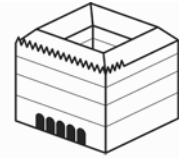


PROGETTO



## il FONDACO dei Tedeschi

CLIENTE

Edizione S.r.l.  
Via Calmaggione, 23  
31100 Treviso (TV) Italy

PROGETTO ARCHITETTONICO E COORDINAMENTO

OMA  
Heer Bokelweg 149  
3032 AD Rotterdam The Netherlands  
Tel +31 10 243 8200 Fax +31 10 243 8202

PROGETTO STRUTTURE

Tecnobrevetti S.r.l.  
Via Cerchiara, 18  
31023 Castelminio di Resana (TV) Italy  
Tel +39 0423 784822 Fax +39 0423 784854

PROGETTO IMPIANTI

Politecnica - ingegneria e architettura  
Via Galileo Galilei, 220  
41126 Modena Italy  
Tel +39 059 356527 Fax +39 059 356087

PROGETTO PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Arch. Antonio Girello  
San Marco, 4270  
30124 Venezia Italy  
Tel +39 041 5285544 Fax +39 041 5285544

PROGETTO DI CONSERVAZIONE

TA Architettura S.r.l.  
Via Cappelletto, 4/A  
30172 Mestre-Venezia Italy  
Tel +39 041 5491711 Fax +39 041 5191712

STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

Dr. Nat. Leonardo Ghirelli  
Via Roma, 38  
35020 Maserà di Padova (PD)  
Tel +39 049 8862173

**RESTAURO E RIFUNZIONALIZZAZIONE  
FONDACO DEI TEDESCHI AD USO  
COMMERCIALE**

**STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE**

OGGETTO

**FASE DI SCREENING**

(ai sensi del D.P.R. n. 120/03 e D.G.R. n.  
3173/2006)

TITOLO

STATO

01

REVISIONE

-  
PROG. NO.

-  
SCALA

-  
FORMATO

11.07.2013

DATA

# P71200AGA0200

NUMERO ELABORATO

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
<b>1. ASPETTI METODOLOGICI E NORMATIVI</b>	<b>6</b>
1.1 LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	6
1.1.1 <i>Lo studio di incidenza nella Regione Veneto</i>	10
1.1.1.1 La sezione preliminare o screening	10
1.1.1.2 La relazione di valutazione di incidenza (valutazione appropriata)	11
1.2 SINTESI DEI PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI	13
<b>2. LIVELLO I: SCREENING</b>	<b>17</b>
2.1 FASE 1: NECESSITÀ DI SOTTOPORRE IL PROGETTO ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	17
2.2 FASE 2: DESCRIZIONE DEL PROGETTO	18
2.2.1 <i>Distribuzione funzionale</i>	18
2.2.2 <i>Piano terra</i>	20
2.2.3 <i>Scale mobili</i>	21
2.2.4 <i>Adeguamento degli spazi</i>	21
2.2.5 <i>Strategia di consolidamento strutturale</i>	22
2.2.6 <i>Copertura</i>	23
2.2.7 <i>Interventi strutturali</i>	25
2.2.7.1 Premessa	25
2.2.7.2 Protezione dalla acque alte	26
2.2.7.3 Impianto di depurazione	28
2.2.8 <i>Impianti</i>	28
2.2.8.1 Premessa	28
2.2.8.2 Centrale termofrigorifera-pompe di calore	29
2.2.8.3 Livello 4 – controllo solare	31
2.2.9 <i>Impianto di depurazione – scarichi idrici</i>	33
2.2.10 <i>Aree interessate e caratteristiche dimensionali</i>	35
2.2.11 <i>Cantierizzazione</i>	35
2.2.12 <i>Durata dell'attuazione e cronoprogramma</i>	37
2.2.13 <i>Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione</i>	39
2.2.13.1 Piano di assetto del territorio (PAT)	39
2.2.13.2 Piano Regolatore Comunale (P.R.G.)	42
2.2.13.3 Piano di classificazione acustica	47
2.2.14 <i>Utilizzo delle risorse naturali</i>	48

2.2.15	<i>Gestione dei rifiuti</i>	49
2.2.15.1	Fase di cantiere	49
2.2.15.2	Fase di esercizio	49
2.2.16	<i>Mezzi e manodopera fase di cantiere</i>	49
2.2.17	<i>Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali</i>	51
2.2.18	<i>Alterazioni dirette e indirette sulle componenti ambientali</i>	52
2.2.18.1	Alterazioni sulla componente atmosfera	52
2.2.18.2	Alterazioni sulla componente rumore	53
2.2.18.3	Alterazioni sulla componente acque superficiali e sotterranee	56
2.2.18.4	Alterazioni sulla componente suolo e sottosuolo	57
2.2.18.5	Alterazioni sulla componente vegetazione	57
2.2.18.6	Alterazioni sulla componente fauna	58
2.2.19	<i>Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente</i>	59
2.2.20	<i>Distanza dai siti della Rete Natura 2000</i>	59
2.3	FASE 3: VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE	61
2.3.1	<i>Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi</i>	61
2.3.2	<i>Descrizione dei siti della Rete Natura 2000 coinvolti</i>	63
2.3.2.1	ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia"	63
2.3.2.2	SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia"	64
2.3.2.3	SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia"	66
2.3.2.4	SIC/ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei"	67
2.3.2.5	SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei"	68
2.3.3	<i>Descrizione dell'area di intervento</i>	70
2.3.4	<i>Identificazione degli aspetti potenzialmente vulnerabili dei siti considerati</i>	74
2.3.5	<i>Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono e identificazione dei percorsi e dei vettori</i>	93
2.3.5.1	Fase di cantiere	93
2.3.5.2	Fase di esercizio	94
2.3.6	<i>Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi</i>	95
2.3.6.1	Fase di cantiere	95
2.3.6.2	Fase di esercizio	95
2.3.7	<i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie</i>	96
2.3.7.1	Perdita di superficie di habitat/habitat di specie	96
2.3.7.2	Frammentazione	96
2.3.7.3	Perdita di specie di interesse conservazionistico	97

2.3.7.4	Diminuzione delle densità di popolazione	97
2.3.7.5	Perturbazione alle specie della flora e della fauna	97
2.3.7.6	Alterazione della qualità delle acque	98
2.3.7.7	Alterazione della qualità dell'aria	98
2.3.7.8	Alterazione della qualità dei suoli	99
2.3.7.9	Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti	99
2.3.7.10	Tabelle di sintesi delle valutazioni della significatività delle incidenze sui bersagli individuati	99
2.4	FASE 4: CONCLUSIONI DELLA FASE DI SCREENING	103
2.5	QUADRO DI SINTESI DELLA FASE DI SCREENING	104
<b>BIBLIOGRAFIA</b>		<b>114</b>
<b>ALLEGATI</b>		<b>118</b>
<b>DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETÀ</b>		<b>119</b>

## INTRODUZIONE

Il presente studio di incidenza ambientale è riferito al progetto di ristrutturazione del Fondaco dei Tedeschi presso il Ponte di Rialto a Venezia.

Secondo quanto previsto dalla normativa comunitaria ed italiana vigente in materia, lo scopo di questo studio di incidenza ambientale è quello di analizzare i potenziali effetti derivanti da tale progetto sugli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 (Habitat in All. I della Dir. 92/43/CEE e specie in All. I della Dir. 79/409/CEE e in All. II e IV della Dir. 92/43/CEE).

L'area di intervento è all'interno del centro storico di Venezia insulare ed è esterna a siti della Rete Natura 2000. La laguna di Venezia include comunque alcuni siti della Rete Natura 2000:

- ZPS IT3250046 “Laguna di Venezia” il cui perimetro dista circa 1 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250031 “Laguna superiore di Venezia” il cui perimetro dista circa 2,3 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250030 “Laguna medio-inferiore di Venezia” il cui perimetro dista circa 6,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250023 “Lido di Venezia: biotopi litoranei” il cui perimetro dista circa 4,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250003 “Penisola di Cavallino: biotopi litoranei” il cui perimetro dista circa 6,9 Km dal sito di intervento.

Tali siti, in quanto facenti parte della Rete Natura 2000, sono oggetto di una rigorosa tutela e conservazione degli habitat nonché delle specie animali e vegetali: per questo motivo, ogni intervento che possa indurre impatti sulle componenti biotiche o abiotiche è soggetto alla procedura di Valutazione d'Incidenza.

Questa procedura ha lo scopo di orientare il soggetto richiedente verso una soluzione che possa essere considerata compatibile con le disposizioni di cui al **D.P.R. n 357 dell'8 Settembre 1997**, modificato ed integrato dal **D.P.R. n 120 del 12 marzo 2003**, e, quindi, con le relative Direttive Europee (in particolare la Direttiva 92/43/CEE, nota anche come Direttiva “Habitat”, e la Direttiva 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), nota anche come Direttiva “Uccelli”).

Il presente Studio d'Incidenza, è stato eseguito secondo le disposizioni del **D.G.R. 3173 del 10**

**Ottobre 2006** della Regione Veneto.

Questa relazione è stata redatta sulla base di:

- Informazioni naturalistiche complessive sul territorio in esame.
- Conoscenze relative ai principi ispiratori della Rete Natura 2000 e alle sue possibili ricadute applicative.
- Rilievi di dettaglio condotti in campo.



**Foto 1.1 – Foto aerea del Fondaco dei Tedeschi (perimetro verde)**

## **1. ASPETTI METODOLOGICI E NORMATIVI**

### **1.1 La valutazione di incidenza**

La *valutazione d'Incidenza* è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della Direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti della rete Natura 2000 attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui tali siti sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La procedura di Valutazione di incidenza costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

È bene sottolineare che la procedura di Valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno dei siti della rete Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno di tali siti, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

La procedura di Valutazione d'incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la procedura di Valutazione d'incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

Per l'interpretazione dei termini e dei concetti di seguito utilizzati in relazione alla valutazione di incidenza, si fa riferimento a quanto precisato dalla Direzione Generale (DG) Ambiente della Commissione Europea nel documento tecnico "**La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva Habitat**".

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'**art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n.120**, (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'**art. 5 del DPR 8 settembre**

**1997, n. 357** che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat". Il DPR 357/97 è stato, infatti, oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea che ha portato alla sua modifica ed integrazione mediante il DPR 120/2003.

In base all'art. 6 del DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3) tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

L'articolo 5 del DPR 357/97 limitava l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza a determinati progetti tassativamente elencati, non recependo quanto prescritto dall'art.6, paragrafo 3, della Direttiva "Habitat".

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000 presentano uno "studio" volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

Lo studio di incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'allegato G al DPR 357/97. Tale allegato, che non è stato modificato dal nuovo decreto, prevede che lo studio di incidenza debba contenere:

- una descrizione dettagliata del piano o del progetto che faccia riferimento, in particolare, alla tipologia delle azioni e/o delle opere, alla dimensione, alla complementarità con altri piani e/o progetti, all'uso delle risorse naturali, alla produzione di rifiuti, all'inquinamento e al disturbo ambientale, al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- un'analisi delle interferenze del piano o progetto col sistema ambientale di riferimento,



che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche.

Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità di carico dell'ambiente.

Il dettaglio minimo di riferimento è quello del progetto CORINE Land Cover, che presenta una copertura del suolo in scala 1:100.000, fermo restando che la scala da adottare dovrà essere connessa con la dimensione del sito, la tipologia di habitat e l'eventuale popolazione da conservare.

Per i progetti già assoggettati alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), la valutazione d'incidenza viene ricompresa nella procedura di VIA (DPR 120/2003, art. 6, comma 4). Di conseguenza, lo studio di impatto ambientale predisposto dal proponente dovrà contenere anche gli elementi sulla compatibilità fra progetto e finalità conservative del sito in base agli indirizzi dell'allegato G.

Per i piani o gli interventi che interessano siti Natura 2000 interamente o parzialmente ricadenti all'interno di un'area protetta nazionale, la valutazione di incidenza si effettua sentito l'Ente gestore dell'area (DPR 120/2003, art. 6, comma 7).

Qualora, a seguito della valutazione di incidenza, un piano o un progetto risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un sito (valutazione di incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (DPR 120/2003, art. 6, comma 9).

Se nel sito interessato ricadono habitat naturali e specie prioritari, l'intervento può essere realizzato solo per esigenze connesse alla salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica, o per esigenze di primaria importanza per l'ambiente, oppure, previo parere della Commissione Europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (DPR 120/2003, art. 6, comma 10). In tutti gli altri casi (motivi interesse privato o pubblico non rilevante), si esclude l'approvazione.

La procedura della valutazione di incidenza deve fornire una documentazione utile a individuare e valutare i principali effetti che il piano/progetto (o intervento) può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

Il documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, **"Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE"**.

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- **FASE 1: Verifica (*screening*)** - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- **FASE 2: Valutazione "appropriata"** - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- **FASE 3: Analisi di soluzioni alternative** - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- **FASE 4: Definizione di misure di compensazione** - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

L'iter delineato nella guida non corrisponde necessariamente a un protocollo procedurale: molti passaggi possono essere, infatti, seguiti "implicitamente" ed esso deve, comunque, essere calato nelle varie procedure già previste, o che potranno essere previste, dalle Regioni e Province Autonome.

Occorre, inoltre, sottolineare che i passaggi successivi fra le varie fasi non sono obbligatori, ma sono consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti: ad esempio, se le conclusioni alla fine della fase di verifica indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorre procedere alla fase successiva.

Nello svolgere il procedimento della valutazione d'incidenza è consigliabile l'adozione di matrici descrittive che rappresentino, per ciascuna fase, una griglia utile all'organizzazione standardizzata di dati e informazioni, oltre che alla motivazione delle decisioni prese nel corso della procedura di valutazione.

### **1.1.1 Lo studio di incidenza nella Regione Veneto**

La Regione Veneto con DGR n. 3173 del 10 ottobre 2006 ha approvato la "Guida metodologica per la valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43/CEE" (Allegato A) e la "Guida metodologica alla valutazione d'incidenza riferita a piani di tipo faunistico - venatorio" (Allegato A1).

La guida metodologica riferita a piani e progetti, riportata nell'Allegato A prevede due livelli di approfondimento:

- la sezione preliminare o *screening*;
- la relazione di valutazione di incidenza (valutazione appropriata).

#### **1.1.1.1 La sezione preliminare o screening**

Con lo screening si valuta la possibile incidenza che un progetto o un piano può avere sul sito Natura 2000 sia isolatamente sia congiuntamente con altri progetti o piani e conseguentemente se è necessario predisporre il documento di valutazione di incidenza (valutazione appropriata).

Lo screening prevede 4 fasi:

#### **Fase 1: necessità di sottoporre il progetto alla valutazione di incidenza**

In questa fase si valuta se il piano/progetto/intervento rientra tra quelli individuati nel Paragrafo 3 dell'Allegato A che riporta appunto "criteri e indirizzi per l'individuazione dei piani, progetti e interventi per i quali non è necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza".

#### **Fase 2: descrizione del piano, del progetto o dell'intervento**

Nella descrizione del piano/progetto/intervento vengono identificati tutti quegli elementi che

isolatamente o congiuntamente con altri, possano produrre effetti significativi sul sito Natura 2000.

### **Fase 3: Valutazione della significatività delle incidenze**

Il momento successivo dello screening riguarda la valutazione della significatività delle incidenze. In questa fase vengono messe in relazione le caratteristiche del piano, del progetto o dell'intervento, con la caratterizzazione delle aree o dei siti nel loro insieme in cui è possibile che si verifichino effetti significativi, prendendo in considerazione anche eventuali effetti cumulativi. Di seguito vengono elencati alcuni indicatori per l'individuazione delle possibili incidenze significative negative sui siti della rete Natura 2000:

- perdita di superficie di habitat e di habitat di specie
- frammentazione di habitat o di habitat di specie
- perdita di specie di interesse conservazionistico
- perturbazione alle specie della flora e della fauna
- diminuzione delle densità di popolazione
- alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli

### **Fase 4: Conclusioni dello screening**

Una volta completato lo screening, la decisione può assumere la forma di due dichiarazioni:

- È possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sul sito Natura 2000

Oppure:

- In base alle informazioni fornite, è probabile che si producano effetti significativi, ovvero permane un margine di incertezza che richiede una valutazione appropriata.

#### **1.1.1.2 La relazione di valutazione di incidenza (valutazione appropriata)**

Verificato che gli esiti della Selezione Preliminare (Screening) comportano il proseguimento delle analisi dei possibili effetti, la valutazione appropriata deve contenere, rispetto a quanto previsto per le fasi di screening, gli opportuni approfondimenti in merito alle situazioni in cui

sono possibili incidenze significative negative o le stesse non possano essere escluse in forza del principio di precauzione.

Qualora fosse dimostrato che si produrranno effetti negativi, è necessario valutare soluzioni alternative, misure di mitigazione ed eventualmente misure di compensazione per evitare, ove possibile, che si verifichino tali effetti.

### **Soluzioni alternative**

Nell'esame delle soluzioni progettuali devono essere considerate possibili alternative per la realizzazione del piano, del progetto o dell'intervento aventi diversi effetti sull'integrità dei siti, compresa l'opzione di non procedere con il piano, progetto o intervento (Opzione zero).

Spetta allo Stato membro esaminare le soluzioni alternative che possono essere localizzate nelle varie regioni/paesi.

Le soluzioni alternative possono, ad esempio, includere:

- una diversa localizzazione;
- una diversa scansione spazio – temporale degli interventi;
- la realizzazione di una sola parte dell'intervento o un intervento di dimensioni inferiori;
- le modalità di realizzazione e di gestione.

Per ciascuna delle opzioni alternative viene fornita una descrizione, illustrando i parametri utilizzati per confrontare le stesse.

### **Misure di mitigazione**

Le misure di mitigazione sono finalizzate a minimizzare o cancellare gli effetti negativi del piano, del progetto o dell'intervento, sia in corso di realizzazione, sia dopo il suo completamento. Esse non sono direttamente previste dal piano, progetto o intervento, ma a seguito della valutazione appropriata eseguita sulla base delle analisi effettuate. Garantiscono che le incidenze negative accertate non siano significative e pregiudizievoli del buono stato di conservazione dei siti della rete Natura 2000. Per ciascuna forma di mitigazione vengono considerate ed illustrate:

- le modalità di attuazione e probabilità di esito positivo;
- le modalità di finanziamento;

- la scala spazio – temporale di applicazione;
- le modalità di monitoraggio e controllo, e le modalità d'intervento in caso di eventuale inefficacia delle misure stesse.

### **Misure di compensazione**

Le misure compensative rappresentano il tentativo estremo per mantenere la coerenza globale della rete complessiva di Natura 2000 infatti soltanto l'assenza di soluzioni alternative praticabili, l'impossibilità di adottare le adeguate misure di mitigazione e l'interesse pubblico, promosso da organismi pubblici o privati, può giustificare l'attuazione di piani, progetti o interventi che possono causare effetti negativi significativi sui siti in questione.

### **Conclusione della valutazione appropriata**

Al termine dello studio completo la decisione può assumere la forma di due dichiarazioni:

- con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

oppure

- accertate le conclusioni negative della valutazione dell'incidenza, in mancanza di soluzioni alternative, attestati i motivi di rilevante interesse pubblico, acquisiti i necessari pareri delle autorità competenti, individuate e attuate le idonee misure mitigazione e di compensazione, è possibile realizzare il piano, il progetto o l'intervento.

## **1.2 Sintesi dei principali riferimenti normativi**

La normativa di riferimento può così essere sintetizzata:

- **Direttiva 92/43/CEE**, conosciuta come "Direttiva Habitat", ha lo scopo di tutelare la biodiversità attraverso il ripristino ambientale, la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche in Europa.
- **Direttiva 2009/147/CE**, conosciuta come "Direttiva Uccelli" (*ex Dir.79/409/CEE*), riguarda la conservazione di tutte le specie di uccelli selvatici presenti nel territorio europeo. Essa si propone la protezione e la gestione dell'avifauna, disciplinandone lo sfruttamento. L'oggetto della Direttiva è rappresentato, oltre che dagli uccelli, anche dalle uova, dai nidi e dagli habitat.

