

**AUTOSTRADA (A1): MILANO - NAPOLI
AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA BARBERINO DI MUGELLO - INCISA VALDARNO
TRATTO FIRENZE SUD - INCISA VALDARNO**

**VARIANTE SAN DONATO
PROGETTO DEFINITIVO**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE: INTEGRAZIONI VOLONTARIE

Bilancio terre - Lotti 1 e 2



DIRETTORIO					CODICE								
N.Prog.	Codice Commesso				DOCUMENTO								
0	1	1	1	0	1	8	9	M	A	M	2	0	0
SETTEMBRE 2012													

INDICE

1	PREMESSA.....	2
2	BILANCIO TERRE.....	3
3	SISTEMAZIONI AMBIENTALI.....	5
4	MITIGAZIONI ACUSTICHE.....	6

1 PREMESSA

Il presente documento costituisce una integrazione volontaria da parte del proponente, Autostrade per l'Italia, avente l'obiettivo di chiarire – come richiesto dalla Regione Toscana - il bilancio delle terre provenienti dagli scavi. Il bilancio qui fornito, in base a valutazioni più aggiornate, rappresenta una revisione di quello contenuto nel volume MAM1005 - "Gestione Materiali" pubblicato nelle integrazioni al S.I.A. nell'ambito della procedura V.I.A. della Variante San Donato, in quanto integra in un unico computo i bilanci del lotto 1 (tratte esterne) e del lotto 2 (variante San Donato) al fine di razionalizzare ed ottimizzare la gestione del materiale, minimizzando lo smaltimento a discarica e l'approvvigionamento da cava.

L'intera tratta Firenze Sud – Incisa risulta infatti composta da:

Lotto 1 – Tratte esterne

- da progr. 300+749 (svincolo di Firenze Sud) alla progr. 306+986 (in corrispondenza del semiviadotto San Giorgio);
- da progr. 313+119 (area di parcheggio Rignano) alla progr. 318+511 (fine tratta).

Lotto 2 – Variante san Donato

- da progr. 306+986 alla progr. 313+119.

Questa suddivisione delle tratte è avvenuta nel corso della Conferenza di Servizi, durante la quale vista l'impossibilità di procedere all'approvazione dell'intero progetto è stato deciso di proseguire l'iter approvativo per le tratte "esterne" (Lotto 1), rimandando la revisione della parte centrale (Lotto 2) ad un altro iter progettuale ed approvativo.

Il Lotto 2 è pertanto sottoposto alla presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale avviata con la pubblicazione del Progetto Definitivo e dello S.I.A. avvenuta in data 23 Giugno 2011. Successivamente, in data 16 Marzo 2012, sono state inviate al Ministero dell'Ambiente e agli altri Enti interessati le integrazioni.

L'obiettivo della presente nota è illustrare il bilancio complessivo e congiunto dei due lotti (riportato nel capitolo 2) finalizzato alla realizzazione dell'ampliamento autostradale dell'intera tratta Firenze Sud – Incisa e dei rimodellamenti posti lungo la variante San Donato, senza generare esuberi di materiali da destinare a discarica o fabbisogni di materiali provenienti dall'esterno della tratta.

Questo consentirà di limitare l'impatto dell'opera sul territorio, da un lato favorendo il riutilizzo delle terre e rocce scavate nell'ambito dei lavori di costruzione, dall'altro definendo le possibilità di reimpiego delle stesse, limitando in tal modo il ricorso a forme di smaltimento definitive, che risulterebbero onerose per lo stesso territorio.

La revisione del bilancio per l'intera tratta Firenze Sud – Incisa (lotto 1 e lotto 2) comporta la modifica parziale di quanto già previsto ed approvato per le tratte esterne (lotto 1) con decreto VIA (DSA-DEC-2008-1717 del 17/12/2008): in particolare, nelle aree di rimodellamento previste nel progetto del lotto 1 e più avanti riportate nel dettaglio, il nuovo

bilancio dei materiali comporta interventi minimali di riprofilatura, mantenendone al contempo la funzione ambientale attraverso la realizzazione di interventi vegetazionali e di interventi di mitigazione acustica.

