

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 CALABRIA ID 040 |

CODICE

V I A C 0 4 0 - F 1

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

NOME DEL FILE: VIAC040-F1

|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | | | | |
|---|---|---|--|------------|-------------|----|------------|
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_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: center;">F1</td> <td style="text-align: center;">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 | | 4 |
| 1 Premessa | | 4 |
| 2 Richiesta integrazione ID C40 | | 4 |
| 2.1 Risposta integrazione VIAC040 | | 4 |

| | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | |
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_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. 40 riguardante la Componente Vegetazione Flora – Lato Calabria.

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 da scavo", lo stato degli elaborati che concorrono all'analisi e alla valutazione degli impatti sulla componente risulta così composto:

- Elaborato AM0244 Relazione generale Vegetazione e flora che è stata rieditata con nuovo codice AMV0244_F0.
- Elaborato AMV0782_F0 Calabria – Carta delle specie di interesse conservazionistico.

2 Richiesta integrazione ID C40

Riportare i risultati del monitoraggio ante operam e quindi tenerne conto in tutta la documentazione, definendo meglio gli aspetti legati alla localizzazione delle specie d'interesse conservazionistico.

2.1 Risposta integrazione VIAC040

Il monitoraggio di AO, ha coperto un arco di tempo importante oltre ad andare ad integrare l'altra attività che è stata condotta sull'area vasta negli anni precedenti (Monitoraggio di Area Vasta).

Le analisi recenti hanno portato all'individuazione di 4 specie d'interesse e di 7 popolazioni da monitorare

La localizzazione delle specie di interesse conservazionistico è riportata nell'Elaborato AMV0782_F0 le specie sono:

| | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | |
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_F1.doc | <i>Rev</i> F1 | <i>Data</i> 30/05/2012 |

| SPECIE | CODICE STAZIONE | NUMERO POPOLAZIONI |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|
| <i>Brassica fruticulosa</i> | C_VF_FL_C_005 | 3 |
| | C_VF_FL_C_009 | |
| | C_VF_FL_C_011 | |
| <i>Dactylis glomerata</i> | C_VF_FL_C_003 | 2 |
| | C_VF_FL_C_005 | |
| <i>Ophrys apifera</i> (cfr.) | C_VF_FL_C_012 | 1 |
| <i>Trifolium glomeratum</i> (cfr) | C_VF_FL_C_011 | 1 |

Tabella 2.1 Elenco specie d'interesse e delle relative stazioni da monitorare (monitoraggio ante-operam 2011)

A queste si aggiungono le stazioni di *Campanula dichotoma*, protetta ai sensi della L.R. 30/2001 (vd. punto VIA037).

| SPECIE | CODICE STAZIONE | NUMERO POPOLAZIONI |
|----------------------------|-----------------|--------------------|
| <i>Campanula dichotoma</i> | C_VF_FL_C_007 | 3 |
| | C_VF_FL_C_011 | |
| | C_VF_FL_C_012 | |

Tabella 2.2 – Elenco specie d'interesse e delle relative stazioni da monitorare (L.R. 30/2011)

Nel complesso le stazioni da monitorare sono riportate in tabella 7, con le relative specie d'interesse:

| CODICE STAZIONE | SPECIE | NUMERO POPOLAZIONI |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------|
| C_VF_FL_C_003 | <i>Dactylis glomerata</i> | 1 |
| C_VF_FL_C_005 | <i>Dactylis glomerata</i> | 1 |
| | <i>Brassica fruticulosa</i> | 1 |
| C_VF_FL_C_007 | <i>Campanula dichotoma</i> | 1 |
| C_VF_FL_C_009 | <i>Brassica fruticulosa</i> | 1 |
| C_VF_FL_C_011 | <i>Brassica fruticulosa</i> | 1 |
| | <i>Trifolium glomeratum</i> (cfr) | 1 |
| | <i>Campanula dichotoma</i> | 1 |
| C_VF_FL_C_012 | <i>Ophrys apifera</i> (cfr.) | 1 |
| | <i>Campanula dichotoma</i> | 1 |

Tabella 2.3 – Elenco delle stazioni di monitoraggio e delle relative specie d'interesse da monitorare

| | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | |
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_F1.doc | <i>Rev</i> F1 | <i>Data</i> 30/05/2012 |

Le coordinate UTM sono riportate in tabella 8.

| CODICE STAZIONE | COORD_EST | COORD_NORD |
|-----------------|-----------|------------|
| C_VF_FL_C_003 | 558266 | 4231845 |
| C_VF_FL_C_005 | 557071 | 4231662 |
| C_VF_FL_C_007 | 557136 | 4230334 |
| C_VF_FL_C_009 | 556176 | 4230011 |
| C_VF_FL_C_011 | 556460 | 4229623 |
| C_VF_FL_C_012 | 574326 | 4237266 |

Tabella 2.4 – Coordinate delle stazioni di monitoraggio

L'attività di monitoraggio è proseguito fino al periodo febbraio – aprile 2012, per cui un quadro complessivo di tutte le informazioni acquisite è riportato nella Relazione AMV0244_F0 (da pag. 101 a pag. 107).