- **D.P.R. 8 Settembre 1997, n. 357**, modificato ed integrato dal DPR 120 del 12 marzo 2003, Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche”, rappresenta lo strumento legislativo nazionale per l’applicazione della normativa sulla tutela delle aree di interesse comunitario.
- **D.M. 3 Aprile 2000** contiene l’elenco dei siti di importanza comunitaria (S.I.C.) secondo la Direttiva 92/43/CEE e delle zone di protezione speciale (Z.P.S.) secondo la Direttiva 79/409/CEE. L’obiettivo è quello di mantenere e di conservare alcuni habitat e le specie presenti.
- **D.M. 3 Settembre 2002** fornisce le linee guida per l’attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle direttive comunitarie habitat (92/43/CEE) e uccelli (79/407/CEE).
- **D.M. 17 Ottobre 2007, n. 184**, che stabilisce i criteri minimi uniformi per definizione di misure di conservazione relative a Z.S.C. e Z.P.S.
- **D.G.R.V. 448 del 21 Febbraio 2003** attua una prima la revisione dei Siti di Importanza Comunitaria relativi alla Regione Biogeografica Continentale; inoltre, ridefinisce cartograficamente i S.I.C. della Regione Veneto.
- **D.G.R.V. 449 del 21 Febbraio 2003**, analogamente alla D.G.R.V. 448 emanata in pari data, attua una prima revisione delle Zone di Protezione Speciale; inoltre, ridefinisce cartograficamente le Z.P.S. della Regione Veneto.
- **D.G.R.V. 2673 del 6 Agosto 2004** attua un’ulteriore revisione di S.I.C. e Z.P.S. relativi alla Regione Biogeografia Continentale; inoltre, ridefinisce cartograficamente i S.I.C. e Z.P.S. della Regione Veneto
- **D.P.G.R. 241 del 18 Maggio 2005** sistematizza i contenuti delle schede dei formulari standard per i siti già individuati con DGRV 448/03, 449/03, 2673/04; istituisce tre nuove Z.P.S.; modifica, lievemente, alcuni dei perimetri S.I.C. individuati con DGR 2673/04.
- **D.G.R.V. 192 del 31 Gennaio 2006** contiene indicazioni sugli adempimenti relativi alla procedura per la valutazione di incidenza per i siti della rete Natura 2000 di cui alla Direttiva 92/43/CEE ed al D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357.
- **D.G.R.V. 3873 del 13 Dicembre 2005** contiene il Manuale metodologico “Linee guida per cartografia, analisi, valutazione e gestione dei SIC. – Quadro descrittivo di 9 SIC

pilota.”

- **D.G.R.V. 740 del 14 Marzo 2006** contiene modifiche e integrazioni alla D.G.R.V. 31 gennaio 2006, n.192.
- **D.G.R.V. 1180 del 18 Aprile 2006** contiene l'aggiornamento della banca dati dei siti regionali della rete Natura 2000.
- **D.G.R.V. 2371 del 27 Luglio 2006** contiene l'approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE nonché del D.P.R. 357/1997.
- **D.G.R.V. 270 del 7 Agosto 2006** - Approvazione programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000.
- **D.G.R.V. 3173 del 10 Ottobre 2006** contiene le nuove disposizioni relative all'attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997, incluse una guida metodologica per la valutazione di incidenza e le relative procedure e modalità operative.
- **L.R. 5 Gennaio 2007** n° 1 “Piano faunistico venatorio regionale 2007-2012” recepisce, tra l'altro, in termini normativi all'art. 1 lettera “e” le misure di conservazione per le Z.P.S. già approvate con la D.G. R.V. 2371/06.
- **D.G.R.V. 441 del 27 Febbraio 2007** contiene il provvedimento della Giunta Regionale in esecuzione della sentenza della Corte di Giustizia della CE del 20 marzo 2003, con la nuova definizione delle aree della Laguna di Venezia e del Delta del Po, ampliandone le superfici (ZPS IT3250046 “Laguna di Venezia” e ZPS IT3270023 “Delta del Po”).
- **D.G.R.V. 1066 del 17 Aprile 2007** contiene le nuove specifiche tecniche per l'individuazione e la restituzione cartografica degli habitat e degli habitat di specie della rete Natura 2000 della Regione del Veneto.
- **D.G.R.V. 3919 del 4 Dicembre 2007** - Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della “Relazione tecnica – Quadro conoscitivo per il Piano di Gestione dei siti di rete Natura 2000 della Laguna di Venezia” e della cartografia degli habitat del sito IT3250046 “Laguna di Venezia” con associata banca dati.
- **D.G.R.V. 4059 del 11 Dicembre 2007** - Rete ecologica europea Natura 2000. Istituzione di nuove Zone di Protezione Speciale, individuazione di nuovi Siti di Importanza Comunitaria e modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi



derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati.

- **D.G.R.V. del 30 Dicembre 2008, n. 4240.** Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 1627/2008).
- **D.G.R.V. del 30 Dicembre 2008, n. 4241.** Rete Natura 2000. Indicazioni operative per la redazione dei Piani di gestione dei siti di rete Natura 2000. Procedure di formazione e approvazione dei Piani di gestione.
- **Circolare esplicativa** (prot. n. 250930/57.00 del 8.05.2009 a cura dell'Autorità competente per l'attuazione nel Veneto della Rete Ecologica Europea Natura 2000) in merito alla classificazione degli habitat di interesse comunitario e alle verifiche, criteri e determinazioni da assumersi nelle Valutazioni di incidenza di cui alla direttiva 92/43/CEE e all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i..
- **D.G.R.V. del 22 Settembre 2009, n. 2816.** Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 2992/2008).
- **D.G.R.V. 22 Settembre 2009, n. 2817.** Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione di un progetto per il monitoraggio degli habitat e degli habitat di specie dei siti della rete Natura 2000 del Veneto.
- **D. Lgs. 7 luglio 2011 , n. 121.** Attuazione della direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente, nonché della direttiva 2009/123/CE che modifica la direttiva 2005/35/CE relativa all'inquinamento provocato dalle navi e all'introduzione di sanzioni per violazioni.

## **2. LIVELLO I: SCREENING**

### **2.1 Fase 1: necessità di sottoporre il progetto alla valutazione di incidenza**

Il progetto in esame non rientra tra i progetti e gli interventi riportati nel Paragrafo 3 dell'Allegato A della DGR 3173 del 10.10.2006 che elenca tutti i piani, progetti e gli interventi direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti della rete Natura 2000 e che per loro intrinseca natura possono essere considerati non significativamente incidenti sulla rete stessa.

L'area di intervento è all'interno del centro storico di Venezia ed è esterna a siti della Rete Natura 2000. La laguna di Venezia ed il suo litorale include diversi siti della Rete Natura 2000:

- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia", il cui perimetro dista circa 1 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia", il cui perimetro dista circa 2,3 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia", il cui perimetro dista circa 6,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei", il cui perimetro dista circa 4,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei", il cui perimetro dista circa 6,9 Km dal sito di intervento.

Dato che non si può escludere a priori che il progetto possa comportare potenziali incidenze sui siti della Rete Natura 2000, si ritiene opportuno procedere con il primo livello (*screening*) dello studio di incidenza ambientale.

## **2.2 Fase 2: descrizione del progetto**

Nei paragrafi successivi si riporta una descrizione di sintesi dell'intervento oggetto di valutazione. Le informazioni contenute in questo paragrafo sono state ricavate dalle relazioni e tavole di progetto forniti dal Committente o da informazioni reperite direttamente dai progettisti.

### **2.2.1 Distribuzione funzionale**

Il Fondaco sarà accessibile in tutto il suo volume: spazi per la collettività e spazi commerciali si combineranno dalla corte centrale fino alla nuova copertura, estendendo il dominio pubblico a tutta la massa dell'edificio. Il programma verrà distribuito con un atteggiamento "curatoriale" che identifica tre ordini di spazi principali in base alle loro qualità e ruolo storico, in relazione a diversi gradienti di utilizzo pubblico-commerciale :

#### 1 - Pubblici

La nuova copertura e la corte centrale –storicamente utilizzata al pari di un "campiello"- potranno essere destinate alla programmazione di eventi e attività culturali per il pubblico

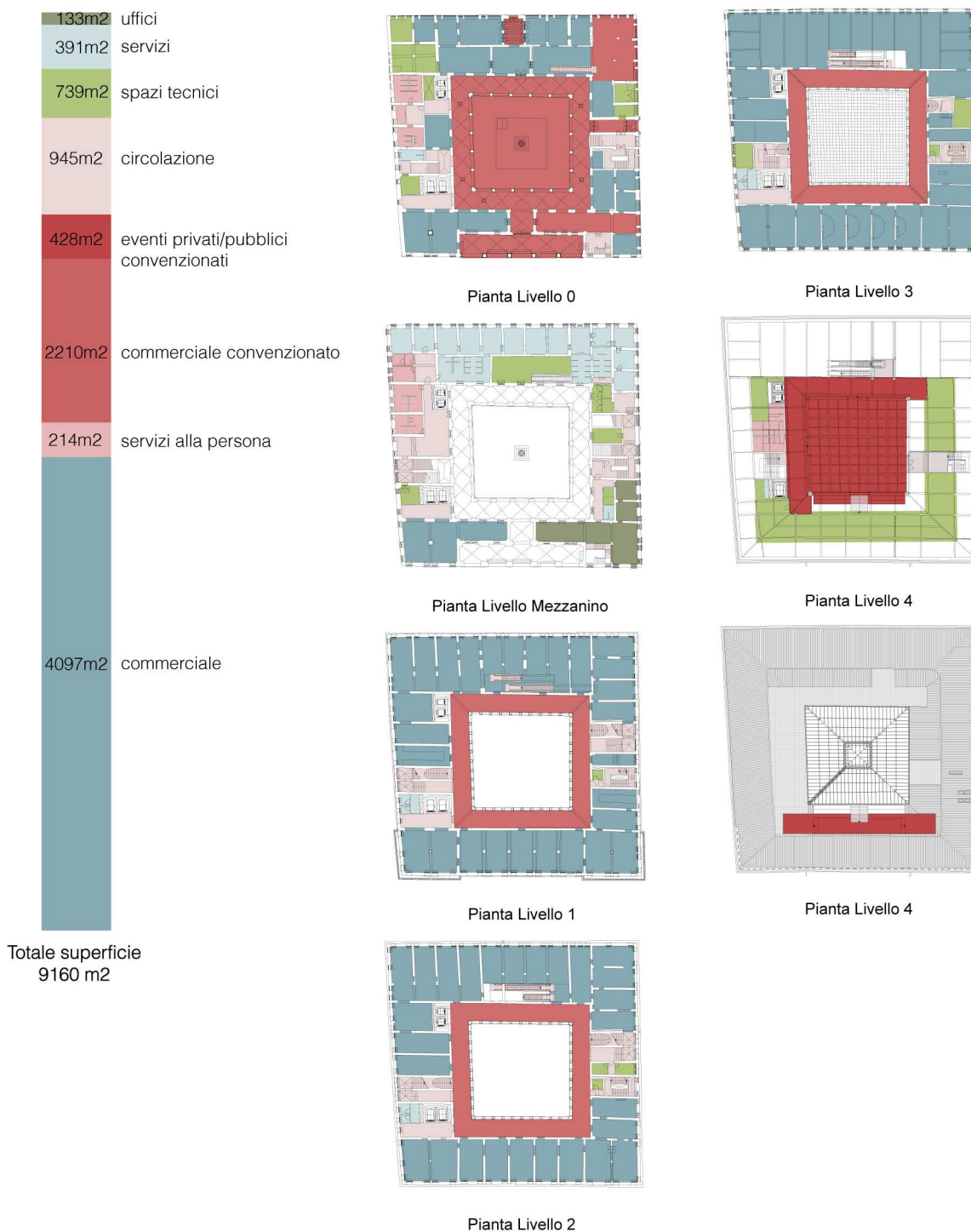
#### 2 - Ibridi

Le gallerie e le stanze d'angolo con vista su Canal Grande avranno un utilizzo ibrido – commerciale combinato con micro programmi ad uso collettivo. Programmi commerciali a bassa intensità si sovrapporranno all'esperienza dell'architettura e del panorama, ed a servizi alternativi di piccola scala (wifi hot spot, free Book Shop, lounge, micro esposizioni...)

#### 3 - Commerciali.

Tutto il resto, fatta eccezione delle aree tecniche e di servizio.

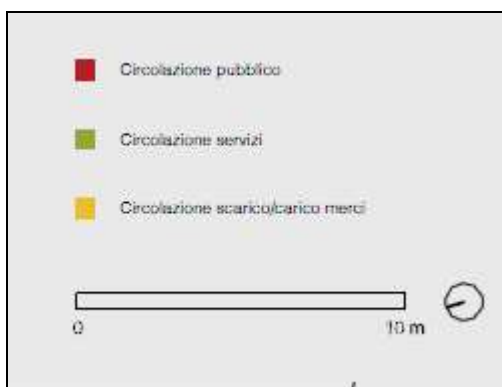
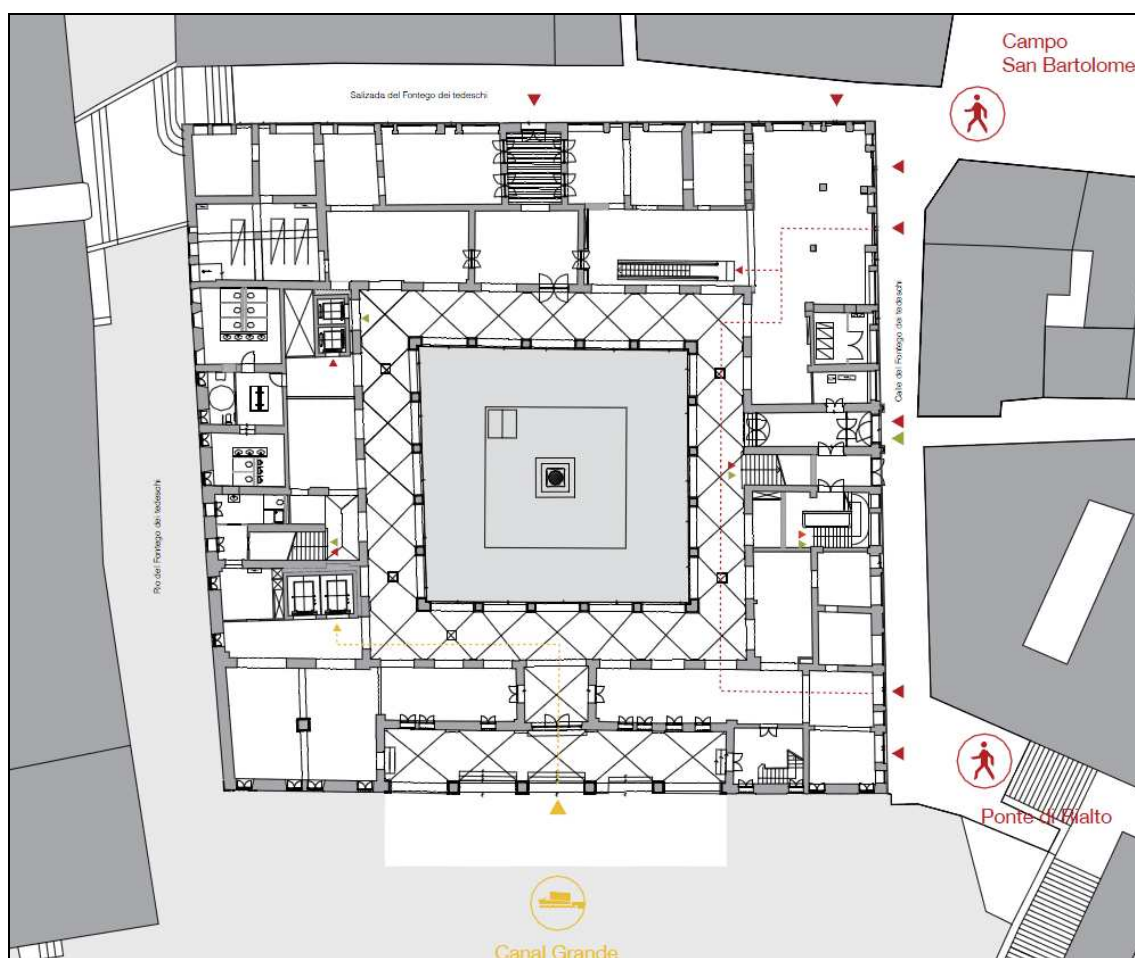
**Tabella 2.1 – Distribuzione degli spazi nei diversi piani dell'edificio (fonte: Relazione Generale)**



### 2.2.2 Piano terra

Per poter funzionare correttamente, ed assicurare un adeguato flusso in entrata ed in uscita al grande magazzino il progetto aumenta la “porosità” della struttura introducendo due nuove entrate in punti appropriati e compatibili: verso Campo San Bartolomeo e verso Rialto. Gli ingressi esistenti dalla Calle e dalla Salizada del Fontego verranno naturalmente mantenuti. Serviranno da entrate all’edificio, conservando il ruolo storico di “sconta” tra le due calli.

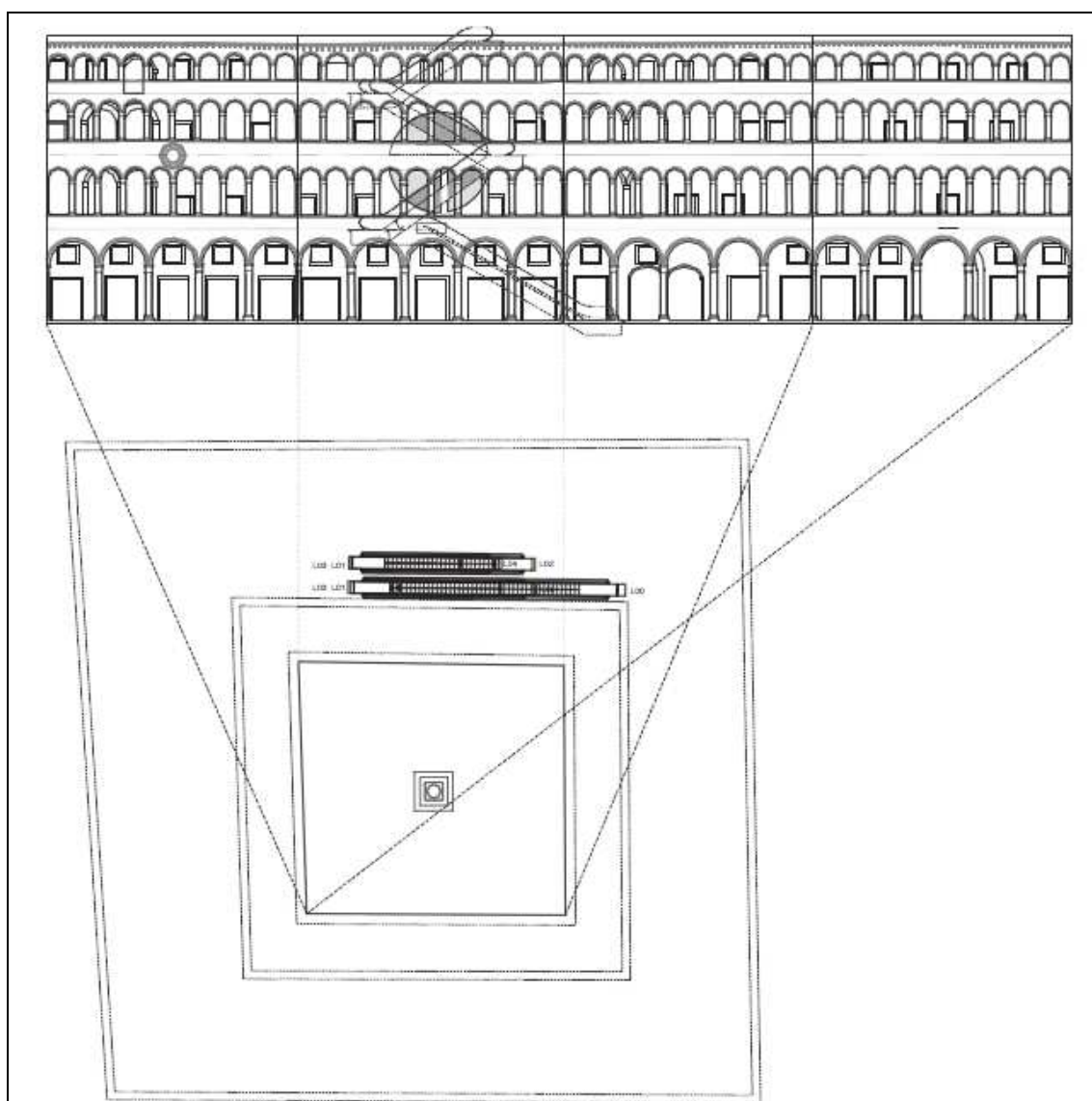
**Figura 2.1 – Pianta del piano terra del fondaco (fonte: Relazione generale)**



