

# PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



## INTEGRAZIONI AL PROGETTO DEFINITIVO

# PARSONS TRANSPORTATION GROUP INC

PARSONS TRANSPORTATION  
GROUP INC  
Direttore PMC  
(Ing. A. Saulle)

STRETTO DI MESSINA  
Direttore Generale  
(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA  
Amministratore Delegato  
(Dott. P. Ciucci)

Firmato digitalmente ai sensi dell' "Art. 21 del D.Lgs. 82/2005"

<i>Area tematica</i>	STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE (Legge Obiettivo)
<i>Ente emittente</i>	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
<i>Autore dell'osservazione</i>	COMMISSIONE TECNICA VIA - VAS
<i>Riferimento richiesta</i>	INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA PROT. CTVA-2011-0004534 DEL 22/12/2011
<i>Titolo del documento</i>	RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084

CODICE

V I A C 0 8 4 - F 1 - P M C

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F1	28/06/2012	EMISSIONE FINALE	Ing. C. Arcieri	Ing. C. Sanna	Arch. C. Caminiti

NOME DEL FILE: VIAC084\_F1\_PMC

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <i>VIAC084_F1_PMC</i>	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 28/06/2012

## INDICE

INDICE .....	1
Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS .....	2
1 Premessa.....	2
2 Richiesta integrazione ID C84 .....	2
3 Risposta integrazione VIAC084.....	3
3.1 Risposta integrazione VIAC084_a .....	3
3.2 Risposta integrazione VIAC084_b .....	7
3.3 Risposta integrazione VIAC084_c .....	8
3.4 Risposta integrazione VIAC084_d .....	9
3.5 Risposta integrazione VIAC084_e .....	10

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>	<i>Codice</i> <b>VIAC084_F1_PMC</b>	<i>Rev</i> <b>F1</b>	<i>Data</i> <b>28/06/2012</b>	

## Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS

### 1 Premessa

Il presente documento fornisce riscontro alle osservazioni e alla richiesta di integrazione avanzate dalla Commissione Tecnica di Valutazione di Impatto nell'ambito della Procedura di VIA Speciale (L.O. 141), ex D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., artt. 166 e 167, comma 5, e Verifica di Ottemperanza, ex artt. 166, comma 3, e 185, comma 4 e 5 in riferimento al Progetto Definitivo "Attraversamento stabile dello Stretto di Messina e dei collegamenti stradali e ferroviari sui versanti Calabria e Sicilia. In particolare, con riferimento all'osservazione 84 Seconda parte: lato Calabria – Quadro di riferimento Ambientale - Componente ambientale rumore, il Ministero avanza la richiesta di chiarimenti ed integrazioni, che verranno sviluppati nel dettaglio ai successivo paragrafo.

### 2 Richiesta integrazione ID C84

#### TERZA PARTE: LATO CALABRIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

##### COMPONENTE AMBIENTALE RUMORE

*Si ritiene necessario verificare la coerenza tra quanto individuato nello studio acustico e quanto riportato nel Piano di Monitoraggio; in particolare si ritiene necessario:*

- a) *dare evidenza di tutti i ricettori critici segnalati nello studio acustico (nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam), fornendo per ciascun ricettore, il codice/nome della stazione di monitoraggio e la localizzazione planimetrica;*
- b) *riportare punti di monitoraggio acustico anche nelle aree di pregio naturalistico interessate dalla fase di costruzione ed esercizio dell'opera; ubicazione, tipologia, durata e frequenza delle misurazioni dovranno essere scelte coerentemente con quanto individuato nello studio acustico relativo;*
- c) *prevedere una fase post operam, in particolare all'interno delle abitazioni nel periodo notturno e a finestre chiuse, in corrispondenza di quei ricettori in cui sono previsti livelli di rumore solido superiori a 25 dB(A), prodotti dalle vibrazioni in fase di cantiere e di esercizio;*
- d) *individuare i punti di monitoraggio ante operam e corso d'opera in corrispondenza dei ricettori presenti lungo le viabilità di cantiere e lungo la viabilità ordinaria interessata dal passaggio*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> VIAC084_F1_PMC	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 28/06/2012

