

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO

Documentazione Integrativa ai sensi della Legge n. 58 del 26.05.2023

EUROLINK S.C.p.A.

WEBUILD ITALIA 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. M. Orlandini
Ordine Ingegneri Roma
n° 14340

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Coordinamento progetto
Collegamenti a terra - Progetto Ambientale



Opera di attraversamento



Opere in sottoterraneo



IL CONTRAENTE GENERALE

Amministratore Delegato
Dott. F. di Pietro

STRETTO DI MESSINA

Direttore Tecnico
Dott. Ing. Valerio Mele

STRETTO DI MESSINA

Amministratore Delegato
Dott. P. Ciucci

Unità Funzionale

GENERALE

Tipo di sistema

AMBIENTE

Raggruppamento di opere/attività

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - VINCA

Opera - tratto d'opera - parte d'opera

OPERE DI COMPENSAZIONE AMBIENTALE

Titolo del documento

Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta

AMR1078

CODICE

C G 5 0 0 0 P R G R G A M I E G 0 0 0 0 0 0 9 7 C

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	16/10/2023	EMISSIONE	SANDRUCCI	BAIOCCO	ORLANDINI
B	15/11/2023	EMISSIONE PER AGGIORNAMENTO	SANDRUCCI	BAIOCCO	ORLANDINI
C	20/01/2024	EMISSIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA	SANDRUCCI	BAIOCCO	ORLANDINI



		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

INDICE

INDICE	3
1 Ambito di applicazione	4
2 Localizzazione	4
3 Descrizione e modalità d'esecuzione dell'intervento	5
3.1 Fattibilità	5
3.2 Impatto stimato della struttura del Ponte	6
3.3 Fattori di pressione sulla sub-componente	7
3.4 Programma delle attività antibraconaggio	8
4 Computo sommario dell'intervento	9
5 Espropri/Asservimenti	10
6 Risultati attesi	10
7 Tempi/Fasi di realizzazione dell'intervento	10
7.1 Prosecuzione a lungo termine	11
8 Tempi di Ripristino Funzionale dell'intervento	11
9 Accordi di collaborazione/partecipazione impostati	11
10 Campagne di coinvolgimento degli stakeholders previste	11
11 Iter autorizzativo	11
12 Monitoraggio degli effetti dell'intervento	12
13 Bibliografia	12

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

1 Ambito di applicazione

L'intervento troverà applicazione come intervento anticipato per essere realizzato subito all'apertura dei lavori e quindi svolgere la propria azione compensativa degli impatti residui già in fase di cantierizzazione.

Considerato che l'impatto negativo residuo previsto sulla sub-componente esaminata (Fauna – rapaci migratori) avrà un effetto continuato nel tempo, le attività avranno una attuazione prolungata oltre l'entrata in esercizio delle opere.



Figura 1.1 ubicazione area di intervento (in rosso)

2 Localizzazione

Le attività riguarderanno la prevenzione del braconaggio sui Rapaci nel versante calabrese dello Stretto, in entrambe le stagioni di migrazione.

L'intervento non confligge con la misura di incentivazione prevista dalla Regione Calabria "Attività di vigilanza e repressione del braconaggio e della pesca di frodo". Attualmente la Regione Calabria ha attivato nel POR Calabria FESR FSE 2021-2027 l' Azione 2.7.1 "Azioni di tutela, conservazione

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO	
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024

valorizzazione e fruizione del sistema delle aree protette, della Rete Natura 2000 e delle infrastrutture verdi". Per dare attuazione all'azione del POR con DGR n. 381 del 10/08/2023 ha adottato il Piano di Azione 2021-2027 "Biodiversità ed Aree Protette", quale atto di indirizzo per la gestione delle attività di tutela e conservazione di habitat e specie. Nel piano è prevista alla Linea Strategica "Linea Strategica 1 LS1 Tutela e conservazione" l'intervento 1.2 "Proteggere habitat e specie (vigilanza ed informazione)". Secondo gli Obiettivi di conservazione presentati nel Format obiettivi per la ZPS IT9350300 Costa Viola, pubblicato dalla Regione Calabria, relativamente alle specie di uccelli di interesse comunitario la misura mira a "Mantenere l'attuale grado di conservazione". La Regione individua come soggetti attuatori primariamente Carabinieri forestali e Polizia provinciale. Il presente intervento si prefigge di migliorare lo stato di conservazione delle specie in particolare di rapaci, riducendo drasticamente nel tempo le attività di bracconaggio, attraverso la partnership con una ONG attivamente coinvolta in attività formative e didattiche e in azioni di supporto ai Corpi deputati alla sorveglianza del territorio.

