



COMUNE DI RIMINI PARTICOLAREGGIATI

NUMERO PROT.: 147148 ALLEGATO _____ ALLA DELIB. DL. CC 1 N. _____

DATA 5 - SET. 2006 SPORTELLO UNICO PER L'EDILIZIA E PIANI ATTUATIVI ENTRATA

U.O.: MATR.: MOT.:

CLASSIFICA:

PRATICA N.: ARPA SEZIONE DI RIMINI – Sig. Vecchione Roberto

COMUNE DI RIMINI
 Dirigente Chiara Dalpiaz

Oggetto: integrazione alla valutazione previsionale di Clima Acustico del Piano Urbanistico Attuativo sito in Via Carli angolo Via Vico a Rimini del 06 Marzo 2006.

In seguito al colloquio telefonico con il tecnico incaricato Sig. Roberto Vecchione della sezione provinciale dell'Arpa di Rimini si fornisce un'integrazione alla valutazione di Clima Acustico del Piano Urbanistico Attuativo sito in Via Carli angolo Via Vico a Rimini effettuata dalla Società Monitora Srl in data 06 marzo 2006.

Nella stessa relazione, in fase di taratura del modello previsionale, utilizzato per elaborare la situazione post operam, non si è fatto riferimento alla situazione senza ferrovia, per cui le strade prospicienti l'area in oggetto sono state considerate, con una sopravvalutazione dei flussi di traffico. Infatti nel capitolo 5 a pag. 21 della precedente relazione si è stabilito, tramite il calcolo del SEL secondo la metodologia descritta nel DM 16/03/98, il livello di rumore attribuibile alla sola sorgente ferroviaria nel punto P1 distante 27 metri da Via Carli e a circa 250 metri dalla linea ferroviaria come riportato nella seguente tabella:

Punto di misura	Livello complessivo misurato [dB(A)]	Contributo della sorgente ferroviaria calcolata con DM 16.03.1998	Contributo delle rimanenti sorgenti (differenza fra livello misurato e contributo ferroviario)
P1 – Periodo Diurno	53,1	49,1	51,0
P1 – periodo Notturno	52,0	51,6	41,8

Il precedente modello presentava diversi valori di contributo della linea ferroviaria in P1: 50,2 dB(A) diurno e 50,3 dB(A) notturno. Questo significa dunque che la linea ferroviaria nel periodo notturno era stata tarata con un valore sottostimato di circa 1,3 dB(A) mentre le strade del comparto erano state valutate con un traffico maggiore rispetto a quello realmente esistente.

Come si evince dalla tabella riportata, infatti, il contributo in P1 dovuto alle sorgenti extra-treno (sorgenti stradali) è pari a 51,0 dB(A) nel periodo diurno e 41,8 dB(A) nel periodo notturno.

Di conseguenza si è resa necessaria una nuova taratura del modello previsionale tenendo conto dei giusti valori di contributo delle sorgenti ferroviarie e stradali.

Di seguito si riportano i risultati e le nuove simulazioni:

- **Situazione ante operam con contributo della ferrovia** (pagina 4-5);
- **Simulazione e risultati situazione post operam con contributo della ferrovia** (pagina 6-7);
- **Simulazione e risultati situazione post operam senza contributo della ferrovia**(pagina 9-10).

Escludendo la ferrovia si rende necessario il rispetto dei limiti della classificazione acustica vigente e dunque Classe III per i ricettori di progetto e per i ricettori esistenti.

Per quanto riguarda i ricettori di progetto (R1..R13) si nota il pieno rispetto dei limiti (60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni), mentre per i ricettori esistenti su Via Vico si nota un leggero incremento in fase post operam che porta a valori di rumore residuo approssimati a 0,5 dB pari a 50,5 dB nei ricettori C2, C3 e C6.

Considerando che il flusso stradale post operam è stato stimato con valori cautelativi può essere verosimile che il rumore presente nei ricettori C2, C3, C6 possa rientrare nei limiti della Classe III. Tali valori sono appena oltre il limite di classe III nel periodo notturno mentre nel periodo diurno i limiti di legge sono ampiamente rispettati.

Questi incrementi sono dovuti al fatto che i ricettori menzionati si trovano a distanze tra 5 e 8 metri dal limite di carreggiata per cui anche un piccolo aumento nel flusso veicolare porta ad alzare i livelli di rumore presenti in facciata.