All'interno della revisione delle sistemazioni ambientali dei siti già oggetto di rimodellamento, è compresa anche la modifica ai rimodellamenti presso la zona del Camping Il Poggetto (AM08, presso l'Area di parcheggio Rignano) e della zona del Burchio (AM09), queste non comprese entro il Progetto approvato col DEC VIA del 17/12/2008 in quanto inserite in progetto solo successivamente ed approvate nel corso della Conferenza dei Servizi. Anche per questi due siti, nell'ambito della presente valutazione ambientale, è prevista una diversa sistemazione finale rispetto a quanto previsto progettualmente nel lotto 1, in quanto non si rendono più necessarie nell'ambito della gestione congiunta del bilancio materie tra i due lotti 1 e 2.

Tali modifiche si ritengono non sostanziali in quanto non producono effetti negativi significativi sull'ambiente ma, anzi, concorrono a ridurre la produzione di rifiuti e l'uso di risorse naturali.

Il bilancio unico dei due lotti prevede inoltre che Durante i lavori del Lotto 1 l'area di rimodellamento AM09 – Zona Burchio, posta in adiacenza alla tratta iniziale e finale, potrà essere utilizzata come area di deposito temporaneo. Questo consentirà la gestione congiunta dei materiali provenienti dagli scavi pur prevedendo interventi temporalmente distinti per i due lotti, al fine di consentire la conclusione del presente iter approvativo senza generare ritardi nei lavori del lotto 1 il cui iter risulta concluso.

Il vantaggio complessivo per l'intera tratta non compromette le funzioni ambientali già previste in progetto sul Lotto 1 in quanto gli interventi vegetazionali e di mitigazione acustica vengono mantenuti e rivisti in funzione della nuova configurazione progettuale oggetto della presente VIA

Per tali siti si prevede in progetto una sistemazione ambientale a verde avente l'obiettivo di riqualificare e recuperare le aree interessate. Nel dettaglio gli interventi di recupero ambientale previsti in progetto sono descritti nel capitolo 3

Anche del sistema delle mitigazioni acustiche previsto al di sopra di alcuni rimodellamenti è stato adeguato al fine di garantire i livelli acustici attesi presso i ricettori così come illustrato nel capitolo 4.

2 BILANCIO TERRE

L’approccio proposto prevede una gestione unica dei materiali da scavo provenienti da entrambi i lotti (lotto 1 tratte esterne e lotto 2 variante S.Donato) senza ricorrere all’apporto di materiali non afferenti la tratta Firenze Sud – Incisa.

Questa ipotesi consente di utilizzare la totalità delle terre per la realizzazione dell’opera autostradale e modifica quanto previsto nel progetto già approvato del lotto 1 in quanto, rispetto ai rimodellamenti previsti riportati in tabella, la nuova versione del progetto prevede di mantenere solo l’intervento di rimodellamento presso la zona fosso Piscinale in adiacenza al lotto 2

Rimodellamenti morfologici previsti nel progetto approvato (DSA-DEC-2008-1717 del 17/12/2008 successiva CdS) del Lotto 1

WBS	DESCRIZIONE	VOLUME (mc)
AM02	Zona AdS lato Firenze	57.306
AM03	Zona AdS lato Roma	36.906
AM07	Zona fosso Piscinale	93.000
AM08	Zona Camping Il Poggetto	30.098
AM09	Zona Burchio	192.689
	TOTALE	410.000

Segue la descrizione del nuovo bilancio suddiviso per singoli lotti al fone di evidenziare le modifiche intervenute sul lotto 1 e per le quali si richiede l’approvazione nell’ambito della presente procedura si VIA.

Il nuovo bilancio terre relativo al solo Lotto 1, comprensivo del 25% di aumento per il rigonfiamento dal banco a materiale sciolto, è riportato nella seguente tabella:

Nuovo Bilancio terre lotto 1

Lotto 1		
Scavi (volume teorici, al netto dei rigonfiamenti)	1 336 960	mc
Volume complessivo derivante dai rigonfiamenti	334 240	mc
Totale materiale disponibile da scavi	1 671 200	mc
Sistemazione a rilevato e stabilizzati	1 036 611	mc
Totale materiale riutilizzato	1 036 611	mc
Esubero totale lotto 1	634.590	mc
Di cui materiale derivante dalla nuova sistemazione dei 4 siti di rimodellamento previsti nel progetto del lotto 1 non più previsti	317 000	mc
<i>AdS lato Firenze</i>	57 306	mc
<i>AdS lato Roma</i>	36 906	mc
<i>Camping Il Poggetto</i>	30 098	mc
<i>Burchio</i>	192 689	mc

(*) non viene considerato il rimodellamento AM07 - Zona fosso Piscinale in quanto mantenuto nel Lotto 2.