3 Descrizione e modalità d'esecuzione dell'intervento

3.1 Fattibilità

Il quadro degli interventi di compensazione è stato disegnato tenendo conto dei fattori di pressione attivi sui diversi gruppi di uccelli per cui si registra un impatto dalla presenza dell'Opera di attraversamento, e delle realtà ed iniziative già in atto nel territorio.

La caccia illegale è uno dei maggiori fattori di pressione ad agire sulle popolazioni di Rapaci in generale, e sullo Stretto di Messina in particolare. L'area infatti è considerata uno dei principali *black spot* a livello italiano nel "Piano d'azione nazionale per il contrasto degli illeciti contro gli uccelli selvatici" (Ministero dell'Ambiente e ISPRA, 2017). Il fenomeno è fortemente diminuito sul lato siciliano dello Stretto grazie a una forte presenza ambientalista e a un presidio del territorio ormai consolidato, mentre rimane importante dal lato Calabrese dello Stretto (e in altre aree della Calabria e della Sicilia).

L'intervento previsto ha un duplice obiettivo:

- 1) Produrre un effetto dissuasivo con la semplice presenza sul territorio. La presenza di osservatori volontari è l'elemento che ha portato alla diminuzione del bracconaggio sul lato siciliano. L'attivismo di lungo periodo delle associazioni ambientaliste in Sicilia è una storia di successo. Il 2023 è il quarantesimo anno di campi antibraconaggio sul versante siciliano dello Stretto: nel primo anno di campo si contarono 3.198 rapaci contro i quali furono esplosi 1.187 spari, nel 2022 sono stati contati 52.289 rapaci e zero spari (<https://www.wwf.it/pandanews/animali/antibraconaggio-sullo-stretto-di-messina/>). La regolare esecuzione di corsi e di campi antibraconaggio sul versante calabrese avrà funzione dissuasiva e di formazione culturale diretta e indotta.
- 2) Contrastare la caccia illegale attraverso la segnalazione degli atti illeciti rilevati ai Corpi deputati (SOARDA, Carabinieri Forestali). Le associazioni ambientaliste con la loro attività di osservazione effettuano una sorveglianza informale dell'attività di caccia illegale, e hanno raggiunto una notevole credibilità presso le forze dell'ordine. Nell'area dello Stretto di Messina esiste un rapporto consolidato tra le ONG coinvolte nel contrasto della caccia illegale e il SOARDA e il nucleo dei Carabinieri Forestali di Reggio Calabria, che ha portato attraverso segnalazioni dirette e circostanziate alla esecuzione di alcune delle operazioni più

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

importanti (https://www.ansa.it/sicilia/notizie/2022/06/24/bracconaggio-operazione-adorno-un-arresto-e-8-denunce_ba52d445-c8d2-4758-9682-5812956923fd.html). I "campi antibraconaggio" si svolgono già in contemporanea e in collaborazione con l'"Operazione Adorno", coordinata dal Reparto operativo SOARDA del Raggruppamento dei Carabinieri Cites e dal Comando Regione Carabinieri forestali "Calabria" proprio per combattere il bracconaggio ai rapaci (https://www.repubblica.it/green-and-blue/2023/04/27/news/adorno_day_calabria_campo_antibraconaggio-397796764/).



Figura 3.1. Esemplare di Falco pecchiaiolo abbattuto in Calabria
[\(https://www.komitee.de/it/campagne/italia/punti-caldi-del-bracconaggio-in-italia/calabria/\)](https://www.komitee.de/it/campagne/italia/punti-caldi-del-bracconaggio-in-italia/calabria/).

3.2 Impatto stimato della struttura del Ponte

Lo Stretto di Messina è tra le più importanti aree di transito di rapaci e altri uccelli grandi veleggiatori a livello globale, e in assoluto la più importante a livello italiano. Specifiche indagini per investigare il passaggio migratorio nell'area dello Stretto di Messina, in particolare il transito primaverile dei rapaci, sono state avviate ormai da decenni (es. Dimarca e Iapichino 1984). Queste indagini sono state intraprese da associazioni ambientaliste (LIPU, WWF, ecc.) per monitorare il passaggio delle diverse specie di rapaci e delle cicogne con il fine ultimo di contribuire a reprimere il bracconaggio contro il Falco pecchiaiolo e le altre specie protette.