I rimanenti ricettori (abitazioni esistenti) denominati C1, C4, C5 presentano in fase post operam livelli di rumore residuo (senza il contributo della ferrovia) non superiori al limite della classe III sia nel periodo diurno che nel periodo notturno.

In conclusione si afferma che tutti i 13 edifici di progetto presentano livelli di rumore residuo minori dei limiti della Classe III con esclusione del rumore ferroviario e minori del limite dettato dalla fascia B di pertinenza acustica ferroviaria con il contributo di tutte le sorgenti sonore; ciò è possibile in quanto tali corpi edilizi sono stati opportunamente distanziati dalle strade del comparto.

In alcuni edifici esistenti (C2, C3 e C6) il traffico indotto dalla lottizzazione nel periodo notturno porta ad avere livelli di rumore stradale pari a 50,5 dB(A) e dunque appena superiori al limite notturno della classe III; d'altro canto la disposizione degli edifici e della viabilità interna all'area oggetto di trasformazione urbanistica è già stata studiata per contenere al massimo gli effetti del traffico indotto sulle abitazioni esistenti. Per tale motivo in questa fase non è possibile ipotizzare alcun ulteriore sistema di mitigazione al fine di risolvere l'esiguo superamento.

Considerando i valori di rumore ante-operam e post-operam reali, con la presenza del rumore ferroviario, si valutano i limiti delle fasce ferroviarie ed in questo caso tutti i ricettori rientrano nei limiti di legge come riportato nella precedente relazione del 06 marzo 2006.