Il bilancio evidenzia come il volume di materiale in esubero (pari a 634.590 mc) sia generato dalla quota parte di materiale proveniente dagli scavi (comprensivo del 25% di aumento per il rigonfiamento dal banco a materiale sciolto) non allocato per la formazione dei rilevati e non più destinato ai rimodellamenti morfologici presenti lungo le tratte esterne (pari a 317.000 mc).

Come già evidenziato in sede di Progetto Definitivo e di Studio di Impatto Ambientale pubblicati, nel Lotto 2 (Variante San Donato) i materiali provenienti dagli scavi saranno utilizzati per :

- Il rimodellamento morfologico posto al km 309 (a nord delle gallerie San Donato nuova ed esistenti), avente funzione di stabilizzazione di tutto il versante a monte ed a valle della sede autostradale – caratterizzato da fenomeni di instabilità geotecnica – di volume complessivo pari a 1.426.300 mc;
- Il rimodellamento in corrispondenza del fosso Piscinale (già previsto nel progetto approvato in sede di VIA nel 2008), per complessivi 93.000 mc.

I rimodellamenti morfologici e i relativi volumi previsti nel progetto del Lotto 2 sono evidenziati nell’elaborato MAM2005-002 allegato alla presente relazione.

La necessità di realizzare un intervento di stabilizzazione del versante al km 309, ha comportato il progetto di un rimodellamento che parte dal fondo valle (al piede della zona in dissesto), e si estende fino a monte della sede autostradale, con un volume risultante più ampio rispetto alla disponibilità di materiale proveniente dagli scavi della sola variante San Donato.

In questo modo è quindi possibile compensare l'intero esubero dei materiali di scavo non riutilizzati all'interno dei due lotti costituenti l'intera tratta, senza conferimento a discarica (se non i rifiuti ed i materiali provenienti dalle demolizioni) e senza fabbisogno di materiale dall'esterno della tratta complessiva.

Di seguito viene riportato il nuovo bilancio terre relativo al solo Lotto 2, comprensivo del 25% di aumento per il rigonfiamento dal banco a materiale sciolto.

Bilancio terre variante San Donato

Lotto 2 - Variante San Donato		
Scavi (volume teorici, al netto dei rigonfiamenti)	1 308 690	mc
Volume complessivo derivante dai rigonfiamenti	327 172	mc
Totale materiale disponibile da scavi	1 635 862	mc
Sistemazione a rilevato e stabilizzati	751 152	mc
Totale materiale riutilizzato	751 152	mc
Rimodellamenti compresi entro lotto 2	1 519 300	mc
<i>Rimodellamento zona curva al km 309</i>	<i>1 426 300</i>	<i>mc</i>
<i>Rimodellamento zona Piscinale</i>	<i>93 000</i>	<i>mc</i>
Fabbisogno materiale per realizzazione rimodellamenti	634 590	mc
Esubero totale lotto 1	634.590	mc
Esubero non compensato	0	mc

La seguente tabella, riepiloga il bilancio unico della tratta complessiva.

Bilancio terre complessivo della Firenze Sud – Incisa (Lotto 1 + Lotto 2)

Lotto 1 + Lotto 2		
Scavi (volume teorici, al netto dei rigonfiamenti)	2 645 650	mc
Volume complessivo derivante dai rigonfiamenti	661 412	mc
Totale materiale disponibile da scavi	3 307 062	mc
Sistemazione a rilevato e stabilizzati	1 787 763	mc
Totale materiale riutilizzato	1 787 763	mc
Rimodellamenti	1 519 300	mc
<i>Zona fosso Piscinale</i>	<i>93 000</i>	<i>mc</i>
<i>Rimodellamento zona curva al km 309</i>	<i>1 426 300</i>	<i>mc</i>
Esubero non compensato	0	mc

Il bilancio evidenzia come i rimodellamenti morfologici del lotto 2 (curva al km 309 e zona Piscinale) vengono realizzati attraverso l'allocazione di:

- materiali scavati lungo la tratta (sia all'aperto che in galleria) comprensivi dell'aumento di volume generato nel passaggio da materiale in banco a materiale sciolto (considerato pari al 25% forfetariamente) e non riutilizzati per la formazione dei rilevati autostradali. Tale esubero risulta pari a complessivi 884.710 mc (la differenza tra 1.635.862 mc di materiale scavato e 751.152 mc di materiale a rilevato);
- materiale in esubero nel Lotto 1, per un totale di **634.590 mc**, di cui 317.000 mc provenienti dalla diversa sistemazione dei rimodellamenti morfologici posti in adiacenza alle tratte iniziale e finale (lotto 1);

3 SISTEMAZIONI AMBIENTALI

il nuovo bilancio unico per l'intera tratta esposto nel capitolo precedente tiene conto della nuova sistemazione dei siti di rimodellamento previsti nel progetto del Lotto 1 esaminati anche nell'ambito della relazione paesaggistica corredata con foto inserimenti (AUA-2000).