### 2.2.3 Scale mobili

Le scale mobili sono l'elemento principale della nuova distribuzione verticale. Sono un elemento tecnico e funzionale al programma di un grande magazzino moderno. Le nuove scale mobili saranno realizzate in legno (i.e. rovere), sul modello dei grandi magazzini dell'XIX o di alcuni celebri esempi del passato (i.e. Macy's o la Metropolitana di Mosca di epoca stalinista/). Le quattro rampe saranno interamente rivestite all'esterno così da farle apparire nel complesso un volume unico che si snoda attraverso la sezione irregolare del fabbricato

**Figura 2.2 – Localizzazione scale mobili all'interno dell'edificio (fonte: Relazione Generale)**



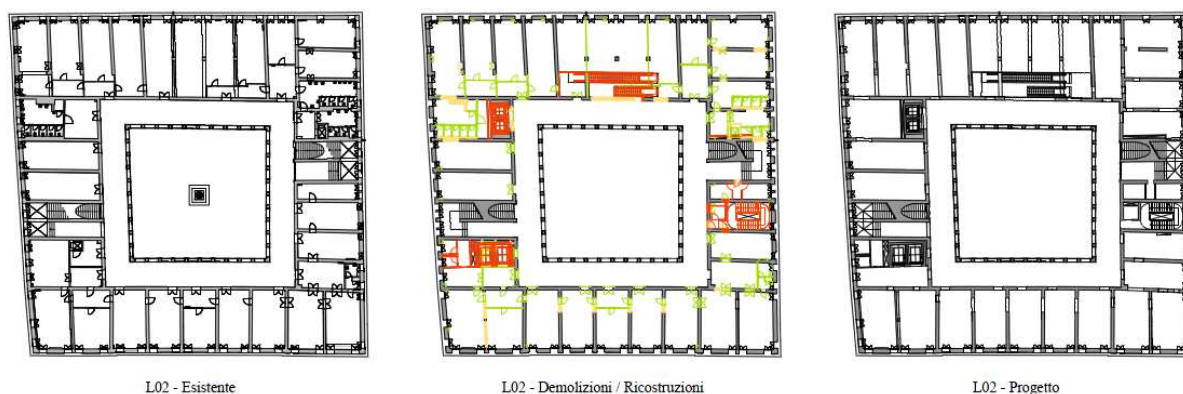
### 2.2.4 Adeguamento degli spazi

Il cardine dell'intervento è il mantenimento della partitura originale degli spazi. La campagna di

indagini sul fabbricato ha rivelato che nella maggior parte dei casi le partizioni esistenti sono costituite da muratura novecentesca, o addirittura in alcune porzioni da mattoni forati. Muratura pre-novecentesca si trova in quantita' molto residue e distribuite sporadicamente. Gli interventi di modifica sono naturalmente limitati solo alle porzioni novecentesche. In collaborazione con la sovrintendenza, OMA ha sviluppato un atteggiamento di impatto minimo, concentrando le demolizioni dove strettamente necessario, adeguando gli spazi secondo criteri di micro permeabilita' fisica e visiva, e valorizzando al meglio le parti dell'edificio gia' liberate dagli interventi degli anni 30.

Unica eccezione a questa strategia e' l'ingresso su Campo San Bartolomeo, che viene liberato da una serie di partizioni – retaggio del vecchio negozio Telecom / SIP – per favorire una migliore connessione da e verso lo spazio centrale della corte.

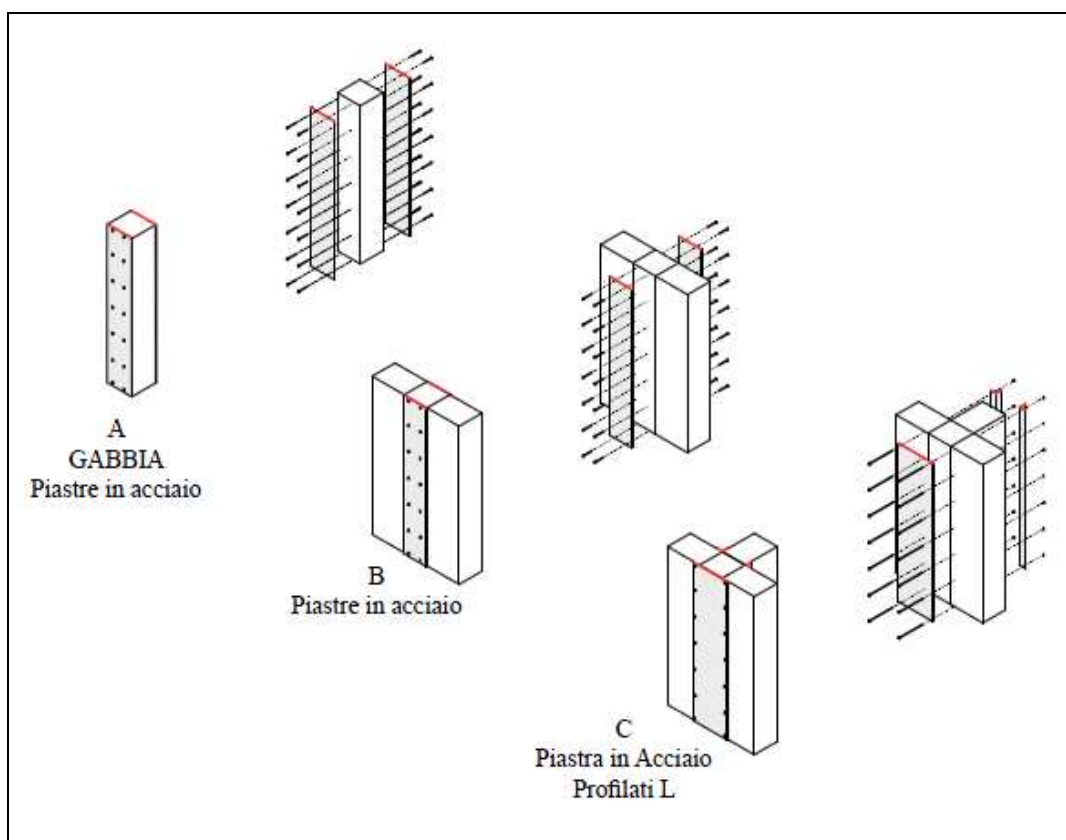
**Figura 2.3 – Demolizioni/ricostruzioni previste (fonte: Relazione Generale)**



### **2.2.5 Strategia di consolidamento strutturale**

Le ristrutturazioni degli anni '30 hanno consegnato un edificio in buone condizioni statiche. Alcune operazioni puntuali di adeguamento saranno comunque necessarie per poter ospitare il nuovo programma. La strategia architettonica di consolidamento strutturale e' basata su un principio di reversibilita' degli interventi. Le strutture esistenti in calcestruzzo armato saranno consolidate a mezzo di piastre o profilati in acciaio montate in opera, ed eventualmente rimovibili. Questi elementi non verranno dissimulati, a testimoniare l'intervento strutturale e piu' in generale la trasformazione del Fondaco.

Figura 2.4 – Strategie di consolidamento (fonte: Relazione Generale)



### 2.2.6 Copertura

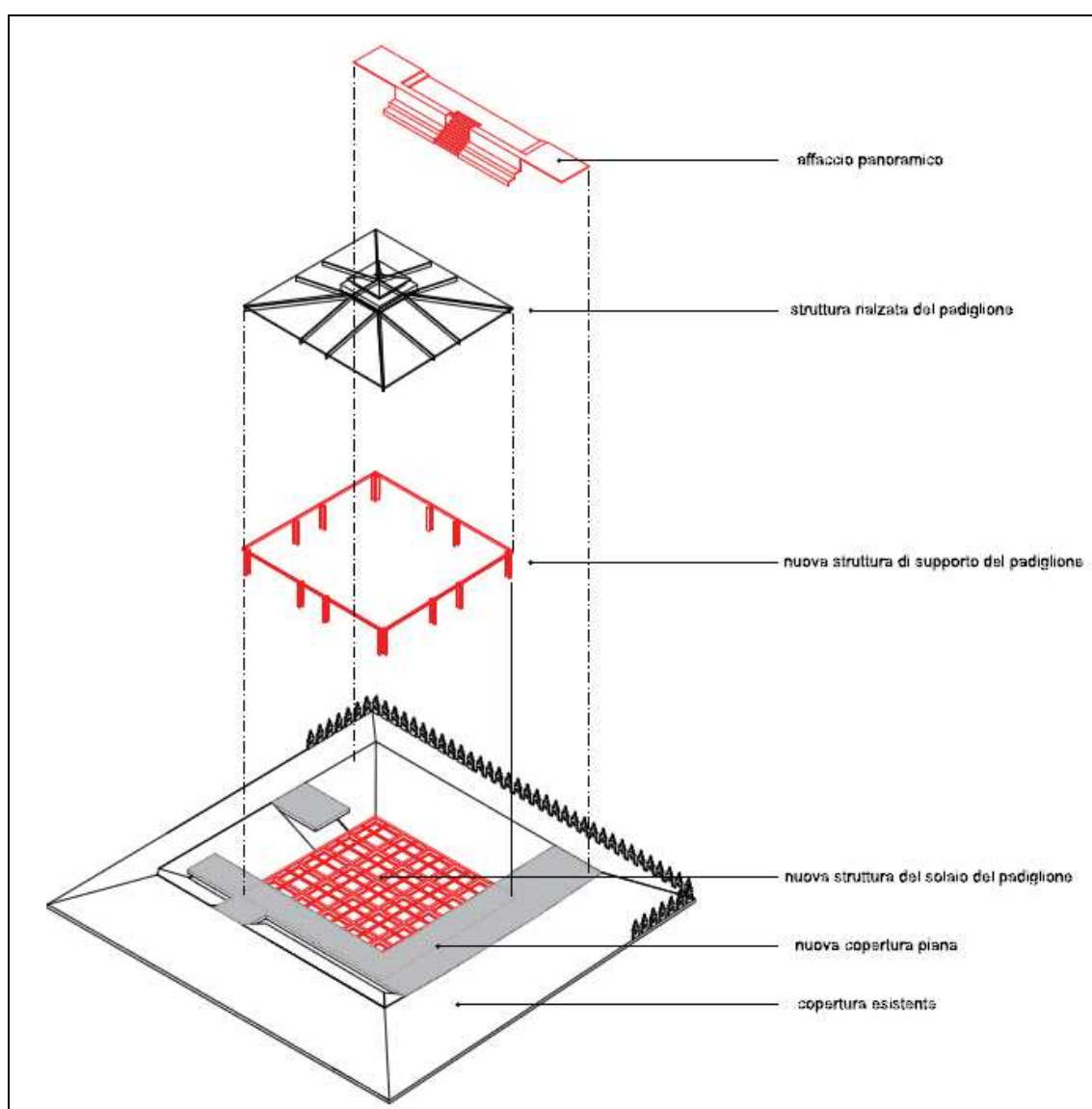
L'intervento principale riguarda il padiglione di copertura della corte. Si tratta di un esempio di carpenteria del XIX secolo, che funziona da semplice "cappello" dello spazio centrale. OMA propone di trasformarla in uno spazio-contenitore per eventi aperti al pubblico. Il "cappello di copertura" sarà sollevato di 1,6m e appoggiato su dei pilastri in acciaio che sostituiscono e ricalcano quelli originali più corti. Un secondo ordine di pilastri di supporto è verrà affiancato a quelli principali per garantire stabilità alle oscillazioni sismiche. La struttura originale verrà consolidata e ripristinata mentre i vetri esistenti saranno sostituiti con vetri okagel per garantire il benessere igrotermico del nuovo spazio. La "stanza di vetro" sarà sospesa sopra la corte centrale e verrà dotata di un nuovo pavimento di vetro appoggiato sopra una maglia di travi in acciaio (HSA 538/168).

Il padiglione è servito e connesso al resto del fabbricato sui lati della Salizada e del Rio. L'attuale spazio impianti a cielo aperto verrà trasformato in un volume coperto che collega visivamente e fisicamente il nuovo spazio centrale all'ex sala telegrafi del terzo livello. L'accesso diretto dei visitatori sarà garantito dall'arrivo in quest'area della quarta rampa di scale mobili. L'inserimento di questi elementi comporta la demolizione della controfalda, sostituita da una copertura piana estesa tra la linea di colmo del tetto ed il padiglione centrale. Nel complesso le nuove coperture piane definiscono



un volume continuo ad "L", inserito accuratamente tra le falde esistenti. Un intervento minore riguarda invece la controfalda sul lato della Calle del Fontego, in corrispondenza dello sbarco delle scale di sicurezza; queste sono connesse al padiglione centrale attraverso un volume piano di dimensioni minime. La struttura principale delle coperture piane e' in travi di acciaio (HEA 240) ed e' connessa ai contropilastri del nuovo padiglione. Gli spazi ricavati sotto le falde esistenti sui lati del Canal Grande e della calle verranno anch'essi recuperati ed adibiti a spazi tecnici per impianti. Sarà predisposto un affaccio panoramico verso Canal Grande, costituito da un oggetto leggero in legno, supportato da una struttura metallica appoggiata sulla controfalda verso il Canale, che sarà raggiungibile attraversando lo spazio del padiglione. Il nuovo affaccio si estende per circa 30m senza superare la linea di colmo della copertura.

**Figura 2.5 – Schema rifacimento copertura (fonte: Relazione Generale)**



La struttura originale del padiglione verrà consolidata e ripristinata mentre i vetri esistenti saranno sostituiti con vetri "Okagel" per garantire il benessere igrotermico del nuovo spazio. La "stanza di vetro" sarà sospesa sopra la corte centrale e verrà dotata di un nuovo pavimento di vetro appoggiato sopra una maglia di travi in acciaio (HSA 538/168). Queste soluzioni dovrebbero consentire di sfruttare al meglio condizioni uniche di luminosità, e di continuare a filtrare luce naturale nella corte centrale. Per l'affaccio panoramico sono allo studio diverse soluzioni di rivestimento in legno (Larice, Bangkirai, Ipè, Badi, Teak).

**Figura 2.6 - Pannelli di vetro "okagel" della copertura del padiglione (fonte: Relazione Generale)**



### **2.2.7 Interventi strutturali**

Il contenuto del presente paragrafo è tratto dalla Relazione Generale, che contiene una relazione illustrativa degli interventi strutturali, di seguito riportata solo per alcune parti, alla quale si rinvia per maggiori dettagli.

#### **2.2.7.1 Premessa**

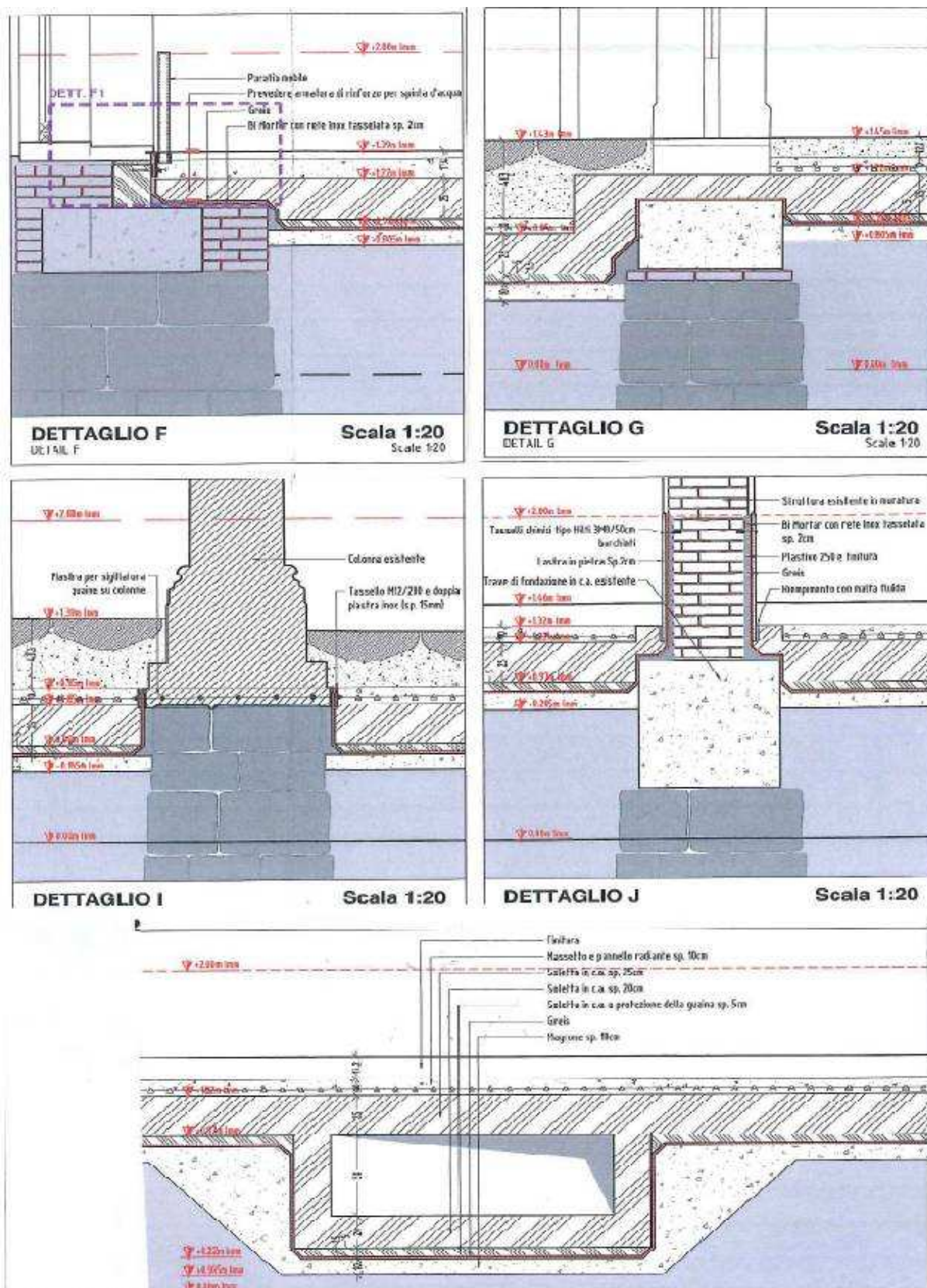
Il progetto strutturale prende avvio già durante la campagna delle indagini preliminari non distruttive eseguite. Queste hanno rilevato alcuni aspetti dello stato di fatto che hanno tracciato le linee guida del progetto strutturale:

- 1) Schema statico generale del complesso;
- 2) Mantenimento delle attuali fondazioni impostate su pali in legno e già irrobustite nel 1935 con travi in c.a. di ripartizione dei carichi;
- 3) Irrobustimento dei solai in laterocemento esistenti con fibre di carbonio;
- 4) Mantenimento delle strutture lignee esistenti con irrobustimento delle stesse in alcune zone;
- 5) Creazione di nuove fondazioni su micropali nelle zone ascensori e scale mobili;
- 6) Riutilizzo della struttura in ferro vetro di copertura del cortile interno con restauro degli elementi esistenti ed innalzamento della copertura con la sostituzione dei vecchi pilastri con pilastri più alti di forma e dimensioni identiche alle originali;
- 7) Mantenimento delle esili ed interessanti strutture a capriata in c.a. del tetto.

#### **2.2.7.2 Protezione dalle acque alte**

La protezione dalle acque alte, viene realizzata per tutto il complesso del Fontego fino ad un'altezza di m 2.00 dal MM di punta della Dogana. Questa si ottiene realizzando vasche a tenuta alla spinta idraulica da sotto e di lato. La tenuta del fondo si ottiene zavorrando opportunamente la guaina impermeabile (greis) stesa al di sopra di una malta adesiva di rettifica della superficie (plastivo). Mediamente la spinta da sotto, per il massimo livello di +2.00m su MM si aggira attorno ai 1000-1150 kg/mq a seconda delle zone. La zavorra viene realizzata con solettone di calcestruzzo ed il peso delle pavimentazioni e sottostrutture. L'infiltrazione d'acqua sui muri interni viene bloccata dalla guaina trattenuta da una lastra di pietra o marmo bloccata su fondo ed all'estremità superiore con perni inox inghisati nella muratura. La tenuta all'acqua in corrispondenza delle colonne di pietra, viene realizzata con una flangia ad anello in acciaio inox bloccata con perni direttamente al capitello di base posto sotto quota pavimento. La tenuta in corrispondenza delle porte prospicienti all'esterno si ottiene con paratoie scorrevoli su guide da predisporre al momento dell'allarme. La impermeabilizzazione e la tenuta dei canali o cunicoli contenenti gli impianti avviene con la fasciatura integrale esterna dei cunicoli in c.a. con la guaina (greis).

