

# 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)

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

<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 054

CODICE

V I A S 0 5 4 - F 1

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

NOME DEL FILE: VIAS054-F1



		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>					
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Rev</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">F1</td> <td style="text-align: left;">30/05/2012</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F1	30/05/2012
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F1	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 S054 .....	5
2.1 Risposta integrazione VIAS054_a .....	6
2.2 Risposta integrazione VIAS054_b .....	7
2.3 Risposta integrazione VIAS054_c .....	11
2.4 Risposta integrazione VIAS054_d .....	11
2.5 Risposta integrazione VIAS054_e .....	12
Appendice.....	14



		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<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 alla richiesta di integrazione avanzata dalla Commissione Tecnica di Valutazione di Impatto nell'ambito della Procedura di VIA dell'Opera di attraversamento stabile dello Stretto di Messina.

Le considerazioni sviluppate nella presente monografia fanno riferimento all'osservazione n. 54 riguardante la Componente Fauna – Lato Sicilia.

Con la rilettura degli elaborati prodotti, compresi nella documentazione prodotta per ottemperare alla comunicazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (prot. CTVA-2012-0001012 del 16 marzo 2012), con la quale si richiede la ripubblicazione per una "diversa soluzione per il deposito e riutilizzo di terre e rocce e da scavo", lo stato degli elaborati che concorrono all'analisi e alla valutazione degli impatti sulla componente risulta così composto:

- Relazione Generale – Ambiente terrestre AM0258 è stato riemessa con codice AMV0258.

### 2 Richiesta integrazione ID S054

*Sarebbe opportuno integrare l'analisi effettuata con le seguenti informazioni:*

- a) la specifica dei criteri di scelta dei limiti spaziali sia dell'area vasta, sia del "sistema ambientale di diretto interesse dell'opera";*
- b) l'inserimento della descrizione generale della componente faunistica negli ambiti di cui sopra*
- c) poiché ad ogni specie rilevata viene attribuito un Valore Naturalistico fra 1 e 3, mentre nelle tabelle relative ai vari gruppi faunistici è più volte riportato anche il valore 0, sarebbe opportuno chiarire il significato del Valore Naturalistico pari a 0;*
- d) poiché le specie rilevate nel SIA non hanno un contesto territoriale di riferimento sia di area vasta che di area di sito ("sistema ambientale di diretto interesse dell'opera"), nella descrizione dello stato attuale della fauna si dovrà specificare per ogni gruppo faunistico l'area in cui sono state rilevate le specie analizzate;*
- e) nelle schede monografiche di approfondimento delle specie dei vari gruppi faunistici si*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

*dovrà specificare se la specie è presente solo nell'area vasta e/o nell'area di sito (tale informazione è infatti riportata solo per alcune specie di invertebrati).*

## 2.1 Risposta integrazione VIAS054\_a

L'area vasta comprende la fascia di territorio sottesa praticamente a quasi tutta la ZPS al cui interno ricadono i due SIC che coinvolgono questo settore della Sicilia, tra cui rileva il SIC Laghi di Ganzirri, sia per la sua caratterizzazione sia per la natura delle interferenze con il progetto. Si vuole sottolineare che per l'inquadramento dell'area vasta, sono state utilizzate tutte le conoscenze specifiche in possesso degli specialisti facenti riferimento sia alle aree protette sia agli ambienti limitrofi. A questo proposito il Piano di Gestione "Monti Peloritani" rappresenta un importante riferimento perché affronta con dovizia di informazioni la caratterizzazione del vasto territorio che si sviluppa lungo la dorsale dei Peloritani, al cui interno ricadono numerosi SIC nonché la ZPS (13 SIC + 1 ZPS, 32 Comuni tutti appartenenti alla Provincia di Messina)<sup>1</sup>. L'area presa in considerazione risulta sufficientemente ampia per comprendere le possibili ricadute sulla fauna, indipendentemente dalla localizzazione delle specifiche aree di cantiere. È utile richiamare l'attenzione su alcuni aspetti connessi alla finalità del SIA, finalità che hanno determinato l'identificazione degli ambiti di impatto e le loro relazioni con l'area vasta. Il SIA, a differenza di quanto invece affrontato negli Studi di Incidenza, ha riguardato le modifiche al progetto preliminare introdotte nella presente fase di redazione del progetto definitivo, ovvero le infrastrutture e la cantierizzazione che coinvolgono eminentemente i settori di terra. Come si evince dagli elaborati per la VINCA, le valutazioni riguardano invece tutte le opere connesse all'attraversamento stabile

<sup>1</sup> L'approccio e la metodologia con cui sono state sviluppate le attività permettono di affermare che gli elementi riportati in cartografia sono da ritenersi attendibili e utile riferimento per le verifiche condotte rispetto alle potenziali ricadute del progetto. Infatti, per il P.d.G. oltre alla produzione delle carte di base (*Carta della vegetazione, Carta degli Habitat e Carta dell'uso del suolo*, sono state effettuate:

a) delle verifiche in campo *dei limiti cartografici delle unità fisionomiche individuate. Tali verifiche sono state effettuate anche sulla base di rilevamenti in campo, effettuati secondo il metodo fitosociologico della Scuola Sigmatica di Zurigo-Montpellier. L'obiettivo è stato quello di pervenire ad un inquadramento sintassonomico dei tipi vegetazionali presenti sul terreno, nonché alla realizzazione e stesura degli elaborati finali, relativi all'area dei SIC e della ZPS.*

b) realizzati *elaborati cartografici complementari. Inizialmente sono state definite: la Carta della vegetazione (su base fitosociologica), e la Carta floristica, quest'ultima riportante la distribuzione delle specie vegetali, la cui presenza è ritenuta significativa per l'area in esame. Sempre in riferimento a queste ultime entità sono state realizzate le Carte di idoneità ambientale delle specie, dalla cui sovrapposizione sono state ottenute la Carta del valore floristico degli habitat, la **Carta del valore faunistico degli habitat e la Carta degli habitat delle specie.***

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

dello Stretto. Questa distinzione permette di comprendere meglio il significato dell'area vasta, ovvero di quell'area in cui si apprezzano i potenziali impatti sulla componente delle aree di lavorazione (gli ambiti di impatto richiamati ed utilizzati nel SIA) potendoli leggere in relazione anche al contesto ambientale in cui essi si collocano. L'importanza di tale derivazione, che di fatto coinvolge la ZPS, ritorna particolarmente importante nelle valutazioni per la VINCA.

Le specifiche aree di intervento (o ambiti di interferenza) sono state delimitate prendendo in considerazione un buffer adeguatamente esteso nell'intorno dell'opera, in modo da risultare significativo per l'azione progettuale considerata. Tale buffer risulta più ampio per gli svincoli autostradali e per le zone di cantiere, mentre risulta di estensione più limitata, circa 300 metri, a cavallo degli assi stradale e ferroviario.

In linea di massima l'ambito considerato, oggetto di analisi faunistica per le potenziali ricadute sulle zoocenosi locali, è stato commisurato in base alle caratteristiche ecologiche dei taxa faunistici avendo come fascia di attenzione un ambito all'interno del quale le ricadute possono essere valutate per la maggior parte delle specie zoologiche. Ad esempio gruppi zoologici, con valenza di indicatori ecologici (coleotteri e lepidotteri) hanno una scarsa vagilità per cui un intorno medio di circa 300 metri viene ritenuto sufficiente. La logica adottata ci ha portato ad assegnare, in una prima fase, un ambito di impatto per ciascun elemento di progetto, indipendentemente dalla presenza accertata delle singole specie, al fine di avere informazioni puntuali e dettagliate per ciascun fattore di pressione.