Per tali siti, che costituiscono delle aree residuali limitrofe al tracciato autostradale esistente, in generale, si prevede una sistemazione ambientale a verde avente l'obiettivo di riqualificazione e recupero delle aree stesse.

Nello specifico, gli interventi di recupero ambientale previsti in progetto sono di seguito descritti.

AM02 “Zona AdS Lato Firenze”

La sistemazione precedente prevedeva un rimodellamento morfologico con riempimento dell'area limitrofa all'Area di Servizio e una sistemazione finale a verde ad oliveto.

La nuova sistemazione prevede il mantenimento del profilo morfologico naturale, (in luogo del precedente rimodellamento) , e impianti vegetazionali con specie autoctone, prevalentemente ad oliveto, sulla scarpata naturale, in grado di riqualificare il contesto vegetazionale esistente e di migliorare l'inserimento della scarpata stessa nel contesto paesaggistico interessato.

AM03 “Zona AdS Lato Roma”

La sistemazione precedente prevedeva il riporto di materiale per realizzare un rimodellamento morfologico della zona limitrofa all'Area di Servizio e una sistemazione a verde, sia ad oliveto sul rimodellamento, sia con impianti arboreo-arbustivi soprattutto sulla morfologia naturale esistente del sito, in grado di mascherare la vista del contesto infrastrutturale alla Villa Peruzzi.

La sistemazione attuale prevede il mantenimento del profilo naturale del terreno, non essendo previsto il riporto di materiale di rimodellamento, e la sistemazione a verde precedentemente prevista, ma realizzata sul terreno naturale esistente laddove l'oliveto era, invece, previsto sul rimodellamento. Ciò consente di realizzare la fascia di vegetazione arboreo – arbustiva sempre con la stessa funzione di mascheramento prevista per la Villa Peruzzi e di creare l'oliveto su un profilo naturale che ugualmente inserisce il sito nel contesto interessato.

AM08 “Area Rignano”

La sistemazione finale del progetto approvato dalla Cds del 31/05/2011 prevedeva il riporto di materiale nell'area in questione, con la formazione di un rimodellamento morfologico rinverdito a prato.

La nuova configurazione di progetto rinuncia al rimodellamento e prevede impianti di potenziamento dell'oliveto esistente.

AM09 “Zona Burchio”

La sistemazione ambientale del progetto approvato dalla Cds del 31/05/2011 consisteva nella realizzazione di un rimodellamento morfologico sistemato a prato coerentemente alle previsioni d'uso del Comune di Incisa Valdarno (in base alle previsioni del regolamento urbanistico comunale è prevista la realizzazione di una “attrezzatura sovra comunale” destinata ad ospitare attività sportive e ricreative che presuppongono l'uso di mezzi motorizzati, con la possibilità di realizzare una volumetria di circa 6000 m³).

La nuova configurazione di progetto non prevede più la realizzazione del rimodellamento morfologico e, ripristinando la sistemazione a prato al termine delle opere di ampliamento delle carreggiate, non contrasta con le possibili previsioni d'uso dell'Amministrazione Comunale interessata.

4 MITIGAZIONI ACUSTICHE

La revisione dei rimodellamenti previsti lungo il tracciato dell'intero intervento ha comportato la revisione anche del sistema delle mitigazioni acustiche in quanto alcune barriere risultavano installate al di sopra dei rimodellamenti stessi.

In particolare ci si riferisce all'eliminazione dei rimodellamenti morfologici previsti in carreggiata sud prima e dopo l'Area di Servizio Chianti.

I rimodellamenti costituivano solo parzialmente delle mitigazioni acustiche, ma permettevano di innalzare la quota di imposta delle barriere (in particolare FO46 e FO30). Al fine di non modificare i livelli acustici attesi presso i ricettori si è quindi proceduto a una revisione del posizionamento e del dimensionamento delle barriere.

Il tratto interessato dalla modifica si estende per circa 1 km dal km 4+300 al km 5+300 e coinvolge i ricettori dal n. 601 al 640.