A disposizione per ogni ulteriore chiarimento si porgono

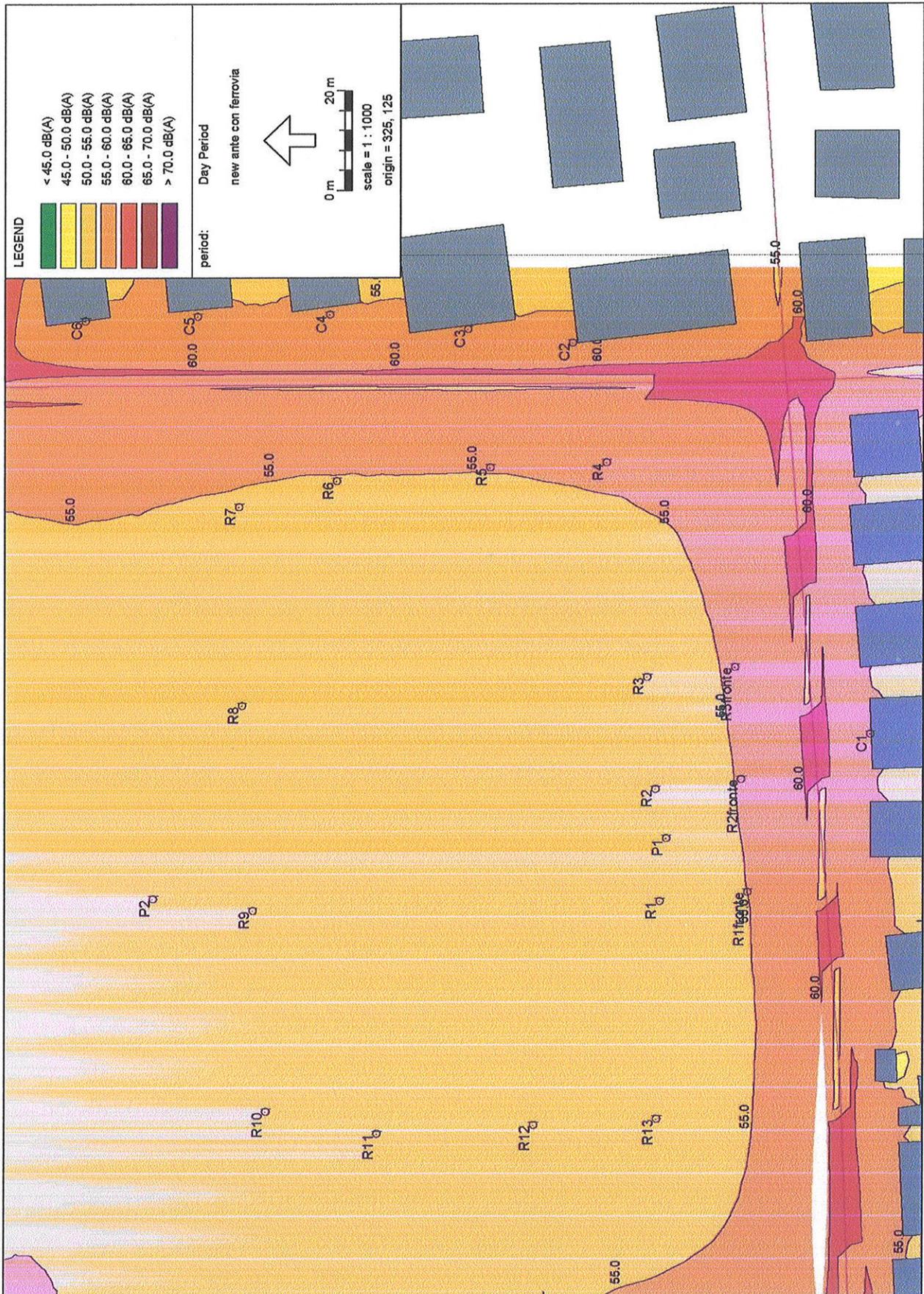
Distinti saluti

Cesena, li 28 agosto 2006

Dott. Andrea Nisi

