

Rapporto di monitoraggio ambientale n. 1

Sommario

1. PREMESSA.....

2. RISULTATI ANALISI

2.1. Atmosfera

2.2. Rumore e Vibrazioni

3. CONCLUSIONI.....

3

3

3

4

5

1. PREMESSA

Il Comune di Padova ha ottenuto dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti il finanziamento per la realizzazione della nuova linea del tram SIR 3, per la tratta che va dalla stazione ferroviaria fino a Voltabarozzo.

Il progetto è in fase di realizzazione e prevede un percorso complessivo di 5,4 km comprensivo di 13 fermate con sosta anche presso l'Ospedale Civile e l'Ospedale Sant'Antonio nonché la realizzazione di un Deposito mezzi e del parcheggio scambiatore al capolinea di Voltabarozzo.





Con questa nota si intende far partecipe i cittadini del Comune di Padova dei risultati delle analisi svolte per garantire, nonostante i lavori di cantiere che si stanno svolgendo, il minor impatto ambientale possibile.

Di seguito si presentano i risultati ottenuti.

2. RISULTATI ANALISI

2.1. Atmosfera

Nel periodo tra il 27/09/2023 ed il 04/10/2023 sono state eseguite le analisi in *zona Liceo Cornaro* per valutare la qualità dell'aria, ricercando in particolare i PM 10 e confrontandoli con le centraline di ARPAV disposte sul territorio comunale. L'indice di qualità dell'aria è usato per comunicare l'inquinamento atmosferico e può ricadere nelle seguenti classi:

Valore IQA	Cromatismi	Qualità dell'aria
≤ 50		Buona
> 50 - ≤ 100		Accettabile
> 100 - ≤ 150		Mediocre
> 150 - ≤ 200		Scadente
> 200		Pessima

Durante questo periodo sono stati svolti lavori come trasporto e stesa con escavatore di materiali inerti, posa tubazioni e pozzetti, stesa e rullatura di misto cementato, getti di calcestruzzo. Di seguito si riporta la tabella con gli indici della qualità dell'aria per l'area oggetto di valutazione confrontati con quelli delle stazioni meteorologiche della zona.

Stazione/ Data		27/09	28/09/	29/09	30/09	01/10	02/10	03/10	04/10
PD-Granze	$i_{PM_{10}}$	68	68	62	70	86	66	78	78
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile
PD-Mandria	$i_{PM_{10}}$	54	54	56	56	72	58	70	78
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile
PD-Arcella	$i_{PM_{10}}$	66	66	70	72	82	66	68	88
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile
Asp1	$i_{PM_{10}}$	62	62	50	68	98	72	66	82
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile
Asp2	$i_{PM_{10}}$	62	62	46	62	74	72	76	94
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile
Area oggetto di valutazione	$i_{PM_{10}}$	72	82	68	76	74	62	72	80
	Cromatismi								
	Qualità dell'aria	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile	Accettabile

2.2. Rumore e Vibrazioni

Nel periodo dal 07/09/2023 al 03/10/2023 sono state eseguite indagini sul rumore e sulle vibrazioni emesse dalle lavorazioni in cantiere in *zona impianti sportivi di via Canestrini ed in zona Liceo Cornaro*.


Tutte le indagini sono state eseguite con riferimento alle lavorazioni più impattanti e con riferimento alla situazione preesistente ed in particolare demolizione edifici, trasporto e stesa con escavatore di materiali inerti, posa tubazioni e pozzetti, getti di calcestruzzo e opere di asfaltatura.

L'indice di qualità usato per il rumore fa riferimento al limite assoluto di zone (il limite assoluto per le zone in classe III è di 60 dB(A)):




Limite assoluto	Cromatismi	Qualità del rumore
$Val \leq 54 \text{ dB(A)}$		Buona
$54 < Val \leq 60$		Accettabile
$Val \geq 60$		Scadente

Di seguito si riporta la tabella con il riepilogo dei risultati delle analisi fonometriche per l'area oggetto di valutazione:





Punto	Data	Rispetto limite
23	03/10	
24	07/09	
24	03/10	

25	03/10	
----	-------	---

Analogamente, è stato fissato un cromatismo anche per il monitoraggio di vibrazioni trasmesse agli edifici antistanti:

Rispetto limite UNI 9614	Cromatismi	Qualità delle vibrazioni
$< 1 \text{ mm/s}^2$		Buona
$1 \leq \text{Val} < 6 \text{ mm/s}^2$		Accettabile
$6 \leq \text{Val} \leq 7,2 \text{ mm/s}^2$		Scadente

Di seguito si riporta la tabella con i risultati delle analisi vibrometriche per l'area oggetto di valutazione:

Punto	Data	Qualità delle vibrazioni
23	03/10	
24	07/09	
24	03/10	
25	03/10	

3. CONCLUSIONI

A seguito del monitoraggio ambientale eseguito, si può quindi affermare quanto segue:

- **Matrice aria zona Liceo Cornaro**
La ricerca delle polveri PM10 è in linea con l'andamento del PM10 delle stazioni ARPAV limitrofe e l'indice di qualità dell'aria è compreso tra 50 e 100 riportando una qualità dell'aria "Accettabile";
- **Matrice rumore zona impianti sportivi di via Canestrini ed in zona Liceo Cornaro**
All'esterno, durante le operazioni più impattanti, può venire superato, seppur per tempi limitati, il limite di zona classe III (60 dB(A));
- **Matrice vibrazioni zona impianti sportivi di via Canestrini ed in zona Liceo Cornaro**
Il limite delle vibrazioni per gli ambienti ad uso abitativo $7,2 \text{ mm/s}^2$ di cui alla UNI 9614:2017 viene sempre rispettato.