

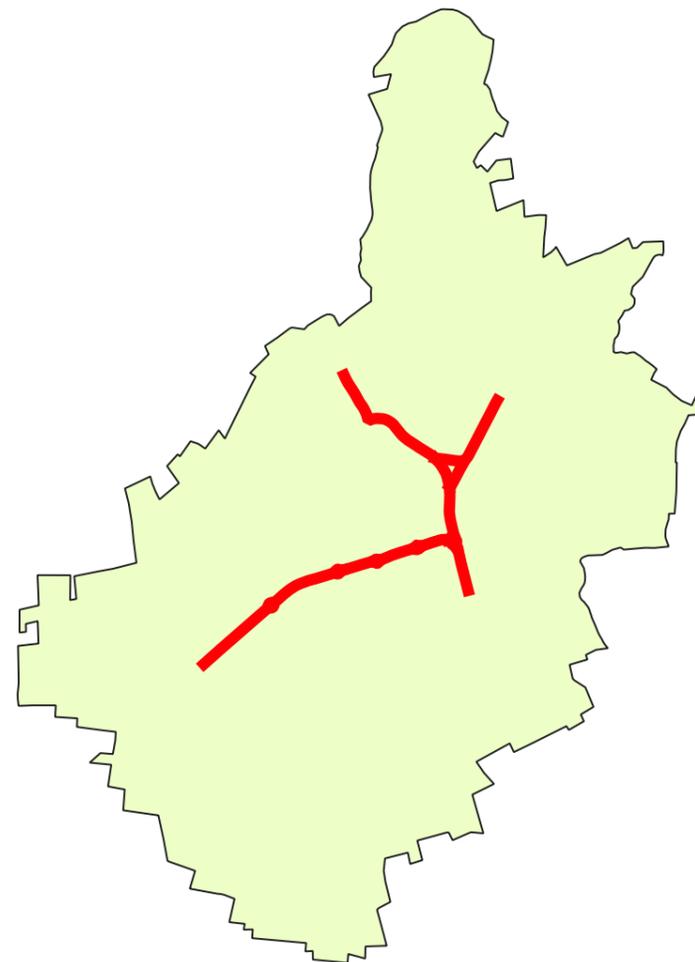


Comune di Carate Brianza

Provincia Monza Brianza

Settore Urbanistica e Gestione Territorio

PIANO D'AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005)



RD_IT_0150_001

RD_IT_0150_002

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it

Revisione 0 del 18/04/2024



Comune di Carate Brianza

Provincia di Monza e Brianza
Settore Urbanistica Pianificazione e Gestione Territorio

PIANO DI AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005) Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno

RD_IT_0150_001 | V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè Bianchi-Trento Trieste-Toti - RD_IT_0150_002 | Viale Brianza

Il presente documento illustra lo studio finalizzato al Piano d'Azione degli assi stradali principali, con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno, di competenza del Comune di Carate Brianza, ai sensi del D.Lgs 194/2005, in base ai risultati della Mappatura Acustica.

Il processo di elaborazione dello studio del Piano di Azione può essere schematizzato nei seguenti punti:

1. Sintesi dei risultati della mappatura acustica con riferimento ai valori dei descrittori acustici negli intervalli individuati (L_{den} - L_{night}) ed al numero di persone esposte.
2. Verifica di conformità con i limiti acustici vigenti secondo quanto previsto dalla Legge n. 447/1995 e dai relativi decreti attuativi ed individuazione dei superamenti secondo i descrittori LAeq Diurno e Notturmo.
3. Analisi ed individuazione delle misure antirumore già in atto, o in progetto per i prossimi 5 anni, e della strategia di lungo termine.
4. Analisi e stima della riduzione del numero di persone esposte al rumore, a seguito della attuazione delle misure antirumore previste dal Piano d'Azione, rispetto ai dati della Mappatura Acustica, tramite calcolo dei livelli di rumore con software di simulazione IMMI 2023 ai sensi del D.Lgs 194/2005, con riferimento ai valori dei descrittori acustici negli intervalli individuati (L_{den} - L_{night}).
5. Elaborazione di mappe di rumore con curve di isolivello, sull'intero territorio interessato, e calcolo puntuale del livello massimo in facciata sui singoli recettori residenziali e sui ricettori sensibili. L'area di indagine è estesa ai lati della infrastruttura stradale oggetto di studio per una copertura territoriale sufficiente a garantire il raggiungimento almeno del valore L_{den} 55 dB(A) o del valore L_{night} 50 dB(A).
6. Resoconto delle consultazioni pubbliche organizzate ai sensi del D.Lgs 194/2005, delle modalità di accesso da parte del pubblico a tali informazioni e delle eventuali osservazioni pervenute.

Gli elaborati presentati sono:

ELABORATI IN FORMA TABELLARE

- Tabelle e grafici con stima delle aree, degli edifici e della popolazione esposta

Per l'infrastruttura in oggetto vengono indicati:

- una descrizione generale della strada (ubicazione, dimensioni e flussi di traffico) e delle misure antirumore previste;
- sintesi delle criticità: numero stimato di esposti a livelli acustici superiori ai limiti sia in termini di persone che di edifici;
- riduzione del numero totale stimato di persone che occupano abitazioni esposte a ciascuno dei seguenti intervalli di livelli di L_{den} in dB(A) a 4 m di altezza e sulla facciata più esposta: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75, a seguito dell'attuazione delle misure antirumore previste dal Piano d'Azione;
- riduzione del numero totale stimato di persone che occupano abitazioni esposte a ciascuno dei seguenti intervalli di livelli di L_{night} in dB(A) a 4 m di altezza sulla facciata più esposta: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70, a seguito dell'attuazione delle misure antirumore previste dal Piano d'Azione;
- riduzione della superficie totale, in km^2 , del numero totale stimato di edifici e del numero totale stimato di persone esposte a livelli di L_{den} rispettivamente superiori a 55, 65 e 75 dB(A), a seguito dell'attuazione delle misure antirumore previste dal Piano d'Azione.

ELABORATI GRAFICI

- Tavola di inquadramento geografico

Presenta l'inquadramento dell'intero territorio comunale, con indicazione delle infrastrutture in oggetto, i limiti amministrativi comunali, ed il quadro d'unione delle tavole di dettaglio.

- Tavole di dettaglio con mappe di verifica di conformità con i limiti vigenti secondo la Legge n. 447/1995 - Scala 1:10.000

Presentano il dettaglio dell'esposizione massima in facciata degli edifici residenziali e dei ricettori sensibili di tipo scuola od ospedale ed assimilabile, mediante una scala cromatica classificata in base agli intervalli di superamento dei limiti 0-5, 5-10, >10 dB; viene evidenziato l'azzoneamento della classificazione acustica comunale.