Rispetto alle previsioni dello Studio acustico del Progetto Definitivo approvato in Conferenza dei Servizi, che a sua volta ampliava le barriere acustiche e migliorava i livelli previsti nello Studio di Impatto Ambientale, sono state modificate le barriere acustiche indicate in tabella (in **grassetto corsivo** le modifiche apportate).

CODIFICA BARRIERA	ALTEZZA SET-2010 (m)	LUNGHEZZA SET-2010 (m)	ALTEZZA LUG-2012 (m)	LUNGHEZZA LUG-2012 (m)
FO27	5	334,67	6	274,00
FO28	6	153,00	6	207,00
FO29	5	198,00	6	198,00
FO30	5	338,30	6	346,00
FO46	5	308,60	5	306,00
FO68	4	186,50	4	186,5

Le figure seguenti illustrano le modifiche apportate, in particolare si evidenziano:

- la barriera FO46, in seguito all'eliminazione del rimodellamento AM02 lato Firenze, è stata spostata leggermente più a sud posizionandola sul ciglio dell'esistente viabilità: la mitigazione acustica sui ricettori da 601 a 622 viene migliorata, in parte grazie anche all'innalzamento da 5m a 6m della barriera FO27;
- la barriera FO28 è stata allungata verso ovest per compensare il leggero accorciamento della barriera FO46, in questo modo sono garantiti i livelli sui ricettori da 611 a 622; di conseguenza è stato possibile accorciare leggermente la barriera FO27 il cui tratto finale risulta eccedente e scarsamente efficace;
- le barriere FO29 e FO30 sono state innalzate da 5m a 6m per compensare il riposizionamento della barriera FO30 in seguito all'eliminazione del rimodellamento AM03 lato Roma; anche in questo caso i livelli ottenuti sono leggermente inferiori a quelli stimati in precedenza;

- la barriera FO68 è rimasta invariata visto che non è prevista alcuna modifica del progetto dell'Area di Servizio Nord.

L'aggiornamento delle simulazioni acustiche ha evidenziato che le modifiche introdotte comportano una modifica dei livelli attesi presso i ricettori: i risultati aggiornati sono riportati nel seguito.

Grazie alle modifiche apportate alle barriere (a parità di estensione totale la superficie è aumentata del 11,5%), per tutti i ricettori si stimano livelli pari o inferiori rispetto allo studio acustico del progetto definitivo.

Di conseguenza è rimasto invariato il numero di superamenti previsti (in rosso in tabella) e non risulta necessario prevedere alcuna verifica di intervento diretto in più.

Per i ricettori posti a est dell'area di servizio non si osservano modifiche sensibili, in quanto il riposizionamento della barriera FO30 è stato compensato dall'innalzamento di 1 metro dell'altezza della stessa barriera e della precedente FO29.

Allo stesso modo non si registrano variazioni per i ricettori posti a nord del tracciato, dato che su questo lato non sono state introdotte modifiche progettuali (le minime variazioni riscontrate derivano da modifiche delle riflessioni delle barriere antistanti).