## 2.2 Risposta integrazione VIAS054\_b

La descrizione faunistica generale degli ambiti considerati è riportata nel capitolo "stato iniziale della fauna" suddiviso nei paragrafi relativi a mammiferi, invertebrati, anfibi, rettili e avifauna nidificante. Le informazioni riferite ai singoli ambiti di impatto sono affrontate indirettamente sia attraverso la descrizione degli habitat e delle caratteristiche ambientali dei siti sia attraverso l'identificazione delle idoneità (che poi sono state sintetizzate nella sensibilità per la componente). Si porta un esempio tratto dalla Relazione *AM0258* riferito alla comunità dei mammiferi presenti nei diversi ambienti che coprono l'ambito considerato di riferimento del progetto:

### COMUNITÀ DEI MAMMIFERI

L'individuazione delle specie di mammiferi presenti nell'area di studio è il risultato di un'accurata analisi bibliografica dei lavori fino ad oggi pubblicati e di dati inediti scaturiti da attività di ricerca condotte negli ultimi anni in modo più o meno regolare sia all'interno dell'area di studio che nel

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

territorio limitrofo.

Sono state inoltre individuate le teriocenosi che caratterizzano le tipologie ambientali presenti nell'area di studio e precisamente:

- 1) Comunità delle aree con vegetazione scarsa o nulla
- 2) Comunità degli agroecosistemi
- 3) Comunità degli ambienti aperti a vegetazione erbacea
- 4) Comunità degli ambienti forestali
- 5) Comunità della macchia mediterranea
- 6) Comunità ripariali

#### **1) COMUNITÀ DELLE AREE CON VEGETAZIONE SCARSA O NULLA**

Tale comunità racchiude specie poco esigenti dal punto di vista ecologico e caratterizzanti quindi gli ecosistemi degradati come le dune costiere antropizzate e gli altri suoli aridi frequentemente percorsi da incendi e inoltre è rappresentativa di quelle specie particolarmente adattate agli ambienti antropizzati.

Nell'area di studio sono segnalate 9 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 10 specie presenti sul versante Siciliano.

##### **Specie versante Calabrese:**

*Suncus etruscus, Microtus savii, Rattus rattus, Rattus norvegicus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus, Tadarida kenioti*

##### **Specie versante Siciliano:**

*Suncus etruscus, Microtus savii, Rattus rattus, Rattus norvegicus, Mus domesticus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus, Tadarida kenioti*

#### **2) COMUNITÀ DEGLI AGROECOSISTEMI**

La comunità degli agroecosistemi è rappresentata da specie particolarmente legate agli ambienti agricoli e particolarmente in buona parte adattate quindi alla presenza dell'uomo.

Nell'area di studio sono segnalate 16 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 13 specie presenti sul versante Siciliano.

##### **Specie versante Calabrese:**

*Erinaceus europaeus, Suncus etruscus, Eliomys quercinus, Microtus savii, Rattus rattus, Mus domesticus, Apodemus sylvaticus, Hystrix cristata, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Crocidura suaveolens, Crocidura leucodon, Talpa romana, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus,*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<b>Codice</b> VIAS054_F1.doc	<b>Rev</b> F1	<b>Data</b> 30/05/2012

*Miniopterus schreibersii.*

**Specie versante Siciliano:**

*Erinaceus europaeus, Suncus etruscus, Crocidura sicula, Eliomys quercinus, Microtus savii, Rattus rattus, Apodemus sylvaticus, Hystrix cristata, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus pipistrellus, Miniopterus schreibersii.*

**3) COMUNITÀ DEGLI AMBIENTI APERTI A VEGETAZIONE ERBACEA**

La comunità degli ambienti aperti a vegetazione erbacea è caratterizzata da un numero esiguo di specie ad ampia diffusione.

Nell'area di studio sono segnalate 10 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 11 specie presenti sul versante Siciliano.

**Specie versante Calabrese:**

*Erinaceus europaeus, Suncus etruscus, Lepus corsicanus, Microtus savii, Rattus rattus, Apodemus sylvaticus, Mustela nivalis, Talpa romana, Myotis myotis, Pipistrellus pipistrellus.*

**Specie versante Siciliano:**

*Erinaceus europaeus, Suncus etruscus, Crocidura sicula, Oryctolagus cuniculus, Lepus corsicanus, Microtus savii, Rattus rattus, Apodemus sylvaticus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Myotis myotis.*

**4) COMUNITÀ DEGLI AMBIENTI FORESTALI**

L'ambiente forestale racchiude il più alto numero di mammiferi presenti, rappresentando così la comunità più ricca in numero di specie riscontrate nell'area di studio.

In totale sono segnalate 26 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 19 specie presenti sul versante Siciliano.

**Specie versante calabrese:**

*Erinaceus europaeus, Lepus corsicanus, Eliomys quercinus, Glis glis, Muscardinus avellanarius, Apodemus sylvaticus, Vulpes vulpes, Martes martes, Mustela nivalis, Felis silvestris, Sus scrofa, Crocidura suaveolens, Crocidura leucodon, Neomys anomalus, Sorex samniticus, Sorex araneus, Sorex minutus, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Nyctalus noctula, Nyctalus lasiopterus, Hypsugo savii, Myotis myotis, Pipistrellus pipistrellus, Miniopterus schreibersii*

**Specie versante Siciliano:**

*Erinaceus europaeus, Crocidura sicula, Lepus corsicanus, Eliomys quercinus, Glis glis, Apodemus*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<b>Codice</b> VIAS054_F1.doc	<b>Rev</b> F1	<b>Data</b> 30/05/2012

*sylvaticus, Vulpes vulpes, Martes martes, Mustela nivalis, Felis silvestris, Sus scrofa, Rhinolophus euryale, Rhinolophus ferrumequinum, Rhinolophus hipposideros, Nyctalus lasiopterus, Hypsugo savii, Myotis myotis, Pipistrellus pipistrellus, Miniopterus schreibersii*

#### 5) COMUNITÀ DELLA MACCHIA MEDITERRANEA

La fauna associata alla macchia mediterranea è povera di elementi esclusivi e cioè di specie animali legate strettamente a quest'ambiente, soprattutto quando si parla di mammiferi. Questa comunità è composta quindi da organismi ad ampia diffusione.

Nell'area di studio sono segnalate 16 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 13 specie presenti sul versante Siciliano.

##### **Specie versante calabrese:**

*Erinaceus europaeus, Lepus corsicanus, Eliomys quercinus, Rattus rattus, Mus domesticus, Apodemus sylvaticus, Hystrix cristata, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Felis silvestris, Sus scrofa, Neomys anomalus, Sorex samniticus, Sorex araneus, Sorex minutus, Pipistrellus pipistrellus*

##### **Specie versante Siciliano:**

*Erinaceus europaeus, Crocidura sicula, Lepus corsicanus, Eliomys quercinus, Rattus rattus, Rattus norvegicus, Mus domesticus, Apodemus sylvaticus, Hystrix cristata, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Felis silvestris, Sus scrofa*

#### 6) COMUNITÀ RIPARIALE

Tale comunità è rappresentata dalle specie legate alla presenza di acqua. In Calabria gli ambienti umidi sono per lo più rappresentati da corsi d'acqua a regime torrentizio mentre sul versante siciliano la medesima tipologia ambientale è rappresentata, oltre che da piccoli canali, da due laghi (lago del Faro e lago di Ganzirri).

Nell'area di studio sono segnalate 7 specie presenti sul versante calabrese dello Stretto e 6 specie presenti sul versante Siciliano.

##### **Specie versante calabrese:**

*Rattus rattus, Rattus norvegicus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Rhinolophus euryale, Myotis capaccinii, Miniopterus schreibersii*

##### **Specie versante Siciliano:**

*Rattus rattus, Rattus norvegicus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Rhinolophus euryale, Myotis capaccinii, Miniopterus schreibersii*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

### 2.3 Risposta integrazione VIAS054\_c

Ad ogni specie è stato assegnato un “Valore Naturalistico” ottenuto in base ai criteri dell’interesse conservazionistico (parametro ricavato dalla normativa di tutela internazionale e nazionale) e dell’interesse biogeografico (parametro ricavato dalla distribuzione delle specie sul territorio, con valori maggiori attribuiti agli endemismi). Il range di valori varia tra 1 (basso) e 3 (alto). Il valore 0 corrisponde ad un valore nullo dal punto di vista conservazionistico (come si evince dall’attribuzione di tale valore a determinate specie come ad esempio al cinghiale – gruppo dei mammiferi). Tale attribuzione rientra in una logica in cui si è voluto discriminare tra le specie escluse da qualsiasi forma di tutela o di importanza da specie ad ampia diffusione frequentanti ambienti antropizzati alle quali viene invece assegnato un valore naturalistico basso (1).

