

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



INTEGRAZIONI AL PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (MANDATARIA)
 SOCIETÀ ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (MANDANTE)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. DI RAVENNA SOC. COOP. A.R.L. (MANDANTE)
 SACYR S.A.U. (MANDANTE)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD (MANDANTE)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (MANDANTE)

	IL PROGETTISTA Dott. Ing. D. Spoglianti Ordine Ingegneri Milano n°A 20953	IL CONTRAENTE GENERALE Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)	STRETTO DI MESSINA Direttore Generale (Ing. G. Fiammenghi)	STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)
	 Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n°15408			
Firmato digitalmente ai sensi dell' "Art. 21 del D.Lgs. 82/2005"				

<i>Area tematica</i>	STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE
<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 SICILIA ID 096

CODICE

V I A S 0 9 6 - F 1

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F1	30/05/2012	EMISSIONE	A.CALEGARI	M.SALOMONE	D.SPOGLIANTI

NOME DEL FILE: VIAS096_F1

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

INDICE

INDICE		3
Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS		5
1 Premessa		5
2 Richiesta integrazione ID S096		6
2.1 Risposta integrazione VIAS096		6

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

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.

Il presente documento fornisce riscontro alla richiesta di precisazioni/integrazioni n. 96.

Terza Parte Lato Sicilia riguardante la componente paesaggio, per le cui risposte si è anche fatto ricorso alle Relazioni paesaggistiche – Calabria e Sicilia.

TERZA PARTE: LATO SICILIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

COMPONENTE PAESAGGIO

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

2 Richiesta integrazione ID S096

Si ritiene opportuno chiarire dettagliatamente i criteri metodologici che hanno configurato i livelli di interferenza visiva e i livelli di impatto residuale nella definizione delle aree di impatto e delle interazioni ambito-opera.

2.1 Risposta integrazione VIAS096

Per fornire una risposta argomentata si riportano, in primo luogo, gli elementi legati alla percezione visiva considerati nell'ambito delle valutazioni condotte nel SIA (e nelle Relazioni paesaggistiche), tratti dalla Relazione generale AMV0290.

“La base informativa specificamente elaborata per l'analisi degli elementi legati alla percezione visiva è articolata in diverse sezioni. Essa deriva da una serie di attività di approfondimento e rilievo condotte sia nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale che delle attività di monitoraggio ambientale delle componenti Paesaggio e Stato fisico dei luoghi.

Si segnalano, in particolare, le seguenti:

- Rilievi fotografici diretti, condotti a terra, da mare e con volo in elicottero allo scopo di documentare, fra gli altri elementi strutturali del sistema paesaggistico richiamati in precedenza, anche la presenza di percorsi panoramici e di punti a percezione privilegiata;
- Rilievi condotti sulla base dell'ubicazione di stazioni visive in corrispondenza delle opere oggetto di valutazione di impatto, nell'ambito delle attività di monitoraggio della componente in fase ante, corso e post operam. Gli ambiti soggetti a monitoraggio sono quelli entro i quali si stima che si esplicino le relazioni di intervisibilità “opera (o parte d'opera)- contesto”.

Sulla base di tali informazioni sono state elaborate due tipologie di analisi:

Una, riportata sulla Carta delle Condizioni visuali (AM0295), alla scala 1:25.000, che sintetizza gli elementi legati alla percezione visiva distinguendo quelli fisico-morfologici (emergenze dei rilievi, quote di versante, piani terrazzati a percezione visiva privilegiata, aperture visuali) e quelli relativi alla presenza di percorsi (litoranei, collinari, autostradali) e punti panoramici; la presenza di detrattori ambientali, intesi sia come ambiti degradati (presenza di cave, aree industriali costiere, aree di forte pressione antropica legata alla urbanizzazione e ad usi impropri del territorio) che come elementi lineari (strade e ferrovie di interruzione/frammentazione della integrità dell'unità di paesaggio). Nella stessa tavola si riporta l'ubicazione delle stazioni visive destinate al monitoraggio

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Legenda tracciato ferroviario

