

ALLEGATO 08

**SCHEDE DI SINTESI DI CONFRONTO
TRA PROGETTO ACUSTICO DI
DETTAGLIO E PIANO DI RISANAMENTO
ACUSTICO 2007**

**CONFRONTO TRA
SCHEDE DI SINTESI DEL PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO 2007
E
SCHEDE DI SINTESI DEL PROGETTO ACUSTICO DI DETTAGLIO 2019**

In via preliminare si ricorda che i progetti acustici di dettaglio degli interventi di risanamento acustico possono avere caratteristiche diverse rispetto al piano presentato nel 2007 in quanto sono sviluppati sulla base di rilievi fonometrici e di traffico specifici, rilevazioni cartografiche aggiornate, uso di modelli di simulazione accurati che tengono in considerazione tutti gli effetti di propagazione del rumore dalla sorgente al ricettore, pertinenti segnalazioni delle Amministrazioni interessate e dei cittadini coinvolti dall'attività di risanamento.

Si riportano di seguito le schede di sintesi del Piano di Risanamento Acustico (di seguito PRA) presentato nel 2007 e le schede di sintesi del Progetto Acustico di Dettaglio 2019 (di seguito PAD) opportunamente implementate, in modo da evidenziare le modifiche apportate agli interventi di risanamento previsti nel 2007, nonché le relative motivazioni.

Il confronto viene effettuato su due livelli:

- 1. Sintesi della caratterizzazione acustica del sito – Esposizione della popolazione con efficacia degli interventi.**
- 2. Dettaglio degli interventi di mitigazione previsti.**

1. Sintesi della caratterizzazione acustica del sito – Esposizione della popolazione con efficacia degli interventi

Nelle pagine seguenti vengono riportate in sequenza successiva le sintesi acustiche presentate nel 2007 e l'aggiornamento del 2019 sia per l'intera area di studio dei macrointerventi n.285-286-287-288 sia per i singoli comuni.

a. Sintesi della caratterizzazione acustica del sito

Il numero di edifici residenziali e sensibili presenti nel corridoio di indagine dei macrointerventi n. 285-286-287-288 presenta un decremento da 405 a 395 a seguito della nuova attribuzione/riclassificazione delle destinazioni d'uso degli edifici ed ottimizzazione delle sagome dei fabbricati, a valle di sopralluoghi specifici e/o a causa di risposte a quesiti specifici rivolti alle amministrazioni locali. A valle delle nuove simulazioni sviluppate con il progetto acustico di dettaglio sugli edifici impattati, il livello di esposizione medio, di tutta la popolazione coinvolta, subisce le seguenti variazioni:

- Ante Operam periodo diurno: aumento di 0.6dB nella prima fascia di pertinenza acustica (da 65.0dB(A) a 65.6dB(A)) e riduzione di 4.9dB nella seconda fascia di pertinenza acustica (da 61.9dB(A) a 57.0dB(A)).
- Ante Operam periodo notturno: aumento di 2.4dB nella prima fascia di pertinenza acustica (da 57.4dB(A) a 59.8dB(A)) ed una riduzione di 3.1dB nella seconda fascia di pertinenza acustica (da 54.3dB(A) a 51.2dB(A)).
- Post Operam periodo diurno: riduzione di 1.7dB nella prima fascia di pertinenza acustica (da 61.6dB(A) a 59.9dB(A)) e riduzione di 1.6dB nella seconda fascia di pertinenza acustica (da 57.2dB(A) a 55.6dB(A)).
- Post Operam periodo notturno: aumento di 0.1dB nella prima fascia di pertinenza acustica (da 54.0dB(A) a 54.1dB(A)), e aumento di 0.2dB nella seconda fascia di pertinenza acustica (da 49.6dB(A) a 49.8dB(A)).

La variazione dei livelli di esposizione medi nello scenario Ante Operam nel Progetto acustico di dettaglio 2019 rispetto al Piano di Risanamento Acustico 2007 è dovuto sia ad una notevole variazione del traffico stradale dovuto all'apertura del Passante di Mestre (ora A4) nel 2009 e della realizzazione

dell'innesto della A28 a Conegliano nel 2010, sia ad una migliore caratterizzazione 3D del territorio e degli edifici sia ad una migliore taratura del modello di simulazione acustica basata su un elevato numero di misurazioni fonometriche.

La variazione dei livelli di esposizione medi nello scenario Post Operam va a significare che nel complesso gli obiettivi che il piano presentato nel 2007 andava a perseguire sono migliorati nel periodo diurno e sono pressoché uguali nel periodo notturno.

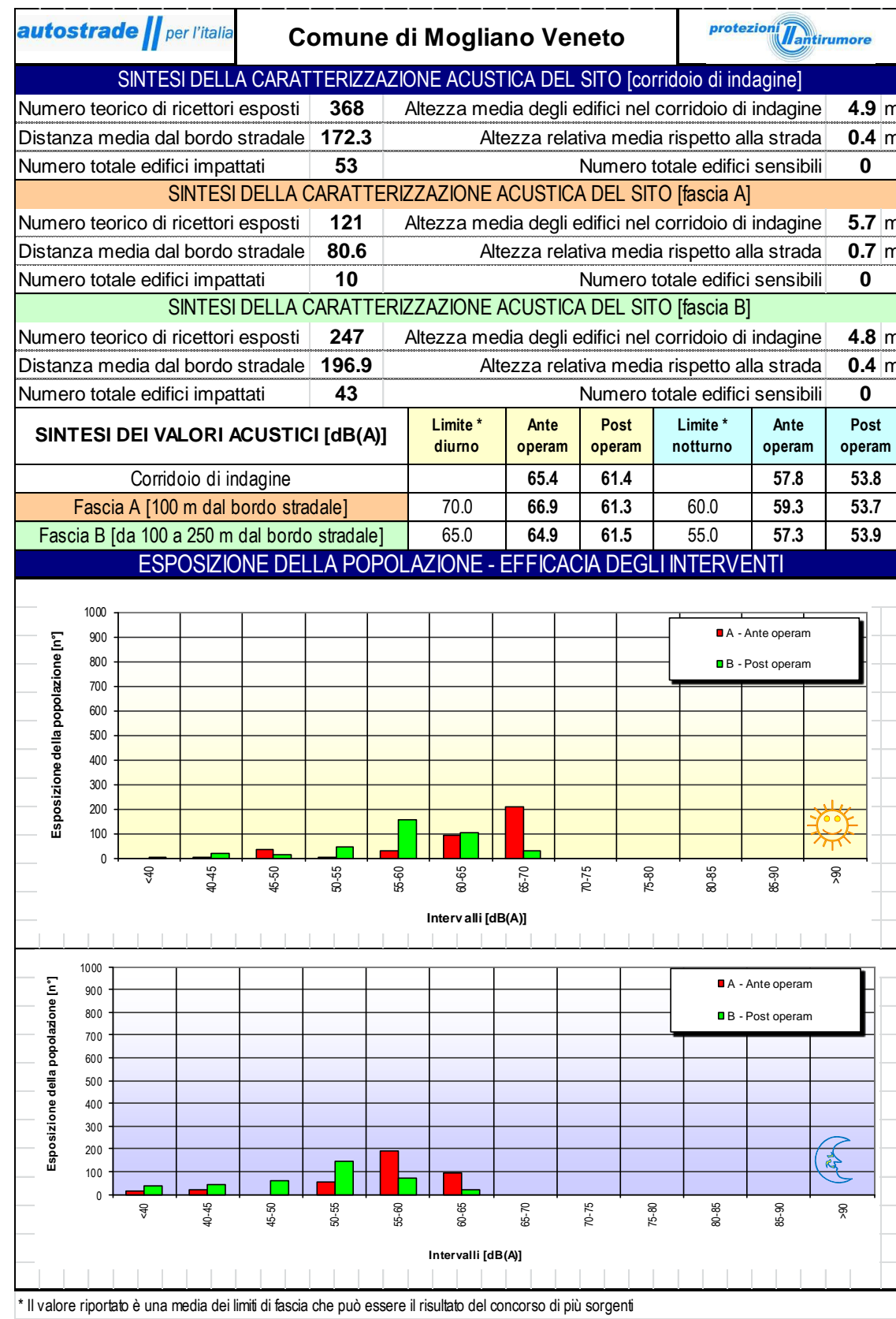
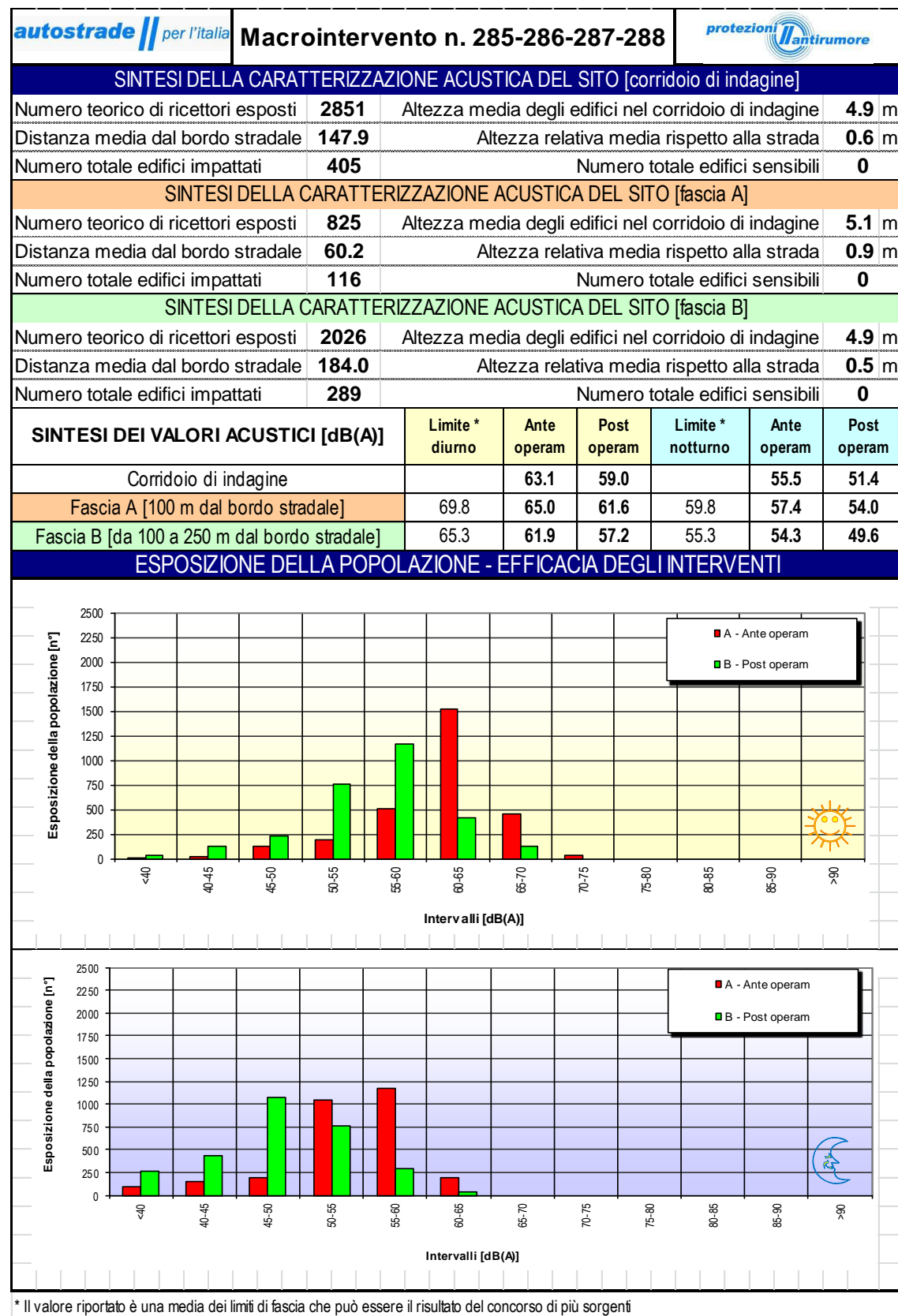
b. Esposizione della popolazione con efficacia degli interventi