*dei mezzi di cantiere, in corrispondenza dei ricettori potenzialmente più esposti; indicare gli eventuali interventi di mitigazione che si intendono adottare in corrispondenza dei suddetti ricettori.*

- e) *Nelle tre fasi del PMA (ante operam, corso d'opera e post operam), a ciascun punto di monitoraggio, individuato in tabella e piani metricamente, dovrà essere associato il relativo ricettore codificato coerentemente con quanto riportato nello studio acustico (ad esempio utilizzando la codifica del censimento ricettori).*

### **3 Risposta integrazione VIAC084**

#### **3.1 Risposta integrazione VIAC084\_a**

I ricettori critici segnalati nello studio acustico sono di seguito riportati:

- Edificio VSG58, a minima distanza dal blocco di ancoraggio in posizione sopraelevata, protetto dalla barriera BAR-06;
- Edificio di tre piani fuori terra VSG57, a minima distanza dal blocco di ancoraggio in posizione sopraelevata, protetto dalla barriera BAR-06;
- Edifici sensibili VSG73 e VSG74 in località Piale, in posizione sopraelevata, protetti dalle barriere BAR-05 e BAR-06;
- Edificio VSG643 (residenziale a 4 piani fuori terra), protetto dalla barriera BAR-05;
- Edificio VSG786 (residenziale a 3 piani fuori terra) a distanza ravvicinata dalle lavorazioni di realizzazione della fondazione della spalla del ponte, protetto dalla barriera BAR-08;
- Edificio VSG476 (residenziale a 1 piano fuori terra) in posizione sopraelevata rispetto alle lavorazioni in zona Torri;
- Edificio VSG799 (residenziale a 2 piani fuori terra) a minima distanza dalle lavorazioni di costruzione viadotto di accesso, protetto dalla barriera BAR-08;
- Edifici VSG98 (residenziale a 5 piani fuori terra) e VSG101 (residenziale a 4 piani fuori terra) in prossimità dell'impianto di betonaggio in località Santori e protetti dalla barriera BAR-04;
- Edificio VSG63 (residenziale a 3 piani fuori terra) in prossimità dell'impianto di lavaggio betoniere, protetto dalla barriera BAR-06;
- Edificio VSG481 e edificio VSG542.

Pertanto:

- L'edificio VSG58, identificato con codice ricettore n° 804, viene monitorato con il punto C\_RU\_IN/ES\_C\_007;

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <b>VIAC084_F1_PMC</b>	<i>Rev</i> <b>F1</b>	<i>Data</i> <b>28/06/2012</b>