-  Tracciato In galleria
-  Tracciato

Legenda tracciato stradale

-  Tracciato In galleria
-  Tracciato
-  Salerno-Reggio Calabria

Elementi legati alla percezione visiva

Fisico-morfologici

-  Emergenze
-  Quinte visive
-  Piani terrazzati
-  Aperture visuali

Percorsi a percezione visiva privilegiata

-  Percorsi panoramici Iltoranel
-  Percorsi panoramici collinari
-  Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria
-  Punti panoramici

Detrattori

-  Lineari
-  Puntuali

Ambiti di monitoraggio delle condizioni visuali

-  Calabria
Stazioni visive (verifica alterazioni in corso d'opera)
-  Sicilia
Stazioni visive (verifica alterazioni in corso d'opera)

Figura 2.2 Legenda della Tavola AM0295

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

ANALISI DI INTERVISIBILITA' - SICILIA	
Opera analizzata	Ambito di Impatto
VIADOTTO PANTANO	AREA VASTA

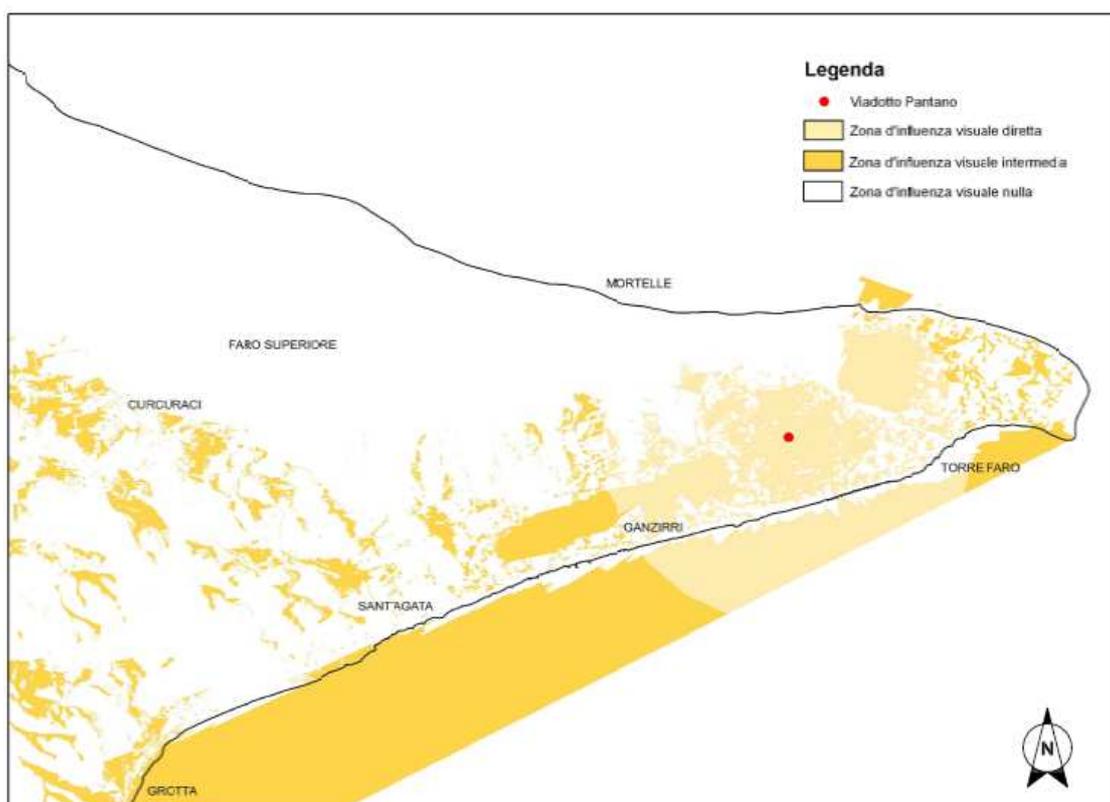


Figura 2.3 Stralcio della Tavola AM0295

ELEMENTI LEGATI ALLA PERCEZIONE VISIVA
<p><i>Percorsi panoramici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Percorsi costieri - Percorsi di mezza costa - Percorsi di crinale <p><i>Punti a percezione visiva privilegiata</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Belvedere - Punti e piani panoramici

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Questi due aspetti dell'analisi hanno costituito **la base d'elaborazione della sensibilità della componente per gli aspetti legati alla percezione visiva.**