*“Sono state complessivamente rilevate 13 specie di Erpetofauna, 8 delle quali inserite nell’ all. IV della Direttiva “Habitat” 43/92/CEE.*

*Per la definizione dello stato conservazionistico degli Anfibi e Rettili sono state considerate le seguenti convenzioni internazionali: Dir. “Habitat” 92/43/CEE, Convenzione di Berna, Convenzione CITES, Convenzione di Bonn, Categorie di tutela IUCN.*

*Per la definizione dell’interesse biogeografico sono stati utilizzati sia il criterio dell’endemismo che quello del limite di areale.*

*Data la grande importanza che tali organismi svolgono quali bioindicatori degli ecosistemi umidi, è stato considerato l’interesse ecologico in merito al grado di bioindicazione svolto nel contesto delle piccole zone umide.*

*E’ stato dunque ottenuto un valore totale che tiene conto dei diversi parametri considerati, secondo una scala compresa tra 1 e 8 e dalla quale si è poi estrapolato il “Valore Naturalistico” secondo i seguenti range del valore totale: 0-2 = 1; 3-4 = 2; 5-8 = 3”.*

### 2.4 Risposta integrazione VIAS054\_d

Il contesto territoriale di riferimento è descritto nel par. 5 della Relazione generale della componente (AM0258): da tale macro identificazione derivano le tipologie ambientali caratterizzanti l’area di potenziale impatto cui sono associate le specie descritte per le varie comunità .

Es: **Comunità di invertebrati terrestri:**

*Litorali costieri sabbiosi*

*Ambiente Prato*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

*Ambiente Macchia*

*Ambiente Bosco*

*Ambiente "ripariale"*

*Ambiente urbano*

*Gli invertebrati che popolano i litorali sabbiosi, delle coste tirreniche della Calabria meridionale e della Sicilia occidentale, sebbene impoverita a seguito dell'antropizzazione che sta sconvolgendo questi ambienti, è particolarmente ricca di specie. Tra i principali rappresentati possiamo ricordare i Nematodi. La fauna ematologica, costituita da individui vermiformi e minuscoli, che vivono nella sabbia fino ad una profondità di 30 cm, e nei pressi delle radici delle piante delle dune, comprende specie rappresentative per i sistemi dunali tirrenici e siciliani (*Acrobeles prominens*, *Hemicriconemoides promissus*, *Rotylenchus laurentinus*, *Typyla affinis*, *acrobeles complexes*, *Tylenchorhynchus aduncus*, *Haliplectus leptcephalus*).*

#### ***Molloschi gasteropodi.***

*La fauna malacologica comprende un numero ridotto di specie, che offrono caratteristiche morfologiche e comportamentali che le rendono adatte a superare lo stress ambientale, in modo particolare l'aridità e l'insolazione. Tra le conchiglie chalconchae fortemente xeroresistente ritroviamo specie della famiglia elicidi (*Theba*, *Cernuella*, *Cochlicella*, *Trochoidea*) e conchiglie Keratoconchae delle famiglie dei clausiliidi (*Papillifera*) e degli elicidi (*Helix*, *Eobania*) con specie mesofile. ecc....*

Per la caratterizzazione puntuale dei siti o degli ambiti di intorno alle aree di trasformazione si ritengono molto utili i dati rilevati con l'attività di AO che copre un arco temporale abbastanza interessante per dare evidenza di alcune presenze o assenze (maggio-luglio 2011, agosto-settembre 2011 e novembre- gennaio 2012).

Per un più diffusa descrizione degli esiti si rimanda all'Appendice 1.

## **2.5 Risposta integrazione VIAS054\_e**

Tutte le specie descritte nelle schede di approfondimento sono presenti almeno nell'area vasta, mentre in alcuni casi (invertebrati) è stato possibile risalire ad una localizzazione più precisa in quanto tale informazione è stata recuperata nella documentazione consultata.

Dai dati di AO sono stati ricavati elementi molto utili riferibili o alle aree di cantiere o ad un loro intorno (vd. Appendice 1) e pertanto si ritiene che il quadro conoscitivo ricostruito sulla base di questi dati possa rappresentare un valido strumento per affrontare le valutazioni.

In tale direzione si è mossa anche la revisione del SIA determinata dalla Variante alla

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Cantierizzazione. .

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

## Appendice

Nella seguente appendice sono riportati i dati del monitoraggio condotto nel periodo maggio-luglio 2011, agosto-settembre 2011 e novembre- gennaio 2012.

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Tabella generale stazioni di monitoraggio fauna (stazioni riferite agli ambiti di cantiere) – Gli ambiti di progetto sono gli stessi identificati nel SIA

Codice stazione	Ambito di progetto/cantieri	Taxa monitorati
C_FE_CF_S_001	F2	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_001	F2	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_001	F2	Rettili
C_FE_TH_S_001	F2	Testuggine Hermann
C_FE_LN_S_001	F2	Lepidotteri notturni
C_FE_CS_S_001	F2	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_001	F2	Micromammiferi
C_FE_AR_S_001	F1 - F2 - S1	Anfibi
C_FE_CH_S_001	F1 - F2 - S1	Chiroteri
C_FE_DD_S_001	F1 - F2 - S1	Anfibi- discoglosso
C_FE_AN_S_001	F1 - F2 - S1	Avifauna nidificante
C_FE_LC_S_001	S3	Mammiferi lagomorfi
C_FE_AR_S_002	F1 - F2 - S1	Anfibi
C_FE_CF_S_002	S2	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_002	S2	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_002	S2	Rettili
C_FE_TH_S_002	S2	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_002	S2	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_002	S2	Micromammiferi
C_FE_AN_S_002	F1 - F2 - S1	Avifauna nidificante
C_FE_LC_S_002	S3	Mammiferi lagomorfi
C_FE_AN_S_003	F1 - F2 - S1	Avifauna nidificante
C_FE_LN_S_003	S2	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_003	S2	Chiroteri
C_FE_DD_S_003	S2	Anfibi- discoglosso
C_FE_AR_S_003	S2	Anfibi
C_FE_CF_S_003	S2	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_003	S2	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_003	S2	Rettili
C_FE_TH_S_003	S2	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_003	S2	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_003	S2	Micromammiferi
C_FE_LC_S_003	tracciato	Mammiferi lagomorfi
C_FE_LN_S_004	S2	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_004	S2	Chiroteri
C_FE_LC_S_004	7	Mammiferi lagomorfi
C_FE_AN_S_004	F2	Avifauna nidificante
C_FE_TH_S_004	3 - F3	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_004	3 - F3	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_004	3 - F3	Micromammiferi
C_FE_CF_S_004	3 - F3	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_004	3 - F3	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_004	3 - F3	Rettili
C_FE_TH_S_004	3 - F3	Testuggine Hermann
C_FE_DD_S_004	6	Anfibi- discoglosso