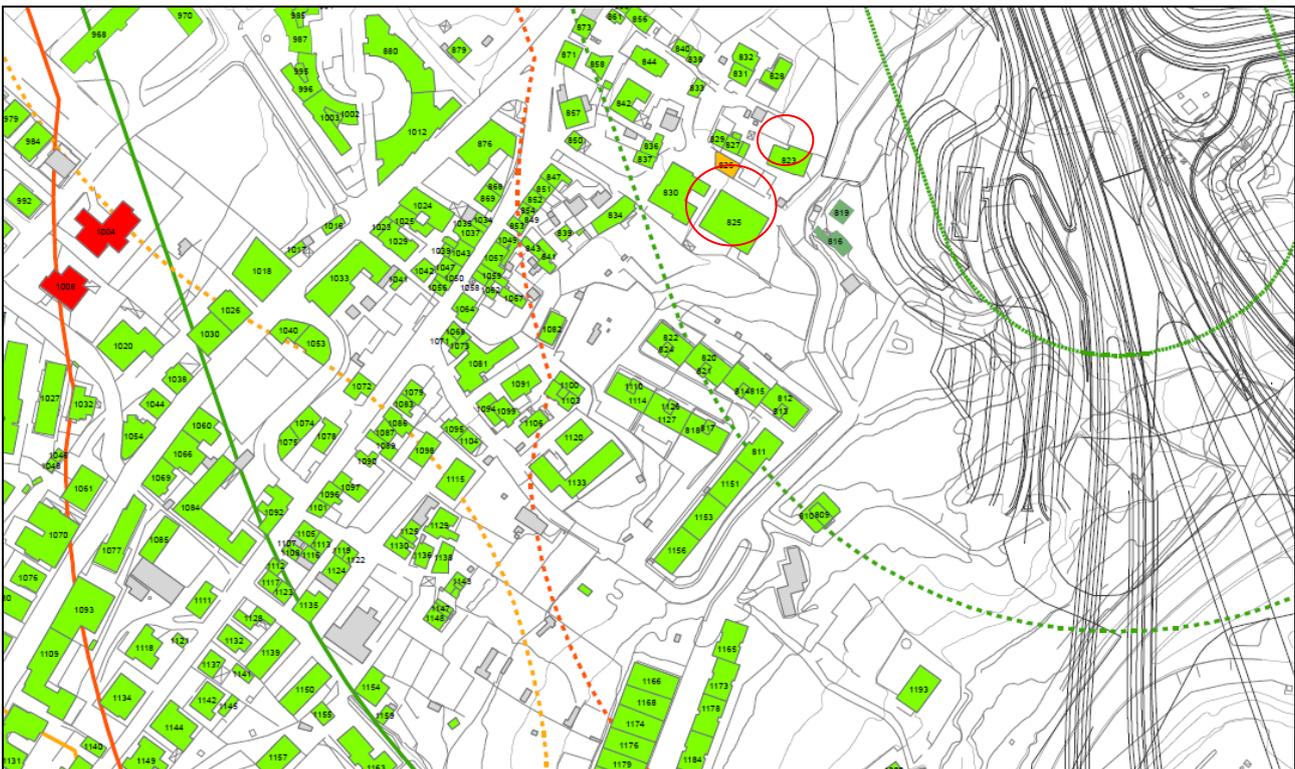
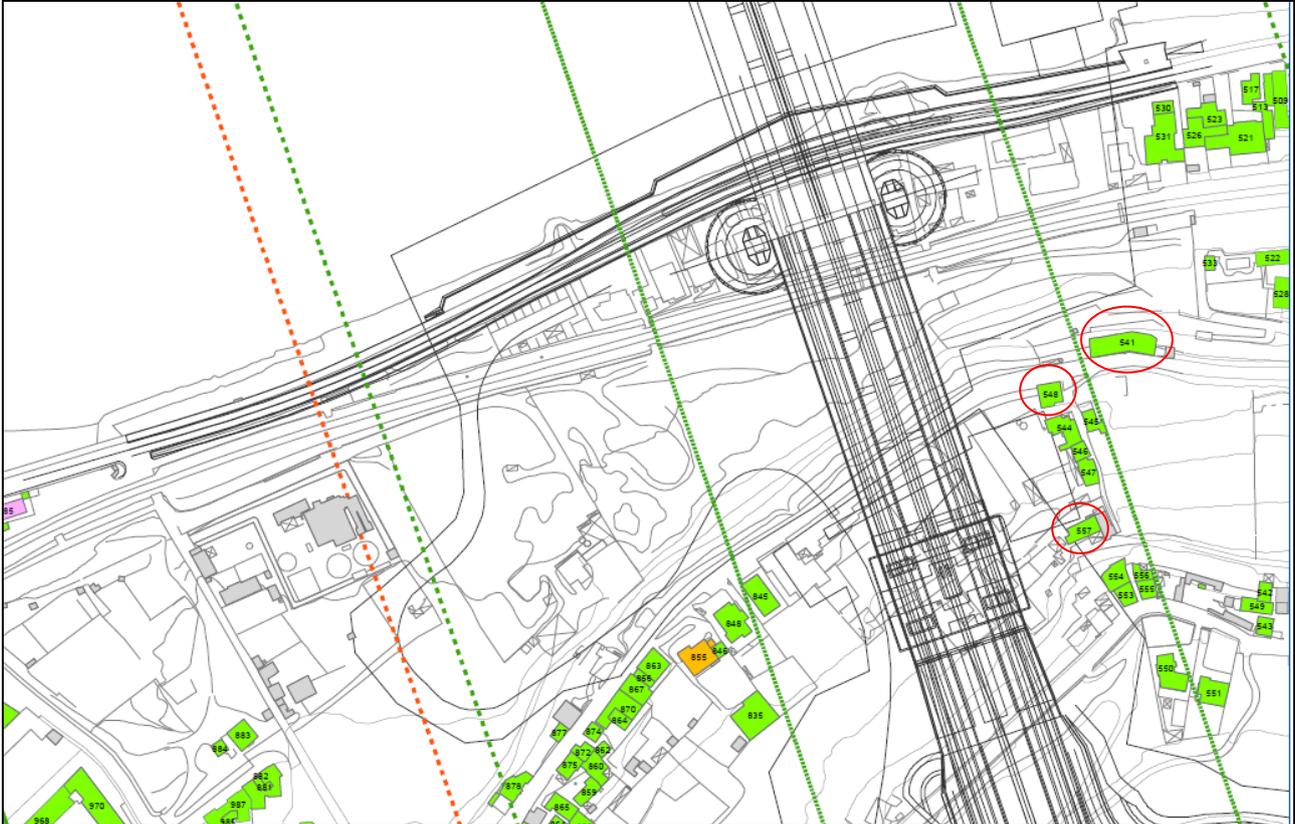
- L'edificio VGS57, identificato con codice ricettore n° 802, è ubicato in corrispondenza dell'edificio VGS58 (804) già oggetto di monitoraggio e pertanto non si ritiene significativo effettuare il monitoraggio su tale punto in quanto i valori di pressione sonora che interessano l'edificio 804 possono essere ragionevolmente estesi all'edificio accanto;
- L'edificio VGS73, identificato con codice ricettore 785, viene monitorato con il punto A\_RU\_IN/ES\_C\_003;
- L'edificio VGS74, identificato con codice ricettore 790, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS643, identificato con codice ricettore n° 1220, viene monitorato con il punto C\_RU\_IN/ES\_C\_005;
- L'edificio VSG786, non identificato con un codice ricettore, viene monitorato con il punto di monitoraggio C\_RU\_IN/ES\_C\_003;
- L'edificio VGS476, identificato con codice ricettore 541, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS799, identificato con codice ricettore 557, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS98, identificato con codice ricettore 825, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS101, identificato con codice ricettore 823, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS63, identificato con codice ricettore 805, è ubicato in corrispondenza dell'edificio VGS58 (804) già oggetto di monitoraggio e pertanto non si ritiene significativo effettuare il monitoraggio su tale punto in quanto i valori di pressione sonora che interessano l'edificio 804 possono essere ragionevolmente estesi all'edificio accanto.
- L'edificio VGS481, identificato con codice ricettore 548, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU;
- L'edificio VGS542, identificato con codice ricettore 808, verrà aggiunto come punto di monitoraggio nel PMATSU.