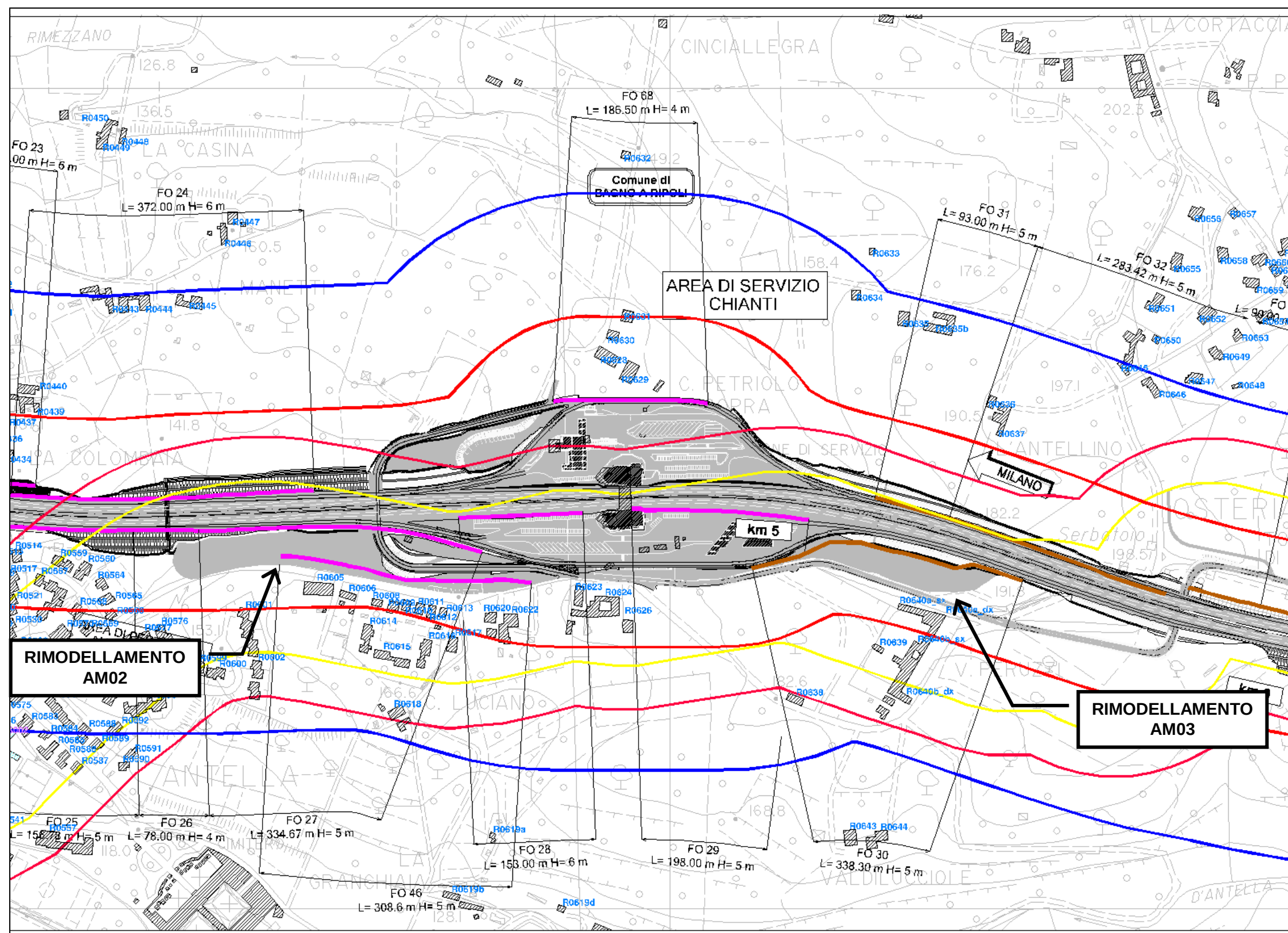


Figura 4-1: planimetria studio acustico Progetto Definitivo approvato in Conferenza dei Servizi