RISPOSTA ID S054

Codice

VIAS054\_F1.doc

Rev

F1

Data

30/05/2012

Codice stazione	Ambito di progetto/cantieri	Taxa monitorati
C_FE_AR_S_004	6	Anfibi
C_FE_AN_S_005	F2	Avifauna nidificante
C_FE_DD_S_005	7	Anfibi- discoglosso
C_FE_AR_S_005	7	Anfibi
C_FE_CF_S_005	3 - F3	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_005	3 - F3	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_005	3 - F3	Rettili
C_FE_TH_S_005	3 - F3	Testuggine Hermann
C_FE_LN_S_005	3 - F3	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_005	3 - F3	Chiroteri
C_FE_CS_S_005	3 - F3	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_005	3 - F3	Micromammiferi
C_FE_AR_S_006	8-S5	Anfibi
C_FE_DD_S_006	8-S5	Anfibi- discoglosso
C_FE_AN_S_006	S2	Avifauna nidificante
C_FE_CF_S_006	S3	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_006	S3	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_006	S3	Rettili
C_FE_TH_S_006	S3	Testuggine Hermann
C_FE_LN_S_006	S3	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_006	S3	Chiroteri
C_FE_CS_S_006	S3	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_006	S3	Micromammiferi
C_FE_AN_S_007	S2	Avifauna nidificante
C_FE_MM_S_007	S3	Micromammiferi
C_FE_CF_S_007	S3	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_007	S3	Coleotteri epigei
C_FE_TH_S_007	S3	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_007	S3	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_LN_S_007	6	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_007	6	Chiroteri
C_FE_MM_S_008	F4 - 5	Micromammiferi
C_FE_CS_S_008	F4 - 5	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_CE_S_008	F4 - 5	Coleotteri epigei
C_FE_CF_S_008	F4 - 5	Coleotteri fitofagi
C_FE_AN_S_008	S2	Avifauna nidificante
C_FE_CH_S_008	7	Chiroteri
C_FE_LN_S_008	7	Lepidotteri notturni
C_FE_RE_S_008	F4 - 5	Rettili
C_FE_TH_S_008	F4 - 5	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_009	6	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_RE_S_009	6	Rettili
C_FE_CH_S_009	7	Chiroteri
C_FE_LN_S_009	7	Lepidotteri notturni
C_FE_AN_S_009	3 - F3	Avifauna nidificante
C_FE_TH_S_009	6	Testuggine Hermann
C_FE_MM_S_009	6	Micromammiferi
C_FE_AN_S_010	3 - F3	Avifauna nidificante
C_FE_CE_S_010	7	Coleotteri epigei

RISPOSTA ID S054

 Codice  
 VIAS054\_F1.doc

 Rev Data  
 F1 30/05/2012

Codice stazione	Ambito di progetto/cantieri	Taxa monitorati
C_FE_CF_S_010	7	Coleotteri fitofagi
C_FE_RE_S_010	7	Rettili
C_FE_TH_S_010	7	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_010	7	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_010	7	Micromammiferi
C_FE_LN_S_010	8-S5	Lepidotteri notturni
C_FE_CH_S_010	8-S5	Chiroteri
C_FE_RE_S_011	7 - Tracciato	Rettili
C_FE_TH_S_011	7- Tracciato	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_011	7- Tracciato	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_011	7- Tracciato	Micromammiferi
C_FE_CF_S_011	7	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_011	7	Coleotteri epigei
C_FE_AN_S_011	3 - F3	Avifauna nidificante
C_FE_CH_S_011	4	Chiroteri
C_FE_LN_S_011	4	Lepidotteri notturni
C_FE_CF_S_012	Tracciato	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_012	Tracciato	Coleotteri epigei
C_FE_RE_S_012	7	Rettili
C_FE_TH_S_012	7	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_012	7	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_012	7	Micromammiferi
C_FE_AN_S_012	S3	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_013	S3	Avifauna nidificante
C_FE_CF_S_013	8 - S5	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_013	8 - S5	Coleotteri epigei
C_FE_MM_S_013	Tracciato	Micromammiferi
C_FE_RE_S_013	Tracciato	Rettili
C_FE_TH_S_013	Tracciato	Testuggine Hermann
C_FE_CS_S_013	Tracciato	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_RE_S_014	8 - S5	Rettili
C_FE_TH_S_014	8 - S5	Testuggine Hermann
C_FE_MM_S_014	8 - S5	Micromammiferi
C_FE_CS_S_014	8 - S5	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_AN_S_014	S3	Avifauna nidificante
C_FE_CF_S_014	12	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_014	12	Coleotteri epigei
C_FE_CF_S_015	4	Coleotteri fitofagi
C_FE_CE_S_015	4	Coleotteri epigei
C_FE_AN_S_015	6	Avifauna nidificante
C_FE_CS_S_015	12	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_MM_S_015	12	Micromammiferi
C_FE_RE_S_015	12	Rettili
C_FE_TH_S_015	12	Testuggine Hermann
C_FE_AN_S_016	F4 - 5	Avifauna nidificante
C_FE_CS_S_016	4	Mammiferi- crocidura siciliana
C_FE_TH_S_016	4	Testuggine Hermann

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

<b>Codice stazione</b>	<b>Ambito di progetto/cantieri</b>	<b>Taxa monitorati</b>
C_FE_MM_S_016	4	Micromammiferi
C_FE_AN_S_017	4	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_018	6	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_019	6 – Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_020	Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_021	7	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_022	7	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_023	7	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_024	7 – Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_025	7	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_026	7	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_027	F5 – 9	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_028	Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_029	Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_030	Tracciato	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_031	8 – S5	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_032	8 – S5	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_033	8 – S5	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_034	8 - S5	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_035	S5	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_036	12	Avifauna nidificante
C_FE_AN_S_037	12	Avifauna nidificante

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
		RISPOSTA ID S054	<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1

Check-list Coleotteri epigei e fitofagi monitoraggio aree di cantiere 2011-2012

COLEOTTERI EPIGEI I TRIMESTRE (maggio-luglio 2011)	C_FE-CE-S_002	C_FE-CE-S_003	C_FE-CE-S_004	C_FE-CE-S_005	C_FE-CE-S_006	C_FE-CE-S_008	C_FE-CE-S_009	C_FE-CE-S_010	C_FE-CE-S_011	C_FE-CE-S_012	C_FE-CE-S_013	C_FE-CE-S_014	C_FE-CE-S_016	C_FE-CE-S_017
<b>CARABIDAE</b>														
<i>Carabus morbillosus alternans</i> Palliardi, 1825			X				X	X	X	X	X		X	
<i>Brachinus immaculicornis</i> Dejean, 1825		X												
<i>Pterostichus melas italicus</i> (Dejean, 1828)	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X		
<i>Percus corrugatus</i> (Billberg, 1815)								X						
<i>Chlaenius velutinus auricollis</i> Gené, 1839												X		
<i>Acinopus</i> sp.													X	
<i>Calathus fuscipes latus</i> Audinet-Serville, 1821		X	X			X		X	X	X			X	X
<i>Calathus montivagus</i> Dejean & Boisduval, 1830								X		X				X
<i>Laemostenus algerinus algerinus</i> (Gory, 1833)									X		X			
<b>SILPHIDAE</b>														
<i>Silpha olivieri</i> Bedel, 1887													X	
<b>STAPHYLINIDAE</b>														
<i>Ocypus olens</i> (O. Müller, 1764)		X						X						
<i>Ocypus mus transadriaticus</i> (O. Müller, 1926)		X				X		X			X			
<i>Ocypus pedator siculus</i> (Aubé, 1842)							X							
<i>Ocypus ophthalmicus</i> (Scopoli 1763)		X							X					
<b>GEOTRUPIDAE</b>														
<i>Typhaeus typhoeus</i> (Linnaeus, 1758)													X	
<i>Thorectes intermedius</i> (A. Costa, 1827)						X	X	X					X	X
<b>SCARABEIDAE</b>														
<i>Onthophagus vacca</i> (Linnaeus, 1767)									X					
<b>MELOLONTHIDAE</b>														
<i>Aplidia hirticollis</i> Burmeister, 1855	X	X				X								
<b>DINASTYDAE</b>														

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
		RISPOSTA ID S054	<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1

COLEOTTERI EPIGEI I TRIMESTRE (maggio-luglio 2011)	C_FE-CE-S_002	C_FE-CE-S_003	C_FE-CE-S_004	C_FE-CE-S_005	C_FE-CE-S_006	C_FE-CE-S_008	C_FE-CE-S_009	C_FE-CE-S_010	C_FE-CE-S_011	C_FE-CE-S_012	C_FE-CE-S_013	C_FE-CE-S_014	C_FE-CE-S_016	C_FE-CE-S_017
<i>Oryctes nasicornis laevigatus</i> Heer, 1841		X						X						
<b>CETONIIDAE</b>														
<i>Aethiessa squamosa</i> Gory & Percheron, 1842		X				X			X					
<b>LAMPYRIDAE</b>														
<i>Lampyris ambigena</i> (Jacquelin du Val, 1860)		X				X			X			X		
<b>TENEBRIONIDAE</b>														
<i>Pimelia rugulosa rugulosa</i> Germar, 1824						X		X		X	X		X	X
<i>Blaps mucronata</i> Latreille, 1804													X	
<i>Blaps gibba</i> Laporte de Castelnau, 1840											X			
<i>Gonocephalum</i> sp.						X			X					
<i>Scaurus striatus</i> Fabricius, 1792								X		X				
<i>Alphasida grossa sicula</i> (Solier, 1836)						X			X		X		X	
<i>Pedinus</i> sp.			X	X				X						
<i>Stenosis</i> sp.						X								

