

**Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale**

**Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:**

- \* Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- \* Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) – art.24 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
- \* Verifica di Assoggettabilità alla VIA – art.19 co.4 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

*(Barrare la casella di interesse)*

Il/La Sottoscritto/a \_\_\_\_\_ MAIDA DANILA per Comitato di Quartiere Boccaleone \_\_\_\_\_  
*(Nel caso di persona fisica, in forma singola o associata)*

Il/La Sottoscritto/a \_\_\_\_\_

in qualità di legale rappresentante della Pubblica Amministrazione/Ente/Società/Associazione

*(Nel caso di persona giuridica - società, ente, associazione, altro)*

**PRESENTA**

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

- \* Piano/Programma, sotto indicato

XX Progetto, sotto indicato.

*(Barrare la casella di interesse)*

NUOVO COLLEGAMENTO FERROVIARIO STAZIONE DI BERGAMO AEROPORTO DI ORIO AL SERIO - Cod. Pprocedura 5609

*(inserire la denominazione completa del piano/programma ( procedure di VAS) o del progetto (procedure di VIA, Verifica di Assoggettabilità a VIA)*

**OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI**

*(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):*

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
  - \* Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
  - \* Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- \* Altro \_\_\_\_\_

**ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI**

*(Barrare le caselle di interesse; è possibile selezionare più caselle):*

- \* Atmosfera
  - \* Ambiente idrico
  - \* Suolo e sottosuolo
- XX Rumore, vibrazioni, radiazioni

- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Visto l'elaborato**

Studio Livelli di  
facciata

NM2701D22TTIM00041B

**Si fa presente quanto segue:**

Le sintesi sottostanti provengono dalla selezione di 62 piani-ricettori esposti lungo Via Rovelli, tutti entro 100 mt dal sedime ferroviario, mappati con i numeri 1017-1022-1024-1029-1038-1039-1042-2048-2054-2057-2057B-2058-2058B-2062-2062B-2064-2066-2067

*Vedi Tabella C  
sottostante*

*Valore medio DB per  
ricettore*

**POST OPERAM**

ANTE OPERAM		Miti gaz.		Miti gaz.		Abattamento	
Giorno	Notte	Day	Nigh t	Day	Nigh t	Day	Night
55,9	53,5	64,1	58,9	55,2	50,2	8,9	8,8
Simulazione aumento Decibel senza mitigazione				Mitigazione simulata con Barriere			
<i>Day</i>	<b>14,7%</b>	<i>Night</i> <b>10,2%</b>		<i>Day</i>	<b>5,1</b>	<i>Night</i>	<b>8,8</b>

Si osserva innanzitutto che nel paragrafo 10.2-pag 33, della relazione generale acustica NM2701D22RGIM0004001B, il valore dichiarato di abbattimento acustico di adeguate barriere fonoassorbenti è pari a 15 db; l'abbattimento medio dei ricettori selezionati in allegato risulta essere insufficiente, con valori di 5,1 DB durante il giorno e di 8,8 DB durante la notte.

**Si chiede pertanto di**

Adottare soluzioni di mitigazione acustica che consentano un abbattimento effettivo di 15 db , durante l'intera giornata.

**Visto l'elaborato**

NM2701D22RGIM0004001B Relazione Generale Acustica, nelle sezioni

TABELLE DI CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA DEL MATERIALE ROTABILE – Lotto 1-  
Curno -Bergamo

### Si fa presente che

Al fine di costruire un indicatore complessivo del rumore generato dal passaggio dei treni Ante Operam ( stato attuale) e Post Operam, è stata elaborata la seguente sintesi

Estrazioni da TABELLE DI CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA- LOTTO 1- CURNO -BERGAMO		
<i>Treni transitanti da Bergamo verso Montello- situazione Ante Operam (Tabella A sottostante)</i>		
n° treni attuali 36	Indicatore rumore	DB-SEL x totale secondi transito = 20.673 A
<i>Treni transitanti da Bergamo verso Montello-Orio situazione Post Operam</i>		
n° treni attuali 146	Indicat. rumore	DB-SEL x totale secondi transito = 88.138 B
n° treni totali 182	Bergamo-Orio (tabella B sottostante)	DB-SEL x totale secondi transito =108.811
<b>Incremento % indicatore rumore giornaliero B vs A = 426%</b>		

Si osserva un enorme divario tra incremento n° treni in transito ( da 36 a 182= +400%) , incremento DB-SEL x totale tempo transito ( +426%), e la simulazione di aumento decibel presso i ricettori piu' esposti selezionati, che risulterebbe pari al solo 14,7% ante mitigazioni . Si rileva che nei paragrafi 8.1, 8.2 , 8.3 della Relazione Generale Acustica vengono illustrati molti parametri di immissione per la simulazione del rumore presso i ricettori, ma tutti finalizzati alla corretta misurazione di rumori istantanei. Non è chiaro il passaggio da questi valori istantanei alla quantita' complessiva di rumore, in un arco temporale di 24 ore, che investira' i ricettori summenzionati.

