	ppb	
1	789.0	Criterio accett. span	Scostamento span	789.0	Criterio accett. span	Scostamento span	
2	789.0	5%	1.03%	789.0	5%	1.03%	
3	788.0	Esito verifica di span		788.0	Esito verifica di span		
4	790.0	Strumento tarato		790.0	Strumento tarato		
5	789.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		789.0	Scarto tipo di ripetibilità di span		
6	790.0			790.0			
7	791.0	0.13%		791.0	0.13%		
8	790.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 0,75%)		790.0	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs=< 0,75%)		
9	791.0			791.0			
10	791.0	Test superato		791.0	Test superato		

<b>Data di esecuzione</b>	<b>Tecnico</b>	<b>Firma</b>
13/04/2023	De Martis Aldo	



VERIFICA TARATURA  
ZERO E SPAN ANALIZZATORE  
MONOSSIDO DI CARBONIO

MOD 07.20.1 - rev.5

Pag 1 di 1

rif. par. 8.4.3 UNI EN 14626:2012

**DATI CLIENTE**

Ragione Sociale	AMBIENTE SC
Rif. contratto	221000343

**DATI ANALIZZATORE**

Modello	Themo Electron - 48i					
Serial nr.	1036446808					
Rete						
Stazione	CR3					
Parametro	CO - Monossido di carbonio	50	ppm	Limite rilevabilità	0.04	ppm
				Pendenza LOF	1.010	

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

Tipologia	Certificato/Modello	Matricola	Incertezza %	Validità	Conc.	U.M.
Miscela di taratura	LAT A076022	630127	3.00	23/06/2023	14.97	ppm

**LETTURE IN ZERO**

nr. misura	Valore misurato prima della regolazione (ppm)	Ante regolazione		Valore misurato prima della regolazione (ppm)	Post regolazione		Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
		ESITO DELLE VERIFICHE			ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio zero			Valore medio zero		
		0.22	ppm		0.04	ppm	
1	0.21	Criterio accett. di zero		0.03	Criterio accett. di zero		
2	0.24	0.04	ppm	0.02	0.04	ppm	
3	0.21	Esito verifica di zero		0.04	Esito verifica di zero		
4	0.20	Eseguire regolazione		0.05	Strumento tarato		
5	0.20	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		0.05	Scarto tipo di ripetibilità allo zero		
6	0.21			0.06			
7	0.22	0.01		0.02	0.01		
8	0.21	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz <= 0,5ppm)		0.04	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz <= 0,5ppm)		
9	0.23			0.04			
10	0.22	Test superato		0.03	Test superato		

**LETTURE IN SPAN**

nr. misura	Valore misurato prima della regolazione (ppm)	Ante regolazione		Valore misurato prima della regolazione (ppm)	Post regolazione		Da compilare unicamente in caso di esito negativo verifica ante regolazione
		ESITO DELLE VERIFICHE			ESITO DELLE VERIFICHE		
		Valore medio span			Valore medio span		
		15.0	ppm		15.0	ppm	
1	14.99	Criterio accett. span	Scostamento span	14.99	Criterio accett. span	Scostamento span	
2	15.00	5%	0.29%	15.00	5%	0.29%	
3	15.00	Esito verifica di span		15.00	Esito verifica di span		
4	14.98	Strumento tarato		14.98	Strumento tarato		
5	15.00	Scarto tipo di ripetibilità di span		15.00	Scarto tipo di ripetibilità di span		
6	15.00			15.00			
7	15.10	0.31%		15.10	0.31%		
8	15.10	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs <= 3%)		15.10	Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità di span (Srs <= 3%)		
9	14.99			14.99			
10	14.98	Test superato		14.98	Test superato		

**Data di esecuzione**

**Tecnico**

**Firma**

14/04/2023

De Martis Aldo