RISPOSTA ID S054

Codice  
VIAS054\_F1.doc

Rev Data  
F1 30/05/2012

CHECKLIST EPIGEI SICILIA (Agosto-Settembre 2011)	C_FE_CE_S_002	C_FE_CE_S_003	C_FE_CE_S_004	C_FE_CE_S_005	C_FE_CE_S_006	C_FE_CE_S_008	C_FE_CE_S_009	C_FE_CE_S_010	C_FE_CE_S_011	C_FE_CE_S_012	C_FE_CE_S_013	C_FE_CE_S_014
<b>CARABIDAE</b>												
<i>Carabus lefebvrei lefebvrei</i> Dejean, 1826											X	
<i>Carabus morbillosus alternans</i> Palliardi, 1825										X	X	
<i>Brachinus immaculicornis</i> Dejean, 1825	X											
<i>Pterostichus melas italicus</i> (Dejean, 1828)		X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
<i>Chlaenius velutinus auricollis</i> Gené, 1839												X
<i>Calathus mollis mollis</i> Marsham, 1802		X										
<i>Calathus fuscipes latus</i> Audinet_Serville, 1821		X	X	X		X	X	X	X	X	X	
<i>Calathus montivagus</i> Dejean & Boisduval, 1830	X		X					X		X	X	
<i>Laemostenus algerinus algerinus</i> (Gory, 1833)									X			
<i>Cymindis axillaris</i> (Fabricius, 1794)											X	X
<b>SILPHIDAE</b>												
<i>Silpha tristis</i> Illiger, 1798			X				X				X	
<b>STAPHYLINIDAE</b>												
<i>Ocypus olens</i> (O. Müller, 1764)									X			
<i>Ocypus mus transadriaticus</i> (O. Müller, 1926)	X											
<i>Ocypus pedator siculus</i> (Aubé, 1842)	X											
<b>MELOLONTHIDAE</b>												
<i>Aplidia hirticollis</i> Burmeister, 1855			X						X			
<b>DINASTYDAE</b>												
<i>Phyllognathus excavatus</i> (Foster, 1771)										X		
<b>CETONIDAE</b>												
<i>Aethiessa squamosa</i> Gory & Percheron, 1842		X				X	X		X	X	X	X
<b>TENEBRIONIDAE</b>												

RISPOSTA ID S054

Codice  
VIAS054\_F1.doc

Rev  
F1

Data  
30/05/2012

CHECKLIST EPIGEI SICILIA (Agosto-Settembre 2011)	C_FE_CE_S_002	C_FE_CE_S_003	C_FE_CE_S_004	C_FE_CE_S_005	C_FE_CE_S_006	C_FE_CE_S_008	C_FE_CE_S_009	C_FE_CE_S_010	C_FE_CE_S_011	C_FE_CE_S_012	C_FE_CE_S_013	C_FE_CE_S_014
<i>Pimelia rugulosa rugulosa</i> Germar, 1824								X	X	X	X	
<i>Probaticus anthrax</i> (Seidlitz, 1898))										X		
<i>Scaurus striatus</i> Fabricius, 1792										X		
<i>Alphasida grossa sicula</i> (Solier, 1836)									X		X	
<i>Pedinus</i> sp		X	X	X	X	X		X	X	X	X	
<i>Stenosis intermedia</i> (Solier, 1838)								X		X		X
<i>Colpotus strigosus ragusae</i> D'Amore Fracassi, 1907										X	X	
<i>Opatrum</i> sp.						X				X	X	
<i>Pachychila dejeani</i> (Besser, 1832)						X				X	X	

CHECKLIST EPIGEI SICILIA Ottobre 2011-Gennaio 2012	C_FE_CE_S_002	C_FE_CE_S_003	C_FE_CE_S_004	C_FE_CE_S_005	C_FE_CE_S_006	C_FE_CE_S_008	C_FE_CE_S_009	C_FE_CE_S_010	C_FE_CE_S_011	C_FE_CE_S_012	C_FE_CE_S_013	C_FE_CE_S_014
<b>CARABIDAE</b>												
<i>Carabus morbillosus alternans</i> Palliardi, 1825	X		X	X	X			X		X	X	X
<i>Brachinus immaculicomis</i> Dejean, 1825	X	X			X			X		X		
<i>Pterostichus melas italicus</i> (Dejean, 1828)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Pseudophonus rufipes</i> (Degeer, 1774)												
<i>Ophonus</i> sp.			X									
<i>Calathus mollis mollis</i> Marsham, 1802	X		X				X		X	X	X	
<i>Calathus fuscipes latus</i> Audinet-Serville, 1821	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X

RISPOSTA ID S054

Codice  
VIAS054\_F1.doc

Rev  
F1

Data  
30/05/2012

CHECKLIST EPIGEI SICILIA Ottobre 2011-Gennaio 2012	C_FE_CE_S_002	C_FE_CE_S_003	C_FE_CE_S_004	C_FE_CE_S_005	C_FE_CE_S_006	C_FE_CE_S_008	C_FE_CE_S_009	C_FE_CE_S_010	C_FE_CE_S_011	C_FE_CE_S_012	C_FE_CE_S_013	C_FE_CE_S_014
<i>Calathus montivagus</i> Dejean & Boisduval, 1830	X	X	X					X		X	X	
<i>Laemostenus algerinus algerinus</i> (Gory, 1833)	X			X		X	X	X	X	X	X	
<b>Cymindis ( Menas) miliaris (Fabricius, 1801)</b>								X		X		
<i>Licinus punctulatus punctatulus</i> (Fabricius, 1792)							X		X	X		
<b>SILPHIDAE</b>												
<i>Silpha tristis</i> Illiger, 1798							X					
<b>STAPHYLINIDAE</b>												
<i>Ocypus olens</i> (O. Müller, 1764)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<i>Ocypus mus transadriaticus</i> (O. Müller, 1926)	X	X	X	X			X	X		X		
<i>Ocypus pedator siculus</i> (Aubé, 1842)		X								X		
<i>Ocypus ophthalmicus</i> (Scopoli, 1763)	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X
<i>Stenus</i> sp.												X
<b>PSELAFIDAE</b>												
<i>Ctenistes kiesenwetteri</i> Saulcy, 1874												X
<b>TROGIDAE</b>												
<i>Trox hispidus niger</i> (Rossi, 1792)						X						
<b>GEOTRUPIDAE</b>												
<i>Typhaeus (Typhaeus) typhaeus</i> (Linné, 1758)												
<i>Thorectes intermedius</i> (O.G. Costa, 1839)	X	X						X				
<b>APHODIIDAE</b>												
<i>Rhyssemus</i> sp.						X						X
<b>PACHYPODIDAE</b>												
<i>Pachypus caesus</i> (Erichson, 1840)					X							
<b>SILVANIDAE</b>												
<i>Oryzaephilus surinamensis</i> - Linnaeus, 1758			X		X							X

RISPOSTA ID S054

Codice

VIAS054\_F1.doc

Rev

F1

Data

30/05/2012

CHECKLIST EPIGEI SICILIA Ottobre 2011-Gennaio 2012	C_FE_CE_S_002	C_FE_CE_S_003	C_FE_CE_S_004	C_FE_CE_S_005	C_FE_CE_S_006	C_FE_CE_S_008	C_FE_CE_S_009	C_FE_CE_S_010	C_FE_CE_S_011	C_FE_CE_S_012	C_FE_CE_S_013	C_FE_CE_S_014
<b>ENDOMYCHIDAE</b>												
<a href="#">Lycoperdina bovistae (Fabricius, 1792)</a>		X										
<b>MELOIDAE</b>												
<i>Meloe</i> (Eurymeloe) mediterraneus G.Müller, 1925								X				
<b>LAGRIIDAE</b>												
<i>Lagria hirta</i> Linnaeus, 1758										X		
<b>TENEBRIONIDAE</b>												
<i>Pimelia rugulosa rugulosa</i> Germar, 1824					X	X		X	X	X		
<i>Asida</i> ( <i>Asida</i> ) <i>goryi</i> Solier, 1836								X				
<i>Scaurus striatus</i> Fabricius, 1792												
<i>Alphasida grossa sicula</i> (Solier, 1836)		X	X		X							
<i>Pedinus jonicus</i> Kiesenwetter, 1880						X			X			
<i>Stenosis intermedia</i> (Solier, 1838)					X							
<i>Pachychila dejeani</i> (Besser, 1832)					X							
<b>CHRYSOMELIDAE</b>												
<i>Timarcha</i> ( <i>Timarcha</i> ) <i>pimelioides</i> Herrich-Schaeffer, 1838		X	X		X							X
<i>Chrysolina</i> ( <i>Menthastriella</i> ) <i>viridana</i> (Küster, 1844)			X							X		
<b>CURCULIONIDAE</b>												
<i>Otiorhynchus</i> sp.	X	X										
<b>RHYNCHOPHORIDAE</b>												
<i>Rhynchophorus</i> sp.					X							