### Si chiede pertanto di

Di chiarire ed evidenziare le modalita' di calcolo del rumore complessivo dal quale saranno investiti i ricettori Ante Operam e Post Operam in un arco temporale di 24 ore, fornendo una misurazione esaustiva. Essendo il Treno per Orio esclusivamente finalizzato ad un aumento degli accessi presso l'Aeroporto, ed al conseguente incremento del numero di voli giornalieri, si chiede di tener conto, tra gli Effetti Concorsuali ulteriori rispetto al rumore causato dai transiti ferroviari, anche de Decibel che investono il quartiere Boccaleone a causa del maggior traffico aereo.

### Visto l'elaborato

NM2701D22RGIM0004001B Relazione Generale Acustica

### Si fa presente che

Nel paragrafo 11- ..Livelli Acustici Post Mitigazione , a pag 38 si afferma quanto segue:  
"...successivamente alla completa messa in opera delle barriere... **potrà** esser verificato il

clima acustico..."

#### **Si chiede pertanto**

Di redigere un piano sistematico di misurazione dei decibel effettivi percepiti all'interno di un campione rappresentativo di ricettori mappati almeno entro 100 mt dal sedime ferroviario, post operam, post mitigazione tramite barriere, e con transito dei treni a regime significativo. Questo perché i singoli cittadini, investiti dal maggior rumore, non avranno alcuna autonoma possibilità né di misurarlo, né di rivolgersi a qualsivoglia autorità che lo misuri in loro vece.

#### **Visto l'elaborato**

NM2701D26P7NV0500002A

#### **Si fa presente che**

Tramite un riproporzionamento, a dimensioni reali, della planimetria concernente il sottopasso ciclo pedonale previsto nella zona dell'attuale Passaggio a Livello di Via Recastello che verrà eliminato, si ricavano all'incirca i seguenti elementi:

- rampa di discesa lunga c.ca 11 mt, con scalini e corridoio per cicli con pendenza compresa tra il 36% ed il 40%
- lunghezza del sottopasso per c.ca 24 metri
- rampa di risalita analoga a quella di discesa
- ingresso di luce naturale fortemente ridotto dalla segmentazione con curve ad angolo retto tra le rampe di accesso ed il sottopasso.

Si ritiene che una pendenza tra 36% e 40% non sia assolutamente compatibile, né percorribile, in sella a biciclette, con l'aggravante della curva a 90° al termine delle stesse. Si menziona inoltre il dato statistico, incontrovertibile, in base al quale i giorni di mancato funzionamento di qualsivoglia ascensore a libero accesso risulta fuori servizio per periodi frequenti e prolungati, rendendo in tal modo oggettivamente problematico l'utilizzo di un simile sottopasso da parte di persone anziane o disagiate (destinate ad aumentare in modo rilevante negli anni futuri), che tuttavia spesso utilizzerebbero le biciclette in condizioni di sicurezza. Allo stato progettuale, questo risulta essere uno tra i peggiori sottopassi esistenti in Bergamo e provincia.

#### **Si chiede pertanto**

Di riprogettare il sottopasso ciclo pedonale in Via Recastello, spostandolo più ad Est e dotandolo quantomeno di rampe d'accesso con pendenze accettabili per il transito tramite biciclette o altre tipologie di mobilità dolce ausiliata.