Tecnico Competente in Acustica Ambientale

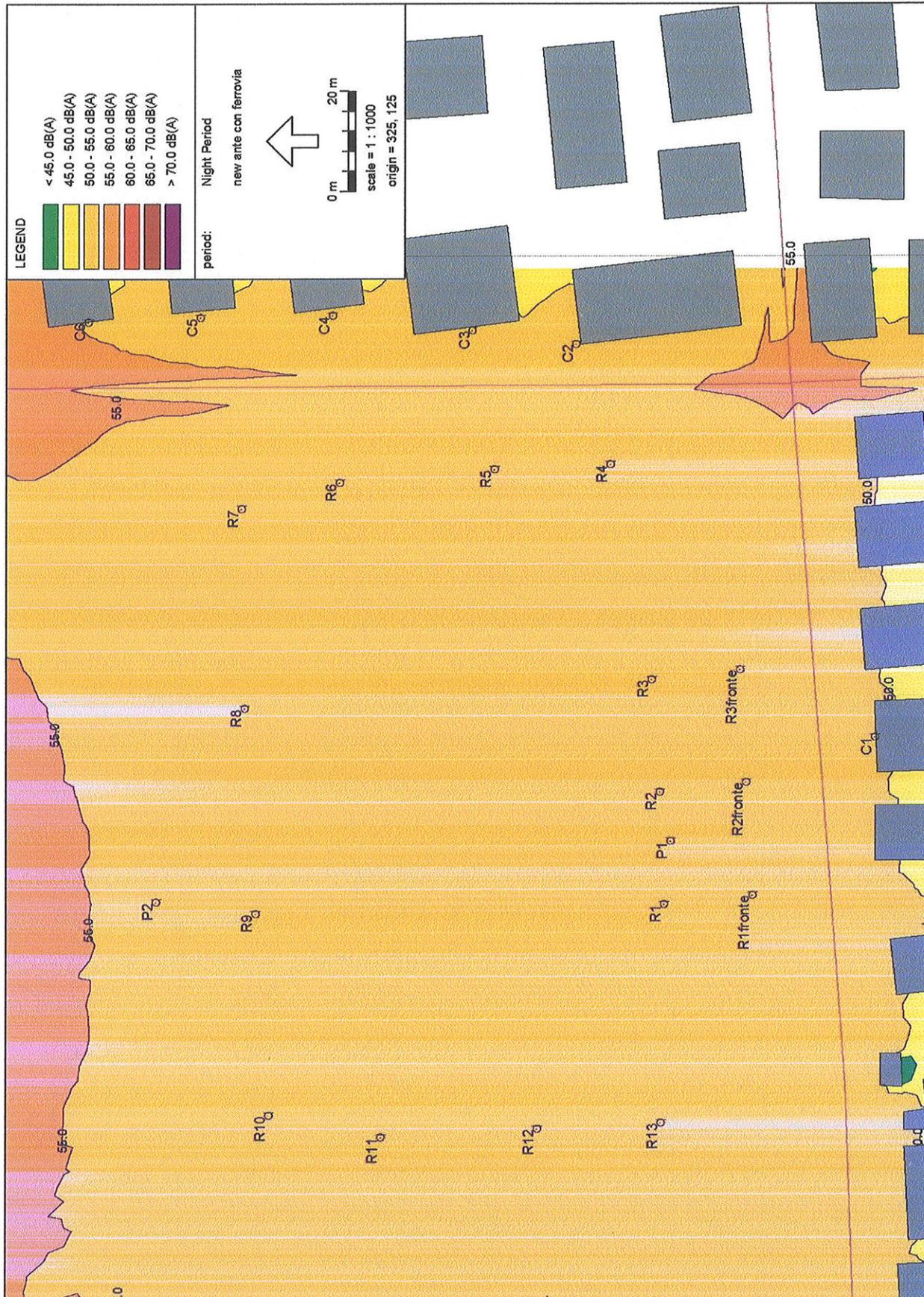
Simulazione situazione ante operam con contributo della ferrovia – Periodo diurno