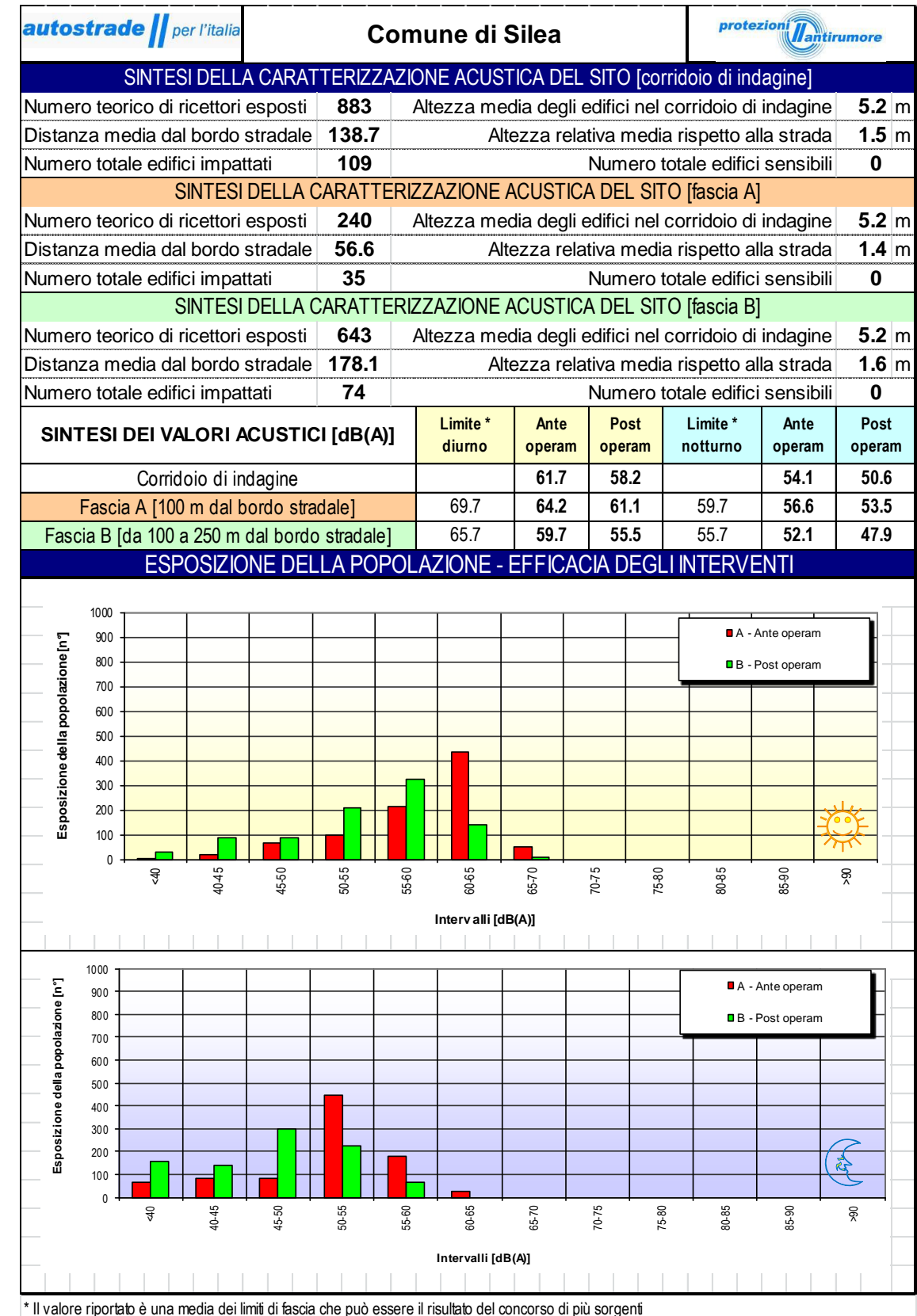
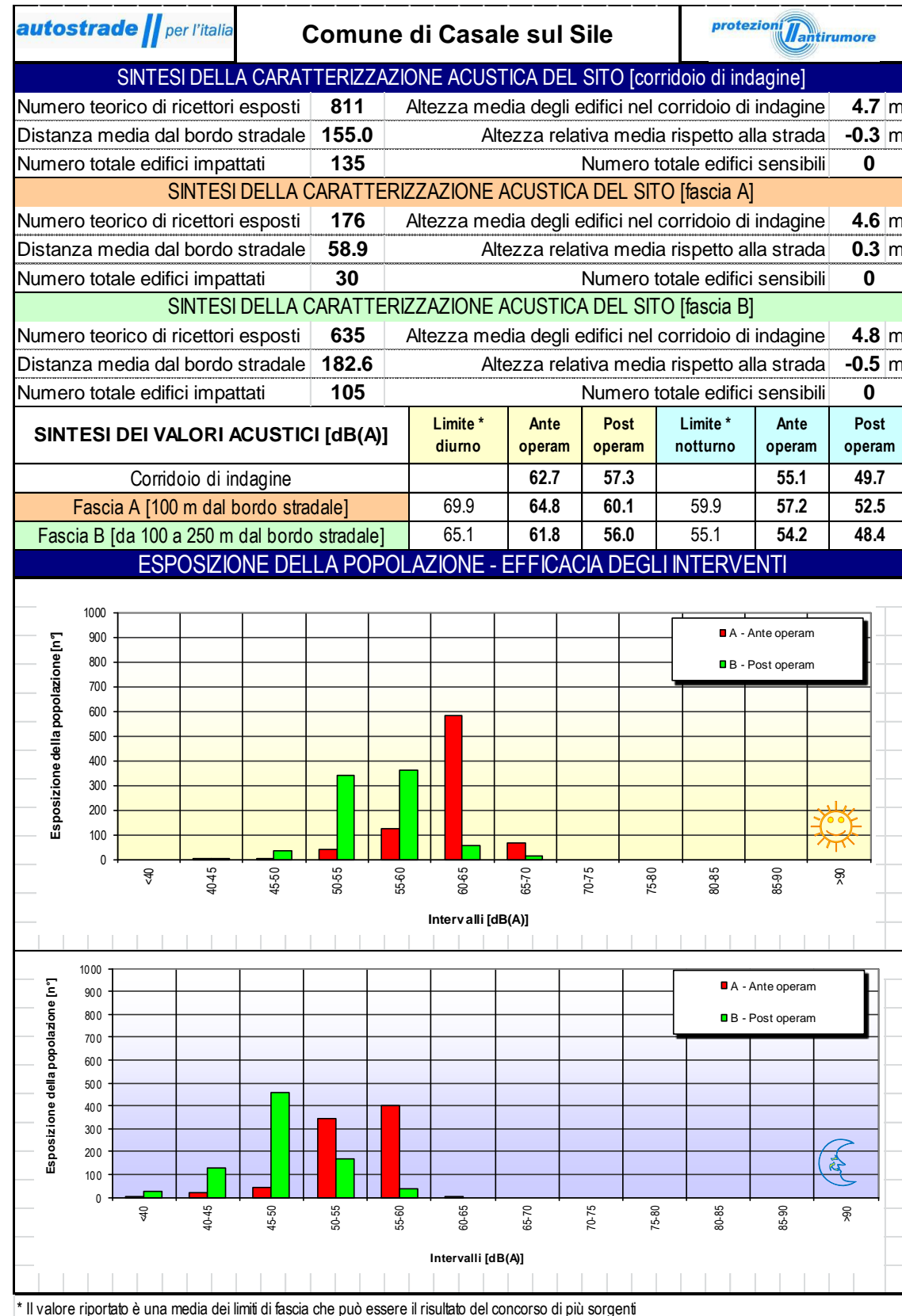
Il numero di ricettori esposti oltre i limiti diurni (70dB(A)) ed oltre i limiti notturni (60dB(A)) hanno subito le seguenti variazioni:

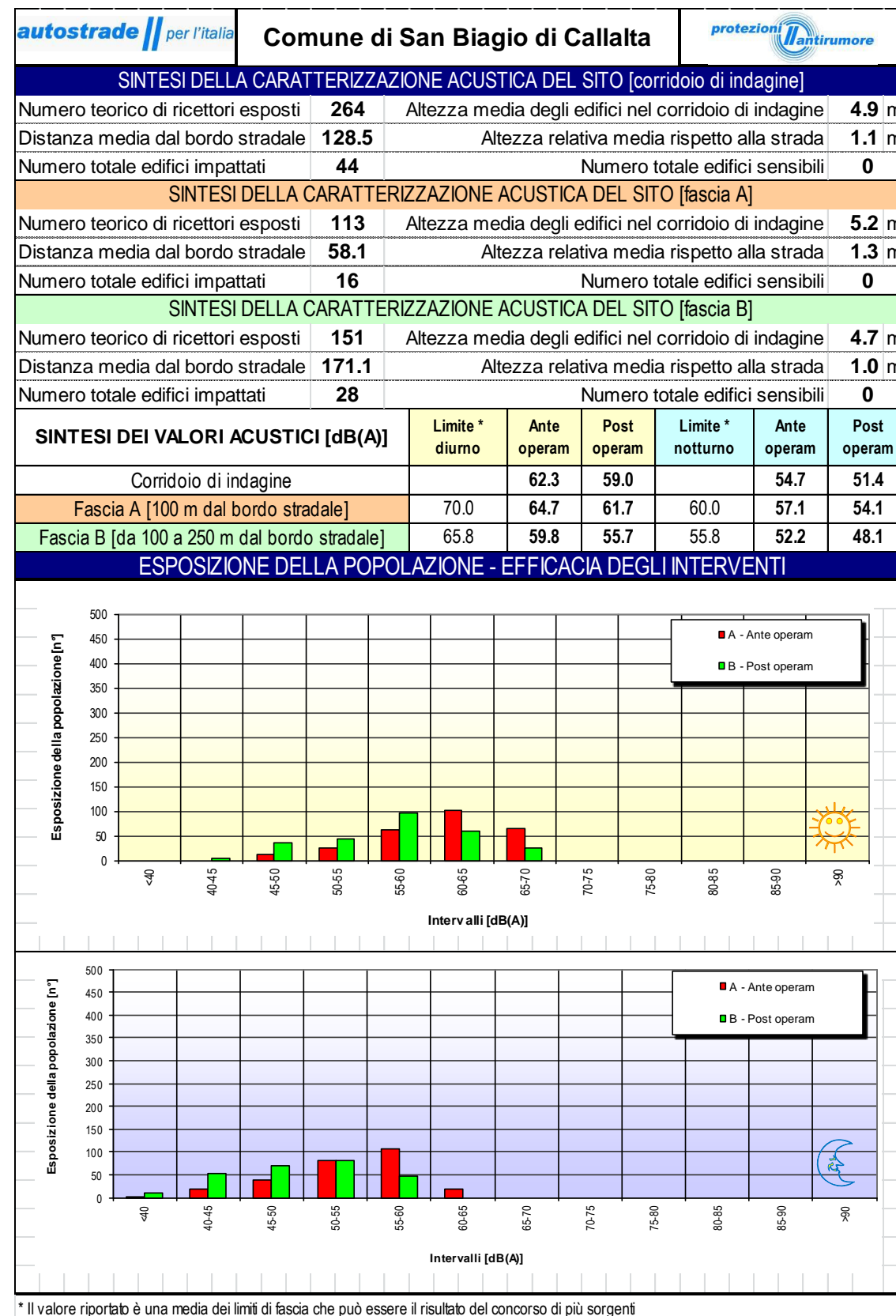
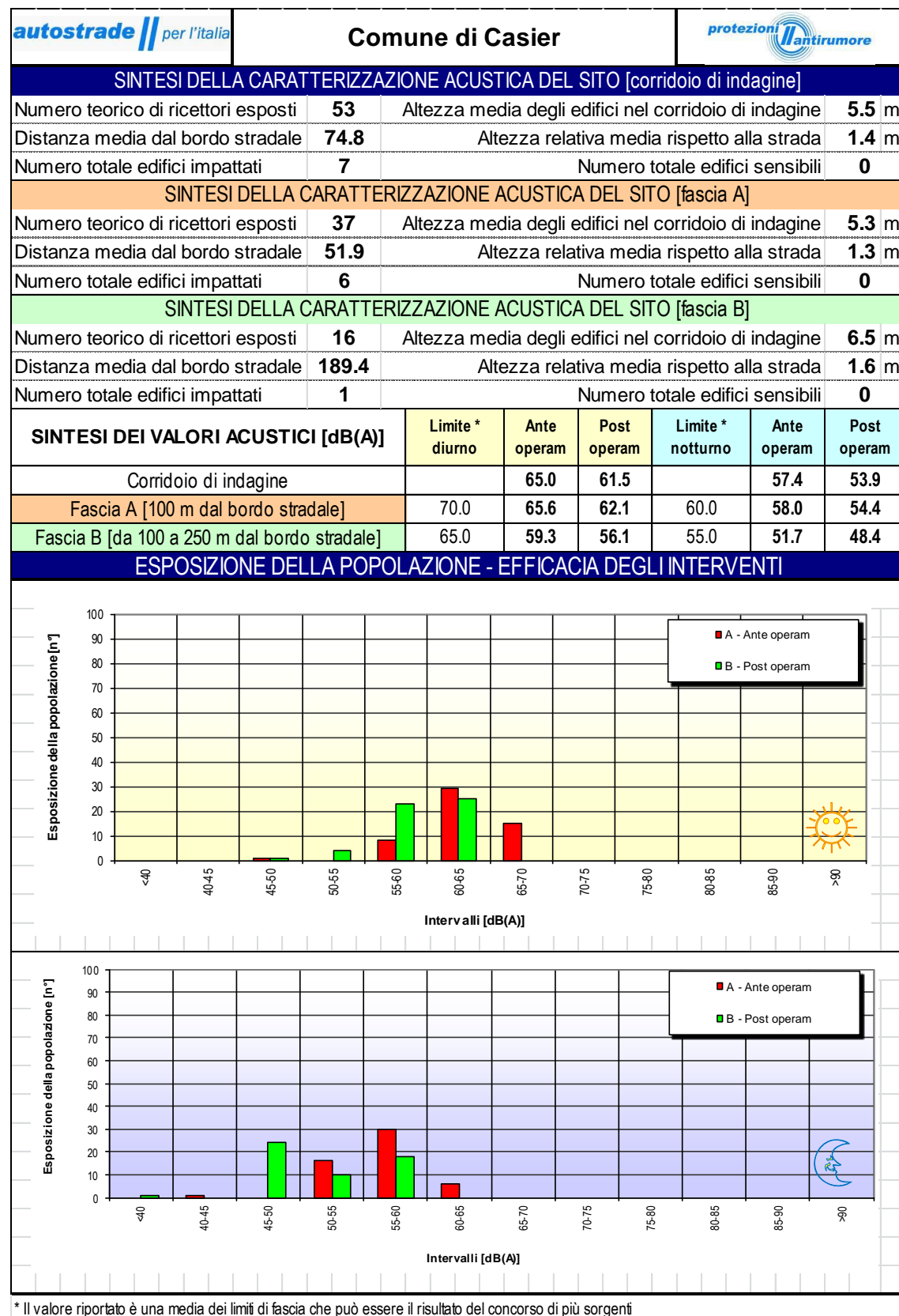
- Post Operam periodo diurno: il numero di ricettori esposti ad emissioni superiori a 70dB resta invariato a 0;
- Post Operam periodo notturno: il numero di ricettori esposti ad emissioni superiori a 60dB passa da 38 a 0.

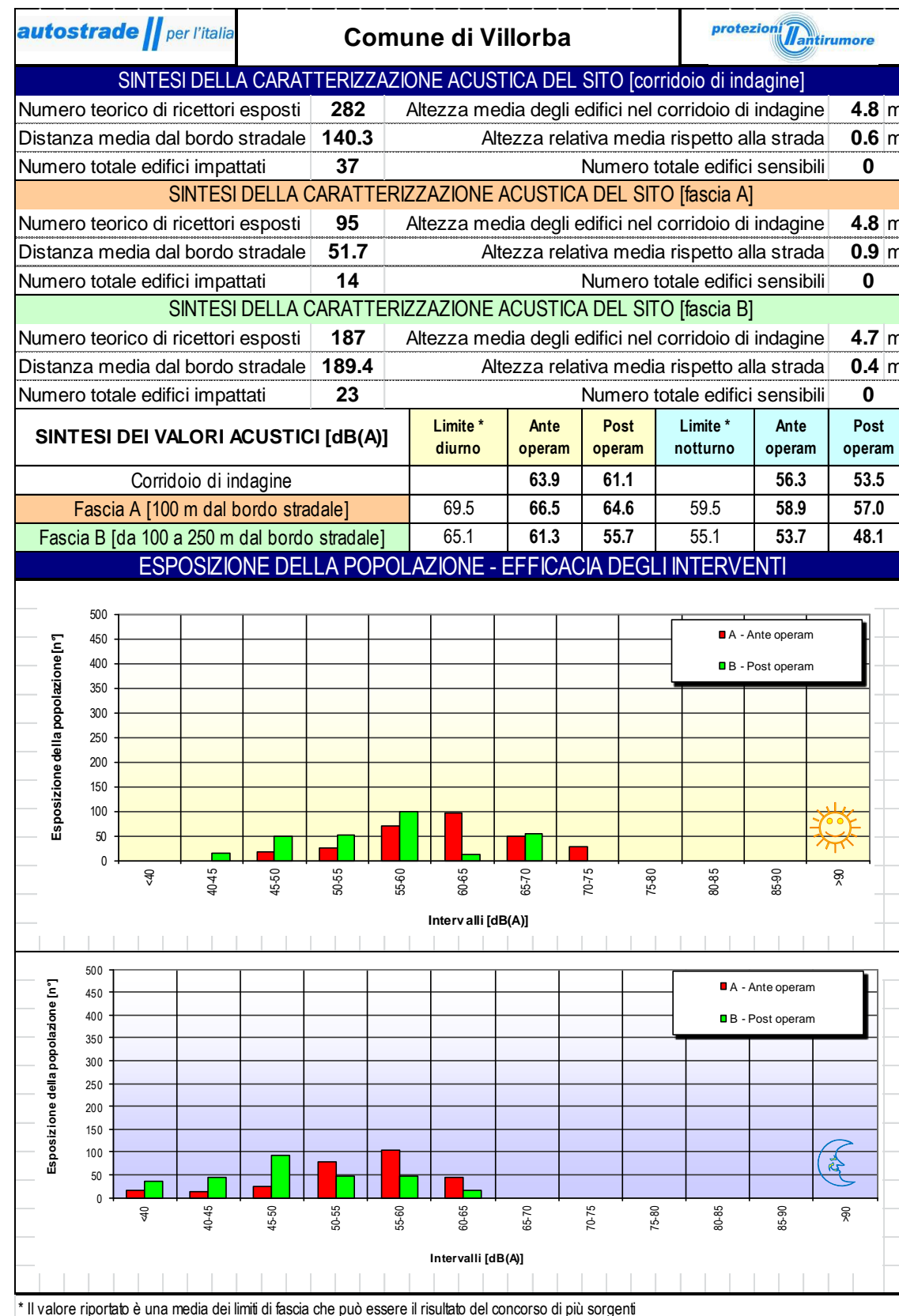
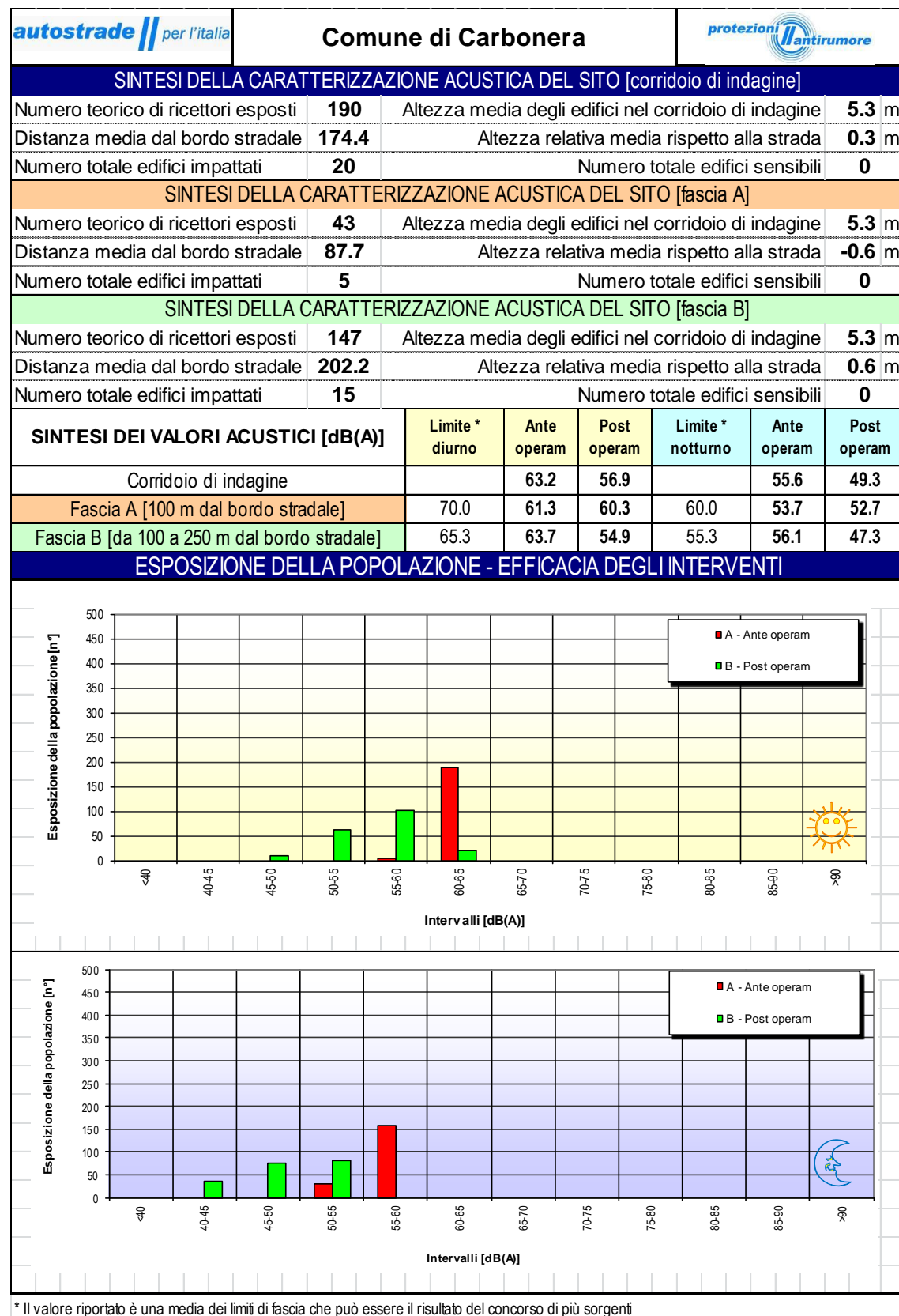
Tali riduzioni dei livelli di esposizione migliorano gli obiettivi di risanamento acustico perseguiti dal Piano presentato nel 2007.