In totale quindi nel PMATSU saranno aggiunti n° 7 punti di monitoraggio di cui si riportano di seguito gli stralci planimetrici.

*Titolo del documento :*  
**RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084**

*Codice*  
VIAC084\_F1\_PMC

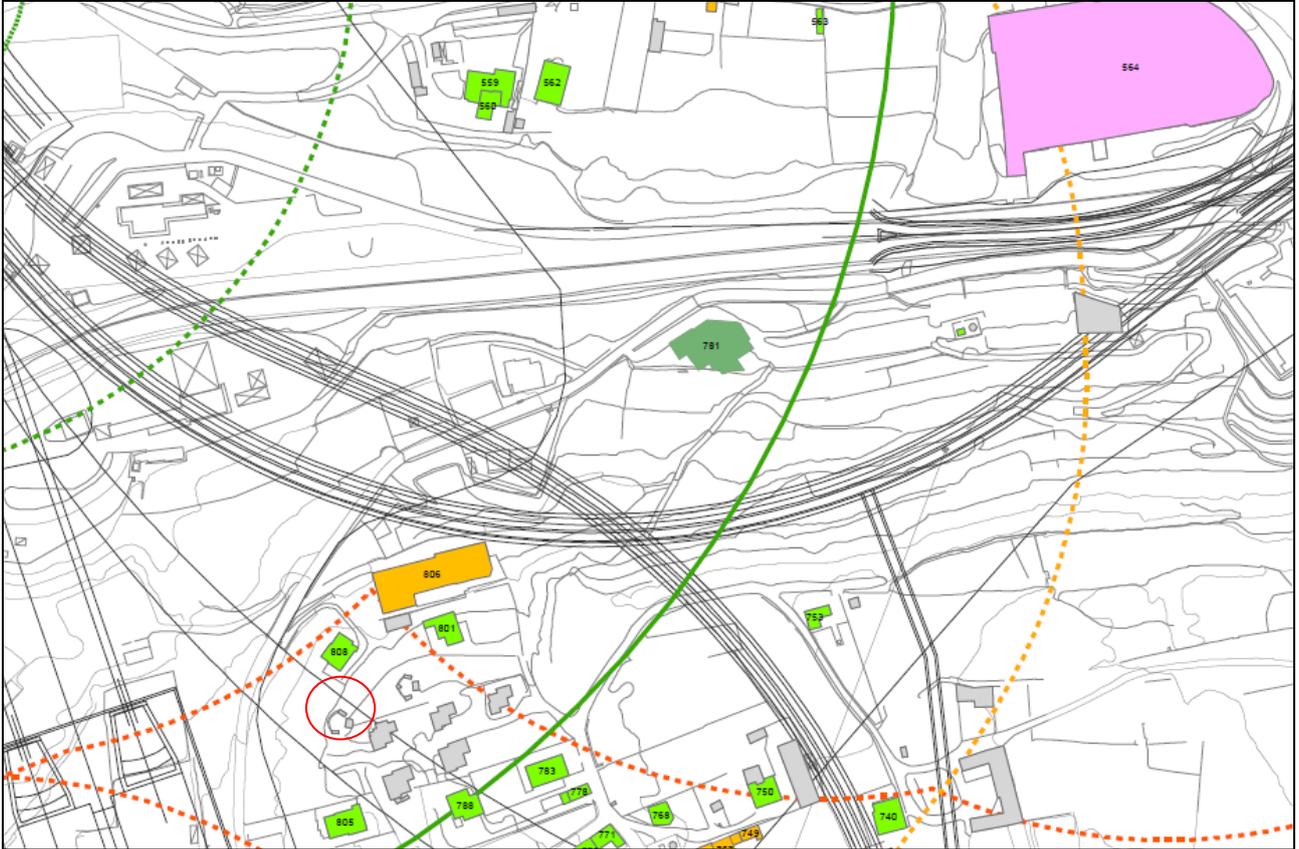
<i>Rev</i>	<i>Data</i>
F1	28/06/2012



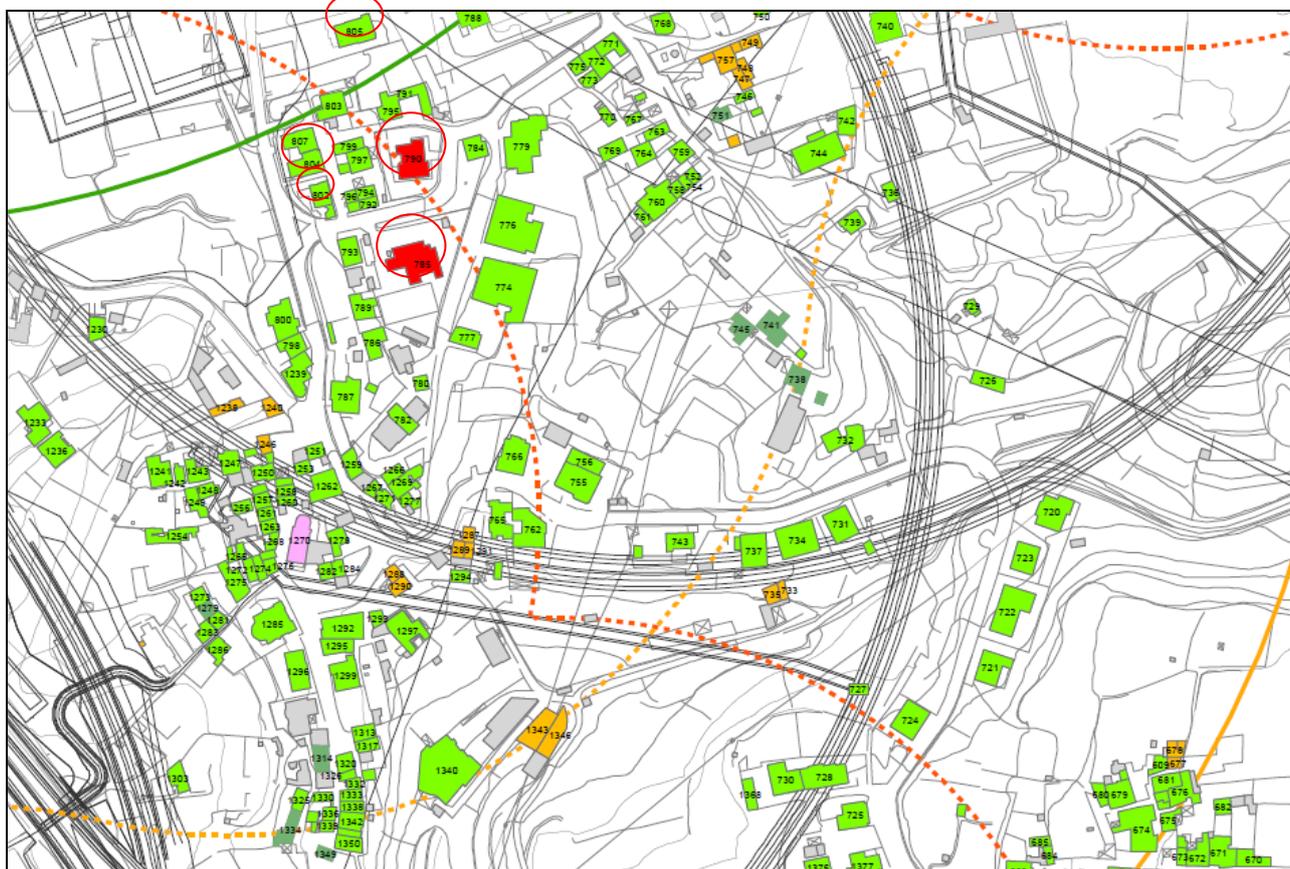
*Titolo del documento :*  
**RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084**

*Codice*  
**VIAC084\_F1\_PMC**

<i>Rev</i>	<i>Data</i>
F1	28/06/2012



		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <b>VIAC084_F1_PMC</b>	<i>Rev</i> <b>F1</b>	<i>Data</i> <b>28/06/2012</b>



### 3.2 Risposta integrazione VIAC084\_b

Sia la fase di costruzione che quella di esercizio dell'opera non intercettano aree di pregio naturalistico, pertanto non si prevedono integrazione di punti di monitoraggio acustico rispetto a quelli già previsti dal PMATSU.

Le aree interessate dalla fase di costruzione ed esercizio dell'opera sono già oggetto di monitoraggio così come le aree limitrofe. Ubicazione, tipologia, durata e frequenza delle misurazioni sono dettagliatamente descritte nel PMATSU (MA0037).