Road traffic noise - ISO 9613:1/2 Road, Area - version of Area - new ante con ferrovia [C:\Documents and Settings\Natalia\Desktop\PUA_Rimini\PUA Rimini], Predictor Type 7810 V5.04

SIMULAZIONE ANTE OPERAM - PERIODO DIURNO

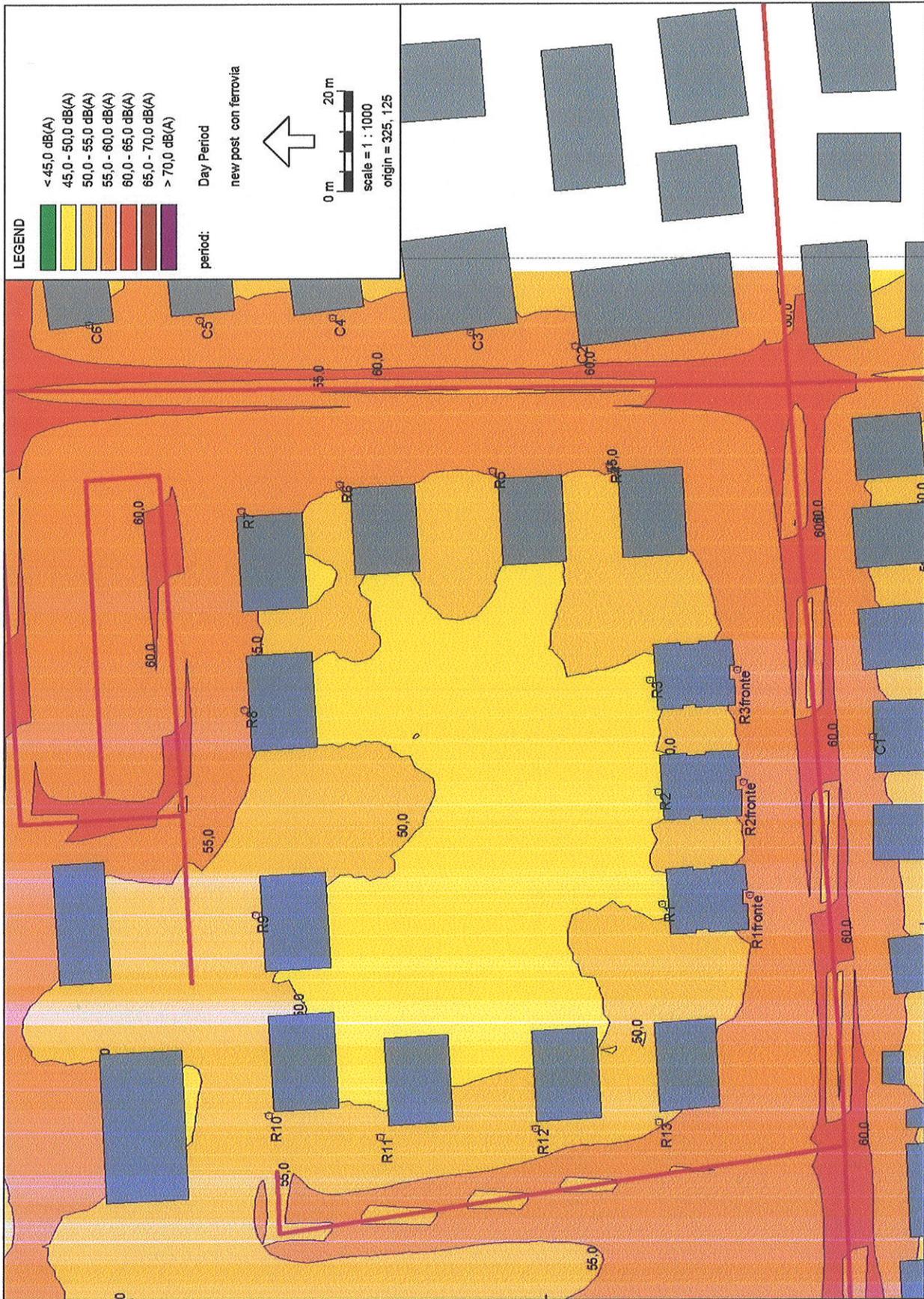
Simulazione situazione ante operam con contributo della ferrovia – Periodo notturno