SCHEDE DI SINTESI – PRA 2007

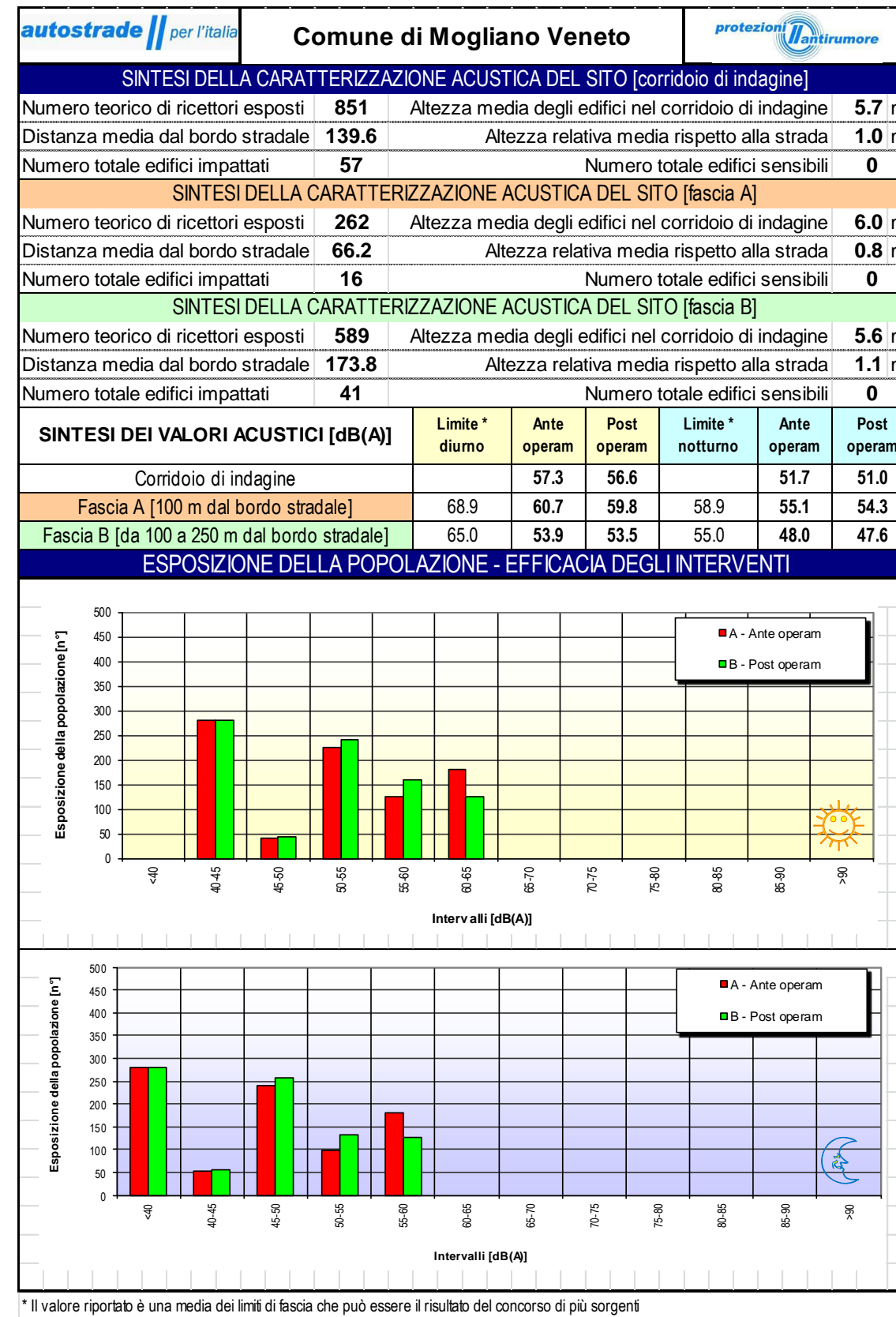
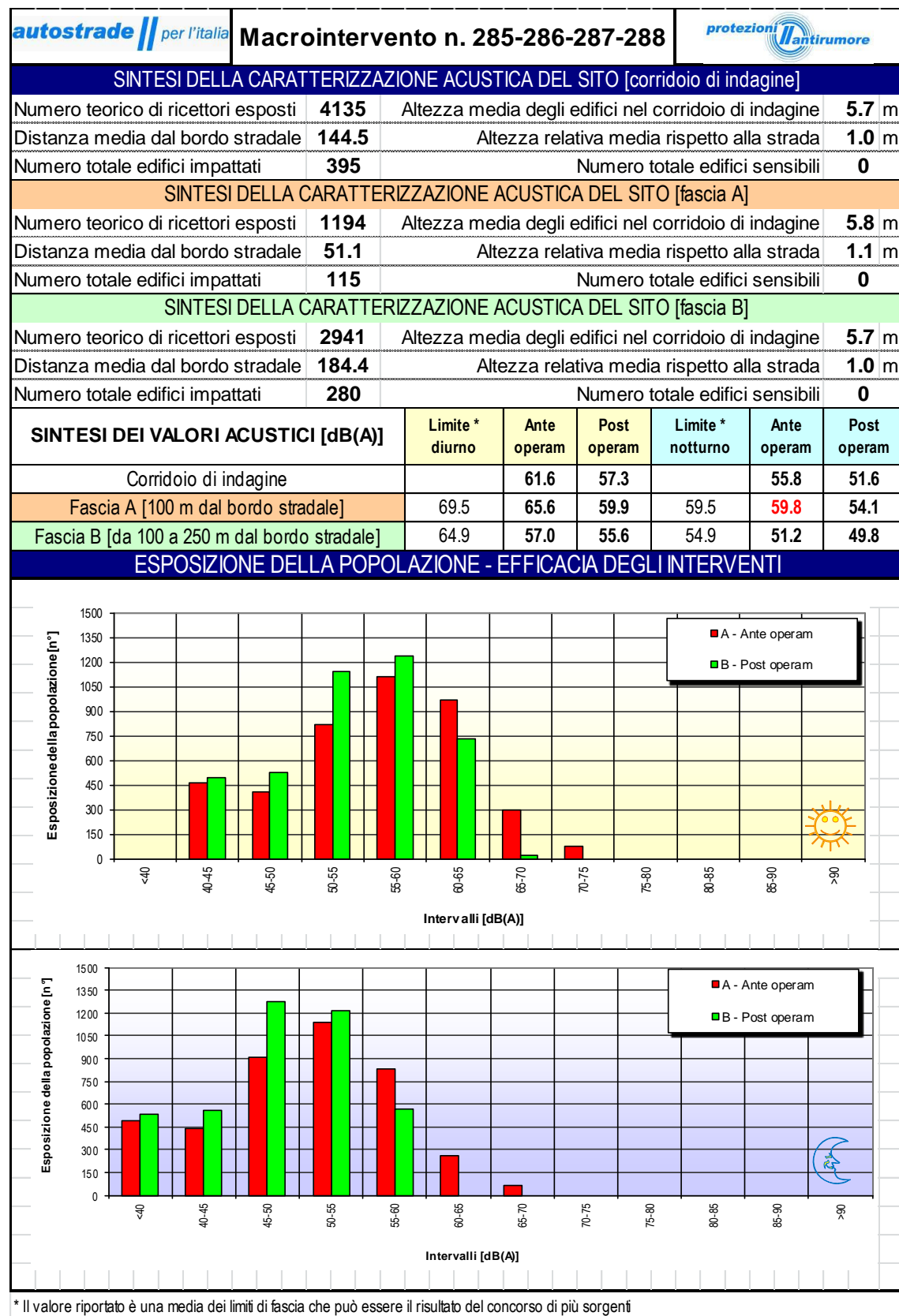