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
		RISPOSTA ID S054	<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1

COLEOTTERI FITOFAGI I TRIMESTRE 2011 (maggio-luglio)	C_FE-CF-S_002	C_FE-CF-S_003	C_FE-CF-S_004	C_FE-CF-S_005	C_FE-CF-S_006	C_FE-CF-S_008	C_FE-CF-S_009	C_FE-CF-S_010	C_FE-CF-S_011	C_FE-CF-S_012	C_FE-CF-S_013	C_FE-CF-S_014
<b>CANTHARIDAE</b>												
<i>Rhagoxycha fulva</i> (Scopoli, 1763)	X							X		X		X
<b>BUPRESTIDAE</b>												
<i>Anthaxia scutellaris</i> Gené, 1839											X	
<i>Anthaxia umbellatarum</i> (Fabricius, 1787)											X	
<i>Anthaxia lucens</i> Küster, 1852										X		
<i>Meliboeus episcopalis</i> (Mannerheim, 1837)		X										
<b>MELYRIDAE</b>												
<i>Dasytes</i> sp.				X								
<i>Psilothrix viridicoerulea</i> (Geoffroy, 1785)		X			X							
<i>Aplocnemus</i> sp.				X			X				X	
<i>Malachius</i> sp.							X	X		X		
<b>OEDEMERIDAE</b>												
<i>Oedemera flavipes</i> (Fabricius, 1792)	X	X					X			X	X	X
<i>Oedemera nobilis</i> (Scopoli, 1763)		X								X	X	X
<i>Oedemera</i> sp.		X										
<b>COCCINELLIDAE</b>												
<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)		X										
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)		X								X		
<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758							X				X	
<b>ALLECULIDAE</b>												
<i>Omophlus lepturoides</i> (Fabricius, 1787)			X			X						
<b>CERAMBYCIDAE</b>												

RISPOSTA ID S054

Codice

VIAS054\_F1.doc

Rev

F1

Data

30/05/2012

COLEOTTERI FITOFAGI I TRIMESTRE 2011 (maggio-luglio)	C_FE-CF-S_002	C_FE-CF-S_003	C_FE-CF-S_004	C_FE-CF-S_005	C_FE-CF-S_006	C_FE-CF-S_008	C_FE-CF-S_009	C_FE-CF-S_010	C_FE-CF-S_011	C_FE-CF-S_012	C_FE-CF-S_013	C_FE-CF-S_014
<i>Corymbia fulva</i> (De Geer, 1775)				X							X	
<i>Stenopterus rufus</i> (Linnaeus, 1767)		X								X		
<i>Chlorophorus sartor</i> (Müller, 1766)										X		
<i>Agapanthia cardui</i> (Linnaeus, 1767)		X					X				X	X
<i>Calamobius filum</i> (Rossi, 1790)										X		
<b>CHRYSOMELIDAE</b>												
<i>Oulema duftschmidi</i> (Redtenbacher, 1874)					X		X					
<i>Timarcha pimelioides</i> Herrich-Schaeffer, 1838					X							
<i>Chrysolina herbacea</i> (Duftschmid, 1825)		X										
<i>Longitarsus</i> sp.												X
<i>Cryptocephalus rugicollis</i> Olivier 1791										X		
<i>Podagrica malvae</i> (Illiger, 1807)												X
<i>Labidostomis taxicornis</i> (Fabricius, 1792)								X				
<i>Macrolenes dentipes</i> (Olivier, 1808)	X	X		X	X	X	X					X
<i>Tituboea biguttata</i> (Olivier, 1791)				X								
<i>Lachnaia paradoxa</i> (Olivier, 1808)	X	X						X				X
<i>Coptocephala unicolor</i> (Lucas, 1845)		X						X			X	X
<i>Pachybrachis scriptus</i> Herrich-Schaeffer, 1838								X				
<b>APIONIDAE</b>												
<i>Apion</i> sp.1		X										
<i>Apion</i> sp.2								X				
<b>CURCULIONIDAE</b>												
<i>Otiorhynchus</i> sp.												

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>					
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>30/05/2012</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F1	30/05/2012
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F1	30/05/2012						

### Check-list lepidotteri notturni nelle stazioni di cantiere (ottobre- novembre 2011)

#### Ottobre

C_FE_LN_S_001
<i>Anarta (Calocestra) trifolii</i> (Hufnagel, 1766) 1
<i>Crocallis elinguaris</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 2
<i>Eublemma parva</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Idaea filicata</i> (Hübner, 1799) 2
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 1
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 2
<i>Spodoptera cilium</i> Guenée, 1852 4
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808) 1
C_FE_LN_S_002
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 1
<i>Antigastra catalaunalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Duponchelia fovealis</i> Zeller, 1847 3
<i>Euchromius ocella</i> (Haworth, 1811) 1
<i>Hellula undalis</i> (Fabricius, 1781) 1
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 1
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Zebeeba falsalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839) 1
C_FE_LN_S_003
<i>Acrobasis romanella</i> (Millière, 1870) 2
<i>Agrotis catalaunensis</i> (Millière, 1873) 1
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 4
<i>Antigastra catalaunalis</i> (Duponchel, 1833) 2
<i>Athetis (Proxenus) hospes</i> (Freyer, 1831) 1
<i>Catarhoe basochesiata</i> (Duponchel, 1831) 7
<i>Duponchelia fovealis</i> Zeller, 1847 1
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 19
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 3
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799) 1
<i>Idaea filicata</i> (Hübner, 1799) 3
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 1
<i>Larentia malvata</i> (Rambur, 1833) 1
<i>Leucochlaena (Leucochlaena) seposita</i> Turati, 1919 6
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 11
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813 1
<i>Noctua janthe</i> (Borkhausen, 1792) 2
<i>Nodaria nodosalis</i> (Herrich-Schäffer, 1831) 1
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 2
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Peribatodes umbraria</i> (Hübner, 1809) 1
<i>Pseudoterpna coronillaria</i> (Hübner, 1817) 1
<i>Pseudozarba bipartita</i> (Herrich-Schäffer, 1852) 2
<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767) 2

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>					
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>30/05/2012</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F1	30/05/2012
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F1	30/05/2012						

<i>Scopula (Calothysanis) imitaria</i> (Hübner, 1799) 1
<i>Spodoptera cilium</i> Guenée, 1852 2
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Thera cupressata</i> (Geyer, 1831) 1
<i>Zebeeba falsalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839) 1
<b>C_FE_LN_S_004</b>
<i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Agrotis catalaunensis</i> (Millière, 1873) 12
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 2
<i>Antigastra catalaunalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) 3
<i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761) 1
<i>Eublemma ostrina</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Eublemma parva</i> (Hübner, 1808) 2
<i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Condica viscosa</i> (Freyer, 1831) 2
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 4
<i>Hydriris ornatalis</i> (Duponchel, 1832) 1
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 5
<i>Leucania (Leucania) putrescens</i> (Hübner, 1824) 1
<i>Leucochlaena (Leucochlaena) seposita</i> Turati, 1919 1
<i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 6
<i>Mythimna (Prodigithymna) prominens</i> (Walker, 1856) 3
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813 2
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 4
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 5
<i>Palpita vitrealis</i> (Rossi, 1794) 1
<i>Spodoptera cilium</i> Guenée, 1852 18
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808) 5
<i>Spodoptera littoralis</i> (Boisduval, 1833) 1
<i>Spoladea recurvalis</i> (Fabricius, 1775) 6
<i>Triodia sylvina</i> (Linnaeus, 1761) 1
<i>Uresiphita gilvata</i> (Fabricius, 1794) 1
<i>Zebeeba falsalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839) 1
<b>C_FE_LN_S_005</b>
<i>Eublemma ostrina</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 2
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 2
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Nomophila noctuella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 5
<i>Spodoptera exigua</i> (Hübner, 1808) 1
<b>C_FE_LN_S_006</b>
(entrambe le trappole manomesse o abbattute dal vento)
<b>C_FE_LN_S_007</b>
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 2
<i>Cymbalophora pudica</i> (Esper, 1784) 2
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 2