Road traffic noise - ISO 9813.1/2 Road, Area - version of Area - new ante con ferrovia [C:\Documents and Settings\Natalia\Desktop\PUA_Rimini\PUA Rimini], Predifcor Type 7810 V5.04

SIMULAZIONE ANTE OPERAM - PERIODO NOTTURNO

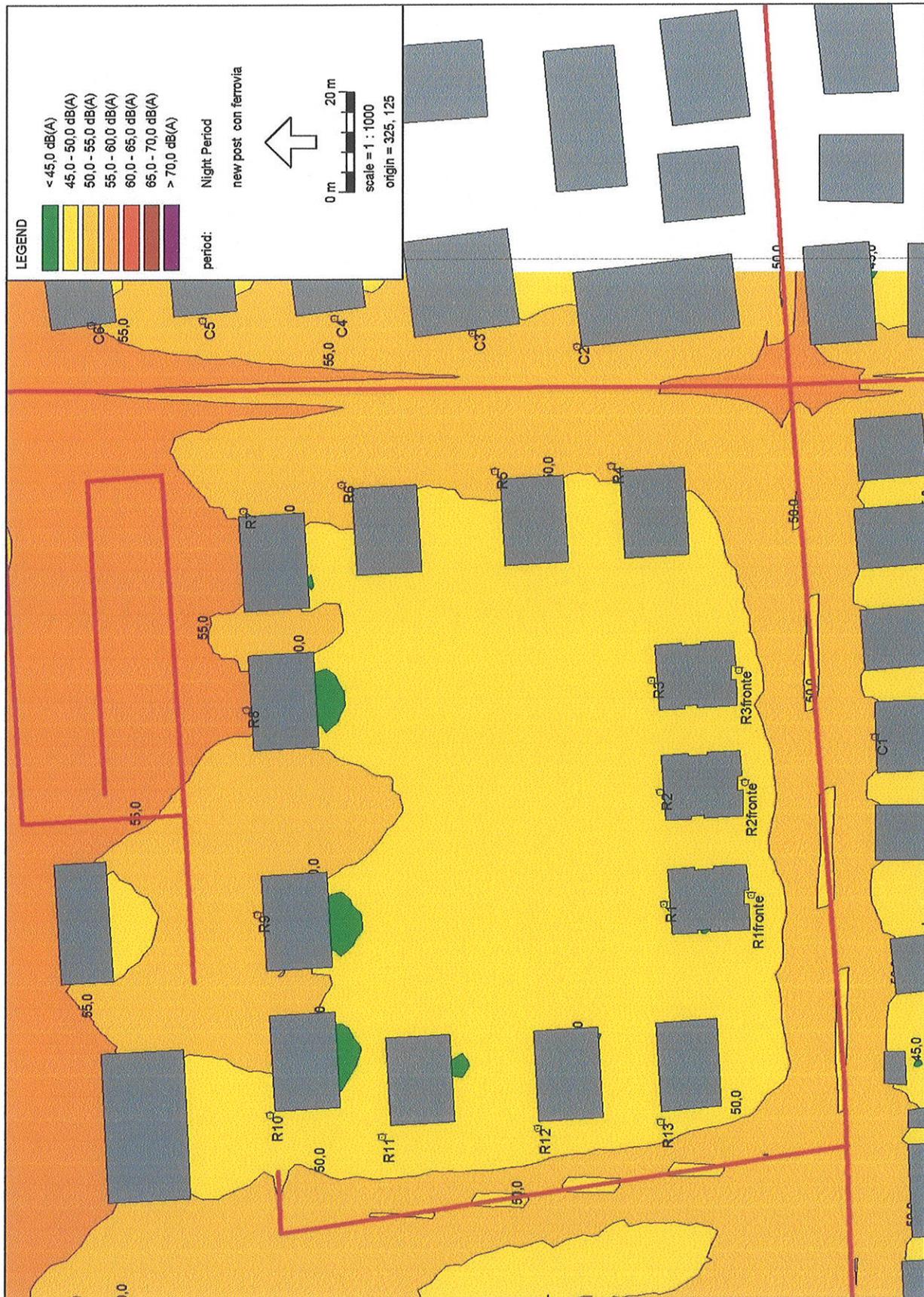
Simulazione situazione post operam con contributo della ferrovia – Periodo diurno



Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road, Area - version of Area - new post. con ferrovia [C:\Documents and Settings\User\Desktop\PUA_Rimini\PUA Rimini], Predictor Type 7810 V5.04

SIMULAZIONE POST OPERAM CON FERROVIA - PERIODO DIURNO

Simulazione situazione post operam con contributo della ferrovia – Periodo notturno



Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road, Area - version of Area - new post. con ferrovia [C:\Documents and Settings\User\Desktop\PUA_Rimini\PUA_Rimini\ Preditor_Type 7810 V5.04

SIMULAZIONE POST OPERAM CON FERROVIA - PERIODO NOTTURNO

Risultati situazione post operam con il contributo della ferrovia

RISULTATI POST OPERAM CON FERROVIA

Model: new post con ferrovia - version of Area - Area

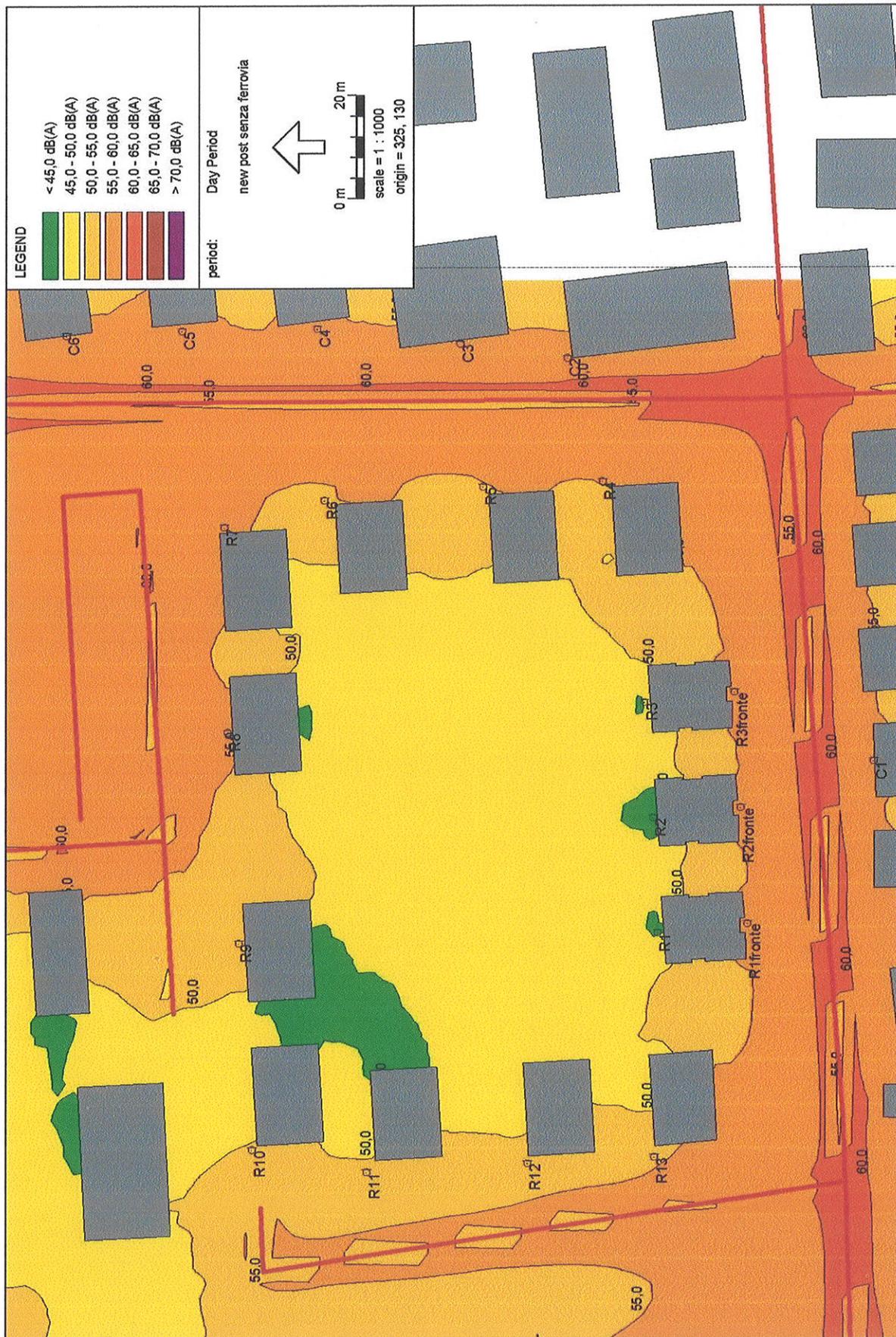
Contribution of (main group) on all receiver points