Per quanto riguarda la migrazione diurna primaverile, nel documento MA0100_F0 del 2011 è stata

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO	
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024

effettuata una simulazione del numero di possibili collisioni utilizzando il numero medio di rapaci osservati negli ultimi quattro anni (N = 36.780 rapaci), aumentato del 20% per coprire l'intera stagione primaverile (N = 44.136 rapaci). La stima è coerente con i numeri osservati nelle attività dell'Osservatorio dello Stretto Michele Panuccio (<http://www.straitobservatory.com/raptor-count/>) che segnala una media annua nel periodo primaverile di oltre 42.400 transiti di rapaci e grandi veleggiatori osservati dal versante calabro dello Stretto tra il 2014 e il 2023.

La valutazione delle possibili collisioni è stata effettuata secondo il modello probabilistico predisposto in base ai rilevamenti radar effettuati dalla Stazione Ornitologica Svizzera (SOS) tra il 3 aprile ed il 15 maggio 2006. Mediante una serie di elaborazioni dei dati raccolti, gli esperti della SOS hanno stabilito il numero di individui in transito nell'intervallo di quota del ponte. Inoltre, per una valutazione più accurata, i precedenti valutatori hanno ritenuto opportuno introdurre alcuni coefficienti che prendessero in considerazione la maggiore durata della stagione migratoria primaverile rispetto al periodo in cui vengono effettuati i rilevamenti sul campo, la capacità degli uccelli di evitare gli ostacoli (avoidance factor), l'attrazione esercitata dalle infrastrutture sugli uccelli (attraction factor) e la presenza di misure mitigative (mitigation factor).

I risultati dei rilevamenti radar riportati nella precedente valutazione (Golder 2007) indicano che di giorno il 79% delle tracce osservate sono attribuibili a Falco pecchiaiolo, il 9,0% a Falco di palude, il 3% ad albanelle e il 9,0% ad altri rapaci. L'applicazione del modello probabilistico sviluppato nel 2011 (Documento MA0100_F0) conduce a un numero di impatti atteso nel 10° percentile (condizione favorevole) di 16 unità per il Falco pecchiaiolo, 2 unità per il Falco di palude, 1 unità per il gruppo delle albanelle e 2 unità per altre specie di rapaci non identificate. Nella condizione media indicata dal 50° percentile il numero di collisioni atteso sarebbe di 58 unità per il Falco pecchiaiolo, 7 per il Falco di palude, 2 per le albanelle e 7 per specie non identificate. Nell'ipotesi sfavorevole (90° percentile) il numero di impatti atteso sarebbe di 171 unità per Falco pecchiaiolo, 19 per Falco di palude, 6 per le albanelle e 19 per specie non identificate. L'impatto sulla migrazione diurna nel periodo autunnale appare più ridotto per le specie del gruppo, con 12 collisioni stimate complessivamente nella condizione media (38 nell'ipotesi sfavorevole)

Se la tipologia intrinsecamente imprecisa dei dati sulla caccia illegale non permette di stimare con precisione quale impatto possa avere l'attività antibraconaggio sui piccoli uccelli, si può stimare che una continua presenza sul territorio di personale di supporto alle forze dell'ordine possa portare, sul medio periodo (5 anni), a una riduzione di almeno il 30% dell'impatto sui Rapaci e gli altri uccelli di grandi dimensioni (complessivamente da 200 a 300 nei due periodi di migrazione), controbilanciando l'impatto negativo generato sui rapaci dall'interferenza con il ponte.

3.3 Fattori di pressione sulla sub-componente

Il fenomeno del bracconaggio verso i grandi uccelli è uno dei principali fattori di pressione in atto sui rapaci in Italia, dove è rappresentato in primo luogo dalla caccia illegale nella stagione primaverile in corrispondenza dello Stretto di Messina. Secondo il "Piano d'azione nazionale per il contrasto degli illeciti contro gli uccelli selvatici" (Ministero dell'Ambiente e ISPRA, 2017), l'abbattimento dei rapaci con armi da fuoco è una pratica tuttora diffusa su gran parte del territorio nazionale, come dimostrano i dati raccolti dai centri di recupero della fauna selvatica. L'area dello Stretto di Messina è considerata in particolare un black spot.