Figura 2.7 – Sistema di protezione dalle acque alte adottato (fonte: Relazione Generale)





- utilizzo di pannelli radianti a soffitto per riscaldamento e raffrescamento in aderenza ai solaio superiore in tutte quelle zone dell'edificio ove non siano in vista travetti lignei sotto solaio, dette zone sono importanti nel complesso delle superfici dell'edificio;
- utilizzo di pannelli radianti a soffitto per riscaldamento in aderenza ai solaio superiore nelle zone servizi del mezzanino;
- utilizzo di pannelli radianti a pavimento nel solo atrio centrale al piano terra con funzione essenzialmente di riscaldamento ma che possono dare anche un contributo molto moderato al raffrescamento di quella zona mediante attivazione della massa del pavimento;
- climatizzazione a tutta aria per le parti dotate travetti lignei ovvero i locali lato Canal Grande, ballatoi della corte interna e piano quarto;
- raffrescamento ad aria della corte centrale con apparecchiature poste a soffitto del locale tecnico interrato centrale in corrispondenza del "pozzo", e quindi non visibili;
- utilizzo di unità trattamento aria ad altissima efficienza e dotate di proprio gruppo frigorifero integrato al fine di ridurre la potenza da produrre in centrale frigorifera.

Si riportano alcuni dettagli riferiti alla centrale termofrigorifera ed al Livello 4. Per maggiori dettagli sugli impianti si rinvia alle relazioni specifiche di progetto.

#### **2.2.8.2 Centrale termofrigorifera-pompe di calore**

Nel locale al piano terra destinato a contenere la centrale termofrigorifera saranno installati le seguenti apparecchiature:

- n°2 refrigeratori d'acqua in pompa di calore geotermici, per la produzione di acqua calda/refrigerata a servizio dei sistemi radianti;
- n°1 refrigeratore d'acqua in pompa di calore condensato ad aria per la produzione di acqua calda/refrigerata a servizio dei sistemi di climatizzazione del piano terra (fancoil).

Il sistema si regola in funzione delle richieste della utenza erogando i fluidi alle temperature richieste. I dati principali della pompa di calore geotermica, da 140 kW frigoriferi e 165 kW termici (cadauno), sono indicati nella figura seguente tenendo conto che la centrale è composta da due gruppi (uno di totale riserva)

**Figura 2.9 – Dati del singolo gruppo frigorifero (fonte: Relazione Generale)**

Il campo geotermico sarà costituito da n°41 sonde geotermiche verticali del tipo “a doppio U” realizzate in polietilene alta densità diametro 25 mm, aventi profondità di circa 130 metri ed interasse variabile da 6 e 7 metri. Alle Pompe di calore geotermiche in oggetto si affianca un’ulteriore pompa di calore condensata ad aria in versione silenziata e ad alta efficienza, per la produzione di acqua calda e refrigerata per la climatizzazione del solo piano terra, le cui prestazioni sono di seguito indicate:

Refrigerazione

Potenza frigorifera nominale 68 kWf

Potenza elettrica (solo compressori) 26 kWe

EER 2,62

Riscaldamento

Potenza termica nominale 71 kWt

Potenza elettrica (solo compressori) 28,1 kWe

COP 2,52

Alla centrale termo frigorifera posta al piano terra si affianca un sistema di climatizzazione ad espansione diretta a portata variabile di gas refrigerante tipo VRV-VRF composto da:

- n°2 unità esterne a pompa di calore ad espansione diretta con sistema VRF con condensazione ad aria e portata variabile di refrigerante R410A tramite un compressore ad inverter installate nel sottotetto;

- unità interne a portata variabile di gas di varia tipologia (incasso orizzontale e/o verticale, cassette, parete etc.) dotate di comando remoto con funzione di termostato ambiente.

L'impianto sarà a servizio di tutti i piani dal quarto al primo, mezzanino incluso e provvederà anche alla produzione di acqua calda sanitaria centralizzata mediante moduli idronici abbinati all'unità a recupero di calore, le cui prestazioni sono di seguito indicate:

#### Refrigerazione

Potenza frigorifera nominale  $2 \times 69 \text{ kWf} + 2 \times 85 \text{ kWf}$

Potenza elettrica  $19 \text{ kWe} + 26,47 \text{ kWe}$

EER  $3,63 + 3,21$

#### Riscaldamento

Potenza termica nominale  $2 \times 76,5 \text{ kWt} + 2 \times 95 \text{ kWt}$

Potenza elettrica  $19,26 \text{ kWe} + 24,05 \text{ kWe}$

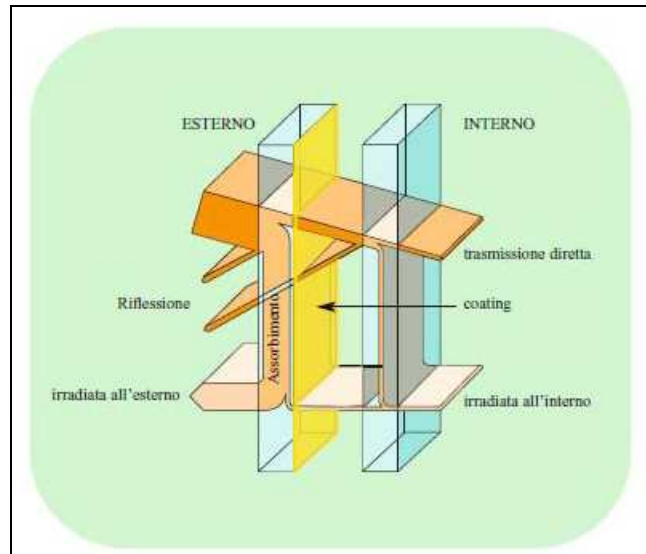
COP  $3,97 + 3,95$

### **2.2.8.3 Livello 4 – controllo solare**

Il nuovo livello 4 presenta caratteristiche del tutto particolari per il suo posizionamento e per la grande superficie vetrata che lo delimita superiormente e per il limitato volume che lo contraddistingue in relazione alla sua superficie di contatto con l'esterno. Per garantire un confort ottimale in questa zona è essenziale effettuare un attento ed adeguato controllo solare basandosi essenzialmente sulle prestazioni ottiche dei vetri dell'ampio lucernario. La prima e più semplice soluzione è rappresentata da un vetro a basso fattore solare tipicamente utilizzato per i lucernai [ad es. Pilkington Suncool 30/17] che garantisce un fattore solare del 19% ovvero l'81% della energia radiante incidente viene lasciata fuori dal volume controllato con un grande beneficio energetico pur mantenendo una buona trasparenza; la trasmissione luminosa globale rimane comunque rilevante vista la dimensione ragguardevole del lucernario. Tendaggi interni sub orizzontali di colore chiaro filtrano l'irraggiamento residuo già permettendo ai fruitori di percepire un minore radiazione solare diretta con un ulteriore miglioramento del loro confort nelle giornate particolarmente soleggiate. Tali tendaggi interni potranno essere richiusi la sera o nelle giornate a bassa radiazione consentendo una ottimale visione della volta celeste da parte degli occupanti.



Figura 2.10 – Vetrata isolante con vetro coalizzato (fonte: Relazione Generale)



### **2.2.9 Impianto di depurazione – scarichi idrici**

Il progetto relativo all'adeguamento dell'impianto fognario è stato presentato al Comune, Direzione ambiente e politiche giovanili, Servizio tutela delle acque, degli animali e dell'igiene in data 20/06/2013, prot. PG/2013/0275892.

Di seguito una sintesi del progetto che ricalca quanto presentato. Nella descrizione seguente vengono citati luoghi di ristorazione (bar e/o ristorante) compresi tra gli spazi commerciali previsti. Tale scelta è motivata dalla volontà di dimensionare correttamente l'impianto e lo smaltimento dei reflui, senza precludere la possibilità ipotetica, per il futuro gestore, di realizzare tali attività all'interno del fabbricato.

Gli scarichi civili provenienti dalle diverse utenze presenti nel complesso commerciale saranno adeguatamente trattati in un impianto di depurazione, secondo le normative vigenti, dato che gli Abitanti Equivalenti stimati superano la soglia dei 100.

L'impianto di depurazione delle acque reflue previsto è un impianto biologico di tipo MBR (Membrane Biological Reactor), di tipologia già utilizzata in numerose installazioni nel centro storico di Venezia.

Gli sviluppi nel campo della tecnologia dell'ultrafiltrazione hanno portato all'impiego di particolari membrane, con ottimi risultati, nel settore dei trattamenti biologici a fanghi attivati. Infatti l'adozione di membrane di ultrafiltrazione (simili a quelle utilizzate nell'osmosi inversa), a valle di un reattore biologico, consente di condurre un'efficacissima separazione dei fanghi attivati dal refluo depurato, eliminando il sedimentatore negli impianti biologici tradizionali o la fase di sedimentazione tipo batch negli impianti SBR. Nel contempo ciò offre la possibilità di elevare notevolmente la concentrazione dei fanghi attivati durante l'esercizio dell'impianto biologico, con ovvie ripercussioni sulle dimensioni delle vasche di trattamento, che possono essere così ridotte di 4 ÷ 5 volte - e oltre - rispetto ai trattamenti tradizionali.

Con l'applicazione della separazione della biomassa su membrane vengono conseguiti i seguenti vantaggi:

- notevole riduzione del volume totale necessario per l'ossidazione biologica in quanto si raggiungono concentrazioni di biomassa notevolmente più alte rispetto alla tecnologia tradizionale;
- eliminazione del rischio di fuoriuscite di fango, che negli impianti tradizionali può

verificarsi in seguito a formazione di schiume, eccesso di fanghi, scarsa sedimentabilità, eccesso di oli e grassi;

- il riciclo continuo della biomassa attraverso le membrane provoca un aumento della temperatura con aumento delle cinetiche di biodegradazione, nitrificazione e quindi elevate rese anche nella stagione invernale;
- la qualità dell'effluente depurato è ottima con caratteristiche ampiamente inferiori ai limiti previsti dalla legge 206/95 per i centri storici della laguna di Venezia; in particolare sono assenti i solidi sospesi;
- disinfezione dell'effluente in quanto le membrane hanno una porosità tale da ottenere rimozioni molto spinte per tutte le categorie di coliformi;
- la quantità di fango di supero prodotta risulta sensibilmente inferiore rispetto agli impianti SBR, con consistenti benefici per quanto riguarda le operazioni di smaltimento.

Dati dell'impianto:

La Potenzialità dell'impianto (su BOD5 ) è :  $29.572 \text{ kgO}_2 / \text{d} : 60 \text{ gO}_2 / (\text{A.E.} \cdot \text{d}) = 493 \text{ A.E.}$

L'impianto è stato dimensionato per garantire allo scarico un effluente con caratteristiche conformi ai limiti previsti dalla D.G.R. del 24 agosto 1995 n°4287, ossia:

- COD : 75% di riduzione minima
- BOD 5 : 70% di riduzione minima
- Solidi sospesi : 50% di riduzione minima

rispetto al carico inquinante in ingresso dell'affluente, misurate sul campione medio con le modalità di cui alle lettere b e c dell'art. 5 della L.R. 24.8.79 n.64.

In ogni caso, le caratteristiche dell'effluente saranno inferiori ai seguenti valori:

- COD < 120 mg/L
- BOD 5 < 50 mg/L
- Solidi Sospesi < 80 mg/L.

Per l'adeguamento dello scarico della cucina ristorante verrà installata una vasca condensa

grassi prima dell'immissione nel depuratore.

Anche gli scarichi provenienti dalle lavorazioni/attività del bar (dai lavelli, dalla lavastoviglie, etc.) vengono convogliati in una tubazione dedicata che fa pervenire le acque reflue in una vasca condensa grassi che ha la funzione di rimuovere - parzialmente - gli oli ed i grassi contenuti. La vasca da installare, in cls, è dimensionata sulla potenzialità massima dell'attività secondo le direttive del Comune di Venezia; tali direttive prevedono una camera di accumulo dei grassi di volume tale da accogliere la produzione di tre anni di attività.

#### **2.2.10 Aree interessate e caratteristiche dimensionali**

Il cantiere confinerà all'esterno attraverso la recinzione, su due lati, posta in aderenza alle impalcature di servizio delle lavorazioni, e sugli altri due lati con affaccio diretto su Canale del Rio del Fontego e Canal Grande. L'area di cantiere è quindi da intendersi tutta l'area della fabbrica oggetto della lavorazioni, il pontone lato Canal Grande e le impalcature lungo le facciate sia interne che esterne. La superficie occupata dalla base dell'edificio è di 2.500 mq circa.

Il pontone sul Canal Grande di dimensioni ml 4,00 X ml 25 circa (pari ad una superficie di 100 mq), verrà posizionato sul fronte principale lato Canal Grande, poggerà su pali di legno infissi sul fondo del canale.

#### **2.2.11 Cantierizzazione**

Segue una breve descrizione della predisposizione e gestione del cantiere dell'opera in oggetto, fornita dai progettisti.

Il cantiere sorge all'interno del centro storico della città di Venezia insulare ed è accessibile solo via terra pedonalmente e via acqua.

Il cantiere confinerà all'esterno attraverso la recinzione, su due lati, posta in aderenza alle impalcature di servizio delle lavorazioni, e sugli altri due lati con affaccio diretto su Canale del Rio del Fontego e Canal Grande.

Non sono previste, perché non realizzabili, aree di stoccaggio o deposito temporaneo di materiali e mezzi negli immediati pressi del cantiere in considerazione delle peculiarità e caratteristiche della giacitura del tessuto urbano della città storica di Venezia.

L'area di cantiere è quindi da intendersi tutta l'area della fabbrica oggetto della lavorazioni, il pontone lato Canal Grande e le impalcature lungo le facciate sia interne che esterne.

Considerato quanto sopra i trasporti di materiali e mezzi su acqua saranno giornalieri, previo trasbordo da gomma ad imbarcazione effettuato in banchina pubblica presso Tronchetto o in alternativa Scomenzera a discrezione del fornitore scelto, poiché lo stoccaggio ed il deposito è limitato dagli spazi esegui.

Le ditte esecutrici dovranno prevedere un accurato programma di approvvigionamenti e smaltimento materiali di risulta strettamente correlato alle lavorazioni giornaliere;

Lo stato dei luoghi non prevede l'utilizzo di una gru a torre, si utilizzeranno un montacarichi elettrico esterno Geda 500 ZZT da 800 Kg per persone e cose posto sul pontone lato Canal Grande in aderenza alle impalcature, elevatori a cremagliera elettrici Geda 1500 ZZT bicolonna da 20 quintali per persone e cose posti all'interno del cortile ed un carroponete, sempre elettrico, AlimaK bicolonna lungo 8 ml con portata da 20 quintali posto all'interno del cortile in aderenza alle impalcature, per il trasporto delle travi al piano 5° per la realizzazione del nuovo solaio.

I calcestruzzi per il consolidamento delle fondazioni, per la vasca di contenimento delle maree e dei locali tecnici saranno confezionati fuori cantiere e trasportati con betoniere, poste su pontoni motorizzati, e poi gettati in opera attraverso ausilio di pompe;

I ferri d'armatura delle strutture in cls saranno realizzati fuori cantiere e poi trasportati in opera.

Le malte saranno confezionate in cantiere con betoniere elettriche a bicchiere. Non si prevede il posizionamento di silos per mancanza di spazi adeguati.

Eventuali mezzi a scoppio presenti in cantiere dovranno essere dotati di opportuni filtri per le emissioni di CO<sub>2</sub>.

L'eventuale area di stoccaggio per scorte di carburanti dovrà essere isolata, protetta e segnalata adeguatamente il tutto al fine di evitare il generarsi di focolai d'incendio.

Per le lavorazioni di scavo non è possibile stoccare il materiale in loco, del quale comunque non si prevede il riuso: sarà quindi allontanato dal cantiere e smaltito in continuità con le operazioni di scavo stesso. Gli scavi normalmente a Venezia si effettuano in umido con l'ausilio di pompe aggotanti, sbadacchiando e contenendo i bordi al fine di evitare crolli.

Si prevede un numero massimo di manodopera presente in cantiere inferiore ai 100 operatori giorno nei periodi di massima congestione (finiture, ultimi 60/90 gg).

Si prevede di montare in cantiere, sul pontone acqueo e sotto il porticato esterno lato Canal Grande, almeno 6 containers da destinare a spogliatoi e servizi per le maestranze.

Per il servizio mensa e ristoro non ci sono spazi disponibili, si prevede che le ditte facciano delle convenzioni all'esterno del cantiere con dei locali posti nelle immediate vicinanze.

Per le aree destinate ad uffici di cantiere si prevede l'utilizzo di locali del palazzo a rotazione.

Si prevede l'utilizzo di utensili manuali d'uso comune e utensili elettrici tra i quali martelli pneumatici e martelli demolitori, di dumper e miniescavatori per le opere di scavo. È probabile l'utilizzo di piattaforme elevatrici elettriche a pantografo per le opere impiantistiche, elettriche e meccaniche, in considerazione dell'altezza dei piani. Nello specifico si prevede all'interno delle aree di cantiere per tutta la giornata di lavorazione almeno di due/tre martelli pneumatici demolitori tipo Hilti (per tracce impianti e piccole demolizioni).

Tutte le opere relative alla sabbiatura e ripittura delle strutture metalliche della copertura superiore del cortile interno verranno eseguite fuori dal cantiere; si procederà infatti allo smontaggio di tutta la struttura, al trasporto presso idonea officina fabbrile, alle operazioni di restauro ed al successivo ritrasporto in cantiere della struttura ed al suo rimontaggio, per parti, in quota.

Il pontile esterno profondo ml 4,00 circa e lungo ml 25 circa, posizionato sul fronte principale lato Canal Grande, sarà protetto da una cesata alta ml 2,00 e poggerà su pali di legno infissi sul fondo del canale; sarà debitamente illuminato e segnalato al fine di consentire la navigazione in sicurezza e proteggere altresì il cantiere da eventuali intrusioni. Al piano terra del pontone è prevista un'area di stoccaggio temporaneo dei materiali e mezzi d'opera in corrispondenza dell'approdo dei mezzi acquei; al primo piano del pontone, sorretto da una struttura in multidirezionale, è previsto il posizionamento di alcuni containers indicati al punto 14 del presente elenco.

Le impalcature al servizio delle lavorazioni della facciata principale lato Canal Grande, verranno protette da un telo raffigurante una fotografia della facciata del Palazzo stesso così da consentire comunque una visione dell'architettura sottostante le protezioni di cantiere. Le restanti facciate presenteranno impalcature protette da telo bianco frangivento così da evitare la dispersione di eventuali polveri generate dalle lavorazioni.

#### **2.2.12 Durata dell'attuazione e cronoprogramma**

Il cantiere avrà una durata complessiva di 2 anni e mezzo, le attività maggiormente impattanti dal punto di vista acustico, indicate dai progettisti, sono le seguenti:

- Cantierizzazione: 26 gg

- Scavi archeologici: 106 gg
- Realizzazione vasca acque alte: 106 gg
- Interventi strutturali su fondazioni: 61 gg
- Interventi strutturali di consolidamento e demolizione (elevazioni): 117 gg
- Smontaggio ponteggi esterni e pontile: 89 gg

Si riporta di seguito un'estratto del cronoprogramma con indicate le tempistiche di durata delle diverse attività previste (Tabella 2.2).