#### **Si riportano per comodità le tabelle di calcolo**

**SITUAZIONE ANTE OPERAM      *tabella A***

**TABELLE CARATTERIZZAZIONE ACUSTICA -LOTTO 1- CURNO BERGAMO**

	Treni da Bergamo a Brescia	secondi per transito	leq	Sel- 1 secondo	SEL x secondi
	n° in tabella		DB	DB	
1	1	7	63,4	91,8	643
2	2	6	56,5	64,5	387
3	3	18,9	70,7	83,5	1.578
4	6	6	85,4	88,9	533
5	8	6	85,1	92,7	556
6	11	4	86,6	91,9	368
7	13	4	84,7	90,9	364
8	15	5,1	85,4	92,5	472
9	16	6,4	82	90,1	577
10	18	6,8	81,1	89,4	608
11	21	7,5	83,8	92,6	695
12	22	5,1	85,5	92,6	472
13	23	4,2	86	92,2	387
14	25	4	83,9	92,5	370
15	34	6	84,3	81,9	491
16	37	6,4	80,9	77,3	495
17	40	9,7	86,4	81,9	794
18	42	6,3	90,1	86,8	547
					10.336
18	Eguale numero di treni da Brescia verso Bergamo				10.336
36			Totale	SEL x secondi	<b>20.673</b>

<b>TABELLA</b>		Treno ALE 4 582 vagoni 60Km/h 104 mt utilizzato per analogia con treno Coradia ETR 245 5 CASSE PREVISTO SULLA TRATTA BERGAMO -ORIO			
<b>B</b>			leq	Sel- 1 secondo	
	n° in tabella	secondi	DB	DB	SEL x secondi
1					
2	36	7,1	83,7	94,2	669
3	37	6,4	72,8	80,9	518

4	38	5,5	81,7	89,1	490
5	39	5,2	85,7	92,9	483
6	40	9,7	76,5	86,4	838
7	41	4,8	84,3	91,1	437
8	42	6,3	82,1	90,1	568
9	43	5,3	86,3	91,6	485
	44	10,5	79,8	90	945
			valore medio (1)		<b>604</b>
n° convogli previsti da Bergamo ad Aeroporto Orio (2)					146
		Totale	(1)X(2)=	SEL x secondi	<b>88.138</b>

<b>TABELLA C</b>		<b>OPER ANTE AM</b>		<b>POST OPERAM</b>								
<b>Via Rovelli - Boccaleone</b>				Limite DB		Ante	Mitig az.	Post	Mitig az.	MITIG AZ.		
Ricett.	Piano	Day	Night	Day	Night	Day	Night	Day	Night	Day	Night	
1	1017	1	50,02	47,7	70	60	58,3	53,2	53,8	48,7	5,1	4,5
2		2	50,9	48,5	70	60	59,1	54	55,6	50,4	5,1	3,6
3		3	51,7	49,3	70	60	59,9	54,8	56,3	51,1	5,1	3,7
4	1022	t	55,4	53	70	60	63,6	58,5	54,7	49,6	5,1	8,9
5		1	56,9	54,5	70	60	65,2	60,1	58	52,8	5,1	7,3
6		2	57	54,1	70	60	66,1	61	60	54,9	5,1	6,1
7		3	58	55,6	70	60	66,4	61,3	62,6	57,5	5,1	3,8
8		4	58,2	55,8	70	60	66,4	61,3	63,6	58,5	5,1	2,8
9		5	58,1	55,7	70	60	66,3	61,2	64,2	59	5,1	2,2
10		6	58,1	55,6	70	60	66,3	61,2	64,6	59,4	5,1	1,8
11	1024	t	58,5	56,1	70	60	67,2	62,1	54,4	49,2	5,1	12,9
12		1	59,9	57,5	70	60	68,3	63,2	59	53,8	5,1	9,4
13		2	59,9	57,5	70	60	68,3	63,2	63,3	58,2	5,1	5
14		3	59,8	57,4	70	60	68,1	63	64,8	59,4	5,1	3,6
15	1029	t	55,1	52,7	70	60	63,5	58,4	53,5	48,4	5,1	10
16		1	57	54,6	70	60	65,4	60,3	57,2	52,1	5,1	8,2
17	?	2	57,7	55,3	70	60	66	60,9	60,1	55	5,1	5,9