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <i>VIAC084_F1_PMC</i>	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 28/06/2012

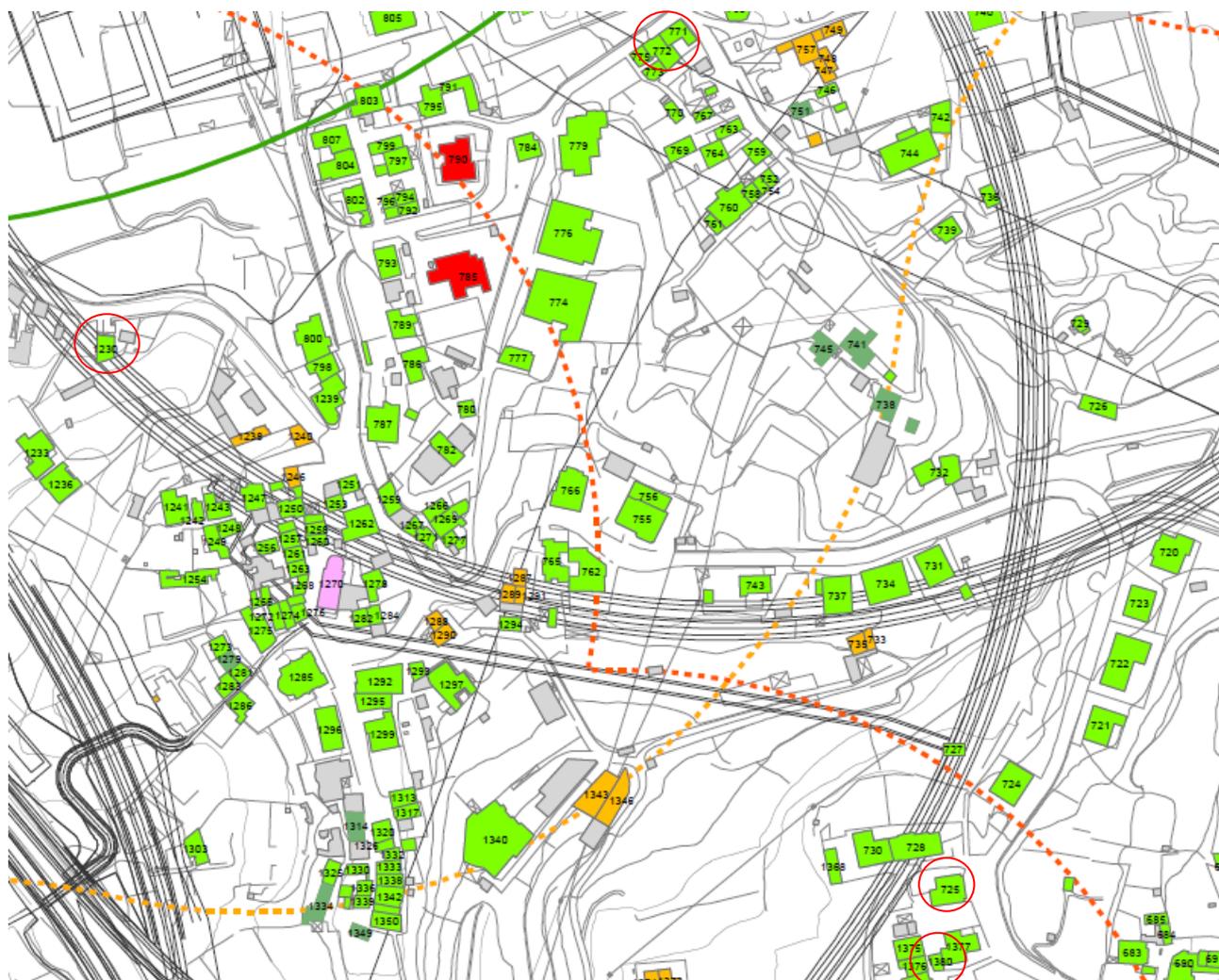
### 3.3 Risposta integrazione VIAC084\_c