**Tabella 2.2 – Tempistiche attività di progetto**

ATTIVITÀ	DURATA	
Cantierizzazione	26	giorni
Scavi archeologici	106	giorni
Realizzazione vasca acque alte	106	giorni
Interventi strutturali su fondazioni	61	giorni
Montaggio ponteggi e piani di lavoro corte interna	33	giorni
Rimozione copertura	26	giorni
Interventi strutturali di consolidamento e demolizione (elevazioni)	117	giorni
Interventi di restauro su facciata esterna	149	giorni
Nuovi solai e strutture P0 - P4	52	giorni
Padiglione vetrato	40	giorni
Riposizionamento copertura	26	giorni
Nuovi elementi in copertura	30	giorni
Interventi impiantistici per predisposizioni	94	giorni
Interventi per opere civili	160	giorni
Interventi di restauro su facciata interna	99	giorni
Serramenti facciata esterna	61	giorni
Serramenti facciata interna	50	giorni
Interventi di finitura su parti comuni ai piani	166	giorni
Completamento reti impianti	103	giorni
Smontaggio ponteggi esterni e pontile	89	giorni
Impianti di risalita	61	giorni
Rimozione piattaforme interne	19	giorni
Interventi di finitura corte interna	41	giorni
<b>Esecuzione General Contractor</b>	<b>363</b>	<b>giorni</b>
<b>Retailer Equipment - Completamento finiture tenant</b>	<b>210</b>	<b>giorni</b>

L'inizio delle prime fasi delle lavorazioni è previsto per fine Novembre 2013. La durata complessiva delle lavorazioni, se si escludono le fasi di progettazione e burocratiche risulta di circa 2 anni e mezzo.

### **2.2.13 Indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione**

Si riporta nei paragrafi che seguono un breve inquadramento dei principali strumenti di pianificazione vigenti al fine di valutare la compatibilità del progetto con i piani in vigore.

#### **2.2.13.1 Piano di assetto del territorio (PAT)**

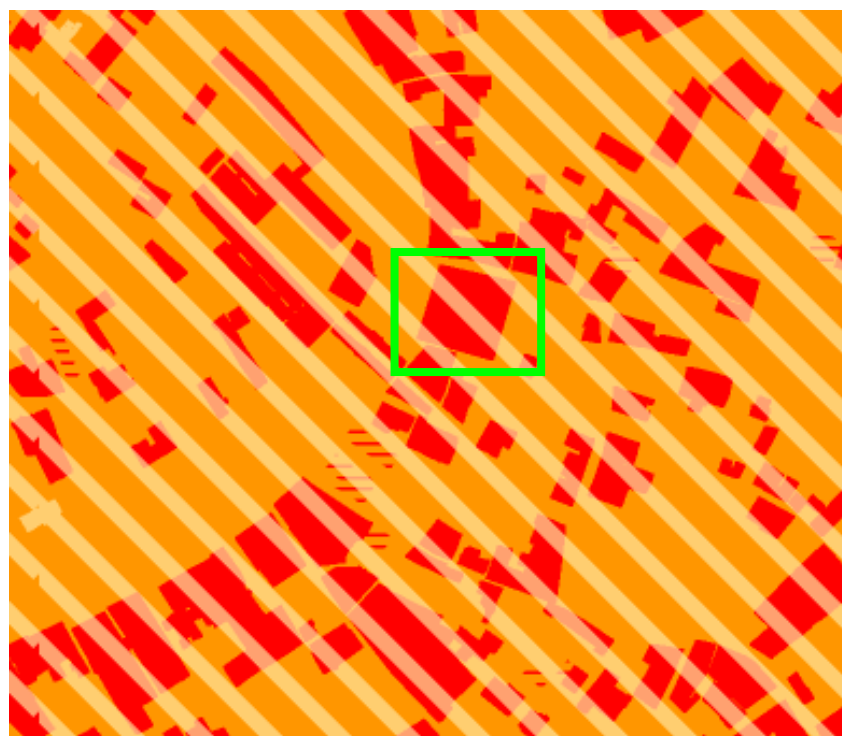
Con del C.C. n. 5 del 30/31 Gennaio 2012 è stato adottato il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.). Da tale data, limitatamente alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche allegate allo stesso P.A.T., si applicano le misure di salvaguardia fino alla sua approvazione e, in ogni caso, per un periodo massimo di cinque anni. Il Piano Regolatore Generale vigente, fatta eccezione per gli elementi soggetti alla salvaguardia, mantiene la propria efficacia fino all'approvazione del PAT.

Il P.A.T. assume gli obiettivi definiti dal P.T.R.C. e dal P.T.C.P. L'intero territorio comunale è inoltre interessato dal P.A.L.A.V. Il P.A.T., assumendo le direttive del P.A.L.A.V., conferma l'adeguamento dei previgenti strumenti urbanistici comunali allo stesso e verifica l'adeguamento delle previsioni all'attuale situazione di fatto.

Si riportano di seguito alcuni estratti dalla cartografia allegata al PAT, relativi all'area in esame.



**Figura 2.11 - Estratto “Carta dei vincoli e della pianificazione” PAT Comune di Venezia (in verde l’area di intervento)**






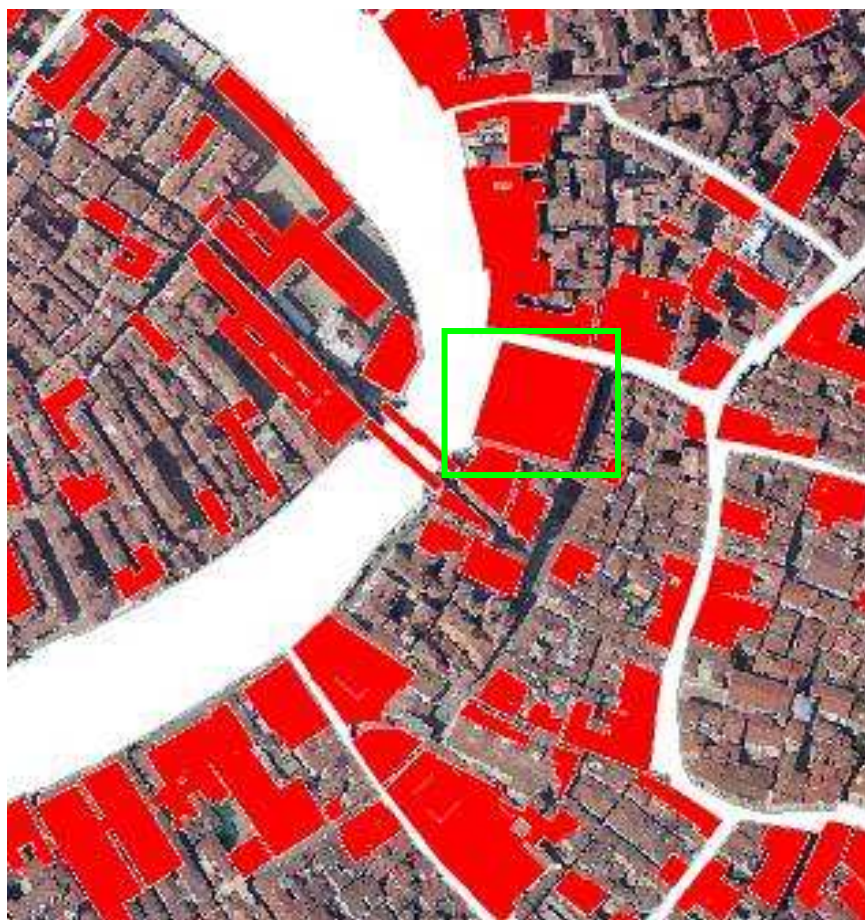
	Vincolo monumentale D.Lgs. 42/2004	Art. 6
	Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Laguna di Venezia	Art. 5
	Centri storici	Art. 10

Figura 2.12 - Estratto “Carta delle invarianti” PAT Comune di Venezia (in verde l’area di intervento)



Invarianti di natura storico - monumentale

Ambiti





- |   |  |                  |
|---|--|------------------|
|  | Nuclei storici   | Art. 18          |
|  | Impianti urbanistici significativi   | Art. 19          |
|  | Pertinenze tutelate, fortificazioni, edifici tutelati, isole minori della laguna, manufatti di archeologia industriale, ville venete | Artt. 20, 21, 22 |

Figura 2.13 - Estratto “Carta della trasformabilità” PAT Comune di Venezia (in verde l'area di intervento)



Azioni strategiche  
Sistema insediativo

 Aree di urbanizzazione consolidata

Art. 26

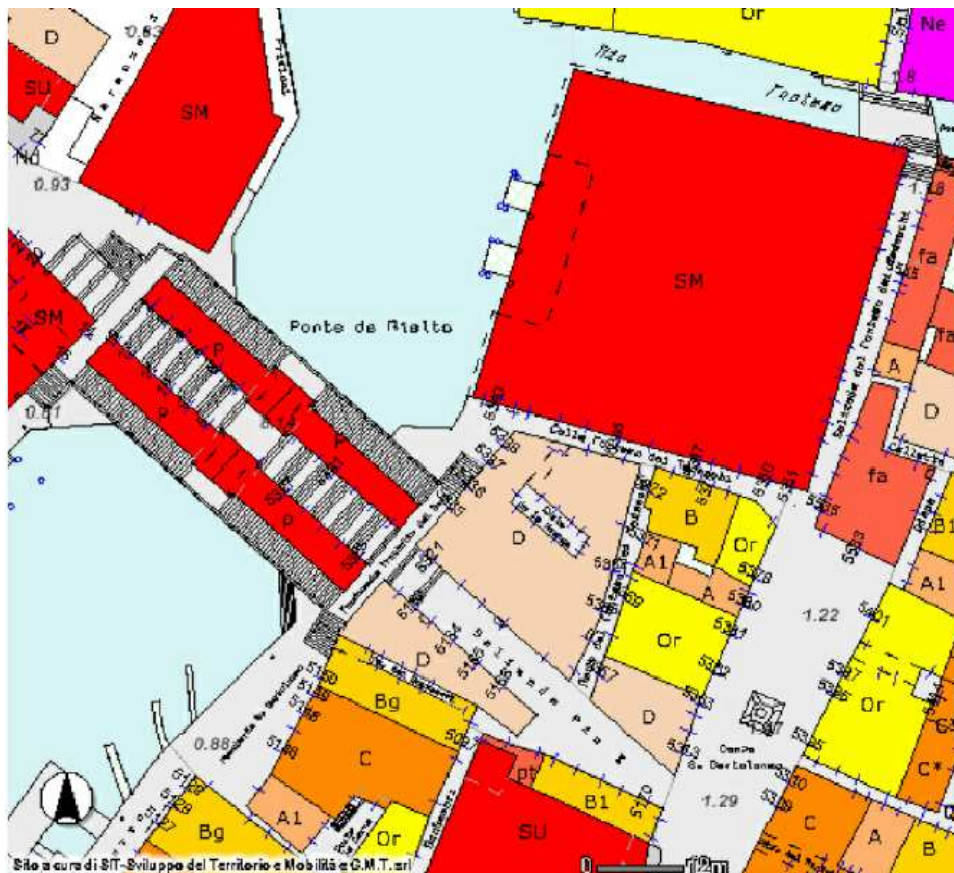
L'edificio interessato dall'intervento fa parte dell'ATO n. 1 "Venezia Città Antica", rientra nelle "Aree di urbanizzazione consolidata" (art. 26 N.T.) e viene classificata come "Pertinenze tutelate, fortificazioni, edifici tutelati, isole minori della laguna, manufatti di archeologia industriale, ville venete" (art. 21 e 22 N.T.).

### **2.2.13.2 Piano Regolatore Comunale (P.R.G.)**

Il PRG del Comune di Venezia si è rinnovato rispetto all'impianto derivante dal PRG del 1962, con un processo avviato all'inizio degli anni '90, attraverso una serie Varianti principali, tra cui la Variante al PRG per la Città Antica. Questo insieme di Varianti al PRG, molte delle quali approvate recentemente, al momento dell'approvazione del Piano di Assetto del Territorio (PAT), assumerà il valore e l'efficacia di Piano degli Interventi (PI) per le parti non in contrasto

con il PAT stesso. La Variante al Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia per la Città Antica è stata approvata con D.G.R. il 09.11.199 n.3987, pubblicata sul BUR il 07.12.1999 n.106, in vigore dal 23.12.1999 ed è tuttora vigente fino all'approvazione del P.A.T..

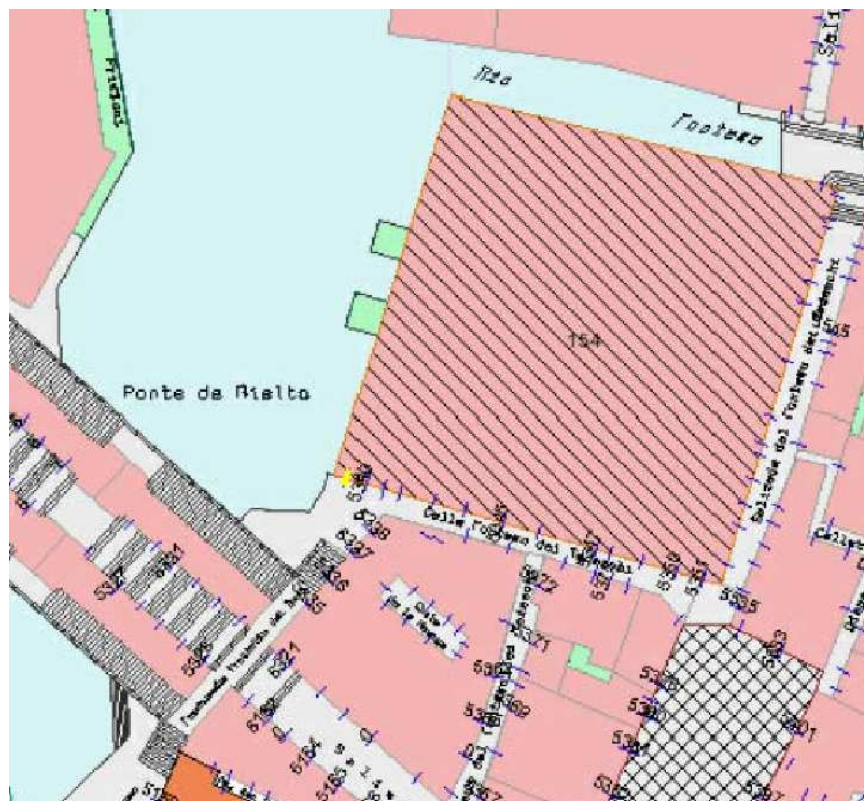
**Figura 2.14 – Estratto Tavole B0-B1 V.P.R.G. per la Città Antica – Comune di Venezia**



**Legenda VPRG Città Antica - Tavole B0 e B1**

■ SM - Preottocentesche a struttura modulare

Figura 2.15 – Estratto Tavole 1b e B2 V.P.R.G. per la Città Antica – Comune di Venezia



### Legenda VPRG Città Antica - Tavole 1b e B2

- Canali
  - Percorsi di terra
  - Standards urbanistici**
  - a - Attrezzature per l'istruzione
  - b1 - Attrezzature collettive religiose
  - b2 - Attrezzature collettive di interesse comune
  - c1 - Verde attrezzato e giardini pubblici
  - c2 - Attrezzature sportive
  - c3 - Spazi di aggregazione (campi e mercati rionali)
- (continua)

La scheda n. 22 delle Norme Tecniche di Attuazione della Variante al P.R.G. per la Città Antica riporta le seguenti prescrizioni per le unità edilizie pre-ottocentesche a struttura modulare: "Unità edilizia speciale preottocentesca a struttura modulare (tipo SM)", dell'Appendice 1 – Schede di unità di spazio alle NTA in cui vengono descritte le trasformazioni fisiche consentite e le destinazioni d'uso compatibili. Nella Parte III della Scheda di unità di spazio n.22, le Destinazioni d'uso compatibili previste sono: "(1) A tutti i piani, purché l'intera unità edilizia, eventualmente escluso il piano terra, sia adibita ad una delle seguenti utilizzazioni in via esclusiva od assolutamente prevalente, potendo una o più delle altre essere effettuate quali utilizzazioni ausiliarie e/o complementari: abitazioni; attrezzature ricettive o attrezzature

sanitarie (esclusivamente in presenza di rilevanti dotazioni di vani gerarchizzati); uffici direzionali; erogazioni dirette di servizi; centri di ricerca; musei; sedi espositive; biblioteche; archivi; attrezzature associative; attrezzature per l'istruzione. (2) Esclusivamente al piano terra, ed a condizione che sia i vani del piano terra interessati dalle seguenti utilizzazioni che gli altri eventuali vani del piano terra ed i piani superiori siano serviti da autonomi accessi agli spazi esterni all'unità edilizia: artigianato; esercizi commerciali al minuto; pubblici esercizi”.

L'art.10 delle N.T. stabilisce per le “Unità edilizie pre-ottocentesche” le seguenti prescrizioni.

“Le trasformazioni fisiche consentite o prescritte nelle unità edilizie indicate, dalle tavole contrassegnate dalla sigla B1, appartenenti alle categorie delle unità edilizie speciali preottocentesche, comprendono:

a)- il restauro degli aspetti e degli elementi architettonici, nonché il ripristino degli elementi originali alterati, mediante:

a1) - il restauro o il ripristino dei fronti esterni ed interni; le aperture esistenti di porte e finestre, ove corrispondano alla logica distributiva caratteristica dell'unità edilizia interessata, devono essere conservate nel loro numero e nella loro forma, dimensione e posizione; ove invece non corrispondano a tale logica, possono essere modificate, ai fini di ricondurle ad essa, qualora ciò sia espressamente previsto, ma solamente nel contesto di una operazione unitaria afferente all'intera unità edilizia, od almeno all'interezza dei suoi fronti, e fermo restando che negli altri casi le modifiche ed i ripristini di aperture sono consentiti e/o prescritti solamente quando, mediante saggi e scrostature di intonaci, ovvero esauriente documentazione storica, si dimostrino preesistenze, ed esse siano coerenti con l'impianto complessivo dell'unità edilizia, di cui è espressamente previsto il mantenimento;

a2)- la conservazione o il ripristino dell'impianto distributivo organizzativo caratteristico dell'unità edilizia interessata; il ripristino di un impianto distributivo organizzativo che si discosti significativamente da quello esistente, ovvero che si discosti da quello descritto come caratteristico della categoria di appartenenza dell'unità edilizia, sono consentiti o prescritti soltanto quando, mediante esauriente documentazione, si dimostri che tali scostamenti sono stati propri dell'impianto originario dell'unità edilizia interessata e/o della sua crescita organica nel tempo;

a3)- il restauro o il ripristino degli ambienti interni;

a4)- la conservazione o il ripristino dei collegamenti verticali ed orizzontali caratteristici dell'unità edilizia interessata, quali scale, androni, atrii, porticati e simili; il ripristino di collegamenti

*verticali e/o orizzontali che si discostino significativamente da quelli esistenti, ovvero che si discostino da quelli immediatamente identificabili come caratteristici dell'unità edilizia interessata in ragione delle altre sue caratteristiche, sono consentiti e/o prescritti solamente quando, mediante esauriente documentazione, si dimostri che tali scostamenti sono stati propri dell'assetto originario dell'unità edilizia interessata e/o della sua crescita organica nel tempo;*

*a5)- la conservazione o il ripristino del sistema degli spazi liberi, esterni ed interni, con particolare riferimento a corti, chiostri, giardini, orti e simili, e delle relative caratteristiche dimensionali e formali, essendo comunque prescritti il mantenimento o la tendenziale ricostituzione del lotto originario e dei suoi elementi strutturali (aree edificate, aree scoperte);*

*a6)- il ripristino o la ricostruzione filologica di parti eventualmente crollate o demolite;*

*b) il consolidamento, ovvero la sostituzione integrale o parziale per quanto non recuperabili, ovvero ancora la ricostruzione per quanto distrutti, ma comunque senza modificazione della posizione o della quota, nonché con materiali tradizionali, uguali o tecnicamente equivalenti a quelli preesistenti, e con strutture aventi gli stessi requisiti di quelle preesistenti, dei seguenti elementi strutturali: murature portanti sia interne che esterne; solai e volte; tetto, con ripristino del manto di copertura originale e caratteristico; scale, nel rispetto di quanto disposto alla precedente lettera a4;*