- Tavole di dettaglio con mappe dell'esposizione massima in facciata degli edifici residenziali, a seguito dell'attuazione delle misure antirumore del Piano d'Azione - Scala 1:10.000

Presentano il dettaglio dell'esposizione massima in facciata valutata a 4 metri di altezza degli edifici residenziali secondo i descrittori acustici L_{den} ed L_{night} mediante una scala cromatica classificata in base agli intervalli di livello L_{den} 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 ed L_{night} 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70 a seguito dell'attuazione delle misure antirumore previste dal Piano di Azione; vengono evidenziate le aree con valore maggiore di L_{den} 55 ed L_{night} 50 e l'ubicazione dei ricettori sensibili di tipo scuola od ospedale ed assimilabile.

Per la stima delle aree, degli edifici e della popolazione esposta, secondo le classi richieste dalla normativa, i valori dei livelli sonori calcolati dal modello sono stati arrotondati all'intero.



Comune di Carate Brianza

Provincia di Monza e Brianza
Settore Urbanistica Pianificazione e Gestione Territorio

PIANO DI AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005) Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno

Dati generali infrastrutture stradali

Denominazione:	Viale Garibaldi-Mazzini-S.Michele-Mosè Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)	Viale Brianza (ex S.P. 11)
Sezioni:	Sezione 1	Sezione 1
Codice identificativo sezione:	RD_IT_0150_001	RD_IT_0150_002
Lunghezza complessiva (km):	2,1	1,6
Flusso di traffico medio (veicoli/anno):	5.600.000	6.400.000

Misure Antirumore

Denominazione Strada	Codice identificativo sezione	Descrizione misura antirumore
Ex S.P. 6	RD_IT_0150_001	Progetto Tangenziale esterna "Adeguamento uscita sulla SS36 Carate Brianza nord" e realizzazione nuove piste ciclopedonali via XXV Aprile - via Grandi e via Kennedy - via Rivera. Si prevede che la realizzazione e messa in esercizio di tali misure antirumore comporti una riduzione del traffico sugli assi stradali oggetto del Piano di Azione pari al 10 %
Ex S.P. 11	RD_IT_0150_002	

Tabella con sintesi delle criticità: superamenti dei limiti acustici secondo il descrittore acustico L_{Aeq} Diurno [N° Abitanti]

	Codice identificativo sezione	Denominazione Strada	0 - 5 dB		5 - 10 dB		> 10 dB		Totale Strada		Totale Comune	
			Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti
Mappatura Acustica	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	40	369	43	377	28	243	111	989	230	1878
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	63	427	34	303	22	159	119	889		
Piano d'Azione	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	38	372	45	382	23	196	106	950	218	1787
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	59	400	34	296	19	141	112	837		
Riduzione (*)	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	-2 -5%	3 1%	2 5%	5 1%	-5 -18%	-47 -19%	-5 -5%	-39 -4%	-12	-91
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	-4 -6%	-27 -6%	0 0%	-7 -2%	-3 0%	-18 0%	-7 -6%	-52 -6%		

(*) numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore



Comune di Carate Brianza

Provincia di Monza e Brianza
Settore Urbanistica Pianificazione e Gestione Territorio

PIANO DI AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005) Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno

Tabella con sintesi delle criticità: superamenti dei limiti acustici secondo il descrittore acustico L_{Aeq} Notturmo [N° Abitanti]

	Codice identificativo sezione	Denominazione Strada	0 - 5 dB		5 - 10 dB		> 10 dB		Totale Strada		Totale Comune	
			Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti
Mappatura Acustica	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	49	355	38	390	49	397	136	1142	289	2258
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	76	519	40	297	37	300	153	1116		
Piano d'Azione	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	47	342	40	406	42	343	129	1091	275	2134
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	73	473	38	290	35	280	146	1043		
Riduzione (*)	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	-2 -4%	-13 -4%	2 5%	16 4%	-7 -14%	-54 -14%	-7 -5%	-51 -4%	-14	-124
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	-3 -4%	-46 -9%	-2 -5%	-7 -2%	-2 -5%	-20 -7%	-7 -5%	-73 -7%		

(*) numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore

Tabella popolazione esposta secondo il descrittore acustico L_{den} [N° Edifici e N° Abitanti]

	Codice identificativo sezione	Denominazione Strada	55 - 59 dB(A)		60 - 64 dB(A)		65 - 69 dB(A)		70 - 74 dB(A)		> 75 dB(A)		Totale Strada		Totale Comune	
			Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti
Mappatura Acustica	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	48	348	39	375	38	328	9	69	1	8	135	1128	281	2163
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	68	457	36	250	38	309	4	19	0	0	146	1035		
Piano d'Azione	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	47	375	40	352	35	305	7	58	1	4	130	1094	268	2080
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	65	423	36	260	35	296	2	7	0	0	138	986		
Riduzione (*)	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	-1 -2%	27 8%	1 3%	-23 -6%	-3 -8%	-23 -7%	-2 -22%	-11 -16%	0 0%	-4 -50%	-5 -4%	-34 -3%	-13	-83
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	-3 -4%	-34 -7%	0 0%	10 4%	-3 -8%	-13 -4%	-2 -50%	-12 -63%	0 0%	0 0%	-8 -5%	-49 -5%		

(*) numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore



Comune di Carate Brianza

Provincia di Monza e Brianza
Settore Urbanistica Pianificazione e Gestione Territorio

PIANO DI AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005) Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno

Tabella popolazione esposta secondo il descrittore acustico L_{night} [N° Edifici e N° Abitanti]

	Codice identificativo sezione	Denominazione Strada	50 - 54 dB(A)		55 - 59 dB(A)		60 - 64 dB(A)		65 - 69 dB(A)		> 70 dB(A)		Totale Strada		Totale Comune	
			Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti	Edifici	Abitanti
Mappatura Acustica	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	41	380	41	345	17	151	2	19	0	0	101	895	198	1601
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	47	306	34	276	16	124	0	0	0	0	97	706		
Piano d'Azione	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	38	374	41	339	13	120	2	12	0	0	94	845	187	1512
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	44	282	37	297	12	88	0	0	0	0	93	667		
Riduzione (*)	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	-3 -7%	-6 -2%	0 0%	-6 -2%	-4 -24%	-31 -21%	0 0%	-7 -37%	0 0%	0 0%	-7 -7%	-50 -6%	-11	-89
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	-3 -6%	-24 -8%	3 9%	21 8%	-4 -25%	-36 -29%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	-4 -4%	-39 -6%		

(*) numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore

Tabella superficie, edifici abitativi, popolazione esposti secondo il descrittore acustico L_{den} [km², N° Edifici, N° Abitanti]