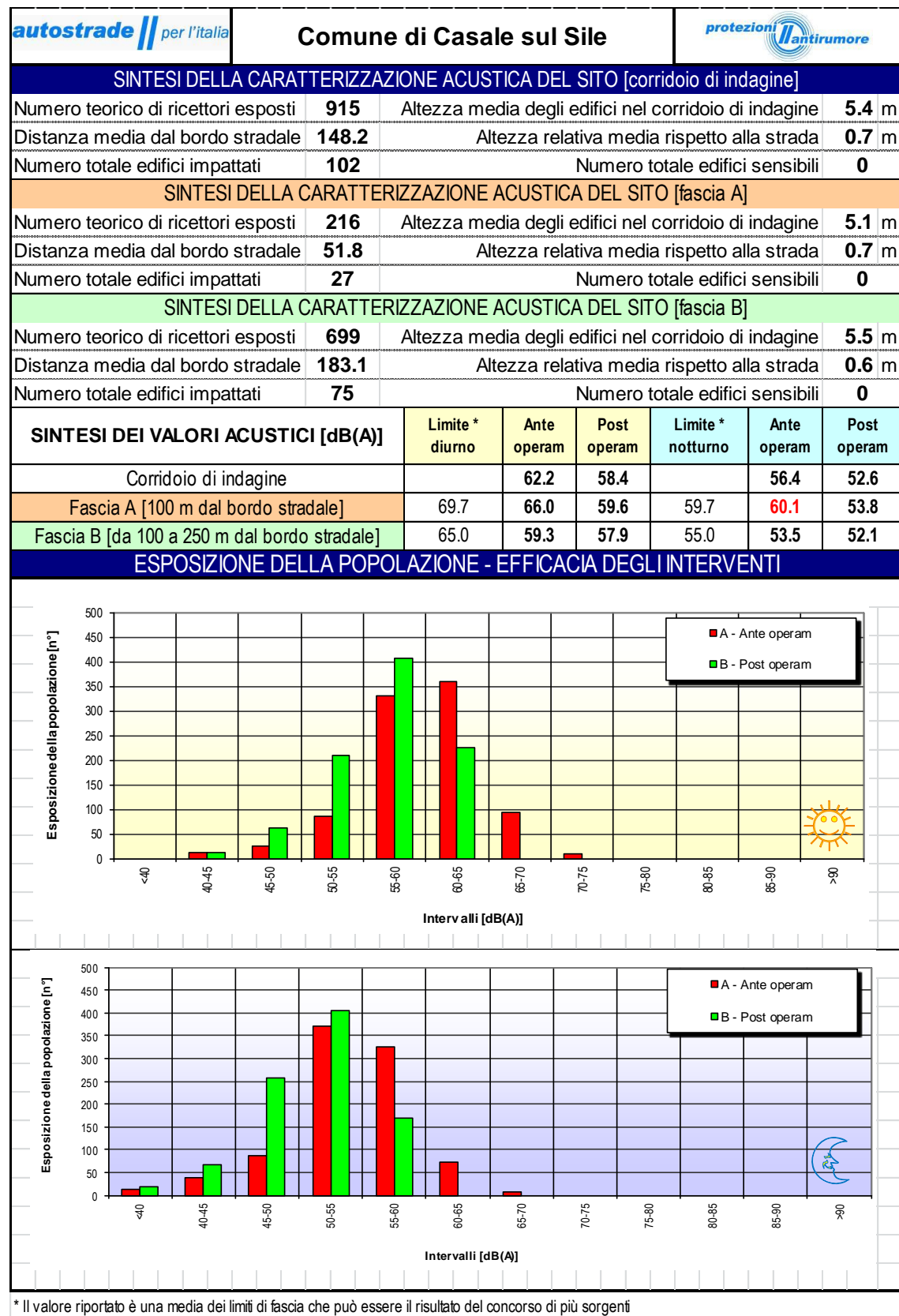




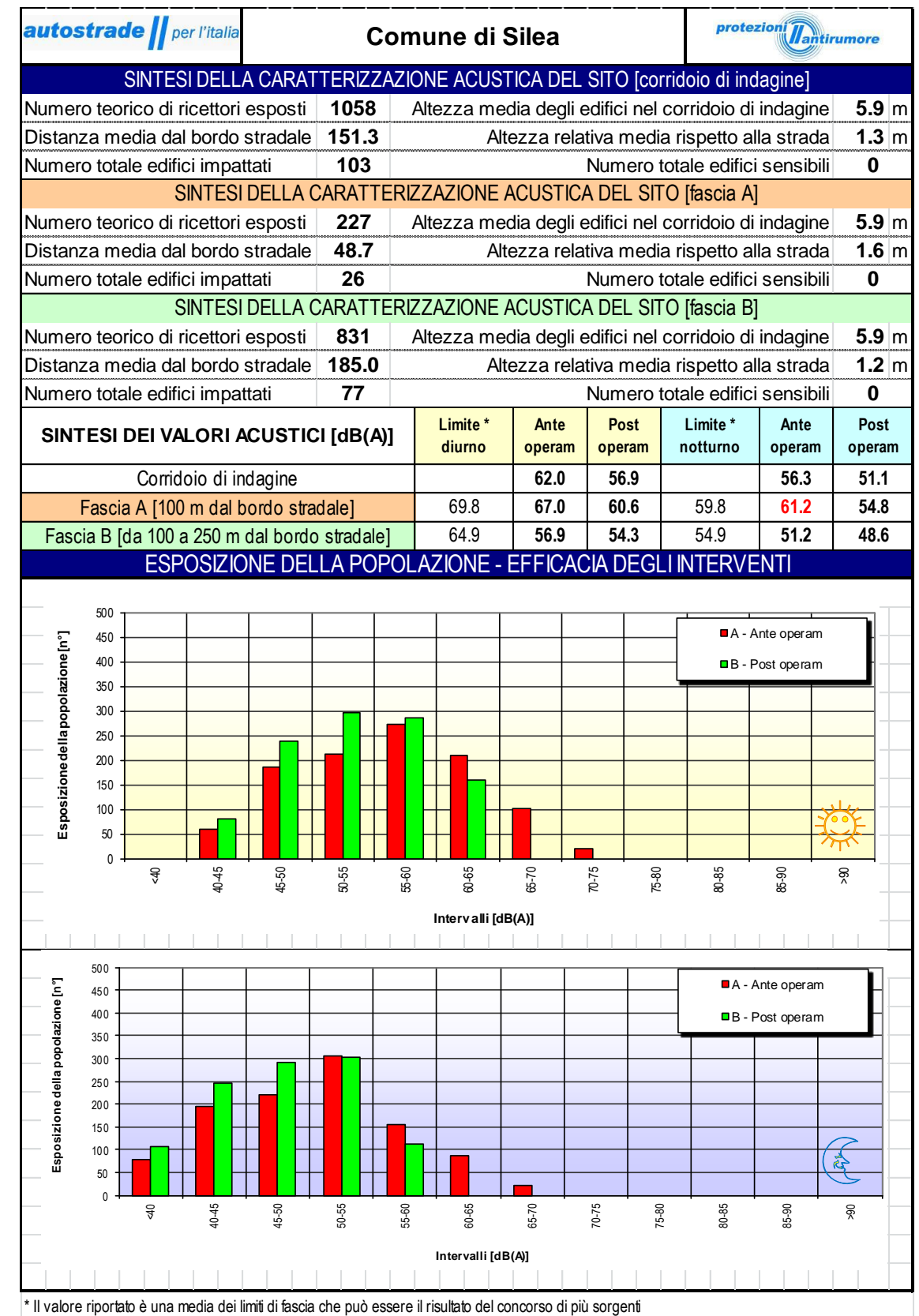


SCHEDE DI SINTESI – PAD 2019

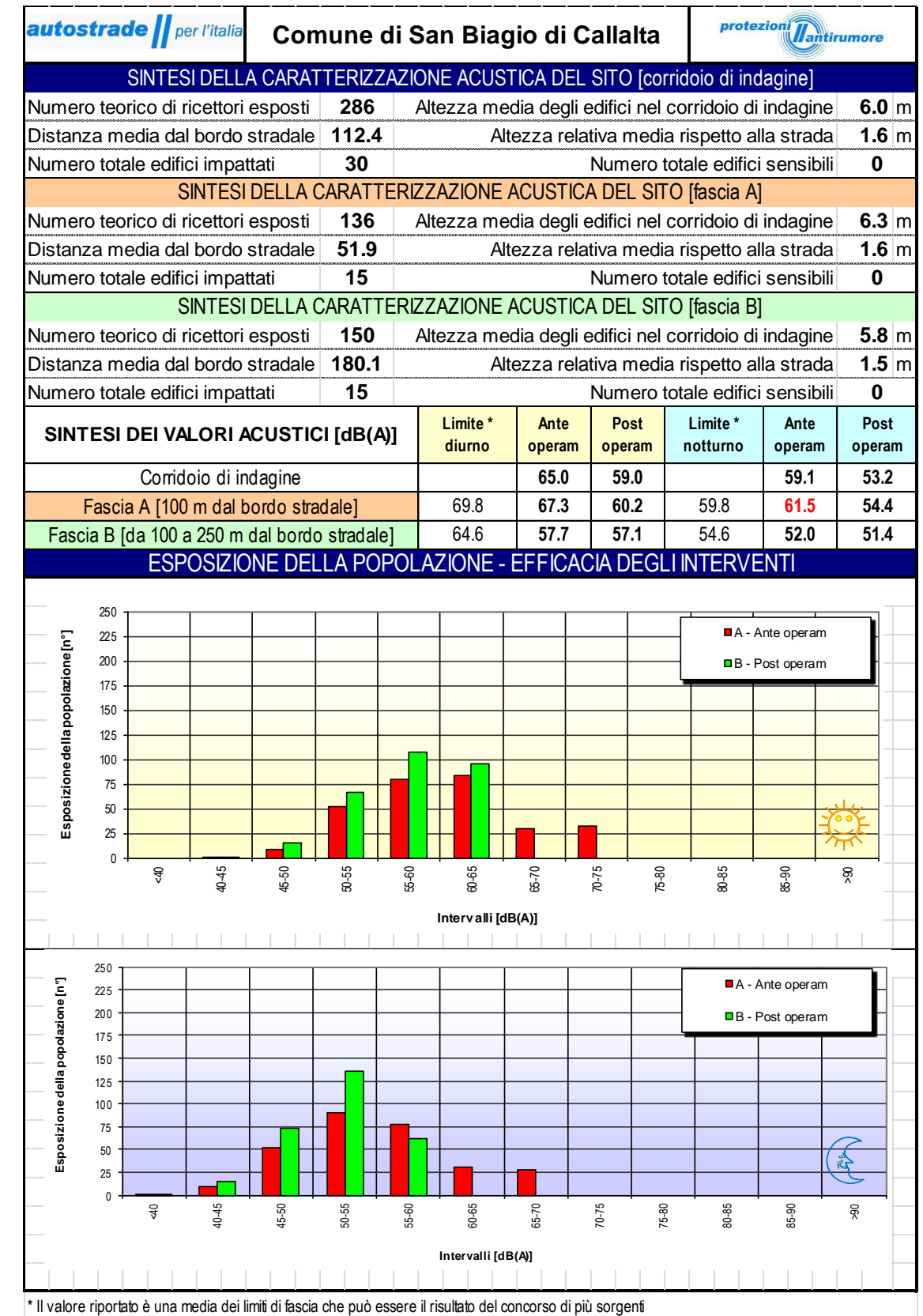
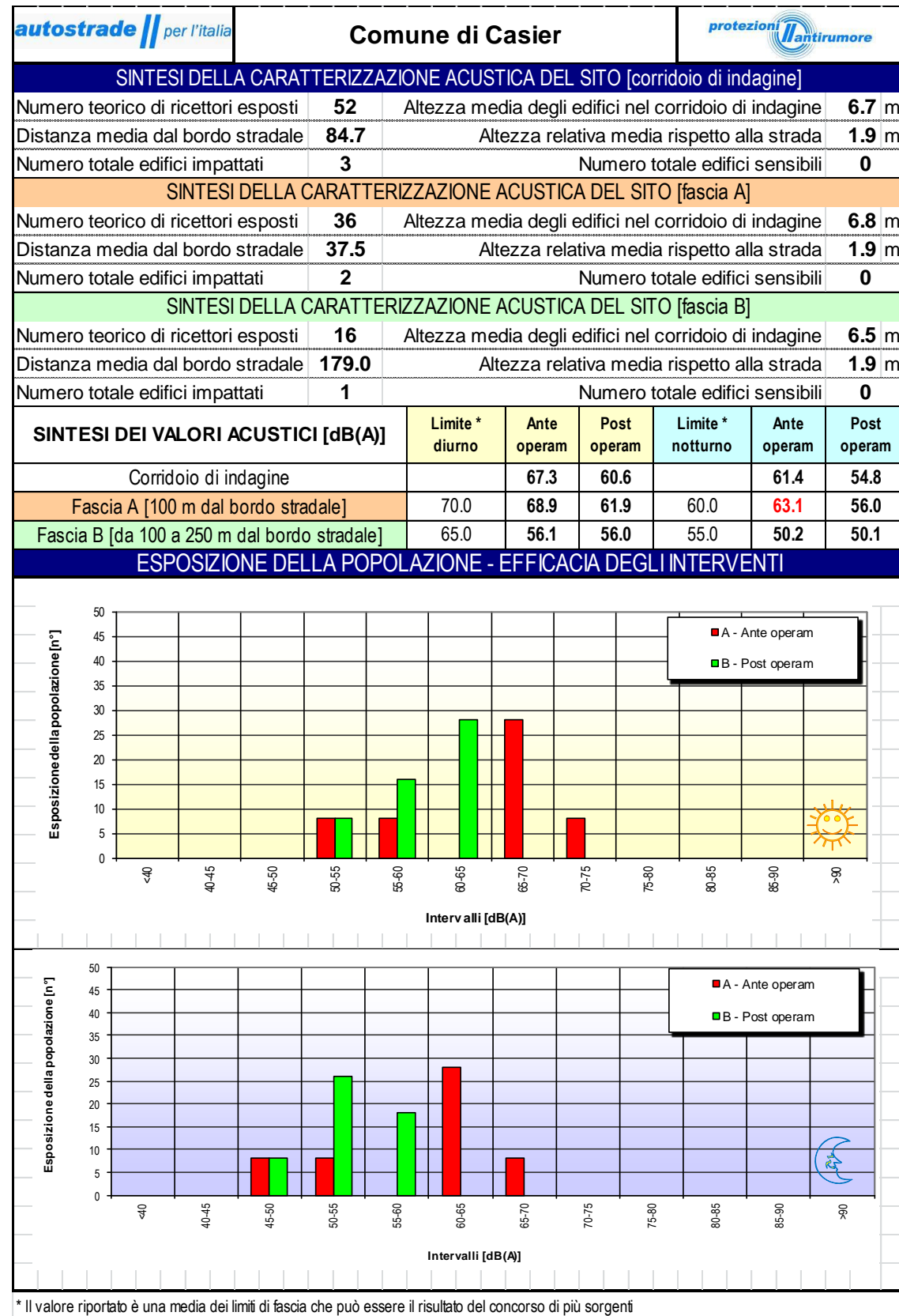