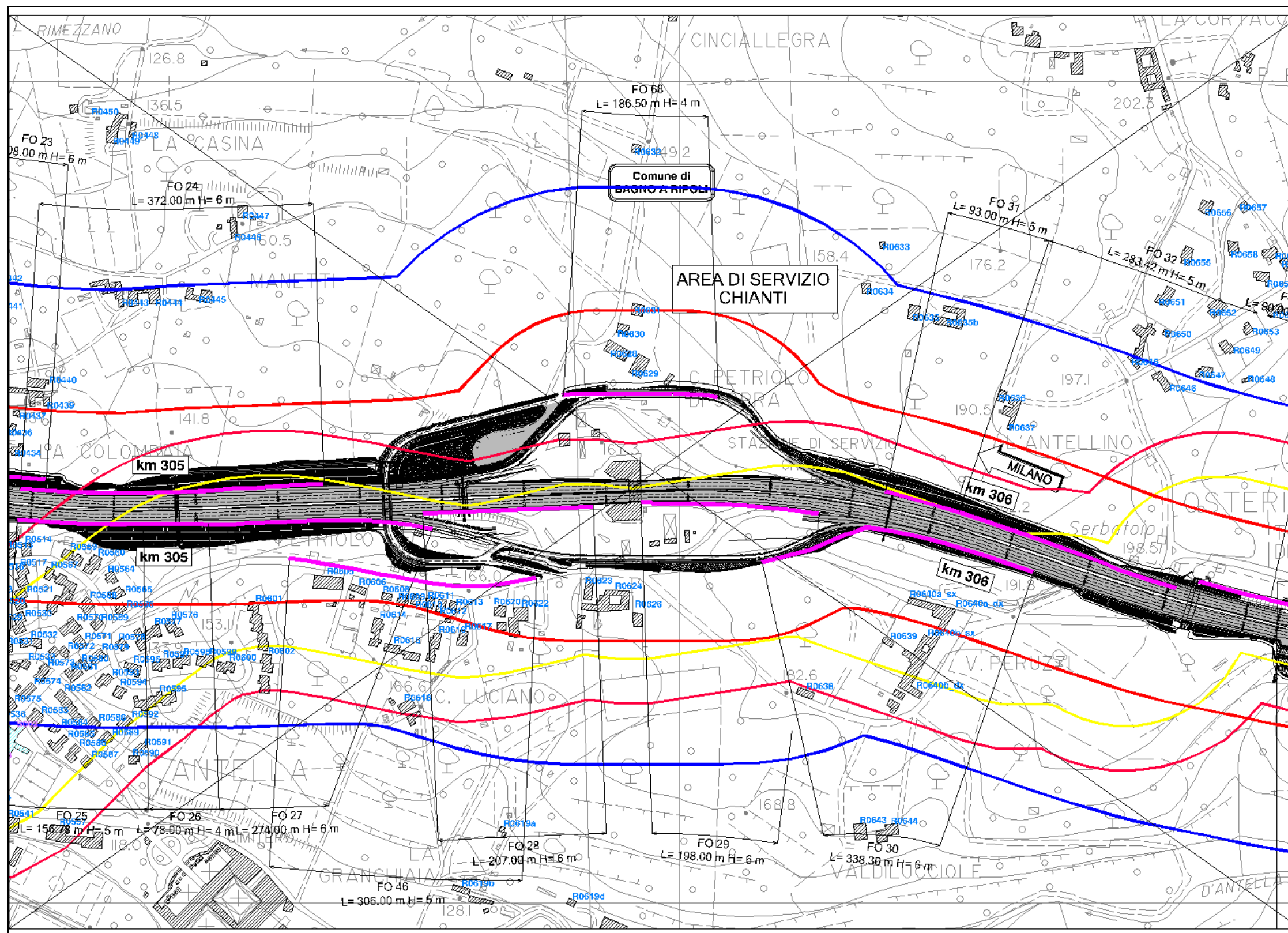


Figura 4-2: planimetria modifiche mitigazioni acustiche in seguito all'eliminazione dei rimodellamenti AM02 e AM03

Tabella 4-1: confronto livelli tra Progetto definitivo e proposta eliminazione rimodellamenti (in rosso i ricettori con superamenti dei limiti di riferimento)

CODICE	TIPO	FASCIA	PIANO	LIMITI CON CONCURSUALITA'		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2010		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2012	
				DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
R0601_1	R	B	1	65	55	55	52,2	54	51,2
R0601_2	R	B	2	63,8	53,8	56,9	54,1	55,6	52,8
R0602_1	R	B	1	62	52	46,3	43,5	46,2	43,3
R0602_2	R	B	2	62	52	45,9	43	45,6	42,8
R0605_1	R	A	1	67	57	54,8	52	54	51,2
R0605_2	R	A	2	67	57	56,8	54	56,2	53,4
R0605_3	R	A	3	67	57	59	56,2	58,5	55,7
R0605_4	R	A	4	67	57	61,4	58,6	60,9	58,1
R0606_1	R	A	1	67	57	49,2	46,4	48,3	45,5
R0606_2	R	A	2	67	57	55,9	53,1	53,9	51
R0608_1	R	A	1	67	57	55	52,2	51,6	48,7
R0608_2	R	A	2	67	57	57,1	54,3	56	53,2
R0609_1	R	A	1	67	57	55,4	52,6	51,7	48,8
R0609_2	R	A	2	67	57	57,5	54,7	56,4	53,6
R0610_1	R	A	1	67	57	56	53,2	52	49,2
R0611_1	R	A	1	67	57	55,8	53	51,3	48,4
R0611_2	R	A	2	67	57	58,1	55,2	55,7	52,9
R0612_1	R	A	1	67	57	55,2	52,3	50,1	47,3
R0612_2	R	A	2	67	57	57,3	54,5	53,7	50,8
R0612_3	R	A	3	67	57	59,2	56,4	59,2	56,3
R0613_1	R	A	1	67	57	55,5	52,7	50,8	47,9
R0614_1	R	B	1	63,8	53,8	51,4	48,5	51,4	48,5
R0614_2	R	B	2	63,8	53,8	54	51,2	52,6	49,8
R0614_3	R	B	3	63,8	53,8	57,2	54,4	56	53,2
R0615_1	R	B	1	63,8	53,8	49	46,2	49,1	46,2
R0615_2	R	B	2	63,8	53,8	51,7	48,9	51,1	48,3
R0616_1	R	B	1	63,8	53,8	50	47,2	49,6	46,7
R0616_2	R	B	2	63,8	53,8	51,8	49	51,4	48,5
R0616_3	R	B	3	63,8	53,8	54,6	51,8	53,9	51
R0617_1	R	B	1	63,8	53,8	52,2	49,3	50,1	47,1
R0617_2	R	B	2	63,8	53,8	54,5	51,7	53,6	50,7
R0617_3	R	B	3	63,8	53,8	56,4	53,5	55,8	52,9
R0618_1	R	B	1	65	55	42,3	39,5	42,1	39,3