In particolare, la sintesi espressa nelle due carte citate (Carta delle condizioni visuali e Carta delle Unità di paesaggio) ha fornito gli elementi di valutazione della “qualità paesaggistica” espressa allo stato attuale nelle Unità di paesaggio considerate. Il criterio della qualità paesaggistica esplicita i caratteri e le condizioni visuali (quadri scenici offerti, visuali privilegiate sullo Stretto, percorsi panoramici e offerta di punti a percezione visiva privilegiata) associabili ad ogni unità di paesaggio oggetto di analisi e ne definisce l'attuale livello qualitativo offerto. A tale criterio di sensibilità (qualità paesaggistica) è stata poi rapportata, nella fase di valutazione degli impatti, l'analisi di visibilità delle opere alla scala vasta e alla scala intermedia e diretta. Le simulazioni dell'analisi di visibilità alla scala intermedia e diretta, utilizzate nella fase di valutazione degli impatti legati alla percezione visiva delle opere singolari del sistema di progetto, sono state riportate nella Carta “*Calabria – Sicilia – Analisi di visibilità delle opere*”.

“Versante Sicilia

Sul versante siciliano, si possono distinguere diversi settori in cui si registrano specifiche condizioni visuali.

Un primo settore definito dal crinale dei Peloritani che giungendo sul versante tirrenico presenta quote più basse e costituisce la base di quel triangolo al cui vertice è ubicato il Capo Peloro e i cui lati sono formati dal litorale di Mortelle-Tono, sul Tirreno, e dalle costiere ioniche comprese tra Torre Faro e Sant'Agata. Tra questi limiti costieri è compreso un piano inclinato che dai versanti ripidi dei Peloritani scende verso la costiera ionica formando un sistema terrazzato blandamente e contrassegnato dalla presenza di balze e conche, dove hanno trovato sede i centri di mezza costa, Curcuraci, Marotta, Faro Superiore, caratterizzati da elevata qualità paesaggistica e offerta di punti a percezione visiva privilegiata; sul lato tirrenico, il piano inclinato presenta una quota più elevata delimitata da un orlo ripido e breve alla cui base si distende l'ampia spiaggia di Mortelle-Tono.

In questo settore le condizioni visuali di maggiore ampiezza sono offerte dai percorsi panoramici di crinale e dai poggi-belvedere posti alle quote più elevate (Campo Italia). Da qui le visuali libere spaziano su tutta l'area dello Stretto, arrivando a comprendervi tutto l'arco calabro dello Stretto, da Monte Sant'Elia, sul versante tirrenico calabrese, a Reggio Calabria e Capo dell'Armi sul versante ionico. Da qui la visuale è ampia anche sulla costa tirrenica, tra Capo Milazzo, le isole Eolie e Capo Peloro e arriva a comprendere anche buona parte della costa ionica a monte dell'abitato di Messina centro.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Condizioni visuali di eccezionale qualità si possono assegnare a tutto il settore descritto, ai centri di mezza costa e ai centri litorali, serviti dalla strada Panoramica dello Stretto, la consolare Pompea e altre litorali (SP 43, SS 113). Gli elementi detrattori sono principalmente determinati dalle conurbazioni dense costiere e retro costiere.

Un settore intermedio, con condizioni visuali maggiormente articolate, è compreso tra la fiumara Curcuraci, la fiumara Pace e la fiumara Annunziata. In questo settore la presenza di rilievi collinari dalle forme dolci e arrotondate, che si protendono fino alla linea di costa, interrompe le condizioni di visuale libera e ampia descritte sopra. Qui le visuali aperte sono offerte dai poggi sommitali dei rilievi costieri, generalmente disabitati e spesso sede di manufatti d'interesse storico delle architetture difensive (Forti del XIX sec.). Corridoi visuali limitati, nella direzione e nell'ampiezza, corrispondono, invece, alle direttrici di insediamento urbano lungo i valloni delle fiumare.

La qualità paesaggistica complessiva del settore è fortemente compromessa dalla presenza di numerosi detrattori ambientali, in gran parte costituiti dalla presenza di cave attive o dismesse di grandi dimensioni che hanno modificato sia la morfologia dei rilievi costieri che la loro copertura vegetale, costituendo, per le visuali da e verso lo Stretto, quinte sceniche degradate e frammentate.