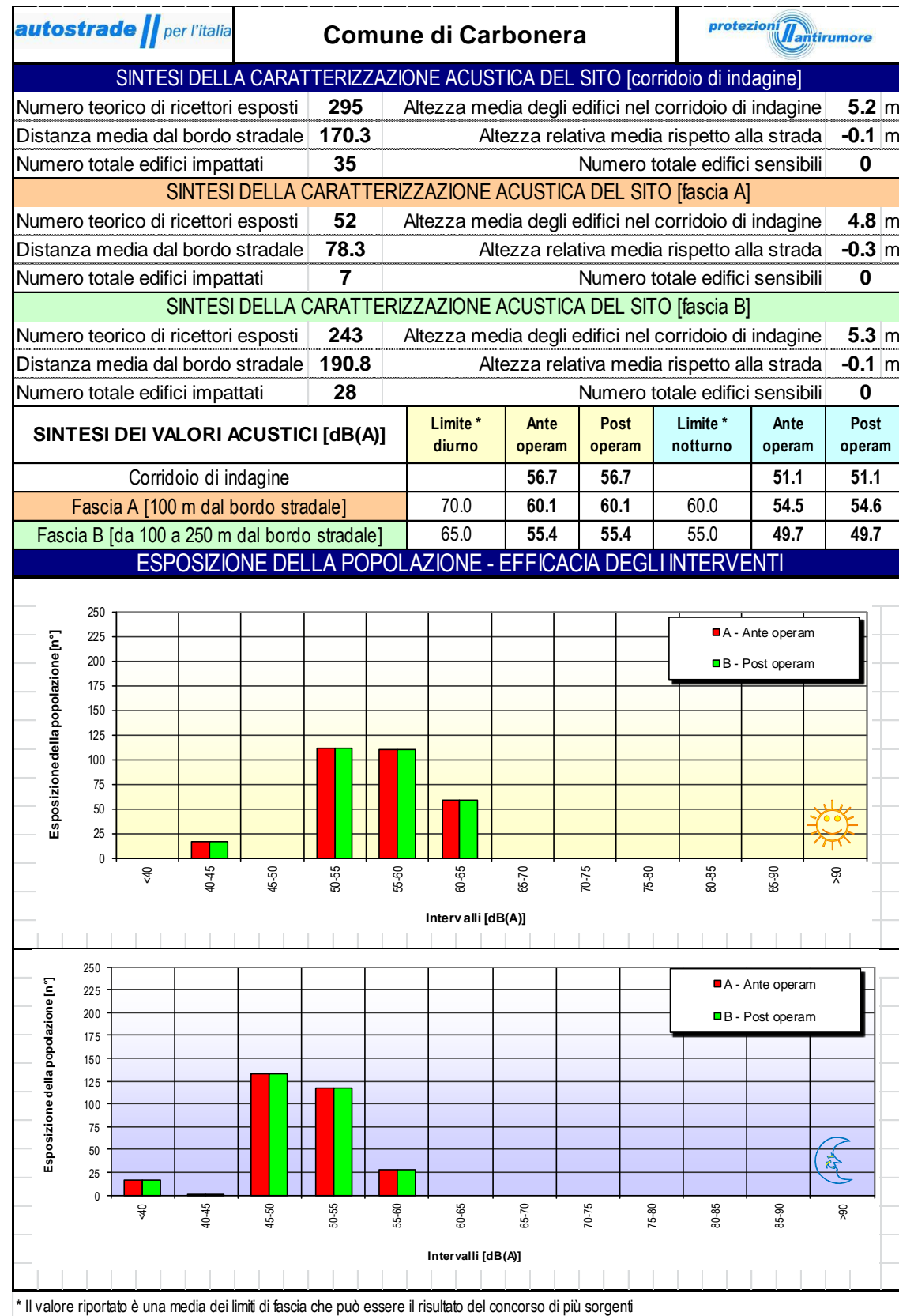


* Il valore riportato è una media dei limiti di fascia che può essere il risultato del concorso di più sorgenti

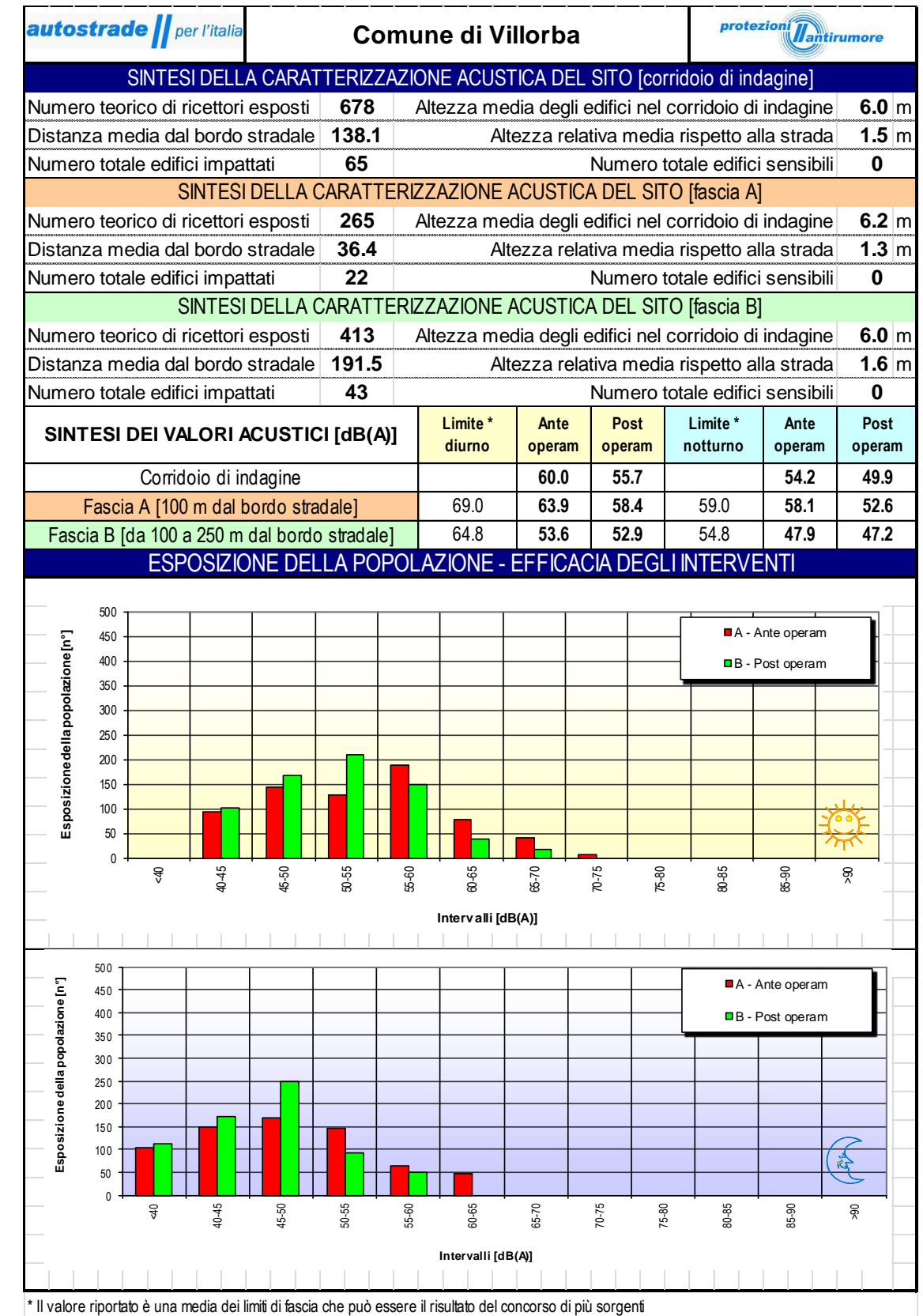


* Il valore riportato è una media dei limiti di fascia che può essere il risultato del concorso di più sorgenti





* Il valore riportato è una media dei limiti di fascia che può essere il risultato del concorso di più sorgenti



* Il valore riportato è una media dei limiti di fascia che può essere il risultato del concorso di più sorgenti

2. Dettaglio degli interventi di mitigazione previsti

Di seguito vengono riportate le tabelle relative agli interventi previsti dal Piano di Risanamento Acustico di Autostrade per l'Italia S.p.A. (PRA) presentato nel 2007 (PRA) e gli interventi previsti dal presente Progetto Acustico di Dettaglio (PAD).

Nella prima tabella, che riporta gli interventi elementari previsti dal Piano presentato nel 2007, con stime di costo originali ed aggiornati con prezzi ANAS 2016, vengono dettagliatamente descritte le corrispondenze tra gli interventi elementari del Piano 2007 e quelle del progetto acustico di dettaglio 2019 con le motivazioni che hanno portato a modificare gli interventi previsti e la stima complessiva degli interventi diretti sui ricettori.