Per ciò che concerne la localizzazione delle specie rare è bene considerare che la scelta delle stazioni relative al monitoraggio della vegetazione ha tenuto conto, compatibilmente con la prossimità alle aree di cantiere, dei seguenti criteri:

- fitocenosi con maggiore naturalità
- fitocenosi ad areale ristretto
- fitocenosi corrispondenti ad habitat della direttiva CEE 43/92 di tipo prioritario, tenendo conto anche del recente “Manuale di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE presenti in Italia” (AA.VV., 2010)

La metodica di rilievo comporta che il monitoraggio venga effettuato all'interno di un'area dalle caratteristiche omogenee dell'ambiente (non deve trattarsi di una zona di transizione) in modo che sia definibile sotto il profilo fitosociologico. La conseguenza di tale scelta è che la maggior parte delle specie individuate all'interno dell'area da monitorare è strettamente legata all'habitat. Ciò permette di individuare il numero di popolazioni di ogni singola specie e di definirne le condizioni di conservazione prima dell'inizio lavori in modo da confrontarle con le fasi successive. Questo vale per tutte le specie che contribuiscono a formare l'habitat e, in modo particolare, per quelle ritenute rare dalla documentazione esistente adottata per valutarne lo status di conservazione.

La valutazione della rarità delle specie della flora è stata effettuata in base alla documentazione

| | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | |
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_F1.doc | <i>Rev</i> F1 | <i>Data</i> 30/05/2012 |

specificata consultata. Tale documentazione comprende il “Repertorio della flora italiana protetta” (Ministero dell’Ambiente, 2001), il Libro Rosso delle Piante d’Italia, le Liste Rosse delle Piante d’Italia (Conti et al., 1997) e la Flora d’Italia (Pignatti, 1982). E’ stata tenuta in considerazione anche la normativa europea (Dir Habitat 92/43/CE) e regionale della Calabria sulla flora protetta, L.R. 30/2001, come modificata dalla L.R. 9/2009.

In ognuno di questi documenti è riportata una valutazione sullo status di distribuzione delle specie che è condizionata dallo stato delle conoscenze al momento in cui viene redatto il documento. Nelle liste rosse gli elenchi fanno riferimento a sole specie il cui status di distribuzione a livello regionale e nazionale ha varcato un livello di guardia (valutato in categorie concordate dal 40° Convegno del Consiglio dello I.U.C.N.), rappresentato dalla prospettiva concreta di rischio di estinzione della specie. Pertanto con l’inserimento di una specie floristica in Lista Rossa comporta che, a prescindere dalla categoria I.U.C.N. dello status di distribuzione, questa è da considerarsi rara.

Gli elenchi riportati nella normativa europea e regionale sono redatti con lo stesso criterio delle Liste Rosse. L’inserimento di una specie in tale elenco deve essere considerato come valutazione di rarità della specie a livello sovranazionale, nazionale e/o regionale.

Per quanto riguarda la valutazione sullo status di distribuzione delle specie nella Flora d’Italia, che rappresenta il documento più completo tutt’ora esistente a livello nazionale, questo è redatto per tutte le specie note presenti in Italia al 1982. Scrive lo stesso Pignatti: *“All’area di distribuzione viene fatta seguire una sigla (C = comune, R = raro; RR = rarissimo) che da un’idea della frequenza della specie, ovviamente interpretata in maniera soggettiva: una specie può essere indicata come rara nel complesso del territorio nazionale, il che non esclude che essa sia magari comunissima in una particolare provincia o zona ristretta”*.

Sulla scorta di queste considerazioni, la rarità di una specie è da valutarsi come “specie il cui status di distribuzione noto, in base agli studi specifici e alla documentazione esistente, è da ritenersi ridotto a poche località a livello regionale e/o nazionale”. La differenza esistente nell’ecologia delle specie, soprattutto per quanto concerne l’habitat a cui sono legate, le capacità riproduttive e di diffusione in un territorio nonché la densità di distribuzione (più localizzata, meno localizzata) comporta che non sia definibile un numero preciso di stazioni oltre il quale una specie comincia ad essere considerata rara. Spesso, la rarità di una specie è legata alla scarsa diffusione di un habitat, per cui, se questo viene a mancare, si perde anche la popolazione floristica ad esso legata. E’ il caso delle aree umide.

Lo stesso criterio adottato dalla I.U.C.N. (estinto, estinto in natura, minacciato, vulnerabile, a minor

| | | | | |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO | | |
| RISPOSTA ID C040 | | <i>Codice</i> VIAC040_F1.doc | <i>Rev</i> F1 | <i>Data</i> 30/05/2012 |

rischio) tiene conto di queste considerazioni.

Nel caso specifico di *Ophrys apifera*, questa specie è ritenuta rara in quanto inserita nelle liste rosse regionali (LR per la Calabria), è inserita in Allegato B del Regolamento (CE) n. 2307/97 e, come tutte le altre orchidee, nella lista delle specie di “flora spontanea a protezione assoluta”(art.2, comma 1 lettera c) dell’Allegato A della L.R. 30/2001 ed è considerata rara (R) in tutto il territorio nazionale da Pignatti (manca nelle Alpi e nelle pianure alluvionali). Tutte le altre specie, pur non essendo inserite nelle Liste Rosse, sono ritenute rare sulla scorta degli altri documenti adottati per la valutazione dello status di distribuzione delle specie. Pertanto non ci sono contraddizioni ma si fa riferimento a differenti documenti come chiaramente esplicitato.

Per quanto riguarda lo stato di conservazione della pianta è noto che, per la corretta determinazione di una specie, questa deve essere completa di tutte le sue parti. Nel momento del monitoraggio lo stato del fiore (danneggiato) non era più tale da dare certezza al rilevatore dell’identità della specie. Nella campagna del 2012, con il rinnovo della fioritura, verranno effettuate le dovute verifiche.