18	?	3	57,8	55,4	70	60	66	60,9	53	57,8	5,1	3,1
19	?	4	57,7	55,3	70	60	66	60,9	64	58,8	5,1	2,1
20		5	57,6	55,2	70	60	65,9	60,7	64,7	59,6	5,2	1,1
21	1038	t	55,6	53,2	70	60	63,9	58,8	51,8	46,7	5,1	12,1
22		1	57,5	55,1	70	60	65,8	60,7	54,1	49	5,1	11,7
23	1039	t	52,1	49,7	70	60	60,1	55	48,5	43,4	5,1	11,6
24		1	53,4	51	70	60	61,5	56,4	50,8	45,6	5,1	10,8
25	1042	t	55,5	53,1	70	60	63,6	58,5	50,9	45,8	5,1	12,7
26		1	57,3	54,9	70	60	65,6	60,5	53,1	47,9	5,1	12,6
1	2048	t	55,1	52,7	70	60	63,1	58	49,3	44,1	5,1	13,9
2		1	56,5	54,1	70	60	64,5	59,4	51	45,8	5,1	13,6
3		2	57,6	55,2	70	60	65,6	60,5	53,3	48,1	5,1	12,4
4		3	57,9	55,5	70	60	66	60,8	55,9	50,8	5,2	10
5		4	58	55,6	70	60	66,1	61	59,2	54	5,1	7
6	2054	t	54,6	52,2	70	60	62,7	57,5	49,1	44	5,2	13,5
7		1	55,9	53,5	70	60	64	58,9	50,8	45,7	5,1	13,2
8		2	57,1	54,7	70	60	65,1	60	53	47,9	5,1	12,1
9		3	57,5	55,1	70	60	65,6	60,4	55,7	50,6	5,2	9,8
10		4	57,6	55,2	70	60	65,7	60,6	58,8	53,6	5,1	7
12	2058	t	45,1	42,7	70	60	53,3	48,1	44,7	39,5	5,2	8,6
13		1	45,8	43,4	70	60	53,9	48,8	45,8	40,7	5,1	8,1
14	2058B	t	53,1	54,7	70	60	61,3	56,1	48,7	43,6	5,2	12,5
15	2062	t	58,6	56,2	70	60	67,1	61,9	50	44,9	5,2	17
16		1	60,2	57,8	70	60	68,4	63,3	53,1	47,9	5,1	15,4
17	2062B	t	56,9	54,5	70	60	65,3	60,1	50,1	45	5,2	15,1
18		1	58,9	56,5	70	60	67	61,9	52,7	47,6	5,1	14,3
19	2064	t	53,1	50,7	70	60	61,4	56,2	46,9	41,8	5,2	14,4
20	2057	t	53,9	51,5	70	60	62,1	56,9	47,9	42,7	5,2	14,2
21		1	55,7	53,3	70	60	63,8	58,6	49,8	44,6	5,2	14
22		2	56,5	54,2	70	60	64,6	59,4	52,4	47,2	5,2	12,2
23	?	3	56,6	54,2	70	60	64,7	59,6	55,8	50,7	5,1	8,9
24	?	4	56,6	54,2	70	60	64,8	59,6	59,5	54,3	5,2	5,3
25	?	5	56,6	54,2	70	60	64,7	59,6	63,1	58	5,1	1,6
26	?	6	56,6	54,2	70	60	64,7	59,5	65,1	60	5,2	-0,5
27	2057B	t	53,6	51,2	70	60	61,7	56,6	47,7	42,6	5,1	14
28		1	55,3	52,9	70	60	63,5	58,3	49,6	44,5	5,2	13,8
29		2	56,4	54	70	60	64,5	59,4	52,2	47,1	5,1	12,3
30	?	3	56,6	54,2	70	60	64,7	59,6	55,6	50,5	5,1	9,1
31	?	4	56,6	54,2	70	60	64,7	59,6	59,3	54,1	5,1	5,5
32	?	5	56,6	54,2	70	60	64,7	59,5	64,8	59,8	5,2	-0,3
33	?	6	56,5	54,1	70	60	64,6	59,5	64,8	59,8	5,1	-0,3
34	2066	t	56,5	54,1	70	60	64,9	59,7	47,9	42,8	5,2	16,9
35		1	57,8	55,4	70	60	66,1	60,9	51	45,9	5,2	15
36	2067	t	48,8	46,4	70	60	57,1	52	54	48,8	5,1	3,2
37		1	49,6	47,2	70	60	58	52,8	54,6	49,4	5,2	3,4

	Clemen tina	56	54	70	60	65	60	58	53	5	7
	Boccale one	55	53	70	60	64	58	53	48	5	10
	Ricetto ri	56	54	70	60	64	59	55	50	5	9
	<u>Totale</u>										

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)).

*Tutti i campi del presente modulo devono essere debitamente compilati. In assenza di completa compilazione del modulo l'Amministrazione si riserva la facoltà di verificare se i dati forniti risultano sufficienti al fine di dare seguito alle successive azioni di competenza.*

#### ELENCO ALLEGATI

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Allegato XX - \_\_\_\_\_ *(inserire numero e titolo dell'allegato tecnico se presente)*

Luogo e data Bergamo 02.06.2022  
*(inserire luogo e data)*

Il/La dichiarante  
*Dante Mollo*  
*(Firma)*