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>					
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>30/05/2012</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F1	30/05/2012
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F1	30/05/2012						

<i>Eublemma parva</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 4
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Idaea filicata</i> (Hübner, 1799) 1
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 11
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 3
<i>Leucochlaena (Leucochlaena) seposita</i> Turati, 1919 2
<i>Nodaria nodosalis</i> (Herrich-Schäffer, 1831) 1
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 2
<i>Rhoptria asperaria</i> (Hübner, 1817) 1
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 1
<i>Zebeeba falsalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839) 1
<b>C_FE_LN_S_008</b>
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 1
<i>Campaea honoraria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 4
<i>Catarhoe basochesiata</i> (Duponchel, 1831) 1
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793) 1
<i>Leucochlaena (Leucochlaena) seposita</i> Turati, 1919 2
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 1
<i>Pachycnemia hippocastanaria</i> (Hübner, 1799) 1
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Stilbia failiae</i> Püngeler, 1918 1
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 2
<i>Watsonalla uncinula</i> (Borkhausen, 1790) 2
<b>C_FE_LN_S_009</b>
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766) 1
<i>Agrotis trux</i> (Hübner, 1824) 4
<i>Catarhoe basochesiata</i> (Duponchel, 1831) 1
<i>Cymbalophora pudica</i> (Esper, 1784) 2
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Eublemma ostrina</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 13
<i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Idaea filicata</i> (Hübner, 1799) 1
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 3
<i>Larentia malvata</i> (Rambur, 1833) 7
<i>Lasiocampa trifolii</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 6
<i>Luperina dumerilii</i> (Duponchel, 1826) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 2
<i>Mythimna (Prodigithymna) prominens</i> (Walker, 1856) 1
<i>Noctua comes</i> Hübner, 1813 2
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 3
<i>Spodoptera cilium</i> Guenée, 1852 1
<i>Zebeeba falsalis</i> (Herrich-Schäffer, 1839) 1
<b>C_FE_LN_S_010</b>
(nulla; una trappola manomessa)
<b>C_FE_LN_S_011</b>
(entrambe le trappole manomesse o abbattute dal vento)

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>					
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>30/05/2012</td> </tr> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F1	30/05/2012
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F1	30/05/2012						

### novembre

<b>C_FE_LN_S_001</b>
<i>Condica viscosa</i> (Freyer, 1831) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 2
<i>Nodaria nodosalis</i> (Herrich-Schäffer, 1831) 1
<i>Nycterosea obstipata</i> (Fabricius, 1794) 2
<b>C_FE_LN_S_002</b>
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Mythimna (Pseudaletia) unipuncta</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Spoladea recurvalis</i> (Fabricius, 1775) 1
<b>C_FE_LN_S_003</b>
<i>Catharoe basochesiata</i> (Duponchel, 1831) 1
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Eupithecia phoeniceata</i> (Rambur, 1834)
<i>Hellula undalis</i> (Fabricius, 1781) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 2
<b>C_FE_LN_S_004</b>
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766) 1
<i>Ammonoconia senex</i> (Geyer, 1828) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 1
<i>Spodoptera ciliium</i> Guenée, 1852 1
<i>Spoladea recurvalis</i> (Fabricius, 1775) 1
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796) 1
<b>C_FE_LN_S_005</b>
<i>Agrochola (Agrochola) lychnidis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766) 2
<i>Ammonoconia senex</i> (Geyer, 1828) 2
<i>Chesias legatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 2
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793) 1
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 2
<i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Rhodometra sacraria</i> (Linnaeus, 1767) 1
<i>Spodoptera ciliium</i> Guenée, 1852 2
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 2
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796) 3
<b>C_FE_LN_S_006</b>
<i>Aporophyla (Phylapora) nigra</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 1
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 1
<i>Larentia clavaria</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Mythimna (Hyphilare) l-album</i> (Linnaeus, 1767) 1
<i>Spodoptera ciliium</i> Guenée, 1852 1
<b>C_FE_LN_S_007</b>
<i>Chesias legatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 2
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 3
<i>Larentia malvata</i> (Rambur, 1833) 2

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 5
<b>C_FE_LN_S_008</b>
<i>Allophyes corsica</i> (Spuler, 1908) 1
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793) 1
<i>Larentia malvata</i> (Rambur, 1833) 1
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 3
<i>Mythimna (Hyphilare) l-album</i> (Linnaeus, 1767) 1
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 12
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796) 3
<b>C_FE_LN_S_009</b>
<i>Agrotis ipsilon</i> (Hufnagel, 1766) 3
<i>Aporophyla (Phylapora) nigra</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Aporophyla (Aporophyla) australis</i> (Boisduval, 1829) 2
<i>Cerastis faceta</i> (Treitschke, 1835) 1
<i>Evergestis isatidalis</i> (Duponchel, 1833) 5
<i>Isturgia spodiaria</i> (Lefèbvre, 1832) 1
<i>Larentia malvata</i> (Rambur, 1833) 1
<i>Mythimna (Prodigithymna) prominens</i> (Walker, 1856) 1
<i>Mythimna (Pseudaletia) unipuncta</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Mythimna (Hyphilare) l-album</i> (Linnaeus, 1767) 2
<i>Peridroma saucia</i> (Hübner, 1808) 1
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 1
<i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796) 6
<b>C_FE_LN_S_010</b>
<i>Agrochola (Anchoscelis) helvola</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Aporophyla (Phylapora) nigra</i> (Haworth, 1809) 2
<i>Cerastis faceta</i> (Treitschke, 1835) 2
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793) 2
<i>Menophra abruptaria</i> (Thunberg, 1792) 1
<i>Pachycnemia hippocastanaria</i> (Hübner, 1799) 2
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 4
<b>C_FE_LN_S_011</b>
<i>Agrochola (Anchoscelis) helvola</i> (Linnaeus, 1758) 1
<i>Aporophyla (Phylapora) nigra</i> (Haworth, 1809) 1
<i>Cerastis faceta</i> (Treitschke, 1835) 2
<i>Chesias legatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) 1
<i>Crocallis tusciaria</i> (Borkhausen, 1793) 5
<i>Mniotype solieri</i> (Boisduval, 1840) 1
<i>Trigonophora flammea</i> (Esper, 1785) 3

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

### Check-list anfibì nelle stazioni di cantiere (maggio-luglio 2011)

Sito	Nome sito	Anfibi osservati	Note	Maggio	Giugno	Luglio
C_FE-AR-S_001	Lago Faro	No	Ambiente inidoneo alla riproduzione di anfibi	-	-	-
C_FE-AR-S_002	Lago di Ganzirri	No	Ambiente inidoneo alla riproduzione di anfibi	-	-	-
C_FE-AR-S_003	Mortelle	No	Assenza di acqua superficiale.	-	-	-
C_FE-AR-S_004	Fiumara Pace	No	Assenza di acqua superficiale	-	-	-
C_FE-AR-S_005	C.da Le Fosse	<i>H. intermedia</i>	Rilievo di canti	-	x	-
C_FE-AR-S_006	Torrente Ciaramita	<i>H. intermedia</i>	Rilievo di canti	-	x	-
		<i>D. pictus</i>	Stadi larvali e individui post-metamorfici	x	x	-
C_FE-AR-S_007	Località Margi	<i>D. pictus</i>	Osservazione di circa 30 adulti		x	-
C_FE-AR-S_008	Faro Superiore	<i>H. intermedia</i>	Rilievo di canti		x	-

La specie di anfibio di maggiore interesse conservazionistico è *Discoglossus pictus*, rilevata in due stazioni.