Nella seconda tabella, che riporta gli interventi elementari previsti dal Progetto Acustico di Dettaglio 2019, con stime di costo con prezzi ANAS 2016, vengono dettagliatamente descritte le corrispondenze tra gli interventi previsti nel Progetto Acustico di Dettaglio 2019 rispetto a quelli previsti dal piano 2007 con le motivazioni che hanno portato a modificare gli interventi previsti o a prevedere nuovi interventi, e la stima complessiva degli interventi diretti sui ricettori.

La stima di costo degli interventi è riportata unicamente ai fini di adempiere all'art.3 del decreto 157/2017, non rappresenta il Computo Metrico Estimativo ma sarà perfezionata nello stesso per la definizione del Quadro Economico nel Progetto Definitivo.

Tale stima include sia le situazioni prioritarie che quelle non prioritarie così come definito dall'art. 5 comma 3 del DPR 142/2004:

"In via prioritaria l'attività pluriennale di risanamento dovrà essere attuata all'interno dell'intera fascia di pertinenza acustica per quanto riguarda scuole, ospedali, case di cura e case di riposo e, per quanto riguarda tutti gli altri ricettori, all'interno della fascia più vicina all'infrastruttura, con le modalità di cui all'articolo 3, comma 1, lettera i), e dall'articolo 10, comma 5, della legge 26 ottobre 1995, n. 447. All'esterno della fascia più vicina all'infrastruttura, le rimanenti attività di risanamento dovranno essere armonizzate con i piani di cui all'articolo 7 della citata legge n. 447 del 1995"

Le differenze talvolta sostanziali sono generate sia da una migliore caratterizzazione 3D del territorio e degli edifici sia da una migliore taratura del modello di simulazione acustica basata su un più elevato numero di misurazioni fonometriche.

Con riguardo alla necessità di ricorrere agli interventi diretti sui ricettori, dalle tabelle di confronto si evince che, con l'ottimizzazione degli interventi sulle vie di propagazione, tali casistiche siano notevolmente ridotte.

In calce alle due tabelle vengono riportate, al fine di una verifica puntuale, tutte le tavole della Appendice E del Piano di risanamento presentato nel 2007 in consequenzialità con le stesse tavole dell'Allegato 6 del progetto acustico di dettaglio 2019.

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI PIANO DI RISANAMENTO GIUGNO 2007																		
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*)	Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	€	
Veneto	Mogliano Veneto	285	11	11a	A27	S	3+445	3+717			DX	272,10	272,10	4,0	1.088,00	€ 300.126,00	€ 436.378,37	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Mogliano Veneto	285	12	12a	A27	N	5+210	5+384			DX	174,10	174,10	3,0	522,00	€ 159.302,00	€ 226.088,82	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Mogliano Veneto	285	13	13a	A27	S	6+320	6+446			DX	126,10	126,10	3,0	378,00	€ 115.382,00	€ 163.755,37	Intervento ottimizzato con intervento 1Sa, 1Sb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Mogliano Veneto	285	14	14a	A27	N	6+350	6+476			DX	126,00	126,00	4,0	504,00	€ 138.978,00	€ 202.071,33	Intervento ottimizzato con intervento 1Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	15	15a	A27	S	7+535	7+836			DX	301,20	301,20	5,0	1.506,00	€ 379.813,00	€ 570.567,31	Intervento ottimizzato con intervento 3Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	16	16a	A27	N	8+540	8+813			DX	273,30	273,30	4,0	1.093,00	€ 301.450,00	€ 438.302,61	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Casale Sul Sile	285	17	17a	A27	S	9+395	9+456			DX	61,30	61,30	4,0	245,00	€ 67.614,00	€ 98.309,10	Intervento ottimizzato con intervento 5Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	18	18a	A27	S	9+490	9+761			DX	271,70	271,70	4,0	1.087,00	€ 299.685,00	€ 435.736,51	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Casale Sul Sile	285	19	19a	A27	S	10+165	10+238			DX	364,60	73,40	4,0	294,00	€ 80.960,00	€ 117.714,98	Intervento ottimizzato con intervento 7Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	19	19b	A27	S	10+238	10+420			DX	364,60	182,70	4,0	731,00	€ 201.518,00	€ 293.003,73	Intervento ottimizzato con intervento 7Sa Progetto Acustico di Dettaglio

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI PIANO DI RISANAMENTO GIUGNO 2007																		
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*)	Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	€	
Veneto	Casier	285	19	19c	A27	S	10+420	10+431			DX	364,60	11,00	4,0	44,00	€ 12.133,00	€ 17.641,10	Intervento ottimizzato con intervento 7Sb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casier	285	19	19d	A27	S	10+431	10+528			DX	364,60	97,50	4,0	390,00	€ 107.543,00	€ 156.364,60	Intervento ottimizzato con intervento 7Sb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	20	20a	A27	N	10+215	10+327			DX	112,40	112,40	4,0	450,00	€ 123.977,00	€ 180.260,82	Intervento ottimizzato con intervento 2Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	21	21a	A27	N	11+035	11+132			DX	97,50	97,50	4,0	390,00	€ 107.543,00	€ 156.364,60	Intervento ottimizzato con intervento 3Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	22	22a	A27	N	11+300	11+480			DX	392,60	180,30	4,0	721,00	€ 198.871,00	€ 289.154,58	Intervento ottimizzato con intervento 4Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	22	22b	A27	N	11+480	11+692			DX	392,60	212,30	4,0	849,00	€ 234.167,00	€ 340.474,57	Intervento ottimizzato con intervento 4Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	23	23a	A27	S	11+380	11+512			DX	277,10	132,20	4,0	529,00	€ 145.817,00	€ 212.014,80	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Casale Sul Sile	285	23	23b	A27	S	11+512	11+656			DX	277,10	144,90	4,0	580,00	€ 159.825,00	€ 232.382,13	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Casale Sul Sile	285	24	24a	A27	S	11+800	11+948			DX	148,50	148,50	3,0	446,00	€ 135.878,00	€ 192.844,09	Intervento ottimizzato con intervento 8Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Casale Sul Sile	285	25	25a	A27	N	12+055	12+202			DX	236,70	147,00	2,0	294,00	€ 102.165,00	€ 145.812,10	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI PIANO DI RISANAMENTO GIUGNO 2007																		
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*)	Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	€	
Veneto	Casale Sul Sile	285	25	25b	A27	N	12+202	12+229			DX	236,70	27,10	2,0	54,00	€ 21.599,00	€ 38.340,75	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Silea	285	25	25c	A27	N	12+225	12+287			DX	236,70	62,60	2,0	125,00	€ 49.892,00	€ 88.565,29	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Casale Sul Sile	285	26	26a	A27	S	12+060	12+205			DX	257,30	145,50	2,0	291,00	€ 101.123,00	€ 144.324,03	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Casale Sul Sile	285	26	26b	A27	S	12+205	12+235			DX	257,30	30,50	2,0	61,00	€ 24.309,00	€ 43.150,68	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Silea	285	26	26c	A27	S	12+235	12+293			DX	257,30	58,30	2,0	117,00	€ 46.465,00	€ 82.481,69	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Silea	285	26	26d	A27	S	12+293	12+316			DX	257,30	23,00	2,0	46,00	€ 18.331,00	€ 32.539,89	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	Silea	286	27	27a	A27	S	12+500	12+644			DX	144,00	144,00	2,0	288,00	€ 100.080,00	€ 142.836,63	Intervento ottimizzato con intervento 9Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	28	28a	A27	N	12+585	12+711			DX	126,80	126,80	4,0	507,00	€ 139.860,00	€ 203.354,38	Intervento ottimizzato con intervento 5Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	29	29a	A27	N	12+585	12+653			DX	68,10	68,10	6,0	409,00	€ 104.329,00	€ 153.729,49	Intervento ottimizzato con intervento 5Nb, 5Nc, 5Nd, 5Ne, 5Nf Progetto Acustico di Dettaglio

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI PIANO DI RISANAMENTO GIUGNO 2007																		
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*)	Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	€	
Veneto	Silea	286	30	30a	A27	S	12+780	12+833			DX	393,90	53,80	5,0	269,00	€ 67.842,00	€ 101.914,37	Intervento ottimizzato con intervento 9Sa, 9Sb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	30	30b	A27	S	12+833	13+026			DX	393,90	193,30	4,0	773,00	€ 213.210,00	€ 310.003,64	Intervento ottimizzato con intervento 9Sb, 9Sc Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	30	30c	A27	S	13+026	13+172			DX	393,90	146,80	4,0	587,00	€ 161.920,00	€ 235.429,29	Intervento ottimizzato con intervento 9Sc Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	31	31a	A27	N	12+960	13+148			DX	188,80	188,80	3,0	566,00	€ 172.752,00	€ 245.178,46	Intervento non previsto in quanto non prioritario ai sensi dell'art.5 comma 3 DPR 142/2004 (a protezione esclusiva di ricettori ricadenti nella seconda fascia di pertinenza acustica in comuni senza Piano di Risanamento Acustico Comunale)
Veneto	San Biagio Di Callalta	286	32	32a	A27	N	13+890	14+034			DX	144,70	144,70	5,0	724,00	€ 182.467,00	€ 274.107,05	Intervento ottimizzato con intervento 6Na Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Silea	286	33	33a	A27	S	15+765	15+806			DX	75,20	41,60	4,0	166,00	€ 45.885,00	€ 66.715,92	Intervento ottimizzato con intervento 13Sa, 13Sb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	San Biagio Di Callalta	286	33	33b	A27	S	15+806	15+839			DX	75,20	33,60	5,0	168,00	€ 42.370,00	€ 63.648,66	Intervento ottimizzato con intervento 13Sa, 13Sb, 13Sc Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	San Biagio Di Callalta	286	34	34a	A27	N	15+835	15+909			DX	74,80	74,80	5,0	374,00	€ 94.323,00	€ 141.694,95	Intervento ottimizzato con intervento 8Na, 8Nb Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	San Biagio Di Callalta	286	35	35a	A27	N	16+085	16+517			DX	432,10	432,10	4,0	1.728,00	€ 476.606,00	€ 692.976,98	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma) a meno di un rudere isolato (è prevista la realizzazione di interventi diretti qualora l'immobile venga recuperato ad esclusione dei casi previsti dall'art.8 comma 1 DPR142/2004)
Veneto	Villorba	287	47	47a	A27	---	22+600		0+000	0+080	DX	80,40	80,40	5,0	402,00	€ 101.384,00	€ 152.303,06	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI PIANO DI RISANAMENTO GIUGNO 2007																		
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*)	Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	€	
Veneto	Villorba	287	48	48a	A27	N	22+880	23+288			DX	408,10	408,10	5,0	2.040,00	€ 514.614,00	€ 773.069,45	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Villorba	287	49	49a	A27	N	23+615	23+857			DX	242,80	242,80	4,0	971,00	€ 267.808,00	€ 389.388,59	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Villorba	288	50	50a	A27	S	24+330	24+821			DX	491,10	491,10	4,0	1.964,00	€ 541.683,00	€ 787.597,73	Intervento ottimizzato con intervento 15Sa, 16Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Veneto	Villorba	288	51	51a	A27	N	24+375	24+676			DX	301,90	301,90	5,0	1.510,00	€ 408.169,00	€ 599.176,31	Intervento che non risulta necessario a seguito di progettazione acustica (ricettori nei limiti di norma)
Veneto	Villorba	288	52	52a	A27	S	23+140	23+188			DX	48,30	48,30	5,0	242,00	€ 65.302,00	€ 95.860,25	Intervento ottimizzato con intervento 17Sa Progetto Acustico di Dettaglio
Totale barriere antirumore												6.713,50	26.523,00	€ 7.335.070,00	€ 10.763.629,06			
Veneto	285-286-287-288		Totale interventi diretti												€ 144.179,06	€ 318.309,60	La stima riguarda tutti gli edifici in cui si presentano dei superamenti residui dei limiti normativi in facciata, come riportato nell'appendice E del Piano di Risanamento Acustico	
Totale complessivo interventi diretti															€ 11.081.938,66			