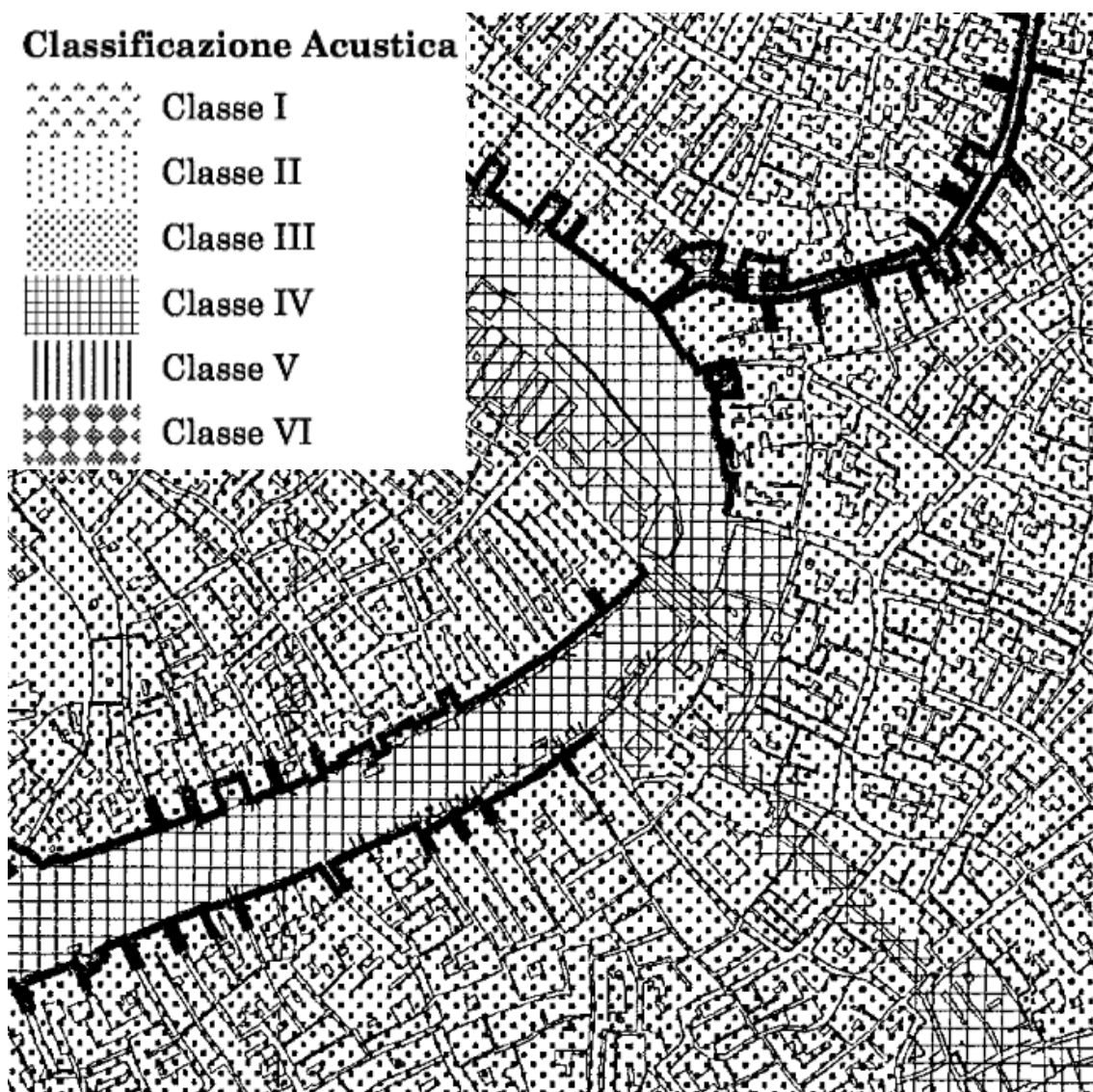
*c) la eliminazione delle superfetazioni, intendendosi per esse ogni manufatto incongruo rispetto alle caratteristiche sia dell'impianto originario dell'unità edilizia che della sua crescita organica nel tempo, e che non rivesta alcun interesse per la lettura filologica e per la definizione delle caratteristiche tipologiche dell'unità edilizia stessa;*

*d) l'inserimento di impianti tecnologici ed igienico-sanitari, nonché, eventualmente, ove espressamente previsto, di ulteriori collegamenti orizzontali e verticali, preferibilmente amovibili, e differenziati dall'ambiente in cui si inseriscono per forma e materiali, quali arredi fissi, in ogni caso nella misura strettamente necessaria all'efficiente esplicazione delle utilizzazioni previste, e nel rispetto di ogni altra prescrizione delle presenti norme.”*

### 2.2.13.3 Piano di classificazione acustica

Il Piano di classificazione acustica del territorio del Comune di Venezia è stato approvato con delibera del C.C. n.39 del 10 febbraio 2005.

Figura 2.16 - Estratto del Piano di classificazione acustica del Comune di Venezia – Tav. 05



Secondo gli elaborati di Piano, l'area di intervento ricade in **Classe IV – Aree di intensa attività umana** - ossia, secondo la definizione riportata nelle N.T. del Piano e derivante dal D.P.C.M. 14/11/1997 "Aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie".



Per ciascuna classe acustica in cui è suddiviso il territorio sono definiti dal D.P.C.M. 14/11/97 i valori limite di emissione, i valori limite di immissione, i valori di attenzione ed i valori di qualità, distinti per i periodi diurno (ore 6.00-22.00) e notturno (ore 22.00-6.00). Per valore limite di emissione si intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa; per valore limite di immissione si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori (i valori limite assoluti sono determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale); i valori di qualità sono i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge.

I valori relativi alla Classe IV, in cui ricade l'area di intervento, sono riportati in Tabella 2.3.

	PERIODO DIURNO (06-22)	PERIODO NOTTURNO (22-06)
<b>VALORI LIMITE DI EMISSIONE</b> (Leq in dB(A))	60	50
<b>VALORI LIMITE ASSOLUTI DI IMMISSIONE</b> (Leq in dB(A))	65	55
<b>VALORI DI QUALITÀ</b> (Leq in dB(A))	62	52

**Tabella 2.3 – Valori limite di emissione, valori limite assoluti di immissione e valori di qualità previsti dal Piano di classificazione acustica per le aree ricadenti in classe IV.**

*Eventuali deroghe per la realizzazione di cantieri edili sono disciplinate da apposito regolamento comunale.* Il regolamento di Polizia Municipale per la Città di Venezia specifica, all'art. 30, che per le attività dei cantieri ed i lavori edili questi devono essere limitati ai soli giorni feriali e sospesi nei seguenti periodi: dal 01 maggio al 30 settembre dalle ore 21.00 alle ore 06.30; dal 01 ottobre al 30 aprile dalle ore 20.00 alle ore 07.00. Il regolamento prevede lo sfruttamento dello strumento della deroga al rumore se motivato

#### **2.2.14 Utilizzo delle risorse naturali**

Per la realizzazione del progetto è prevista l'**occupazione temporanea** di circa **100 m<sup>2</sup>** di spazio acqueo per la posa del pontone lungo il Canal Grande. Il rimanente cantiere, escluse le impalcature esterne, sarà incluso nel perimetro dell'edificio.

Per la realizzazione del progetto non si prevede l'utilizzo di altre risorse naturali per quanto riguarda l'approvvigionamento di materiale, né l'utilizzo di risorse idriche naturali. L'utilizzo di

risorse in fase di cantiere per il progetto in esame, si limita all'impiego di energia elettrica e di acqua per le normali operazioni di cantiere.

### **2.2.15 Gestione dei rifiuti**

#### **2.2.15.1 Fase di cantiere**

In merito allo smaltimento dei rifiuti l'impresa appaltatrice dovrà attenersi a quanto previsto dal DLgs 5/02/1997 n. 22 e s.m.i.. Non essendoci molto spazio in cantiere, il materiale sarà stoccato al piano terra e differenziato. Le imbarcazioni porteranno il materiale presso il punto d'appoggio a piazzale Roma e da qui alle discariche autorizzate in terraferma.

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo (Decreto 161 del 10/08/2012, DGRV 179 del 06/02/2013), le terre di risulta dagli scavi per realizzare il locale interrato, stimate in ca. 500 mc in totale, verranno caratterizzate per definire la procedura di smaltimento o di riuso, secondo la normativa vigente in materia.

#### **2.2.15.2 Fase di esercizio**

Sulla base di edifici di pari destinazioni esistenti nelle vicinanze si stima una produzione rifiuti dei circa 12 - 15 mc / giorno. Una barca passerà la mattina alle ore 8:00, ogni giorno, a ritirare i 12-15 cassonetti stimati presso l'attracco sul Canal Grande, tramite il portico d'acqua ed i pontili esistenti a servizio delle Poste (attualmente smontati per manutenzione). Tempo di sosta previsto 1/2 ora. Le poste utilizzavano lo stesso sistema di smaltimento dei rifiuti. I rifiuti stoccati nei cassonetti saranno tenuti internamente all'edificio in appositi spazi. Apposito personale raccoglierà i vari cassonetti, tramite i due montacarichi previsti da progetto, li porterà al piano terra e la mattina, prima dell'apertura delle attività porterà i cassonetti presso il portico d'acqua dove ci sarà ad attendere la barca che scaricherà i rifiuti e riconsegnerà i cassonetti.

Si prevede inoltre il passaggio della barca tre volte la settimana per la raccolta della carta, tre volte la settimana per la raccolta del vetro, mentre i rifiuti indifferenziati tutti i giorni. Si provvederà, inoltre, a una raccolta differenziata interna, con cestini appositi nei vari reparti, per i clienti I rifiuti speciali (toner, batterie,...) saranno raccolti e verranno ritirati a chiamata.

### **2.2.16 Mezzi e manodopera fase di cantiere**

Lo stato dei luoghi non prevede l'utilizzo di una gru a torre, si utilizzeranno:

- un montacarichi elettrico esterno Geda 500 ZZT da 800 Kg per persone e cose posto

sul pontone lato Canal Grande in aderenza alle impalcature;

- elevatori a cremagliera elettrici Geda 1500 ZZT bicolonna da 20 quintali per persone e cose posti all'interno del cortile;
- carro ponte elettrico, AlimaK bicolonna lungo 8 ml con portata da 20 quintali posto all'interno del cortile in aderenza alle impalcature, per il trasporto delle travi al piano 5° per la realizzazione del nuovo solaio.

I calcestruzzi per il consolidamento delle fondazioni, per la vasca di contenimento delle maree e dei locali tecnici saranno confezionati fuori cantiere e trasportati con betoniere, poste su pontoni motorizzati, e poi gettati in opera attraverso ausilio di pompe;

I ferri d'armatura delle strutture in cls saranno realizzati fuori cantiere e poi trasportati in opera.

Le malte saranno confezionate in cantiere con betoniere elettriche a bicchiere. Non si prevede il posizionamento di silos per mancanza di spazi adeguati.

L'eventuale area di stoccaggio per scorte di carburanti dovrà essere isolata, protetta e segnalata adeguatamente il tutto al fine di evitare il generarsi di focolai d'incendio.

Si prevede l'utilizzo di utensili manuali d'uso comune e utensili elettrici tra i quali martelli pneumatici e martelli demolitori, di dumper e miniescavatori per le opere di scavo. È probabile l'utilizzo di piattaforme elevatrici elettriche a pantografo per le opere impiantistiche, elettriche e meccaniche, in considerazione dell'altezza dei piani. Nello specifico si prevede all'interno delle aree di cantiere per tutta la giornata di lavorazione almeno di due/tre martelli pneumatici demolitori tipo Hilti (per tracce impianti e piccole demolizioni).

Tutte le opere relative alla sabbiatura e ripittura delle strutture metalliche della copertura superiore del cortile interno verranno eseguite fuori dal cantiere; si procederà infatti allo smontaggio di tutta la struttura, al trasporto presso idonea officina fabbrile, alle operazioni di restauro ed al successivo ritrasporto in cantiere della struttura ed al suo rimontaggio, per parti, in quota.

Per quanto attiene la manodopera prevista si prevede un numero massimo di addetti presente in cantiere inferiore ai **100 operatori giorno** nei periodi di massima congestione (**finiture, ultimi 60/90 gg**).

### **2.2.17 Fabbisogno nel campo dei trasporti, della viabilità e delle reti infrastrutturali**

Il cantiere sorge all'interno del centro storico della città di Venezia insulare ed è accessibile solo via terra pedonalmente e via acqua, non ci sono e non ci possono essere accessi su gomma o ferro. I collegamenti acquei principali sono assicurati attraverso il Canal Grande.

Considerato quanto sopra i trasporti di materiali e mezzi su acqua saranno giornalieri, previo trasbordo da gomma ad imbarcazione effettuato in banchina pubblica presso Tronchetto o in alternativa Scomenzera.

In fase di cantiere il trasporto marittimo sarà legato alle seguenti operazioni:

- la fornitura del materiale al cantiere quali: (palancole, pali in legno, ferro per armature, calcestruzzo, coronamento in c.a. prefabbricato, ecc.);
- trasporto del materiale scavato dal cantiere alle aree di deposito/stoccaggio e ritorno della barca;
- trasporto legato al personale addetto ai lavori.

Si prevede l'impiego mediamente 7 imbarcazioni/giorno di dimensioni medio-piccole che attraccheranno - caricheranno e/o scaricheranno materiale - ripartiranno, senza stazionamento, dal momento che le caratteristiche dell'edificio non permettono di avere un grande spazio per accatastare il materiale in entrata ed in uscita.

In fase di esercizio il traffico generato dall'opera è quello per approvvigionamento dell'area commerciale e per il trasporto dei passeggeri.

### **2.2.18 Alterazioni dirette e indirette sulle componenti ambientali**

Nei paragrafi seguenti vengono descritti, i potenziali impatti derivanti dalle attività di cantiere e di esercizio per le componenti ambientali che subiscono alterazioni che possono comportare delle ricadute sui siti della rete Natura 2000.

L'incidenza e la significatività delle incidenze sui siti della Rete Natura 2000 saranno stimate nel proseguo del presente Studio di Incidenza Ambientale.

#### **2.2.18.1 Alterazioni sulla componente atmosfera**

##### **Fase di cantiere**

Durante la fase di cantiere i principali fattori di interferenza negativa sullo stato qualitativo dell'aria sono dovuti all'immissione in atmosfera di:

- prodotti di combustione dei motori dei mezzi impegnati nel cantiere e nel trasporto dei materiali e delle terre di scavo. La gamma di specie inquinanti emesse comprende tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione: ossidi di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), ossidi di zolfo (SOx) e idrocarburi incombusti (HCT).
- polveri generate dalle attività di cantiere, principalmente movimentazioni di terra e materiali.

Per il cantiere si prevede l'utilizzo di utensili manuali d'uso comune e utensili elettrici tra i quali martelli pneumatici e martelli demolitori, di dumper e miniescavatori per le opere di scavo. È probabile l'utilizzo di piattaforme elevatrici elettriche a pantografo per le opere impiantistiche, elettriche e meccaniche, in considerazione dell'altezza dei piani. Nello specifico si prevede all'interno delle aree di cantiere per tutta la giornata di lavorazione almeno di due/tre martelli pneumatici demolitori tipo Hilti (per tracce impianti e piccole demolizioni).

Le malte saranno confezionate in cantiere tramite betoniere elettriche a bicchiere. Non è previsto il posizionamento di silos per mancanza di spazi adeguati.

Lo stato dei luoghi non prevede l'utilizzo di una gru a torre, si utilizzeranno:

- un montacarichi elettrico esterno Geda 500 ZZT da 800 Kg per persone e cose posto sul pontone lato Canal Grande in aderenza alle impalcature;
- elevatori a cremagliera elettrici Geda 1500 ZZT bicolonna da 20 quintali per persone e

cose posti all'interno del cortile;

- un carro ponte elettrico, AlimaK bicolonna lungo 8 ml con portata da 20 quintali posto all'interno del cortile in aderenza alle impalcature, per il trasporto delle travi al piano 5° per la realizzazione del nuovo solaio.

Vista la particolarità della posizione del cantiere gran parte delle lavorazioni saranno realizzate fuori cantiere e poi trasportati in loco:

- i calcestruzzi per il consolidamento delle fondazioni, per la vasca di contenimento delle maree e dei locali tecnici saranno confezionati fuori cantiere e trasportati con betoniere, poste su pontoni motorizzati, e poi gettati in opera attraverso ausilio di pompe;
- tutte le opere relative alla sabbiatura e ripittura delle strutture metalliche della copertura superiore del cortile interno verranno eseguite fuori dal cantiere; si procederà infatti allo smontaggio di tutta la struttura, al trasporto presso idonea officina fabbrile, alle operazioni di restauro ed al successivo ritrasporto in cantiere della struttura ed al suo rimontaggio, per parti, in quota.

Per quanto riguarda il trasporto di materiali e mezzi, si prevede l'impiego mediamente 7 imbarcazioni/giorno di dimensioni medio-piccole che attraccheranno - caricheranno e/o scaricheranno materiale - ripartiranno, senza stazionamento, dal momento che le caratteristiche dell'edificio non permettono di avere un grande spazio per accatastare il materiale in entrata ed in uscita.

### **Fase di esercizio**

Per quanto riguarda la fase di esercizio la fonte di alterazione dello stato qualitativo dell'aria è legata al traffico di natanti per l'approvvigionamento delle merci per le attività commerciali e per il trasporto dei passeggeri, che generano emissioni di inquinanti da combustione.

L'incidenza del contributo all'inquinamento atmosferico legato ai flussi merci derivanti dall'attività in progetto (3-4 barche/giorno) appaiono scarsamente significativi.

Il flusso degli utenti sarà in larga parte di tipo pedonale o con utilizzo di mezzi pubblici.

### **2.2.18.2 Alterazioni sulla componente rumore**

#### **Fase di cantiere**

La norma descrive una metodologia di calcolo che tiene conto dei principali fattori che influiscono sulla propagazione dell'onda sonora (direttività della sorgente, effetto delle condizioni meteorologiche, attenuazione geometrica, assorbimento atmosferico ed effetto del terreno, effetto di schermo da parte di ostacoli e presenza di componenti impulsive e/o tonali).

L'applicazione della norma ISO consente di conoscere il livello di pressione sonora anche ad una distanza di riferimento.

Per calcolare il livello di pressione sonora ad una distanza qualsiasi si applica la formula di attenuazione semplificata in funzione della distanza:

$$L_p = L_w + DI\theta - 20\text{Log}(d) - A - 11$$

dove:

$L_p$  = livello equivalente di pressione sonora;

$L_w$  = livello di potenza sonora;

$d$  = distanza dalla sorgente in metri dalla sorgente;

$A$  = fattore correttivo di attenuazione che tiene conto di tutte le condizioni ambientali e meteorologiche;

$DI\theta = 10\log(Q)$  = indice di direttività della sorgente.

La valutazione del decadimento del livello di emissione sonora è stato sviluppato in questa sede in via esemplificativa considerando l'emissione prodotta dalla sorgente rumorosa più rilevante che opererà per il periodo più lungo rappresentata dall'escavatore.

Nelle pagine seguenti viene valutato il decadimento del livello di emissione sonora dovuta al funzionamento della sola macchina escavatrice, che si ritiene cautelativa poiché all'interno del cantiere è previsto l'uso di mini-escavatori.

In via cautelativa si assume che la potenza sonora emessa da un escavatore sia pari a  $L_w = 110$  dB.

Nella tabella seguente i livelli di decadimento sono calcolati nel caso più semplice della propagazione dell'onda sonora in campo libero.

**Tabella 2.4 – Decadimento dell'emissione sonora prodotta da un escavatore**

DISTANZA (m)	DECADIMENTO DEL LIVELLO DI EMISSIONE SONORA (db)
20	76,0
<b>40</b>	<b>70,0</b>
60	66,4
80	63,9
100	62,0
120	60,4
140	59,1
160	57,9
180	56,9
200	56,0

Per quanto riguarda gli effetti sulla fauna numerose pubblicazioni e studi specifici sembrano dimostrare che al di sotto dei 50 dB non vi siano effetti palesi sul comportamento della fauna, e come la soglia dei 70-80 dB sia quella che determina evidenti risposte comportamentali.

Ponendosi quindi nelle ipotesi descritte, si ottiene un livello massimo di 70 dB entro 40 m dall'area di cantiere.