Calculation method: Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road; Period: All periods

Id	Description	Height	Day	Night
C1 A	C1	4,0	58,3	51,1
C2 A	C2	4,0	57,7	52,6
C3 A	C3	4,0	58,2	53,2
C4 A	C4	4,0	57,4	53,9
C5_A	C5	4,0	57,8	54,4
C6 A	C6	4,0	58,5	55,0
R10 A	R10	4,0	51,7	48,6
R11 A	R11	4,0	52,2	48,6
R12 A	R12	4,0	53,5	48,7
R13_A	R13	4,0	54,8	49,1
R1fronte A	R1 fronte	4,0	55,6	47,9
R1 A	R1	4,0	49,2	49,4
R2fronte A	R2 fronte	4,0	55,8	48,2
R2 A	R2	4,0	48,5	48,6
R3fronte_A	R3 fronte	4,0	56,1	48,5
R3 A	R3	4,0	48,4	48,1
R4 A	R4	4,0	55,5	50,8
R5 A	R5	4,0	55,3	51,0
R6 A	R6	4,0	55,1	52,1
R7_A	R7	4,0	57,1	54,4
R8_A	R8	4,0	57,7	55,4
R9_A	R9	4,0	54,3	53,3

All shown dB values are A-weighted

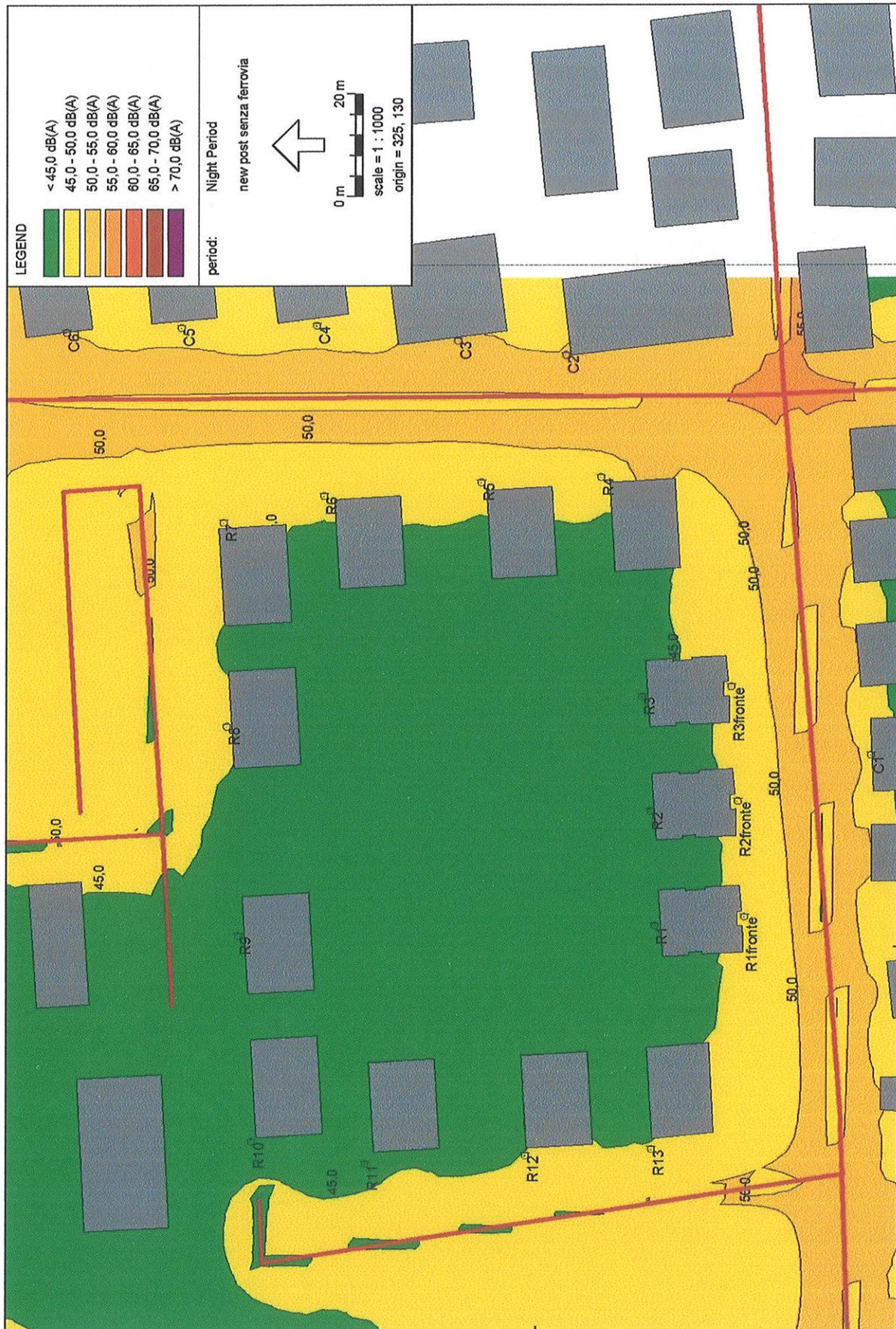
Simulazione situazione post operam senza contributo della ferrovia – Periodo diurno



Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road Area - version of Area - new post senza ferrovia [C:\Documents and Settings\User\Desktop\PUA_Rimini\PUA Rimini], Predictor Type 7810 V5.04

SIMULAZIONE POST OPERAM SENZA FERROVIA - PERIODO DIURNO

Simulazione situazione post operam senza contributo della ferrovia – Periodo notturno



Road traffic noise - ISO 9613 1/2 Road, Area - new post senza ferrovia [C:\Documents and Settings\User\Desktop\PIUA_Rimini\PIUA Rimini], Predictor Type 7610 V5 04

SIMULAZIONE POST OPERAM SENZA FERROVIA - PERIODO NOTTURNO

Risultati situazione post operam senza il contributo della ferrovia

RISULTATI POST OPERAM SENZA FERROVIA

Model: new post senza ferrovia - version of Area - Area

Contribution of (main group) on all receiver points

Calculation method: Road traffic noise - ISO 9613.1/2 Road; Period: All periods

Id	Description	Height	Day	Night
C1 A	C1	4,0	58,2	49,8
C2 A	C2	4,0	57,3	50,3
C3 A	C3	4,0	57,7	50,7
C4 A	C4	4,0	56,5	49,3
C5_A	C5	4,0	56,8	49,5
C6 A	C6	4,0	57,6	50,3
R10 A	R10	4,0	50,5	42,6
R11 A	R11	4,0	51,3	43,6
R12 A	R12	4,0	52,9	45,2
R13_A	R13	4,0	54,4	46,5
R1fronte A	R1 fronte	4,0	55,5	47,2
R1 A	R1	4,0	44,7	36,7
R2fronte A	R2 fronte	4,0	55,7	47,3
R2 A	R2	4,0	44,1	36,2
R3fronte_A	R3 fronte	4,0	56,0	47,8
R3 A	R3	4,0	44,6	37,0
R4 A	R4	4,0	55,1	48,3
R5 A	R5	4,0	54,7	47,7
R6 A	R6	4,0	53,8	46,6
R7_A	R7	4,0	55,6	47,8
R8_A	R8	4,0	55,8	46,1
R9_A	R9	4,0	51,4	42,2

All shown dB values are A-weighted