	Codice identificativo sezione	Denominazione Strada	> 55 dB(A)			> 65 dB(A)			> 75 dB(A)		
			Superficie	Edifici	Abitanti	Superficie	Edifici	Abitanti	Superficie	Edifici	Abitanti
Mappatura Acustica	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	0,329	135	1128	0,116	48	405	0,009	1	8
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	0,356	146	1035	0,116	42	328	0,009	0	0
Piano d'Azione	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	0,317	130	1094	0,108	43	367	0,006	1	4
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	0,339	138	986	0,108	37	303	0,004	0	0
Riduzione (*)	RD_IT_0150_001	Ex S.P. 6	-0,012 -4%	-5 -4%	-34 -3%	-0,008 -7%	-5 -10%	-38 -9%	-0,003 -33%	0 0%	-4 -50%
	RD_IT_0150_002	Ex S.P. 11	-0,017 -5%	-8 -5%	-49 -5%	-0,008 -7%	-5 -12%	-25 -8%	-0,005 -56%	0 0%	0 0%

(*) superficie, numero di edifici e numero di persone esposte che beneficiano della riduzione del rumore

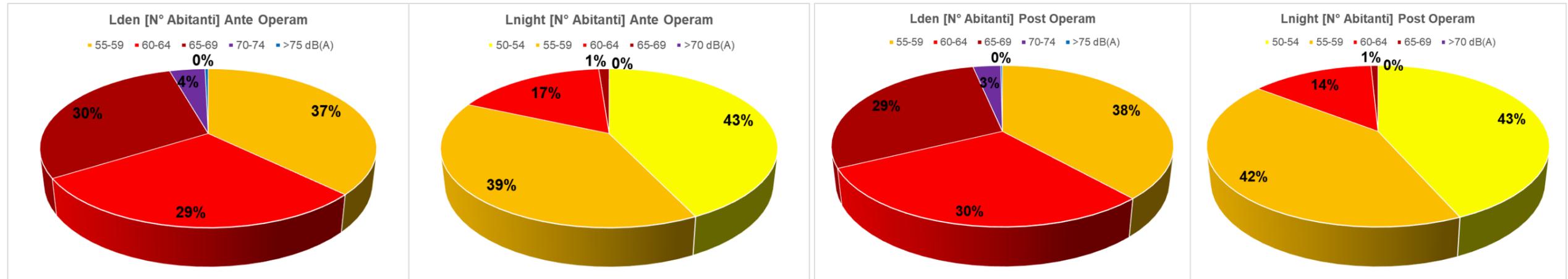


Comune di Carate Brianza

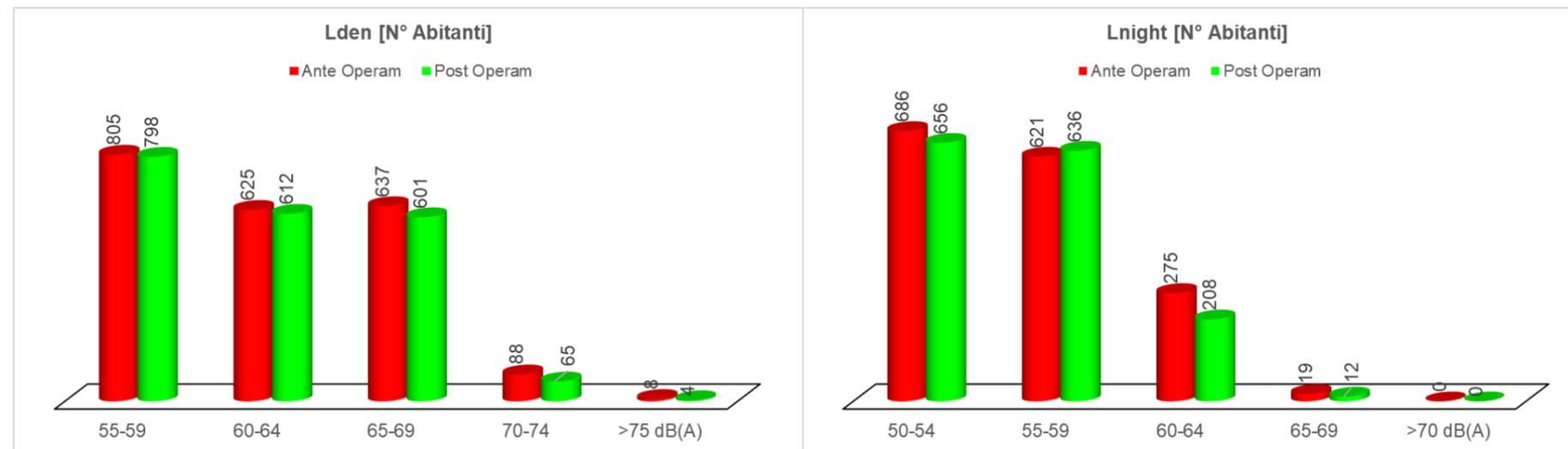
Provincia di Monza e Brianza
Settore Urbanistica Pianificazione e Gestione Territorio

PIANO DI AZIONE RETE STRADALE COMUNALE (D.Lgs 194/2005) Assi stradali principali con flusso veicolare superiore ai 3 milioni di veicoli/anno

Grafici con distribuzione della popolazione esposta nelle classi di livello sonoro secondo gli indicatori L_{den} ed L_{night} Ante Operam e Post Operam a seguito della applicazione delle misure previste dal Piano d'Azione



Grafici con riduzione della popolazione esposta nelle classi di livello sonoro secondo gli indicatori L_{den} ed L_{night}





COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_001/002

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Quadro d'unione

LEGENDA

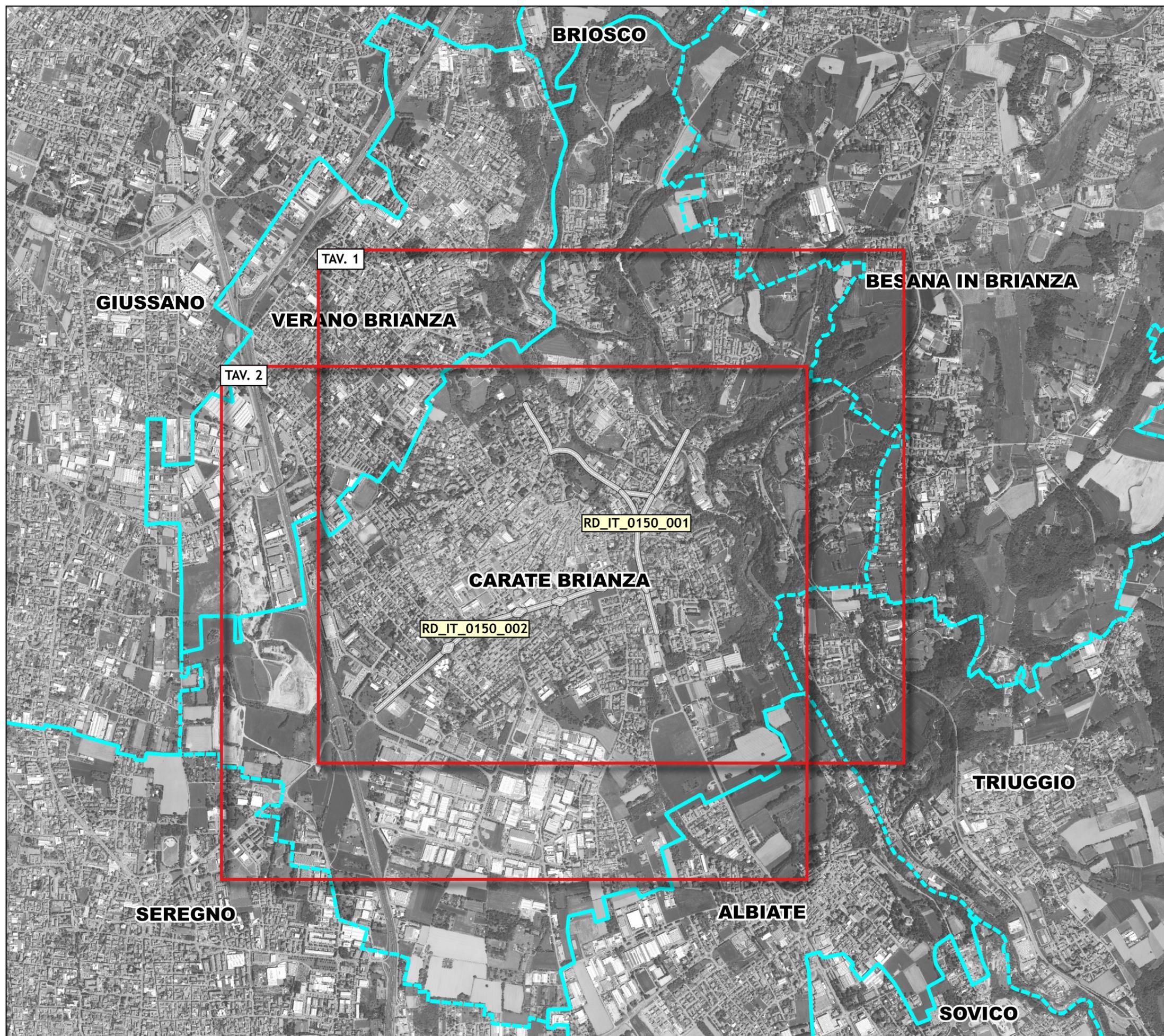
-  *Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio*
-  *Confini comunali*
-  *Tavola di dettaglio scala 1:10.000*

1:20.000

0 200 400 600 800 1.000 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it





COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

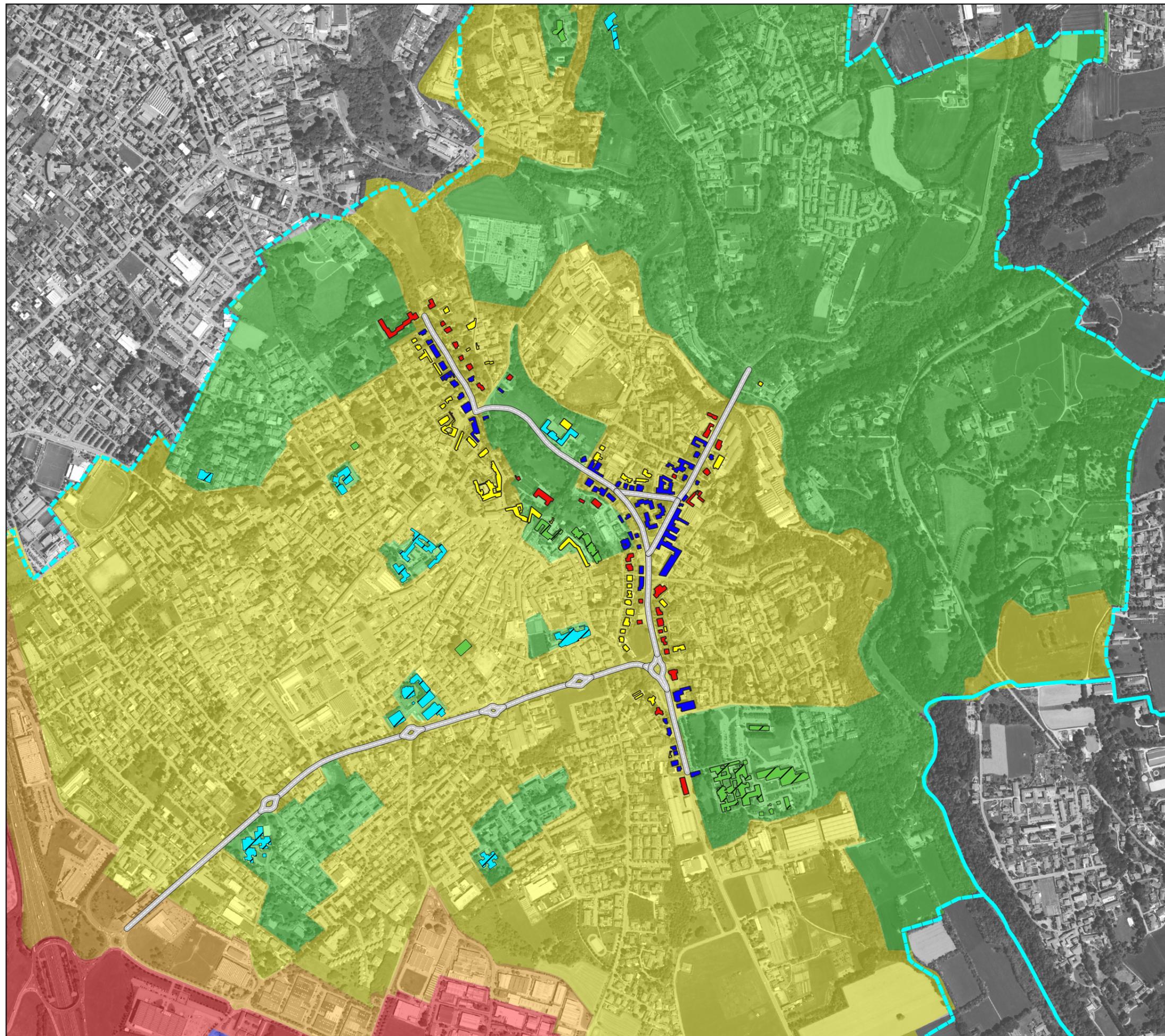
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_001