Tuttavia, come riportato nello Studio Preliminare Ambientale, in assenza di un piano esecutivo della cantierizzazione risulta difficile una valutazione previsionale di impatto acustico rispondente alle caratteristiche dettate dalla L. 447/95 e dalla normativa di attuazione territoriale, così come previsto dalla stessa legge, allo stato attuale. Sicuramente sono possibili alcune considerazioni utili ad uno screening acustico di natura qualitativa e solo parzialmente quantitativa; tali considerazioni (tratte dallo Studio Preliminare Ambientale). Le attività più rumorose saranno infatti legate a questi aspetti:

- Le malte saranno confezionate in cantiere con betoniere elettriche a bicchiere. Non si prevede il posizionamento di silos per mancanza di spazi adeguati: si prevede il superamento del limite acustico al recettore (assoluto d'immissione e differenziale).
- Utilizzo di utensili manuali d'uso comune e utensili elettrici tra i quali martelli pneumatici e martelli demolitori, di dumper e mini-escavatori per le opere di scavo. È probabile l'utilizzo di piattaforme elevatrici elettriche a pantografo per le opere impiantistiche, elettriche e meccaniche, in considerazione dell'altezza dei piani: si prevede il superamento del limite acustico al recettore (assoluto d'immissione e differenziale).

Per quanto riguarda la produzione di rumore il cantiere si doterà di tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore sia con l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale che tramite idonea



organizzazione dell'attività.

Anche se in presenza dell'adozione di tali sistemi mitigativi si dovessero presentare dei superamenti dei limiti di zona (l'area di cantiere è in IV classe), si specifica che si potranno comunque richiedere le autorizzazioni comunali per l'esecuzione di attività temporanee di cantiere in deroga ai limiti di legge ai sensi dell'art. 1, comma 4 del DPCM 01/03/1991.

### **Fase di esercizio**

Per quanto riguarda la fase di esercizio l'unica possibile fonte di fonoinquinamento è legato al traffico natante per approvvigionamento delle aree commerciali e per il trasporto passeggeri.

#### **2.2.18.3 Alterazioni sulla componente acque superficiali e sotterranee**

### **Fase di cantiere**

La realizzazione del progetto può comportare sulla componente acque superficiali i seguenti effetti perturbativi:

- alterazione delle qualità chimico-fisiche delle acque superficiali e generazione di torbidità per traffico mezzi natanti per trasporto materiali e personale di cantiere.

La realizzazione del progetto può comportare sulla componente acque sotterranee i seguenti effetti perturbativi:

- alterazione delle qualità delle acque sotterranee per movimentazione inquinanti dal suolo o per sversamenti accidentali in particolare durante l'operazione di scavo in fase di cantiere.

Per quanto riguarda il rischio potenziale di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee dovranno essere rispettate le normative in termini di sicurezza del cantiere.

### **Fase di esercizio**

In fase di esercizio i fattori perturbativi possono essere i seguenti:

- alterazione delle qualità chimico-fisiche delle acque superficiali e generazione di torbidità per traffico mezzi natanti per approvvigionamento delle aree commerciali e per il trasporto passeggeri.

#### **2.2.18.4 Alterazioni sulla componente suolo e sottosuolo**

##### **Fase di cantiere**

L'interferenza con la componente suolo e sottosuolo è essenzialmente legata alle operazioni di scavo, poiché l'area di cantiere coincide con l'area della fabbrica oggetto di lavorazioni, dalle impalcature esterne ed interne e dal pontone sul Canal Grande. Non è quindi previsto consumo permanente di suolo libero.

Per la realizzazione del progetto è prevista l'**occupazione temporanea** di spazio acqueo derivante dalla realizzazione del pontile esterno sul Canal Grande, per una superficie di 100 mq (profondità pontone 4 ml; lunghezza 25 ml). Il pontone poggerà su pali in legno infissi sul fondo, risulta pertanto del tutto removibile.

L'occupazione temporanea di superfici derivante dal posizionamento delle impalcature esterne coinvolgerà una minima fascia di circa 50 cm lungo le pareti per il posizionamento dei ponteggi a terra.

Per quanto attiene gli scavi necessari per la realizzazione del progetto, si prevede la movimentazione di circa 500 mc di terre, che saranno allontanate giornalmente, poiché non sono realizzabili aree di stoccaggio e deposito di materiali e mezzi all'interno del cantiere.

Durante le fasi di cantiere è possibile che si verifichino rilasci accidentali di sostanze chimiche (olio dei mezzi di cantiere) che possano provocare la contaminazione del suolo e delle acque. Tali eventi si potranno prevenire mediante la corretta organizzazione del cantiere e il rispetto delle normative vigenti in termini di sicurezza del cantiere.

##### **Fase di esercizio**

Non sono evidenziabili impatti su questa componente in fase di esercizio.

#### **2.2.18.5 Alterazioni sulla componente vegetazione**

##### **Fase di cantiere**

L'edificio oggetto dell'intervento ricade all'interno del centro storico di Venezia. L'area è densamente urbanizzata e non è presente vegetazione naturale.

Per quanto riguarda la vegetazione lagunare i principali effetti perturbativi legati alla realizzazione dell'intervento sono:

- alterazione delle qualità chimico-fisiche delle acque superficiali e generazione di torbidità per traffico mezzi natanti;
- alterazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee a causa di scarichi di acque reflue o di sversamenti accidentali in fase di cantiere.

Per quanto riguarda il rischio potenziale di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee dovranno essere rispettate le normative in termini di sicurezza del cantiere.

### **Fase di esercizio**

In fase di esercizio gli effetti perturbativi sulla vegetazione acquatica derivano indirettamente dalla potenziale alterazione della qualità delle acque per il traffico natanti per l'approvvigionamento di materiali per l'area commerciale e per il trasporto passeggeri, appare del tutto trascurabile in relazione all'elevato traffico nautico già presente lungo il Canal Grande.

#### **2.2.18.6 Alterazioni sulla componente fauna**

### **Fase di cantiere**

Le fonti di pressione sulla fauna terrestre derivanti dalla fase di cantiere sono legate al rumore prodotto dai mezzi di lavorazione e trasporto materiale. Tale rumore può causare disturbo alle normali attività della fauna che può potenzialmente frequentare il sito di intervento e le sue vicinanze.

Per quanto attiene il disturbo derivante dall'incremento della presenza umana dovuto alla presenza del personale di lavorazione, alla luce della localizzazione del cantiere in ambito densamente urbanizzato già caratterizzato quindi da una ponderante presenza umana, tale aspetto risulta del tutto trascurabile.

L'ambito coinvolto non rappresenta inoltre un ambiente di vocazione per specie faunistiche di pregio, pertanto anche la sottrazione di habitat di specie faunistiche di pregio dovuto al rimaneggiamento dell'edificio per le lavorazioni, non appare rilevante.

Per quanto riguarda la fauna acquatica i possibili effetti perturbativi sono legati alla potenziale alterazione della qualità dell'acqua e all'aumento della torbidità, che possono alterare l'idoneità dell'habitat acquatico per le specie target.

### **Fase di esercizio**

In fase di esercizio i fattori perturbativi possono agire solo sulla componente faunistica acquatica e sono derivano indirettamente dalla potenziale alterazione della qualità delle acque per il traffico natanti per l'approvvigionamento di materiali per l'area commerciale e per il trasporto passeggeri. Tale effetto appare del tutto trascurabile in relazione all'elevato traffico nautico già presente lungo il Canal Grande.

#### **2.2.19 Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente**

Non si è a conoscenza di piani e progetti che possano agire congiuntamente con il progetto in esame.

#### **2.2.20 Distanza dai siti della Rete Natura 2000**

L'area di intervento è all'interno del centro storico di Venezia insulare ed è esterna a siti della Rete Natura 2000. La laguna di Venezia include comunque alcuni siti della Rete Natura 2000:

- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" il cui perimetro dista circa 1 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" il cui perimetro dista circa 2,3 Km dal sito di intervento;
- SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia" il cui perimetro dista circa 6,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei" il cui perimetro dista circa 4,2 Km dal sito di intervento;
- SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei" il cui perimetro dista circa 6,9 Km dal sito di intervento.

**Tabella 2.5 - Distanze minime tra l'area di intervento e i siti della Rete Natura 2000**

SITO RETE NATURA 2000	DISTANZA MINIMA DALL'AREA DI INTERVENTO
ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia"	1 km
SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia"	2,3 km
SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia"	6,2 km
SIC-ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei"	4,2 km
SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei"	6,9 km

La figura che segue riporta la localizzazione dell'intervento rispetto i siti della Rete Natura 2000.



Figura 2.17 – Cartografia di inquadramento generale con l’area d’intervento e i siti della Rete Natura 2000

## 2.3 Fase 3: valutazione della significatività delle incidenze

### 2.3.1 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi

La scelta della dimensione spaziale dell'analisi è stata effettuata sulla base di considerazioni in merito alle possibili interazioni che il progetto può avere sugli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000. Sulla base dei diversi impatti prevedibili sulle componenti ambientali descritti in precedenza (Paragrafo 2.2.18), è stata individuata la possibile area di influenza del progetto. In relazione alle finalità dello studio d'incidenza ambientale, sono stati presi in considerazione gli effetti degli interventi sulle componenti biotiche dei siti della Rete Natura 2000 interessati dall'intervento. L'area di influenza è stata valutata in via precauzionale pari a circa **250 m** dall'area di intervento, individuata soprattutto sulla base della potenziale diffusione del **fonoinquinamento**. Tale limite è stato calcolato in base alle simulazioni sul decadimento sonoro generato da un cantiere tipo; rappresenta la distanza alla quale il livello sonoro viene abbattuto al di sotto dei 50 dB, limite al di sotto del quale, in base ai dati reperibili in bibliografia, non si evidenziano effetti di disturbo alla fauna.

Per quanto attiene la componente **acque superficiali** e l'alterazione della qualità chimico-fisica delle acque per il traffico natanti e per la generazione di torbidità, che avrebbe poi ripercussioni potenziali sulla qualità dell'ambiente acquatico per le specie floro-faunistiche, tale effetto potenzialmente può diffondersi in tutti i canali utilizzati per gli spostamenti da e per il cantiere e da e per l'area commerciale in fase di esercizio. Tuttavia, essendo il traffico previsto di ca. 7 natanti/giorno per la fase di cantiere (quella più congestionata), alla luce dell'intenso traffico nautico già presente nei canali lagunari ed in particolare lungo il Canal Grande, tale effetto risulta trascurabile.

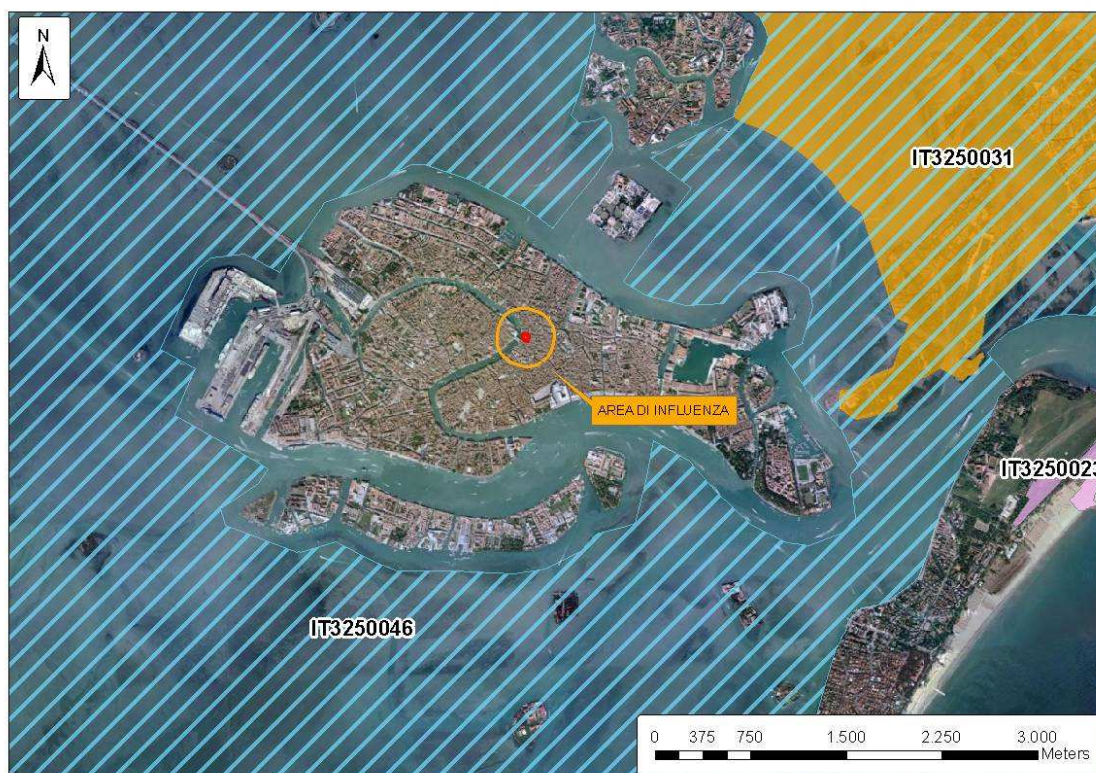
La descrizione delle aree di influenza del progetto ha previsto l'integrazione dei dati bibliografici disponibili con indagini effettuate in campo nel mese di Giugno 2013.

**Tabella 2.6 - Individuazione area di influenza del progetto**

COMPONENTE	TIPO DI EFFETTO	BUFFER AREA DI INFLUENZA
Atmosfera	Diffusione polveri ed inquinanti da combustione	100 m
Rumore	Emissioni acustiche	250 m
Acque superficiali	Generazione torbidità da traffico natanti	canali utilizzati dai natanti per spostamento cose e persone
	Sversamenti accidentali	puntuale

COMPONENTE	TIPO DI EFFETTO	BUFFER AREA DI INFLUENZA
Acque sotterranee	Movimentazione inquinanti dovuta agli scavi	puntuale
	Sversamenti accidentali	puntuale
Suolo e sottosuolo	Occupazione suolo	puntuale
	Sversamenti accidentali	puntuale
Vegetazione	Perturbazione habitat vegetazione acquatica	canali utilizzati dai natanti per spostamento cose e persone
Fauna	Disturbo fauna terrestre	250 m
	Perturbazione habitat fauna acquatica	canali utilizzati dai natanti per spostamento cose e persone

Per la stima degli effetti dell'intervento si considera, per la fase di cantiere, la finestra temporale di realizzazione dell'intervento, per quanto riguarda il disturbo alle cenosi floro-faunistiche.



**Figura 2.18 –Area di influenza potenziale del progetto**

Come di evince dalla cartografia riportata in Figura 2.18 all'interno dell'area di influenza non sono inclusi siti della Rete Natura 2000.

## **2.3.2 Descrizione dei siti della Rete Natura 2000 coinvolti**

### **2.3.2.1 ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia"**

Il sito ZPS IT 3250046 presenta un'estensione di 55.206 ettari e comprende tutta la Laguna di Venezia, un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce e di molluschi.

Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e barene che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico. Sono presenti zone parzialmente modificate ad uso industriale (casse di colmata), la cui bonifica risale agli anni sessanta; tali zone sono state da allora ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e formazioni boschive costituite in prevalenza da pioppi e salici.

#### **Obiettivi di conservazione**

Qualità e importanza del sito sono legate alla presenza di tipi e sintipi endemici, di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale. Il sito è una zona di eccezionale importanza per svernamento e migrazione dell'avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi e limicoli, ed è un'importante area di nidificazione per numerose specie di uccelli, tra i quali sternidi e caradriformi.

I principali tipi di habitat menzionati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono (con asterisco vengono indicati gli habitat prioritari):

- 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea;
- 1150\* Lagune costiere;
- 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine;
- 1310 Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose;
- 1320 Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*);
- 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritim*);
- 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*);



- 1510 Steppe salate mediterranee (*Limonieta*);
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*.

Ben 64 sono le specie ornitiche presenti nel sito e citate all'interno dell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE. In particolare il sito risulta avere un valore eccellente per la conservazione di Strolaga mezzana (*Gavia arctica*), Strolaga minore (*Gavia stellata*), Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), e Svasso cornuto (*Podiceps auritus*).

Tra le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE sono segnalate nel formulario tra i Mammiferi il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), tra i Rettili *Emys orbicularis* (Testuggine palustre) e tra gli Anfibi *Rana latastei* (Rana di Lataste) e *Triturus carnifex* (Tritone crestato). Le specie di pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono *Alosa fallax* (Alosa), *Aphanius fasciatus* (Nono), *Knipowitschia panizzae* (Ghiozzetto lagunare), *Pomatoschistus canestrinii* (Ghiozzetto cenerino), *Acipenser naccarii* (Storione cobice), *Rutilus pigus* (Pigo), *Chondrostoma soetta* (Savetta).

Altre specie di fauna importanti segnalate nel formulario e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE sono tra i Rettili *Natrix tessellata* (Natrice tassellata) e *Podarcis sicula* (Lucertola campestre) e tra i Mammiferi *Muscardinus avellanarius* (Moscardino) ed i microchiroteri *Pipistrellus nathusii* (Pipistrello di Nathusius), *Pipistrellus kuhli* (Pipistrello albolimbato), *Hypsugo savii* (Pipistrello di Savi) ed *Eptesicus serotinus* (Serotino comune).

Per quanto riguarda la vegetazione, è segnalata per il sito *Salicornia veneta* che rientra tra quelle elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE come specie prioritaria, oltre a *Spiranthes aestivalis* presente nell'elenco dell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE.

Altre specie di flora importanti presenti nel sito sono quelle appartenenti alla vegetazione alofila tipica delle barene (*Artemisia coerulescens*, *Limonium bellidifolium*, *Spartina maritima*).

### **2.3.2.2 SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia"**

Il sito SIC IT 3250030 ha un'estensione complessiva di 26.384 ettari ed è caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali e paludi, con ampie aree utilizzate per attività di vallicoltura.

Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da barene che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore Nord Adriatico.

## Obiettivi di conservazione

I principali tipi di habitat menzionati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono (con asterisco vengono indicati gli habitat prioritari):

- 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea;
- 1150\* Lagune costiere;
- 1310 Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose;
- 1320 Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*);
- 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritim*);
- 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*);
- 1510 Steppe salate mediterranee (*Limonieta*).

Relativamente alla qualità e importanza del sito si segnala la presenza di tipi e sintipi endemici e di specie vegetali rare e/o minacciate sia a livello regionale che nazionale. Si segnala inoltre l'elevata rilevanza dell'area per lo svernamento, la migrazione e la nidificazione dell'avifauna.

Le specie segnalate per il sito appartenenti all'avifauna e inserite nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE sono 24. Tra queste, il sito risulta avere un valore eccellente per la conservazione di *Himantopus himantopus* (Cavaliere d'Italia).

Tra le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE sono segnalate nel formulario, *Emys orbicularis* (Testuggine palustre; il sito risulta avere un valore eccellente per la sua conservazione) tra i rettili ed *Rana latastei* (Rana di Lataste) e *Triturus cristatus* (Tritone crestato) tra gli anfibi.

I pesci citati nel formulario Natura 2000 come presenti nel sito ed elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE sono: *Knipowitschia panizzae* (Ghiozzetto lagunare), *Pomatoschistus canestrinii* (Ghiozzetto cenerino) e *Alosa fallax* (Cheppia).

Per quanto riguarda le essenze botaniche, delle specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE è presente in questo sito *Salicornia veneta* considerata prioritaria per la Comunità europea.

### **2.3.2.3 SIC IT3250031 “Laguna superiore di Venezia”**

Il sito SIC IT 3250031 ha un'estensione complessiva di 20.365 ettari ed è caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi e foci fluviali, con ampie porzioni utilizzate prevalentemente per l'allevamento del pesce.

#### **Obiettivi di conservazione**

I principali tipi di habitat menzionati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono (con asterisco vengono indicati gli habitat prioritari):

- 1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea;
- 1150\* Lagune costiere;
- 1310 Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose;
- 1320 Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*);
- 1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritim*);
- 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*);
- 1510 Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*).

Il sito è un'importante area per lo svernamento e la migrazione di alcuni uccelli acquatici, in particolare di quelli limicoli. È un'area preferenziale quale sito di nidificazione per alcuni cardiformi tra cui *Himantopus himantopus* (Cavaliere d'Italia – nidificante) e *Tringa totanus* (Pettegola – sedentaria, nidificante, svernante). Altra specie ornitica di elevato interesse è *Circus aeruginosus* (Falco di palude – sedentaria e svernante).

Tra le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE si trovano, tra i rettili, *Emys orbicularis* (Testuggine palustre), tra gli anfibi *Rana latastei* (Rana di Lataste).

I pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE e citati nel formulario Natura 2000 come presenti nel sito sono: *Pomatoschistus canestrinii* (Ghiozzetto cenerino), *Knipowitschia panizzae* (Ghiozzetto lagunare), *Aphanius fasciatus* (Nono).