### Check-list rettili nelle stazioni di cantiere (maggio-luglio 2011)

Sito	Specie osservate				
	<i>P. siculus</i>	<i>T. mauritanica</i>	<i>H. turcicus</i>	<i>C. ocellatus</i>	<i>H. viridiflavus</i>
C_FE_RE_S_002	x	x	-	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_003	x	-	-	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_004	x	-	-	x	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_005	x	-	-	-	-

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Sito	Specie osservate				
	<i>P. siculus</i>	<i>T. mauritanica</i>	<i>H. turcicus</i>	<i>C. ocellatus</i>	<i>H. viridiflavus</i>
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_006	x	-	-	-	-
	x	x	-	x	-
C_FE_RE_S_008	x	-	x	-	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_009	x	-	-	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_010	x	-	-	-	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_012	x	-	-	-	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_013	x	x	-	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_014	x	x	-	-	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_015	x	-	-	-	-
	x	-	-	-	-
C_FE_RE_S_017	x	-	-	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_018	x	x	x	-	-
	x	x	-	-	-
C_FE_RE_S_019	x	-	-	-	-
	x	-	-	-	x

Presso la stazione C\_FE-TH-S\_012 è stata rilevata anche *Testudo Hermanni* (una carcassa di un giovane).

RISPOSTA ID S054

Codice  
VIAS054\_F1.doc

Rev  
F1

Data  
30/05/2012

Specie	C_FE-AN-S_001	C_FE-AN-S_002	C_FE-AN-S_003	C_FE-AN-S_004	C_FE-AN-S_005	C_FE-AN-S_006	C_FE-AN-S_007	C_FE-AN-S_008	C_FE-AN-S_009	C_FE-AN-S_010	C_FE-AN-S_011	C_FE-AN-S_012	C_FE-AN-S_013	C_FE-AN-S_014	C_FE-AN-S_015	C_FE-AN-S_016	C_FE-AN-S_017	C_FE-AN-S_018	C_FE-AN-S_019	C_FE-AN-S_020	C_FE-AN-S_021	C_FE-AN-S_022	C_FE-AN-S_023	C_FE-AN-S_024	C_FE-AN-S_025	C_FE-AN-S_026	C_FE-AN-S_027	C_FE-AN-S_028	C_FE-AN-S_029	C_FE-AN-S_030	C_FE-AN-S_031	C_FE-AN-S_032	C_FE-AN-S_033	C_FE-AN-S_034	C_FE-AN-S_035	C_FE-AN-S_036	C_FE-AN-S_037		
<i>Apus apus</i>					X		X		X					X																									
<i>Buteo buteo</i>										X									X				X		X		X												
<i>Carduelis cannabina</i>				X						X							X						X	X															
<i>Carduelis carduelis</i>			X						X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X							X						
<i>Carduelis chloris</i>		X	X				X		X	X									X		X	X		X		X		X	X		X	X	X	X					
<i>Cettia cetti</i>			X		X		X		X	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X		X								X	X			X	X	X	
<i>Cisticola juncidis</i>	X		X				X	X		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X				X	X
<i>Columba livia</i>	X			X	X		X		X		X		X	X	X	X	X						X		X		X		X	X	X							X	
<i>Columba palumbus</i>									X	X	X	X	X				X					X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X					
<i>Coturnix coturnix</i>																		X																					
<i>Cyanistes caeruleus</i>																				X								X						X					
<i>Delichon urbicum</i>						X		X							X								X	X		X	X					X					X	X	
<i>Emberiza cia</i>																					X																		
<i>Emberiza cirius</i>																			X			X	X																
<i>Erithacus rubecula</i>							X																																
<i>Falco tinnunculus</i>				X		X	X			X					X																								
<i>Garrulus glandarius</i>																															X		X			X			
<i>Hirundo rustica</i>				X		X		X	X	X						X	X		X							X												X	
<i>Larus michahellis</i>					X	X							X	X										X															







		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<i>Codice</i> VIAS054_F1.doc	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

Check-list specie di mammiferi rilevate nel 2011 tramite osservazioni nelle aree di cantiere

Subcomponente	Specie	Segno di presenza
C_FE-SM-S_002		
C_FE-TR-S_003	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Osservazione diretta
C_FE-TR-S_004	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Resti fecali
C_FE-TR-S_005	<i>Rattus sp.</i>	Carcassa
C_FE-TR-S_006	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Resti fecali
C_FE-TR-S_008		
C_FE-TR-S_009		
C_FE-TR-S_010	<i>Suncus etruscus</i>	Carcassa
C_FE-TR-S_012	<i>Oryctolagus cuniculus</i> <i>Vulpes vulpes</i>	Resti fecali
C_FE-TR-S_013		
C_FE-TR-S_014	<i>Vulpes volpe</i> <i>Sus scrofa</i>	Resti fecali Impronte e scavi
C_FE-TR-S_015		
C_FE-TR-S_017	<i>Oryctolagus cuniculus</i> <i>Crocidura sicula</i>	Resti fecali Carcassa
C_FE-TR-S_018		
C_FE-TR-S_019		
C_FE-TR-S_020	<i>Rattus sp.</i>	Carcassa

Specie di chiroteri rilevate a giugno 2011

Sito	Tipologia ambientale	Data	Specie	Note
C_FE-CH-S_001	Urbanizzato/Lago costiero	16/06/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività scarsa
C_FE-CH-S_002	Urbanizzato/Lago costiero	16/06/2011	<i>Hypsugo savii</i> (?)	Identificazione incerta, Attività scarsa
C_FE-CH-S_003	Urbanizzato/Macchia	16/06/2011	(?)	Identificazione impossibile, Attività scarsa
C_FE-CH-S_004	Urbanizzato/Coltivo	16/06/2011	<i>Hypsugo savii</i>	Attività scarsa
C_FE-CH-S_005	Urbanizzato/Bosco	17/06/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività intensa. Foraggiamento

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S054		<b>Codice</b> VIAS054_F1.doc	<b>Rev</b> F1	<b>Data</b> 30/05/2012

Sito	Tipologia ambientale	Data	Specie	Note
C_FE-CH-S_006	Coltivo/Urbanizzato	17/06/2011		Nessun contatto
C_FE-CH-S_007	Macchia	17/06/2011		Nessun contatto
C_FE-CH-S_008	Bosco/Macchia	17/06/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i> <i>Hypsugo savii</i> <i>Tadarida teniotis</i>	Attività intensa per tutte le specie contattate
C_FE-CH-S_009	Coltivo/Macchia	17/06/2011	<i>Hypsugo savii</i>	Attività scarsa
C_FE-CH-S_010	Bosco	17/06/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i> <i>Hypsugo savii</i> <i>Tadarida teniotis</i>	Attività scarsa per <i>T. teniotis</i> , intensa per le altre specie
C_FE-CH-S_011	Macchia/Bosco	17/06/2011	(?)	Identificazione impossibile, Attività scarsa
C_FE-CH-S_012	Urbanizzato/Coltivo	17/06/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i> <i>Tadarida teniotis</i>	Attività intensa per <i>P. kuhlii</i> , scarsa per <i>T. teniotis</i>

Specie di chiroteri rilevate a settembre 2011

Sito	Tipologia ambientale	Data	Specie	Note
C_FE-CH-S_001	Urbanizzato/Lago costiero	18/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_002	Urbanizzato/Lago costiero	18/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_003	Urbanizzato/Macchia	18/09/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività intensa
C_FE-CH-S_004	Urbanizzato/Coltivo	22/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_005	Urbanizzato/Bosco	22/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_006	Coltivo/Urbanizzato	22/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_007	Macchia	22/09/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività intensa
C_FE-CH-S_008	Bosco/Macchia	22/09/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività intensa
C_FE-CH-S_009	Coltivo/Macchia	22/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_010	Bosco	22/09/2011		Nessuna attività
C_FE-CH-S_011	Macchia/Bosco	22/09/2011	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Attività intensa
C_FE-CH-S_012	Urbanizzato/Coltivo	18/09/2011		Nessuna attività