La realtà più conosciuta è quella relativa alla cosiddetta caccia all'Adorno, praticata in corrispondenza delle due sponde dello Stretto: i rapaci vengono abbattuti con armi da fuoco quando

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

transitano sullo stretto nel corso delle migrazioni. La specie più colpita è il Falco pecchiaiolo, localmente chiamato Adorno, tuttavia vengono abbattuti tutti gli uccelli veleggiatori in transito (come aquile e cicogne), anche appartenenti a specie rare o molto rare. L'uccisione dell'Adorno pare sia legata a una credenza locale secondo la quale l'uomo che abbatte almeno un Falco pecchiaiolo si assicura la fedeltà della propria sposa per l'anno successivo.

Un tempo il maggior numero di individui veniva ucciso in primavera, per via delle diverse modalità con cui avviene la migrazione di ritorno; attualmente il prelievo illegale è più intenso in autunno a seguito dell'attività di repressione condotta dal Corpo Forestale dello Stato, ora CUTFAAC, nei mesi primaverili. La concomitante presenza dei cacciatori sul territorio durante il periodo venatorio autunnale rende la repressione più difficile. Indicativamente, il CABS (Committee Against Bird Slaughter) stima che attualmente sullo Stretto vengano uccisi 200-300 rapaci in primavera e 400-600 in autunno.

Operazioni condotte dal Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri hanno dimostrato che in Calabria avviene anche il prelievo indiscriminato di migliaia di esemplari di volatili protetti e particolarmente protetti (Passeriformi, principalmente Fringillidi) che hanno recentemente alimentato il mercato illegale, su territorio nazionale e internazionale, di avifauna viva per finalità di richiamo e di avifauna morta destinata ai ristoranti del nord Italia (Secondo rapporto del Piano d'azione nazionale, 2019).

Complessivamente, la stima prodotta da BirdLife International nel 2015 indica in oltre cinque milioni il numero di uccelli uccisi illegalmente ogni anno in Italia (https://www.birdlife.org/wp-content/uploads/2022/05/The_Killing_01-28_low.pdf). Nonostante un numero così rilevante, il numero di persone denunciate annualmente per reati di caccia si attesta su una media di circa 2000 (v. rapporto CABS sull'analisi della caccia illegale in Italia, 2019-2020). Sono documentati in media 520 casi all'anno di abbattimenti di specie protette o particolarmente protette tra il 2013/14 e il 2020/21 (v. rapporto CABS sull'analisi della caccia illegale in Italia, 2020-2021).

L'importante contributo dato dal volontariato delle associazioni ambientaliste nella repressione del bracconaggio è testimoniato dal Secondo rapporto del Piano d'azione nazionale (ISPRA, Comando Unità Forestali Ambientali e Agroalimentari, Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, 2019). In un anno 340 di 1147 persone denunciate (29,6%) sono state scoperte grazie all'attività o a un'iniziativa partita da volontari, dalle guardie venatorie volontarie, zoofile o ecozoofile. Il numero più alto di persone denunciate per bracconaggio proviene invece da operazioni dei Carabinieri Forestali (638 persone, 65%), di cui 187 vanno attribuite alla SOARDA (la speciale Sezione Operativa Antibraconaggio Reati in Danno degli Animali con operazioni mirate a Reggio Calabria, Brescia, Caserta, Latina, Rovigo, Venezia, Trapani e Foggia).

Nell'area dello Stretto di Messina esiste un rapporto consolidato tra le ONG coinvolte nel contrasto della caccia illegale, in particolare il CABS, e il SOARDA e il nucleo dei Carabinieri Forestali di Reggio Calabria, che ha portato attraverso segnalazioni dirette e circostanziate alla esecuzione di alcune delle operazioni più importanti.

3.4 Programma delle attività antibraconaggio

Le attività antibraconaggio sullo Stretto di Messina sono in atto da tempo da parte di diverse associazioni. Sul lato siciliano il fenomeno si è notevolmente ridimensionato grazie a un lungo presidio del territorio, che si è tramutato nel tempo in campi di osservazione che con la loro stessa presenza fungono da deterrente per le attività di caccia illegale (v. <https://www.ebnitalia.it/it/news->

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO	
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024

290/campo-rapaci-stretto-di-messina.html).