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Tav. 1 - Superamenti LAeq,D

Superamento massimo del limite in facciata edifici
secondo il descrittore LAeq,Diurno



LEGENDA

-  *Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio*
-  *Confini comunali*
- Ricettori sensibili**
 -  *Strutture scolastiche*
 -  *Strutture sanitarie*
- Superamento limite [dB]**
 -  0 - 5
 -  5 - 10
 -  >10
- Classificazione acustica comunale**
 -  *classe I*
 -  *classe II*
 -  *classe III*
 -  *classe IV*
 -  *classe V*
 -  *classe VI*

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

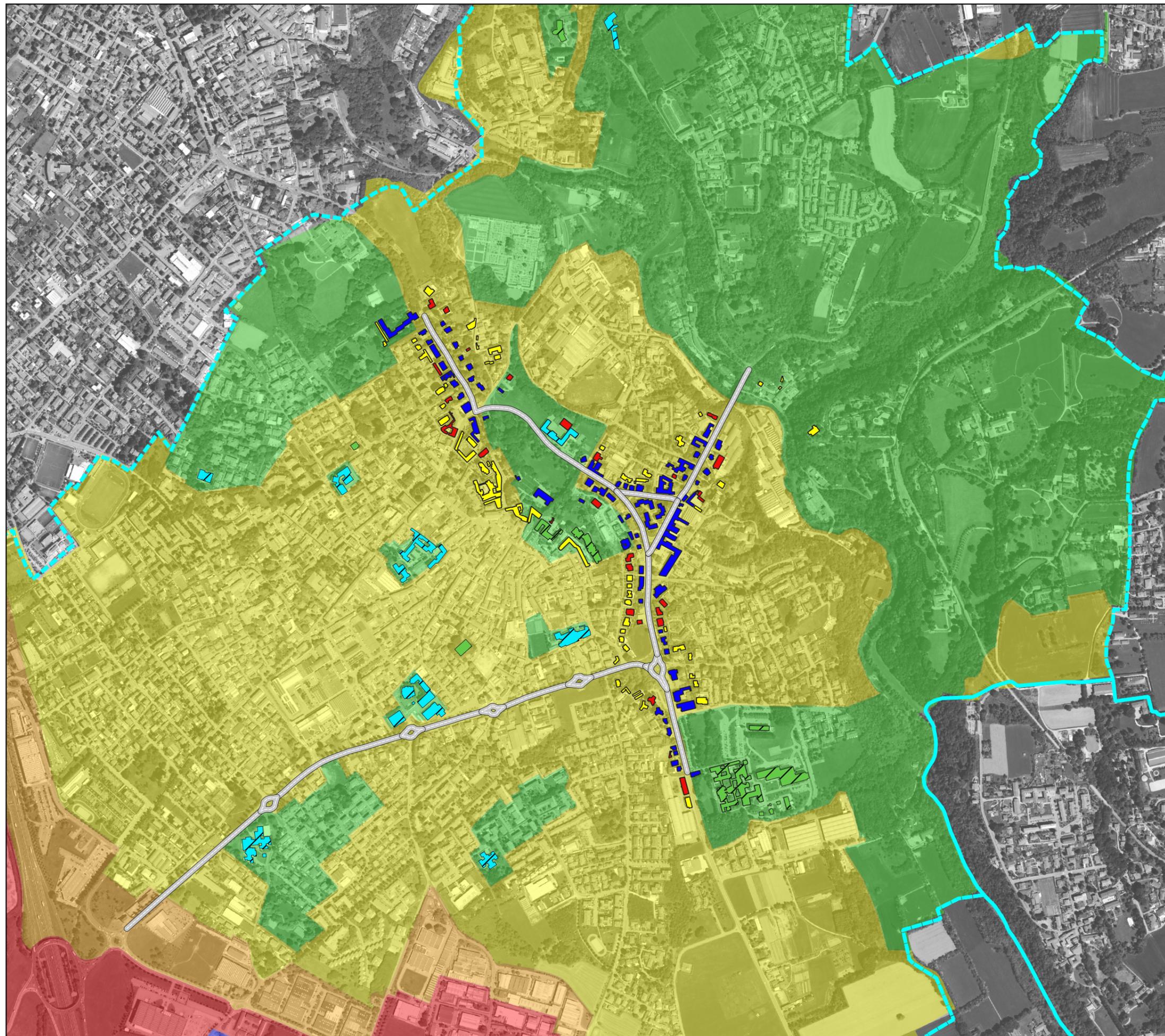
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_001

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Tav. 1 - Superamenti LAeq,N

Superamento massimo del limite in facciata edifici
secondo il descrittore LAeq,Notturmo



LEGENDA

Asse stradale principale con flusso
veicolare > 3 milioni di veicoli/anno
oggetto di studio

Confini comunali

Ricettori sensibili

Strutture scolastiche

Strutture sanitarie

Superamento limite [dB]