I ricettori critici in cui sono possibili livelli di rumore solido superiori a 25 dB(A) prodotti dalle vibrazioni in fase di cantiere e di esercizio sono:

- ricettori interessati dallo scavo della galleria stradale Piaie, in particolare l'edificio VSG86, identificato con il codice 1230, oggetto di monitoraggio della componente vibrazioni con codice C\_VI\_PA/PB\_C\_004;
- ricettore lungo la galleria ferroviaria G01, in particolare sul RAMO da Messina, evidenziato come edificio caratterizzato da presenza di lesioni, VSG669, identificato con codice n° 771, oggetto di monitoraggio della componente vibrazioni con codice C\_VI\_PA/PB\_C\_002;
- ricettore lungo la galleria stradale della Rampa D, evidenziato come edifici caratterizzati da presenza di lesioni, VSG714, identificato con il codice 1380, oggetto di monitoraggio della componente vibrazioni da aggiungere come punto di monitoraggio;
- ricettore lungo la galleria stradale della Rampa D, evidenziato come edifici caratterizzati da presenza di lesioni, VSG716, identificato con il codice 725, oggetto di monitoraggio della componente vibrazioni con codice C\_VI\_PA/PB\_C\_007;

per tali punti di monitoraggio sarà specificato nel PMATSU che in fase post opera verranno previste misure di rumore all'interno delle abitazioni nel periodo notturno e a finestre chiuse.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <b>VIAC084_F1_PMC</b>	<i>Rev</i> <b>F1</b>	<i>Data</i> <b>28/06/2012</b>



### 3.4 Risposta integrazione VIAC084\_d

I punti di monitoraggio in corrispondenza dei ricettori presenti lungo le viabilità di cantiere e lungo la viabilità ordinaria interessata dal passaggio dei mezzi di cantiere, come specificato nel progetto di monitoraggio, potranno essere meglio identificati in fase corso d'opera non essendo necessario effettuare misure Ante Opera. La misura del clima acustico ambientale e residuo infatti, sarà effettuata con la tecnica del rilievo dei SEL dei passaggi dei singoli mezzi di cantiere. In questo modo, non essendo necessario effettuare misure nella fase ante opera, si ha la possibilità di scegliere l'ubicazione delle postazioni RUV direttamente nella fase di cantiere, consentendo così

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
<i>Titolo del documento :</i> <b>RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE CALABRIA ID 084</b>		<i>Codice</i> <b>VIAC084_F1_PMC</b>	<i>Rev</i> <b>F1</b>	<i>Data</i> <b>28/06/2012</b>

un'individuazione sicuramente più corretta delle aree critiche, sia in base ai percorsi "effettivi" dei mezzi di cantiere, che attraverso l'individuazione diretta di criticità locali (fondo stradale sconnesso, ecc.).

Comunque, sulla base delle viabilità di cantiere al momento previste nel progetto, si possono individuare i seguenti punti:

- C\_RU\_IN/ES\_C\_001;
- C\_RU\_IN/ES\_C\_004;
- C\_RU\_IN/ES\_C\_005;
- A\_RU\_IN/ES\_C\_001;

come punti di verifica anche del rumore indotto dal traffico dei mezzi di cantiere. Tali punti verranno evidenziati nel PMATSU.

### 3.5 Risposta integrazione VIAC084\_e

Nei report ad oggi emessi e nelle ultime misure effettuate sono state utilizzate le codifiche indicate nel PMATSU. Verrà comunque inserita nel PMATSU una tabella di riferimento con indicazione dei punti di monitoraggio e delle rispettive codifiche del censimento.

Esempio:

<b>Punto di monitoraggio</b>	<b>Codice censimento</b>	<b>Codice edificio</b>
C_RU_IN/ES_C_007	804	VSG58
C_RU_IN/ES_C_005	1220	VSG643
A_RU_IN/ES_C_003	785	VSG73
----		
-----		