CODICE	TIPO	FASCIA	PIANO	LIMITI CON CONCURSUALITA'		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2010		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2012	
				DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
R0618_2	R	B	2	65	55	43,7	40,9	43,6	40,8
R0619a_1	R	FF	1	57	47	35,7	32,8	35,5	32,6
R0619b_1	R	FF	1	57	47	32,1	29,3	32	29,2
R0619d_1	R	FF	1	60	50	31,4	28,6	31,4	28,5
R0620_1	R	A	1	67	57	55,4	52,5	51,1	48,2
R0620_2	R	A	2	67	57	56,8	54	54,9	52
R0622_1	R	A	1	67	57	54,9	52	50,7	47,8
R0622_2	R	A	2	67	57	56	53,2	54,7	51,9
R0623_2	R	A	2	67	57	57	54,2	57,1	54,2
R0624_1	R	A	1	67	57	49,4	46,5	49,5	46,5
R0624_2	R	A	2	67	57	56,9	54	56,7	53,8
R0626_1	R	A	1	67	57	49,4	46,5	49,4	46,5
R0628_1	R	B	1	65	55	57,6	54,7	57,5	54,6
R0628_2	R	B	2	65	55	61,4	58,5	61,3	58,5
R0629_1	R	B	1	65	55	54,8	51,9	54,8	51,9
R0630_1	R	B	1	65	55	45,9	43	45,2	42,3
R0631_1	R	B	1	65	55	51,5	48,7	51,2	48,4
R0632_1	R	FF	1	57	47	43,6	40,8	43,6	40,8
R0633_1	R	FF	1	57	47	45,2	42,2	44,3	41,3
R0634_1	R	B	1	65	55	55,8	52,9	55,4	52,6
R0635_1	R	B	1	65	55	51,4	48,5	51,3	48,4
R0635_2	R	B	2	65	55	58,4	55,5	58,2	55,4
R0635b_1	R	B	1	65	55	55,1	52,3	54,4	51,6
R0636_1	R	B	1	65	55	57,5	54,7	57,4	54,6
R0636_2	R	B	2	65	55	62,5	59,7	62,3	59,5
R0637_1	R	B	1	65	55	60,5	57,7	60,4	57,6
R0637_2	R	B	2	65	55	61,3	58,5	61	58,2
R0638_1	R	B	1	65	55	46,2	43,2	44,5	41,4
R0638_2	R	B	2	65	55	48,6	45,6	47,1	44,1
R0639_1	R	B	1	63,8	53,8	50,9	48	49,8	46,9
R0639_2	R	B	2	63,8	53,8	53,3	50,4	52,3	49,5
R0640a_dx_1	R	A	1	67	57	59	56,2	57,8	54,9
R0640a_dx_2	R	A	2	67	57	62	59,2	61,1	58,3
R0640a_sx_1	R	A	1	67	57	59	56,2	57,9	55,1
R0640b_dx_1	R	B	1	63,8	53,8	48,1	45,3	48,1	45,3
R0640b_dx_2	R	B	2	63,8	53,8	53,6	50,8	53,6	50,8

CODICE	TIPO	FASCIA	PIANO	LIMITI CON CONCURSUALITA'		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2010		LIVELLI POST MITIGAZIONI-2012	
				DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
R0640b_dx_3	R	B	3	63,8	53,8	56	53,2	55,6	52,8
R0640b_sx_1	R	B	1	65	55	49	46,1	48,6	45,8
R0640b_sx_2	R	B	2	63,8	53,8	56,5	53,7	55,9	53
R0640b_sx_3	R	B	3	65	55	62,2	59,4	61,7	58,9