0 - 5

5 - 10

>10

Classificazione acustica comunale

classe I

classe II

classe III

classe IV

classe V

classe VI

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

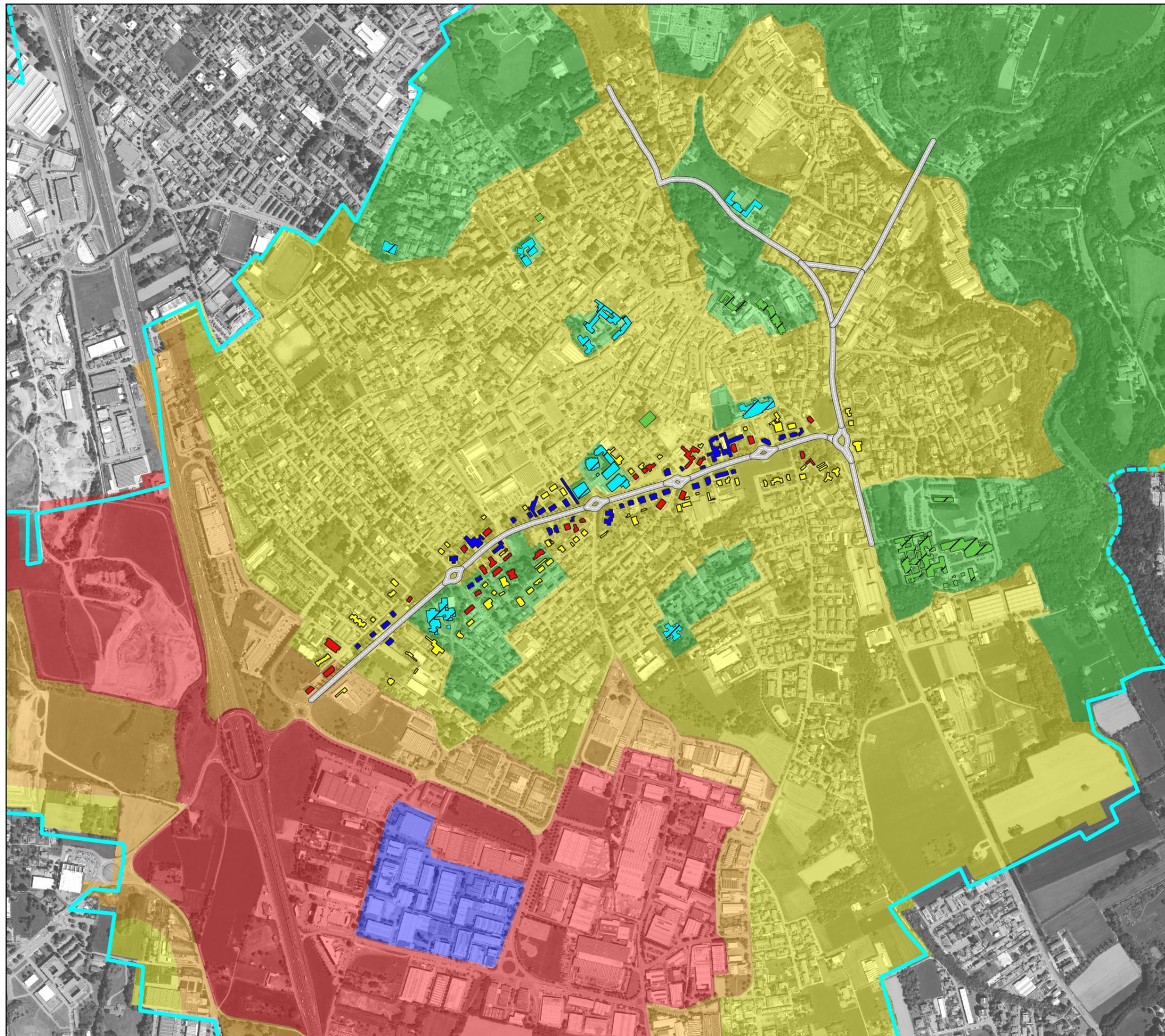
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_002

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Tav. 2 - Superamenti LAeq,D

Superamento massimo del limite in facciata edifici
secondo il descrittore LAeq,Diurno



LEGENDA

-  Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio
-  Confini comunali
- Ricettori sensibili**
 -  Strutture scolastiche
 -  Strutture sanitarie
- Superamento limite [dB]**
 -  0 - 5
 -  5 - 10
 -  >10
- Classificazione acustica comunale**
 -  classe I
 -  classe II
 -  classe III
 -  classe IV
 -  classe V
 -  classe VI

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

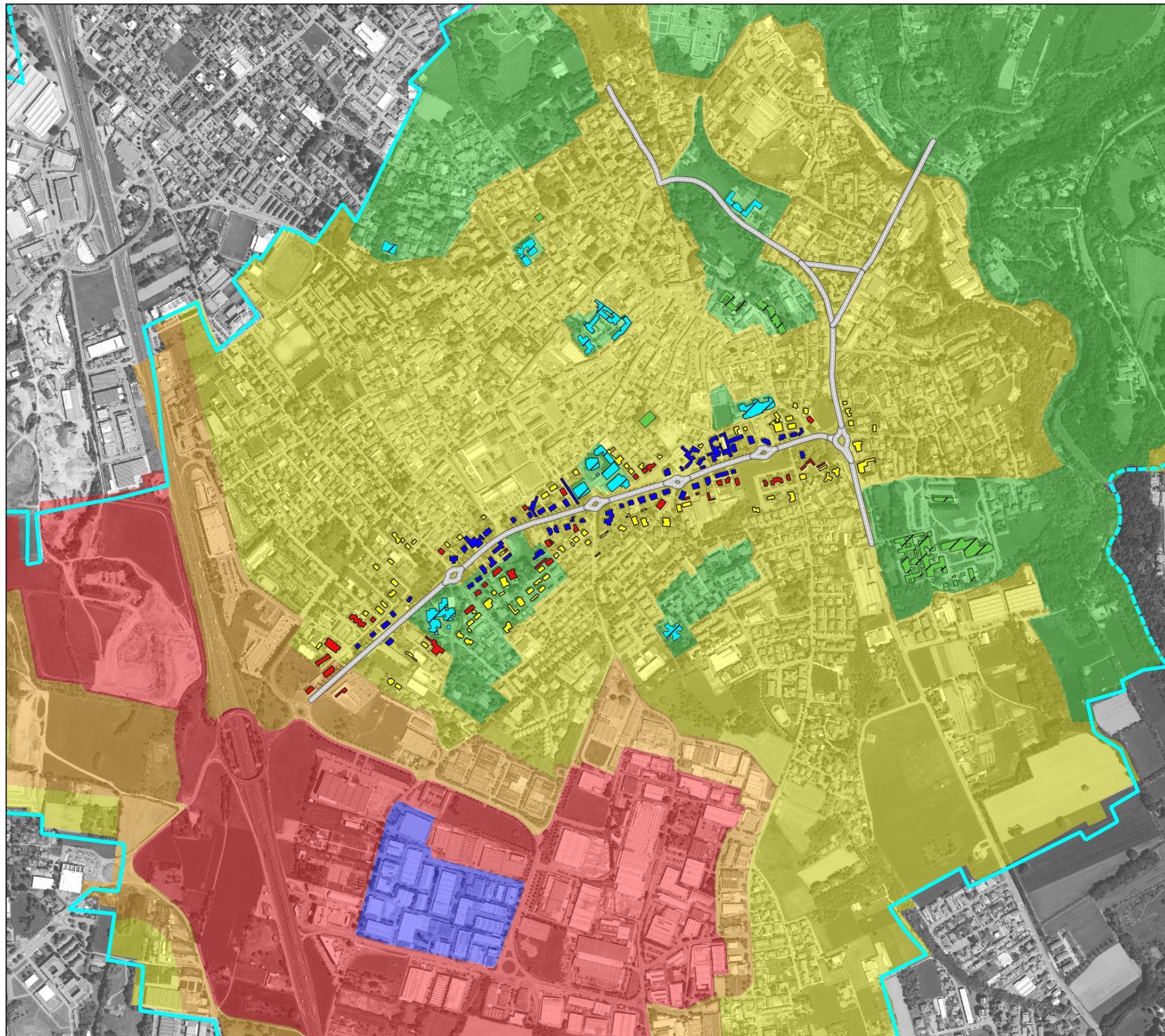
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_002