(*) le stime dei costi degli interventi sono da considerarsi indicative in quanto basate su stime parametriche previsionali, i costi reali degli eventuali interventi diretti potranno essere quantificati solo a valle delle verifiche fonometriche post operam

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI DA PROGETTO ACUSTICO DI DETTAGLIO 2019																	
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]	€	
Veneto	Mogliano Veneto	285	1S	1Sa	A27	S	6+337	6+405			DX	113,00	68,00	3,0	204,00	€ 88.295,28	Ottimizzazione della barriera "13a" del Piano 2007
Veneto	Mogliano Veneto	285	1S	1Sb	A27	S	6+403	6+448			DX	113,00	45,00	3,0	135,00	€ 63.676,80	Ottimizzazione della barriera "13a" del Piano 2007
Veneto	Mogliano Veneto	285	1N	1Na	A27	N	6+437	6+526			DX	90,00	90,00	4,0	360,00	€ 144.358,20	Ottimizzazione della barriera "14a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	2S	2Sa	A27	S	7+212	7+307			DX	96,00	96,00	3,0	288,00	€ 124.652,16	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Casale sul Sile	285	3S	3Sa	A27	S	7+587	7+743			DX	248,25	156,00	3,0	468,00	€ 202.559,76	Ottimizzazione della barriera "15a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	3S	3Sb	A27	S	7+739	7+777			DX	248,25	38,25	3,0	114,75	€ 54.125,28	Ottimizzazione della barriera "15a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	3S	3Sc	A27	S	7+776	7+830			DX	248,25	54,00	3,0	162,00	€ 70.116,84	Ottimizzazione della barriera "15a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	4S	4Sa	A27	S	8+264	8+342			DX	78,00	78,00	3,0	234,00	€ 101.279,88	Nuovo intervento - Risanamento a protezione di edifici di prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 non risultavano protetti
Veneto	Casale sul Sile	285	5S	5Sa	A27	S	9+390	9+461			DX	72,00	72,00	3,0	216,00	€ 93.489,12	Ottimizzazione della barriera "17a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	6S	6Sa	A27	S	9+905	10+001			DX	96,00	96,00	3,0	288,00	€ 124.652,16	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Casale sul Sile	285	2N	2Na	A27	N	10+105	10+423			DX	432,00	322,00	3,0	966,00	€ 418.104,12	Ottimizzazione della barriera "20a" del Piano 2007
Veneto	Casier	285	2N	2Nb	A27	N	10+423	10+537			DX	432,00	110,00	3,0	330,00	€ 142.830,60	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Casale sul Sile	285	7S	7Sa	A27	S	10+143	10+415			DX	376,00	282,00	3,0	846,00	€ 366.165,72	Ottimizzazione della barriera "19a", "19b" del Piano 2007
Veneto	Casier	285	7S	7Sb	A27	S	10+415	10+517			DX	376,00	94,00	3,0	282,00	€ 122.055,24	Ottimizzazione della barriera "19c", "19d" del Piano 2007

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI DA PROGETTO ACUSTICO DI DETTAGLIO 2019																	
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*) 2016 €	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]		
Veneto	Casale sul Sile	285	3N	3Na	A27	N	11+018	11+145			DX	126,00	126,00	4,0	504,00	€ 202.101,48	Ottimizzazione della barriera "21a" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	4N	4Na	A27	N	11+322	11+716			DX	396,00	396,00	3,0	1.188,00	€ 514.190,16	Ottimizzazione della barriera "22a", "22b" del Piano 2007
Veneto	Casale sul Sile	285	8S	8Sa	A27	S	11+822	11+936			DX	114,00	114,00	2,0	228,00	€ 113.042,40	Ottimizzazione della barriera "24a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	9S	9Sa	A27	S	12+577	12+803			DX	414,00	228,00	3,0	684,00	€ 296.048,88	Ottimizzazione della barriera "27a", "30a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	9S	9Sb	A27	S	12+803	12+930			DX	414,00	126,00	4,0	504,00	€ 202.101,48	Ottimizzazione della barriera "30a", "30b" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	9S	9Sc	A27	S	12+930	12+990			DX	414,00	60,00	3,0	180,00	€ 77.907,60	Ottimizzazione della barriera "30b", "30c" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Na	A27	N	12+603	12+741			DX	276,00	138,00	3,0	414,00	€ 179.187,48	Ottimizzazione della barriera "28a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Nb	A27	N	12+741	12+759			DX	276,00	18,00	4,0	72,00	€ 28.871,64	Ottimizzazione della barriera "29a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Nc	A27	N	12+759	12+771			DX	276,00	12,00	5,0	60,00	€ 22.729,08	Ottimizzazione della barriera "29a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Nd	A27	N	12+771	12+849			DX	276,00	78,00	6,0	468,00	€ 176.063,94	Ottimizzazione della barriera "29a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Ne	A27	N	12+849	12+861			DX	276,00	12,00	5,0	60,00	€ 22.729,08	Ottimizzazione della barriera "29a" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	5N	5Nf	A27	N	12+861	12+879			DX	276,00	18,00	4,0	72,00	€ 28.871,64	Ottimizzazione della barriera "29a" del Piano 2007
Veneto	San Biagio di Callalta	286	6N	6Na	A27	N	13+868	14+001			DX	132,00	132,00	3,5	462,00	€ 185.193,36	Ottimizzazione della barriera "32a" del Piano 2007
Veneto	San Biagio di Callalta	286	10S	10Sa	A27	S	13+874	14+029			DX	156,00	156,00	3,0	468,00	€ 202.559,76	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Silea	286	11S	11Sa	A27	S	14+156	14+360			DX	204,00	204,00	3,0	612,00	€ 264.885,84	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI DA PROGETTO ACUSTICO DI DETTAGLIO 2019																	
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*) 2016 €	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]		
Veneto	Silea	286	12S	12Sa	A27	S	14+419	14+557			DX	138,00	138,00	3,0	414,00	€ 179.187,48	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Silea	286	7N	7Na	A27	N	15+160	15+255			DX	96,00	96,00	3,0	288,00	€ 124.652,16	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio a protezione di edifici abitativi in prima fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 risultano a norma
Veneto	Silea	286	13S	13Sa	A27	S	15+769	15+789			DX	136,00	20,00	4,5	90,00	€ 34.156,60	Ottimizzazione della barriera "33a", "33b" del Piano 2007
Veneto	San Biagio di Callalta	286	13S	13Sb	A27	S	15+789	15+853			DX	136,00	64,00	4,5	288,00	€ 109.301,12	Ottimizzazione della barriera "33a", "33b" del Piano 2007
Veneto	San Biagio di Callalta	286	13S	13Sc	A27	S	15+853	15+905			DX	136,00	52,00	4,0	208,00	€ 83.406,96	Ottimizzazione della barriera "33b" del Piano 2007
Veneto	Silea	286	8N	8Na	A27	N	15+782	15+790			DX	138,00	8,00	3,5	28,00	€ 11.223,84	Ottimizzazione della barriera "34a" del Piano 2007
Veneto	San Biagio di Callalta	286	8N	8Nb	A27	N	15+790	15+920			DX	138,00	130,00	3,5	455,00	€ 182.387,40	Ottimizzazione della barriera "34a" del Piano 2007
Veneto	Villorba	287	TV1	TV1a	A27	Sv	22+600		-0+034	0+074	U	116,00	116,00	3,0	348,00	€ 150.621,36	Nuovo intervento - Necessario a seguito della progettazione acustica di dettaglio (riclassificazione edifici)
Veneto	Carbonera	287	14S	14Sa	A27	S	22+656	22+754			DX	102,00	102,00	3,0	306,00	€ 132.442,92	Nuovo intervento - Risanamento a protezione di edifici di prima e seconda fascia di pertinenza acustica che nel Piano 2007 non risultavano protetti
Veneto	Villorba	288	15S	15Sa	A27	S	24+323	24+420			DX	96,00	96,00	3,0	288,00	€ 124.652,16	Ottimizzazione della barriera "50a" del Piano 2007
Veneto	Villorba	288	16S	16Sa	A27	S	24+672	24+774			DX	102,00	102,00	3,0	306,00	€ 132.442,92	Ottimizzazione della barriera "50a" del Piano 2007
Veneto	Villorba	288	17S	17Sa	A27	S	25+117	25+328			DX	212,00	212,00	3,0	636,00	€ 275.273,52	Ottimizzazione della barriera "52a" del Piano 2007
Veneto	Mogliano Veneto	285	1S	1Sa	A27	S	6+337	6+405			DX	113,00	68,00	3,0	204,00	€ 88.295,28	Ottimizzazione della barriera "13a" del Piano 2007
Totale barriere antirumore												4.555,25	14.524,75	€ 6.172.593,42			

INTERVENTI ELEMENTARI DI MITIGAZIONE SONORA IPOTIZZATI DA PROGETTO ACUSTICO DI DETTAGLIO 2019																	
REGIONE	COMUNE	Macro Intervento	Micro Intervento	Intervento Elementare	Autostrada	Carreggiata	Chilometrica Autostrada		Svincolo		Lato	Lunghezza totale micro intervento (m)	Caratteristiche intervento			Costo (*) 2016	Annotazioni confronto Piano di Risanamento 2007 - Progetto acustico di dettaglio 2019
							DA	A	DA	A			Lungh. [m]	Altez. [m]	Sup. [m ²]		
																	Comune di Casale sul Sile - Ricettori N. 8, 9, 11, 12, 14, 15, 67, 75, 93, 96, 98, 99, 102, come riportato negli Allegati 6 e 7 del Progetto Acustico di Dettaglio
																€ 245.070,00	
																	Comune di San Biagio di Callalta - Ricettore N. 1, come riportato negli Allegati 6 e 7 del Progetto Acustico di Dettaglio
																€ 32.760,00	
																	Comune di Silea - Ricettori N. 23, 26, 27, come riportato negli Allegati 6 e 7 del Progetto Acustico di Dettaglio
																€ 32.130,00	
Veneto		285-286-287-288														€ 309.960,00	
																	€ 6.482.553,42

(*) le stime dei costi degli interventi sono da considerarsi indicative in quanto basate su stime parametriche previsionali, i costi reali degli eventuali interventi diretti potranno essere quantificati solo a valle delle verifiche fonometriche post operam