Sul lato calabrese esiste ancora un ampio fenomeno di caccia illegale agli uccelli rapaci, soprattutto Falchi pecchiaioli e Falchi di palude, sullo stretto di Messina e sulle montagne dell'Aspromonte. Attualmente vengono organizzati campi di breve durata e con un ridotto numero di volontari.

Si prevede di attuare una convenzione, direttamente o gestita attraverso l'Osservatorio Ornitologico dello Stretto, con la sezione italiana del CABS (Committee Against Bird Slaughter), per implementare un presidio costante nel tempo attraverso la realizzazione di campi antibraconaggio per tutta la durata dei periodi di migrazione.

Si prevede di mettere in atto:

- l'esecuzione di "campi antibraconaggio" e di "corsi antibraconaggio" per volontari, a cadenza regolare e frequente;
- la sorveglianza del territorio nei periodi sensibili di transito dei rapaci (migrazione primaverile e migrazione autunnale), ad esempio attraverso l'individuazione di aree di provenienza di spari, in particolare in aree interessate dal movimento di rapaci, o la dislocazione di fototrappole in aree interessate da attività venatoria in periodo di divieto; gli illeciti rilevati verranno segnalati immediatamente alle forze dell'ordine;
- la preparazione di reportistica per ogni stagione di migrazione, condivisa attraverso la predisposizione di un sito web per fini didattici, di ampliamento della base di volontari e dissuasiva verso future attività illecite;
- la predisposizione di un sistema di segnalazione da parte del pubblico interessato, attraverso il sito web stesso e altri social media.



Figura 3.1 Attività di osservazione in un campo antibraconaggio.

4 Computo sommario dell'intervento

- 4 operatori formati per le attività didattiche e il monitoraggio della migrazione, attivi a tempo pieno anche per le attività organizzative;
- Campi antibraconaggio continuati nella stagione primaverile (15 aprile – 30 maggio) e nella

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibracconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

- stagione autunnale (15 agosto – 15 settembre);
- Partecipazione prevista di turni di fino 10 volontari su 6 periodi di 15 giorni;
 - Corsi di formazione a tema ornitologico e di antibracconaggio a cadenza regolare nei mesi da ottobre a marzo (corsi brevi a cadenza quindicinale)
 - Preparazione di materiale divulgativo/didattico
 - Reportistica stagionale (primavera e autunno) sull'andamento della migrazione osservata e sulla caccia illegale nell'area dello Stretto



Figura 4.1. Fenologia della migrazione dei grandi veleggiatori (Rapaci e Cicogne nell'area dello Stretto di Messina; dati cumulativi 2014-2022; <http://www.straitobservatory.com/raptor-count/>)

5 Espropri/Asservimenti

Non pertinente

6 Risultati attesi

Se la tipologia intrinsecamente imprecisa dei dati sulla caccia illegale non permette di stimare con precisione quale impatto possa avere l'attività antibracconaggio sui piccoli uccelli, si può stimare che una continua presenza sul territorio possa portare, sul medio periodo (5 anni), a una riduzione di almeno il 30% dell'impatto sui Rapaci e gli altri uccelli di grandi dimensioni (complessivamente da 200 a 300 nei due periodi di migrazione), controbilanciando l'impatto negativo generato sui rapaci dall'interferenza con il ponte.

7 Tempi/Fasi di realizzazione dell'intervento

In una fase preliminare (anno 1) si intende procedere:

- all'allestimento di una sede fissa per gli operatori e di una foresteria per i volontari (idealmente presso la sede dell'Osservatorio Ornitologico dello Stretto),
- alla formazione scientifica, legale e professionale degli operatori stessi sui temi della sorveglianza e dell'antibracconaggio,
- alla dotazione di mezzi per la mobilità sul territorio, le attività di osservazione e la comunicazione.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO	
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024

In fase di operatività (dal secondo anno) verranno effettuati:

- organizzazione e gestione delle attività volontarie,
- attività di campagna (campi antibraconaggio),
- preparazione di materiale didattico,
- corsi di formazione,
- attività reportistiche.