Il terzo settore può essere compreso tra il vallone della fiumara Annunziata e quello della fiumara San Filippo (limite dell'area di intervento), è formato dalla grande pianura alluvionale sede dell'insediamento storico e della ricostruzione della città e dai valloni che risalgono verso le pendici dei Peloritani, densamente urbanizzati e ormai collegati ai nuclei storici di mezzacosta e di valico.

Da questi ultimi le condizioni visuali sullo Stretto sono ampie e includono le formazioni costiere calabresi comprese tra Punta Pezzo, la città di Reggio Calabria e la costa meridionale ionica, nonché la linea costiera siciliana a partire da Capo Peloro fino alla zona della Falcata e al porto di Messina. Frammentate e parzialmente occluse risultano invece le condizioni visuali di molta parte del sistema urbano centrale e meridionale di Messina, per la presenza di infrastrutture lineari (stradali, tramviarie e ferroviarie) che spesso limitano il rapporto diretto, fisico e visuale, tra la città e lo Stretto".

“Le sensibilità rilevate in ordine agli aspetti della qualità paesaggistica e visuale

Con riferimento alla valutazione delle sensibilità connesse al criterio della qualità paesaggistica e visuale, risulta, inoltre, opportuno, per le implicazioni conseguenti in termini di alterazione/trasformazione degli elementi legati alla percezione visiva che saranno considerati nella fase di stima degli impatti, riassumere le valutazioni operate per lo specifico criterio di

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

valutazione “*qualità paesaggistica e della percezione visiva*”, in ogni UdPbase.

Tale criterio riassume, infatti, “*i talenti visuali*” determinati dalla posizione geografica e dalla struttura fisico-orografica del territorio cui corrispondono sia diversi livelli di panoramicità e offerta di punti a percezione privilegiata, in particolare verso l’area dello Stretto, sia quadri scenografici di pregio e rarità per la presenza di ambienti con buon grado di naturalità, diversità biologica, buona integrazione tra elementi antropici e naturali. La fruibilità delle qualità espresse dal territorio costituisce un ulteriore elemento importante di valutazione; la presenza di percorsi panoramici (di crinale, costieri, di fondovalle) e di belvedere o punti a percezione privilegiata viene pertanto registrata come elemento determinante della qualità paesaggistica e della percezione visiva assegnata ad ogni UdP.

Per questo specifico criterio risultano appartenere alla classe con sensibilità molto alta le seguenti UdPbase.

Sul versante Calabria: **Scilla** (UdP C.1.a), **Piani di Matiniti** (UdP C.2.e), **Terrazzi di Porticello e Cannitello** (UdP C.2.f), **Costa dei Piani di S. Elia** (UdP C.4.a), **Tratto Settentrionale della Costa Viola - Versante sud-occidentale dei terrazzi di Palmi** (UdP C.4.b), **Palmi** (UdP C.6.a) e **Nicotera** (UdP C.7.a).

Sul versante Sicilia: **Rilievi collinari terrazzati** (UdP S.1.b), **Grandi rilievi – Crinale dei Peloritani** (UdP S.1.c), **Sistema lagunare della piana di Capo Peloro** (UdP S.3.b), **Lagune salmastre – Pantano piccolo e Pantano grande** (UdP S.3.c), **Messina – Zona Falcata** (UdP S.4.r).

Per il versante Tirrenico compreso tra Villafranca Tirrena e Torregrotta appartengono alla classe con sensibilità molto alta le UdP base **Crinale dei Peloritani** (UdP S.5.l) e **Crinale collinare da Sant’Andrea a Rometta** (UdP S.5.g).

Appartengono alla classe con sensibilità alta le seguenti UdPbase:

Sul versante Calabria: **Sistema delle colline interne tra Scilla e Santa Trada** (UdP C.1.b), **Contrada Alta** (UdP C.2.g), **Borgo di Cannitello** (UdP C.3.d), **Borgo di Porticello** (UdP C.3.e), **Versante costiero di Santa Trada** (UdP C.3.f), **Terrazzi di Ferrito** (C.3.g), **Colline di Varapodio** (UdP C.5.b), **Colline di Seminara** (UdP C.6.d), **Antica Taureana** (UdP C.6.b), **Piana di ravello** (UdP C.6.i), **Terrazzi di Limbadi** (UdP C.8.a). Anche alcune delle UdP incluse in questa categoria sono interessate direttamente da azioni del progetto, in particolare **Contrada Alta**, **Borgo di Cannitello** e, marginalmente, **Terrazzi di Ferrito** (C.3.g).