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Tav. 2 - Superamenti LAeq,N

Superamento massimo del limite in facciata edifici
secondo il descrittore LAeq,Notturmo



LEGENDA

Asse stradale principale con flusso
veicolare > 3 milioni di veicoli/anno
oggetto di studio

Confini comunali

Ricettori sensibili

Strutture scolastiche

Strutture sanitarie

Superamento limite [dB]

0 - 5

5 - 10

>10

Classificazione acustica comunale

classe I

classe II

classe III

classe IV

classe V

classe VI

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

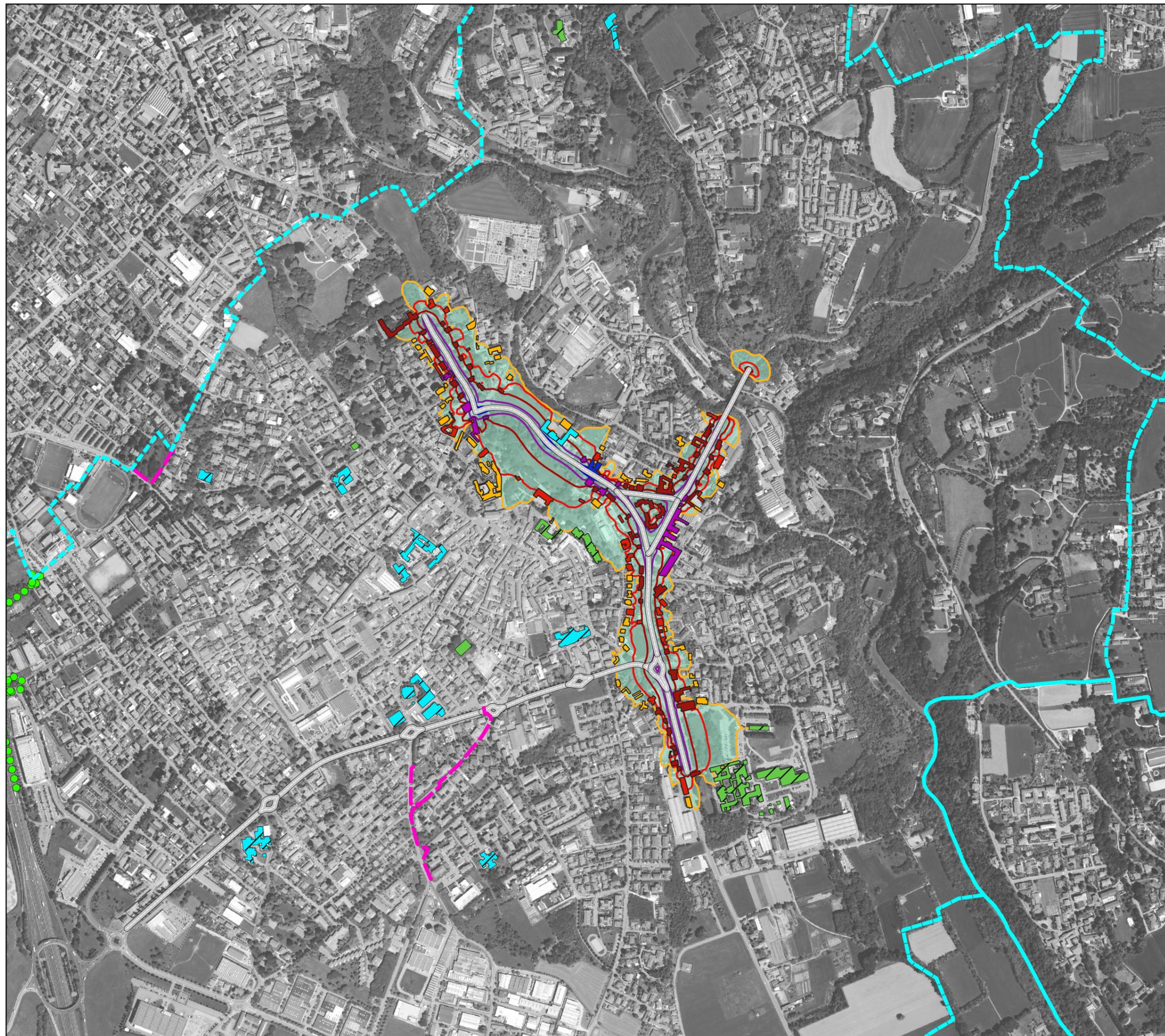
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_001

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Tav. 1 - Lden post operam

Esposizione massima in facciata post operam edifici
residenziali secondo il descrittore acustico Lden



LEGENDA

-  *Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio*
-  *Confini comunali*
-  *Area Lden > 55 dB(A)*
- Ricettori sensibili**
 -  *Strutture scolastiche*
 -  *Strutture sanitarie*
- Misure antirumore**
 -  *Tangenziale esterna*
 -  *Piste ciclabili*
- Livello Lden [dB(A)]**
 -  55 - 60
 -  60 - 65
 -  65 - 70
 -  70 - 75
 -  > 75