7.1 Prosecuzione a lungo termine

Il Proponente stabilirà di concerto con gli Enti e i soggetti terzi che potranno o dovranno essere interessati nelle funzioni di enti gestori o autorità competenti, quali saranno esattamente le modalità e gli oneri per la gestione nel lungo periodo a partire dal termine del programma di manutenzione pluriennale.

8 Tempi di Ripristino Funzionale dell'intervento

L'intervento non prevede alcuna attività che richieda il ripristino della piena funzionalità dei luoghi.

9 Accordi di collaborazione/partecipazione impostati

Si prevede di coinvolgere nell'organizzazione e nell'esecuzione delle attività didattiche, di formazione e di monitoraggio la sezione italiana del Committee Against Bird Slaughter, che rappresenta il gruppo operativamente più attivo sul versante calabro dello Stretto (v. <https://www.komitee.de/it/noi-per-te/rapporti-e-pubblicazioni/>).

Il presente programma è stato redatto con la collaborazione di:

- Dott. Lorenzo Fornasari, Sparrow HLC, Associazione FaunaViva
- Dott. Andrea Rutigliano, Committe Against Bird Slaughter
- Dott Angelo Scuderi, Dottore Agronomo e Forestale

10 Campagne di coinvolgimento degli stakeholders previste

Per aumentare il quadro retrospettivo delle informazioni disponibili e ottenere una visuale più ampia dell'andamento delle popolazioni di rapaci nella fase ante-operam, si intende valorizzare l'attività delle varie realtà volontarie già operanti sul territorio dal lato calabro (Associazione Ornithologica Italiana, con dati raccolti regolarmente con modalità costanti dal 2014) e dal lato siciliano (campi di monitoraggio organizzati da EBN e da associazioni locali, con modalità da verificare).

Verranno quindi concordate campagne di rilevamento regolari, primaverili ed autunnali, fornendo supporto sia alla fase di campo sia alla fase di elaborazione dei dati).

11 Iter autorizzativo

L'intervento non prevede alcuna attività che richieda un'autorizzazione all'esecuzione.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
Relazione – intervento FAU04. Supporto alle attività antibraconaggio nell'area vasta	<i>Codice documento</i> AMR1078	<i>Rev</i> C	<i>Data</i> 20/01/2024	

12 Monitoraggio degli effetti dell'intervento

Il monitoraggio operativo della misura di compensazione varrà effettuato attraverso il numero di partecipanti ai campi antibraconaggio e ai corsi di formazione, nonché in base al numero di segnalazioni alle forze dell'ordine.

L'efficacia della misura verrà valutata attraverso il monitoraggio visuale della migrazione attraverso lo Stretto. Si definisce come periodo ottimale da sottoporre a monitoraggio quello tra il primo aprile e il 15 maggio. Per aumentare il quadro retrospettivo delle informazioni disponibili e ottenere una visuale più ampia dell'andamento delle popolazioni di rapaci nella fase ante-operam, si intende possibilmente valorizzare l'attività delle realtà volontarie già operanti sul territorio dal lato calabro (Associazione Ornis Italica, con dati raccolti regolarmente con modalità costanti dal 2014) e dal lato siciliano (campi di monitoraggio organizzati da EBN e da associazioni locali, con modalità da verificare), prevedendo l'esecuzione dei conteggi con le stesse modalità e dalle stesse stazioni.

Per valutare l'effetto del successo riproduttivo sulla migrazione primaverile successiva, si ritiene utile procedere anche al monitoraggio visuale della migrazione durante il periodo di migrazione autunnale (dal 16 agosto al 30 settembre)..

13 Bibliografia

- AA.VV., 2010. Manuale di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. <http://vnr.unipg.it/habitat/>
- Angelini P., Bianco P., Cardillo A., Francescato C., Oriolo G., 2009. Gli habitat in Carta della Natura. Schede descrittive degli habitat per la cartografia alla scala 1:50.000. ISPRA
- Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 142/2016.
- Dimarca A & Iapichino C, 1984. La migrazione dei Falconiformi sullo Stretto di Messina. Primi dati e problemi di conservazione. Lega Italiana Protezione Uccelli, Parma.
- Marzo A, Herreros R & Zreik Ch (Eds.). 2015. Guida delle Buone Pratiche di ripristino degli habitat del Mediterraneo. ENPI, CBC-MED