Sul versante Sicilia: **Rilievi collinari** (UdP S.1.d), **Balze e conche di Curcuraci** (UdP S.2.a), **Pianoro fortificato (Case Sperone, Forte Spuria)** (UdP S.2.h), **Piana costiera tirrenica** (UdP

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

S.3.a), **Laguna tra Torre Faro e Ganzirri** (UdP S.3.d), **Costiera ionica Sant'Agata** (UdP S.4.a), **Costiera ionica Pace** (UdP S.4.c), **Sistema collinare centrale Forte Crispi** (UdP S.4.d), **Costiera ionica Paradiso** (UdP S.4.e), **Messina centro storico** (UdP S.4.o), **Messina Cittadella** (UdP S.4.q). Per il versante Tirrenico compreso tra Villafranca Tirrena e Torregrotta appartengono alla classe con sensibilità alta le UdP base **Rilievi collinari tra Cavalruso e Musarra** (UdP S.5.i) e **Balza di Cavalruso** (UdP S.5.e), **Rilievi collinari di Rometta** (UdP S.5.f), **Rilievi collinari tra San Martino e Rometta** (UdP S.6.c).

Appartengono alla classe con sensibilità media le seguenti UdPbase:

Sul versante Calabria: **Valloni incisi del sistema collinare** (UdP C.1.c), **Punta Pezzo** (UdP C.3.c), e **Campo Piale** (C.2.c), **terrazzi costieri a Nord di Palmi** (UdP C.6.c), **Colline di Taurianova** (UdP C.6.d), **Nicotera Marina** (UdP C.6.e).

Sul versante Sicilia: **Fiumara di Tono** (UdP S.1.a), **Rilievi collinari di mezza costa** (UdP S.1.e), **Marotta** (UdP S.2.b), **Balza di Faro Superiore** (UdP S.2.c), **Conca di Faro Superiore** (UdP S.2.d), **Pianoro nord-est versante tirrenico** (UdP S.2.e), **Orlo inclinato della p. di Capo Peloro (Agliastrella, Granatari)** (UdP S.2.i), **Piano dei Greci-Tremonti** (UdP S.4.g), **San Michele** (UdP S.4.h), **Castellaccio-Scoppo** (UdP S.4.m). per il versante Tirrenico compreso tra Villafranca Tirrena e Torregrotta appartengono alla classe le UdP base **Balze di San Martino, Venetico, Valdina e Roccavaldina** (UdP S.6.a/b) e **insediamenti della fiumara Saponara-Tracanalì** (UdP S.5.h).

Si tralascia di indicare le UdP cui è stato assegnato un livello di sensibilità basso o non significativo per gli aspetti specifici di qualità paesaggistica e visuale.”

I fattori di pressione considerati, relativamente alle ripercussioni sulla componente “Qualità visiva” sono stati (la numerazione tiene conto del fatto che nel SIA e nelle Tavole degli Impatti anche altri sono i fattori identificati sempre a carico del Paesaggio):

- PA 4 Alterazione del quadro paesaggistico da punti di vista privilegiati
- PA 5 Intrusione visiva alle brevi e medie distanze
- PA 6 Alterazione delle quinte sceniche naturali

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA ID VIAS096 - PAESAGGIO		<i>Codice</i> VIAS096_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Per ciascuno di questi fattori si riporta nella tabella che segue una breve descrizione dei livelli utilizzati per la quantificazione della magnitudo.

Fattore di Pressione	Magnitudo	Descrizione livelli di magnitudo
PA4	III	Alterazione da più punti di vista o alterazione pesante da un solo punto di vista
	II	Alterazione parziale
	I	Alterazione limitata
PA5	III	Pesante intrusione a breve distanza
	II	Pesante intrusione a media distanza
	I	Intrusione a media e lunga distanza
PA6	III	Perdita della quinta scenica
	II	Profonda alterazione della quinta scenica
	I	Limitata alterazione della quinta scenica