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

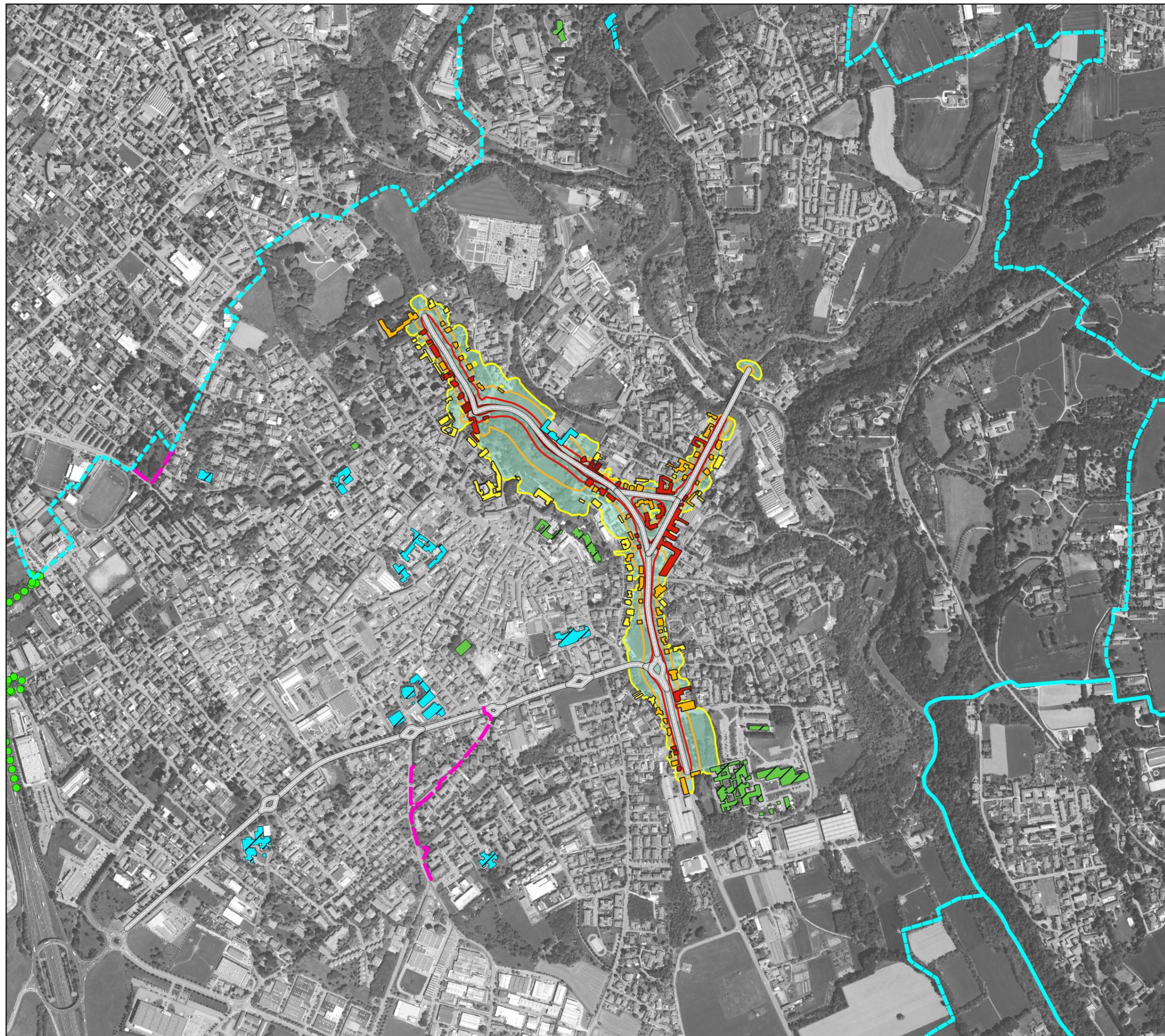
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_001

V. Garibaldi-Mazzini-S. Michele-Mosè
Bianchi-Trento Trieste-Toti (ex S.P. 6)

Tav. 1 - Lnight post operam

Esposizione massima in facciata post operam edifici
residenziali secondo il descrittore acustico Lnight



LEGENDA

- Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio
- Confini comunali
- Area Lnight > 50 dB(A)
- Ricettori sensibili**
 - Strutture scolastiche
 - Strutture sanitarie
- Misure antirumore**
 - Tangenziale esterna
 - Piste ciclabili
- Livello Lnight [dB(A)]**
 - 50 - 55
 - 55 - 60
 - 60 - 65
 - 65 - 70
 - >70

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_002

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Tav. 2 - Lden post operam

Esposizione massima in facciata post operam edifici
residenziali secondo il descrittore acustico Lden



LEGENDA

-  *Asse stradale principale con flusso veicolare > 3 milioni di veicoli/anno oggetto di studio*
-  *Confini comunali*
-  *Area Lden > 55 dB(A)*
- Ricettori sensibili**
 -  *Strutture scolastiche*
 -  *Strutture sanitarie*
- Misure antirumore**
 -  *Tangenziale esterna*
 -  *Piste ciclabili*
- Livello Lden [dB(A)]**
 -  55 - 60
 -  60 - 65
 -  65 - 70
 -  70 - 75
 -  > 75

1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



COMUNE DI CARATE BRIANZA
Provincia Monza Brianza
Settore Urbanistica e
Gestione Territorio

Regione Lombardia

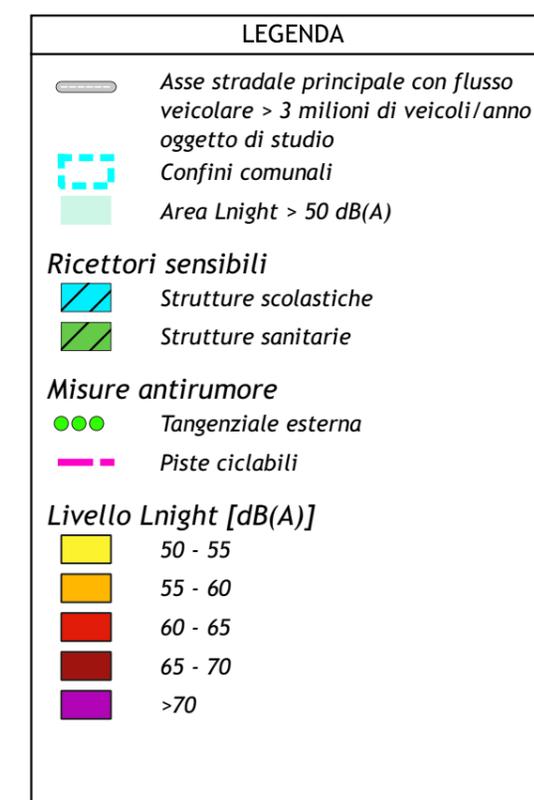
PIANO D'AZIONE
RETE STRADALE COMUNALE
(D.Lgs 194/2005)

RD_IT_0150_002

Viale Brianza (ex S.P. 11)

Tav. 2 - Lnight post operam

Esposizione massima in facciata post operam edifici
residenziali secondo il descrittore acustico Lnight



1:10.000

0 100 200 300 400 500 m



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it



Comune di Carate Brianza

Provincia di Monza Brianza

Settore Urbanistica e Gestione Territorio

**Comune di Carate Brianza
Settore Urbanistica e Gestione Territorio**

**Piazza Cesare Battisti, 1
20841 - Carate Brianza (MB)**

**www.comune.carate-brianza.mb.it
pec:segreteria.comune.caratebrianza@pec.regione.lombardia.it**

Gruppo di Lavoro:

**Comune di Carate Brianza:
Responsabile del Procedimento - Dirigente: Arch. Giuseppina Ravasi
tel. 0362 9871 - fax 0362 987205**

**Phoneco S.r.l.:
Arch. Fabrizio Artom
Ing. Franco Bertellino**



PHONECO S.R.L.
SEDE: Via Medici, n° 15 - 20123 Milano
Tel: 02.48463689 - Fax: 02.48463681
email: info@phoneco.it
pec: info@pec.phoneco.it
url: www.phoneco.it