Anche per questo sito la vulnerabilità è dovuta principalmente all'eccessiva presenza di natanti, responsabili di evidenti fenomeni di erosione delle barene, alla notevole perdita di sedimenti

non compensata da un eguale tasso di import marino ed all'inquinamento delle acque dovuto sostanzialmente alla presenza del vicino Petrolchimico di Marghera, all'attività agricola e all'acquicoltura in genere.

#### **2.3.2.4 SIC/ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei"**

Il sito SIC IT 3250023 ha un'estensione complessiva di 166 ha ed è caratterizzato dalla presenza di sottili diaframmi che costituiscono la delimitazione fisica naturale del territorio lagunare veneziano verso il mare aperto, nei quali si ha la tipica seriazione psammofila. Il paesaggio naturale è caratterizzato da dune consolidate con presenza di impianti artificiali di pino domestico e pino marittimo all'interno dei quali sono ospitati elementi della flora mediterranea, mentre nelle bassure interdunali si sviluppa una vegetazione erbacea di tipo igrofilo.

#### **Obiettivi di conservazione**

I principali tipi di habitat menzionati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono (con asterisco vengono indicati gli habitat prioritari):

- 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine;
- 2110 Dune mobili embrionali;
- 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche);
- 2130\* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie");
- 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*;
- 2270\* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus Pinaster*;
- 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*.

Relativamente alla qualità ed importanza del sito, si evidenzia che, nonostante la forte riduzione degli ambiti dunosi dovuta alla forte pressione turistica, sono ancora presenti, seppure in modo frammentario, i tipici aspetti vegetazionali litoranei. Costituisce un'area di importanza nazionale per la nidificazione di Frattino e Fraticello ed un'area di svernamento per passeriformi e caradriformi.

Relativamente alle specie appartenenti all'avifauna e inserite nell'Allegato I della Direttiva

79/409/CEE si segnala la presenza di: *Milvus migrans* (Nibbio bruno), *Sterna albifrons* (Fratichello), *Sterna hirundo* (Sterna comune), *Egretta garzetta* (Garzetta), *Circus aeruginosus* (Falco di palude), *Pandion haliaetus* (Falco pescatore), *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Larus melanocephalus* (Gabbiano corallino), *Alcedo atthis* (Martin pescatore), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Charadrius alexandrinus* (Fratino) e *Sterna sandvicensis* (Beccapesci).

La vulnerabilità dell'area è dovuta principalmente all'elevata pressione antropica a scopo turistico balneare, alla gestione delle spiagge, agli interventi di rimboschimento con specie forestali non coerenti con le caratteristiche ambientali (impianti di pini su vegetazione umida retrodunale preesistente).

### **2.3.2.5 SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei"**

Il sito SIC/ZPS IT 3250003 ha un'estensione complessiva di 315 ha si tratta di un ambiente litoraneo antropizzato, caratterizzato dalla presenza di frammenti di sistemi dunali relitti o di recente formazione. All'interno del sito si possono individuare ambiti nei quali si sviluppa la tipica seriazione psammofila; mentre nelle bassure interdunali si rinviene vegetazione erbacea di tipo igrofilo. Nonostante la frammentazione dovuta al forte impatto antropico si possono riconoscere aree di particolare interesse naturalistico. Localmente vi sono relitti di duna litoranea con vegetazione termofila ed elementi microtermi, nonché entità rare e/o minacciate.

#### **Obiettivi di conservazione**

I principali tipi di habitat menzionati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE e presenti nel sito sono (con asterisco vengono indicati gli habitat prioritari):

- 2270\* Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus Pinaster*;
- 6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*
- 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche);
- 2130\* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie");
- 2190 Depressioni umide interdunari
- 2230 Dune con prati dei *Malcolmietalia*;
- 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

- 7210\* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del Caricion davallianae
- 2110 Dune mobili embrionali;
- 2250\* Dune costiere con *Juniperus* spp.
- 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine;

Relativamente alle specie appartenenti all'avifauna e inserite nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE si segnala la presenza di: *Ixobrychus minutus* (Tarabusino), *Himantopus himantopus* (Cavaliere d'Italia), *Ardea purpurea* (Airone rosso), *Philomachus pugnax* (Combattente), *Circus cyaneus* (Albanella reale), *Egretta garzetta* (Garzetta), *Pandion haliaetus* (Falco pescatore), *Sterna hirundo* (Sterna comune), *Circus aeruginosus* (Falco di palude), *Glareola praticola* (Pernice di mare), *Falco peregrinus* (Falco pellegrino), *Sterna albifrons* (Fratichello), *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Alcedo atthis* (Martin pescatore) *Lanius collurio* (Averla piccola), *Charadrius alexandrinus* (Fratino), *Sterna sandvicensis* (Beccapesci).

Il sito risente dell'elevata pressione antropica a scopo turistico-balneare, di forti problemi legati alla gestione degli arenili e di interventi di rimboschimento con specie vegetali forestali non coerenti con le caratteristiche ambientali.

### 2.3.3 Descrizione dell'area di intervento

L'area di intervento non presenta vegetazione allo stato naturale, essendo inserita in un contesto densamente urbanizzato. La presenza di specie vegetali è del tutto sporadica.

**Foto 2.1 – Fondaco dei Tedeschi – facciata sul Canal Grande**



Per quanto attiene la vegetazione acquatica lungo il Canal Grande e il Rio del Fontego dei Tedeschi si rileva, come segnalato dall'Atlante della Laguna, la presenza delle due specie di macroalghe invasive: la *Sargassum muticum* con distribuzione puntiforme e la *Undaria pinnatifida* con distribuzione continua e densità basse (0.5-3 kg/mq) lungo il Canal Grande nel tratto prospiciente il Fondaco e distribuzione continua e densità medie (3-5 kg/mq) lungo il Rio del Fontego (Figura 2.19).





etologiche, possono frequentare l'ambiente in esame. Le specie di Uccelli antropofile che possono utilizzare l'edificio come posatoio o in sorvolo sono numerose: Colombo di città (*Columba livia*), Tortora dal collare (*Streptopelia decaocto*), Rondone comune (*Apus apus*), Rondine (*Hirundo rustica*), Passera d'Italia (*Passer domesticus italianae*), Balestruccio (*Delichon urbica*), Ballerina bianca (*Motacilla alba*) e. Altre specie sono rilevabili lungo i canali lagunari nell'area di influenza in esame: Germano reale (*Anas platyrhynchos*), Gabbiano reale (*Larus michahellis*), Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*). Non si rileva quindi, nell'area di influenza del progetto, la presenza di specie di Uccelli interesse comunitario.

Per quanto riguarda l'ittiofauna, le specie di interesse faunistico che potenzialmente si possono rinvenire lungo i canali lagunari sono: Nono (*Aphanius fasciatus*), Ghiozzetto cenerino (*Pomatoschistus canestrini*) e Ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*) (tutte specie in All. II Dir. 92/43/CEE). Tali specie di interesse comunitario tuttavia, presentano esigenze particolare in termine di qualità del fondale o caratteristiche delle correnti, condizioni assenti nei canali lagunari presenti nell'area di influenza considerata per il progetto in esame (buffer di 250 m).

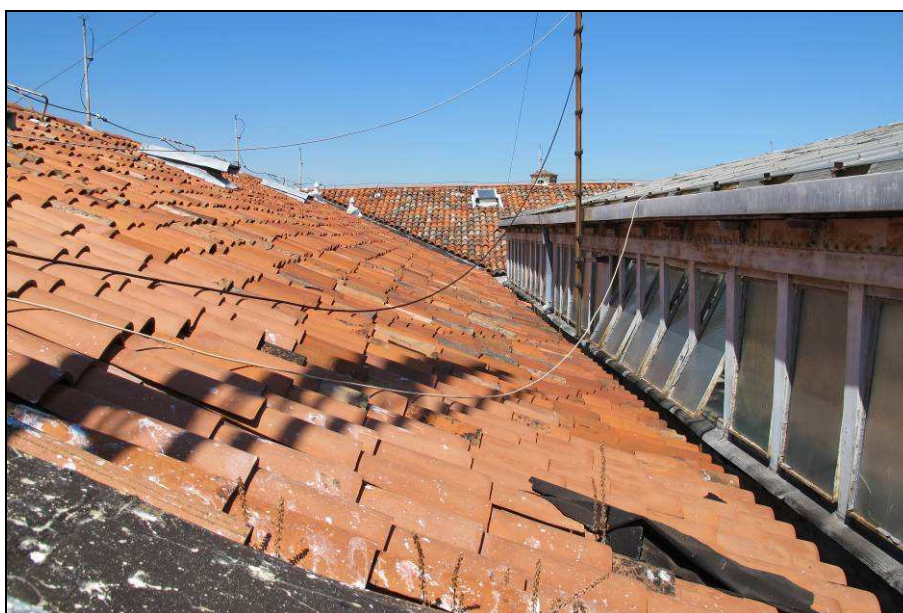
Non si ritiene invece che nell'area di influenza del progetto siano presenti condizioni ambientali idonee per la vita degli Anfibi segnalati nei formulari standard dei siti Natura 2000 mentre, per quanto riguarda i Rettili, si ritiene probabile la presenza di *Podarcis muralis* (Lucertola muraiola), specie in allegato IV Dir.92/43/CEE ad ampia diffusione.

Infine, tra i Mammiferi, la presenza di fessure e piccole cavità (Foto 2.2; Foto 2.3) potrebbe rappresentare un habitat idoneo per alcune delle fasi del ciclo vitale dei chirotteri: *Pipistrellus kuhlii* (Pipistrello albolimbato), *Hypsugo savii* (Pipistrello di Savi) e *Eptesicus serotinus* (Serotino comune), tutte in All. IV Dir. 92/43/CEE. Ad un attenta indagine eseguita durante il sopralluogo di Giugno 2013 in siti idonei dell'edificio, quali fessure, interstizi, sottotetto, tegole di copertura, non sono state rilevate tracce di presenza di queste specie. Tuttavia, in considerazione delle caratteristiche ecologiche delle tre specie citate e della loro biologia, non se ne può escludere la potenziale presenza in altri periodi del loro ciclo vitale.

**Foto 2.2 – Finestre del primo piano**



**Foto 2.3 – Copertura dell'edificio**



**Foto 2.4- *Pipistrellus kuhlii* (Pipistrello albolimbato) (foto: P. Paolucci)**



#### **2.3.4 Identificazione degli aspetti potenzialmente vulnerabili dei siti considerati**

Viene valutata la potenziale vulnerabilità degli habitat in All. I della Dir. 92/43/CEE e delle specie in All. I della Dir. 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) e in All. II e IV della Dir. 92/43/CEE segnalate per i siti Natura 2000 coinvolti, sulla base della loro presenza all'interno dell'area di influenza del progetto, del loro stato di conservazione all'interno dei siti Natura 2000 in esame e della presenza di potenziali effetti perturbativi derivanti dalla realizzazione del progetto che possono in qualche modo (diretto o indiretto) modificarne lo stato di conservazione rispetto lo stato attuale.

L'area di intervento e l'area di influenza del progetto ricadono all'esterno dei siti Natura 2000 in esame, pertanto non risultano habitat di interesse comunitario vulnerabili al progetto.

Per quanto attiene gli effetti indiretti sull'ambiente acquatico, legati al transito mezzi e generazione di torbidità lungo i canali lagunari, si attesta che la bassa frequenza di flussi di natanti/giorno previsti durante la fase di cantiere (n. 7 natanti/giorno), non desta preoccupazione in relazione all'aggravio di pressioni sulla componente, che risulta già soggetta ad intenso traffico nautico.

Per quanto attiene le specie faunistiche, non si è rilevata nell'area di influenza, la potenziale

presenza di specie di Uccelli in All I della Dir. 2009/147/CE (ex 79/409/CEE). L'ambiente in esame, fortemente antropizzato, non rappresenta infatti un sito di elezione per specie di pregio dell'avifauna. Per quanto attiene i Mammiferi il gruppo faunistico che può potenzialmente subire disturbo a seguito della realizzazione dell'intervento è quello dei Chiroteri antropofili, per le seguenti 3 specie:

- **Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*)** specie antropofila e da datazioni a numerosi contesti ambientali e che può trovare rifugio anche negli edifici. Il grado di conservazione non è noto per mancanza di dati.
- **Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*)** specie adattabile che frequenta ambienti forestali, agroecosistemi ed ambienti urbani con parchi e giardini. Il grado di conservazione non è noto per mancanza di dati.
- **Serotino comune (*Eptesicus serotinus*)** specie forestale ma adattabile anche agli ambienti planiziali dove sia presente una certa variabilità ambientale. Il grado di conservazione non è noto per mancanza di dati.

La presenza di queste specie non è stata rilevata da tracce indirette o avvistamenti diretti durante il sopralluogo avvenuto a Giugno 2013, tuttavia, in considerazione delle caratteristiche ecologiche delle tre specie citate e della loro biologia, non se ne può escludere la potenziale presenza in altri periodi del loro ciclo vitale. Pertanto le specie risultano vulnerabili al progetto durante la fase di cantiere, che ha una durata medio-lunga (circa 2 anni e mezzo) e prevede diverse attività in tutto l'arco dell'anno, a causa soprattutto dei lavori di ristrutturazione dell'edificio che possono comportare la perdita di siti utilizzabili delle specie come rifugi estivi, aree nursery o siti di svernamento.

Le altre specie valutate come potenzialmente presenti lungo i canali coinvolti nei flussi di traffico generati dal progetto, sono i pesci eurialini che vivono in ambienti salmastri: Nono (*Aphanius fasciatus*), Ghiozzetto cenerino (*Pomatoschistus canestrini*) e Ghiozzetto di laguna (*Knipowitschia panizzae*). Tali specie di interesse comunitario tuttavia, presentano esigenze particolare in termine di qualità del fondale o caratteristiche delle correnti, condizioni assenti nei canali lagunari presenti nell'area di influenza considerata per il progetto in esame (buffer di 250 m), pertanto non vengono considerate vulnerabili al progetto.

L'effetto perturbativo è lo stesso degli habitat (aumento della torbidità e peggioramento dello stato qualitativo delle acque superficiali per traffico natanti in fase di cantiere). Tuttavia, come già esposto in relazione agli habitat, alla luce dell'intenso traffico nautico che già insiste lungo i canali lagunari, l'aggravio generato dai flussi modesti previsti in fase di cantiere (n. 7

natanti/giorno) risulta del tutto trascurabile. Le specie dell'ittiofauna di interesse comunitario potenzialmente presenti lungo i canali lagunari risultano pertanto non vulnerabili al progetto in esame.

Per quanto riguarda le specie Lucertola campestre (*Podarcis sicula*) si esclude che il progetto possa comportare effetti significativi sul loro stato di conservazione attuale all'interno dei siti Natura 2000. La specie è antropofila ed adattabile a diversi ambienti. Il loro grado di conservazione, anche se non riportato nei formulari standard, si può considerare eccellente per l'area in esame (Bonato L., et al., 2007). Sulla base di queste considerazioni si esclude la vulnerabilità della specie rispetto il progetto in esame.

**Tabella 2.7 - Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente alle specie di uccelli elencati in Allegato I della Dir. 2009/147/CE (ex 79/409/CEE) e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti**

COD	UCCELLI		ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
A001	Strolaga minore	<i>Gavia stellata</i>	X					Sverna presso le coste marine arrivando anche a stazionare in ambienti lacustri.	Si, possibile	Eccellente	No	NO
A002	Strolaga mezzana	<i>Gavia arctica</i>	X					Specie con ecologia simile alla strolaga minore	Si, possibile	Eccellente	No	NO
A007	Svasso cornuto	<i>Podiceps auritus</i>	X					Specie rara che sverna in aree costiere e lacustri.	Si, possibile	Eccellente	No	NO
A021	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	X	X	X			Specie estremamente elusiva legata ad ambienti paludosi che presentano aree a canneto	Si, possibile	Buono	No	NO
A022	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	X	X	X		X	Specie che frequenta ambienti umidi caratterizzati dalla presenza di aree a canneto.	Si, possibile	Buono	No	NO
A023	Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	X	X			Zone paludose e rive di fiumi con vegetazione fitta. La si può osservare anche nei pressi dei canali e nei fossi in alimentazione.	Si, possibile	Buono	No	NO
A024	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	X	X	X			Ardeide poco diffuso, osservabile in aree umide e negli ambienti agricoli vicini ad esse.	Si, possibile	Buono	No	NO

	UCCELLI											
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
A026	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	X	X	X	X	X	Ardeide di medie dimensioni. Nidifica in colonie all'interno di boschi, anche di piccole dimensioni, localizzati nei pressi di aree umide. Spesso osservabile nelle aree agricole per motivi trofici	Si, possibile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A027	Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	X	X	X			Airone di grandi dimensioni osservabile anche nelle aree agricole alla ricerca di prede.	Si, possibile	Buono	No	NO
A029	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	X	X	X		X	Airone migratore legato alla presenza di canneti in aree umide.	Si, possibile	Buono	No	NO
A030	Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>	X					Specie molto rara migratrice per l'Italia e nidificante solo in pochi siti.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A031	Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	X					Specie che predilige agroecosistemi che presentino anche ambienti umidi come risaie, marcite ecc.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A032	Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>	X	X	X			Specie rara presente in ambienti umidi in cui siano presenti formazioni forestali più o meno estese.	Si, possibile	Buono	No	NO

UCCELLI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
A034	Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	X	X	X			L'habitat principale della specie è rappresentato da lagune, saline e paludi di acqua dolce.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A035	Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i>	X		X			Specie legata alla presenza di complessi umidi con acque salate o salmastre	Si, possibile solo nelle aree di laguna aperta	Buono/Non significativo	No	NO
A038	Cigno selvatico	<i>Cygnus cygnus</i>	X					Specie migratrice e svernante. Osservabile in bacini lacustri.	No, poco probabile	Medio o limitato	No	NO
A060	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	X					Frequenta bacini d'acqua dolce costieri o interni.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A068	Pesciaiola	<i>Mergus albellus</i>	X					Specie migratrice e svernante. Osservabile in acque salmastre costiere.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A072	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	X					Rapace migratore che nidifica all'interno di aree boscate. Durante i suoi spostamenti alla ricerca di cibo può frequentare agroecosistemi diversificati.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A073	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	X			X		Specie osservabile in diverse tipologie ambientali dalle discariche agli ambienti forestali planiziali.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A075	Aquila di mare	<i>Haliaeetus albicilla</i>	X					Migratore e svernante in aree umide di acqua dolce o salata.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO



UCCELLI		NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
COD	NOME COMUNE											
A081	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	X	X	X	Frequenta gli ambienti umidi, gli argini ricchi di canneti. Le zone di caccia sono spesso localizzate nelle fasce ecotonali. Per la nidificazione necessita di habitat dominati da canneti estesi e alternati a specchi d'acqua.	Si, possibile	Buono/Non significativo	No	NO
A082	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	X	X	X		X	Migratore invernale. Predilige brughiere, praterie, coltivi erbacei, pascoli, zone umide, margini e rive dei corsi d'acqua	Si, possibile	Buono	No	NO
A084	Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	X	X	X			Visitatore estivo. Nidifica in aree aperte con vegetazione erbacea utilizzando anche monocolture a cereali come il frumento	Si, possibile	Buono	No	NO
A090	Aquila anatraia maggiore	<i>Aquila clanga</i>	X					Specie migratrice e svernante che frequenta ambienti umidi costieri o dell'entroterra.	Si, possibile	Medio o limitato	No	NO
A094	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	X			X	X	Specie che ricerca ambienti umidi costieri ed interni.	Si, possibile	Buono/Non significativo	No	NO
A098	Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	X				X	Frequenta ambienti aperti (campagna) dove preferisce cacciare.	Si, possibile	Non significativo	No	NO

	UCCELLI											
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
A103	Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	X				X	In dispersione e in svernamento frequenta ambienti costieri e dell'entroterra.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A119	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	X					Frequenta ambienti umidi che presentino una ricca vegetazione erbacea palustre e ripariale.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A120	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	X					Frequenta ambienti umidi che presentino una ricca vegetazione erbacea palustre e ripariale.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A122	Re di quaglie	<i>Crex crex</i>	X					Rallide legato a aree aperte con vegetazione prativa.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A127	Gru	<i>Grus grus</i>	X					specie migratrice che in Italia frequenta ambienti umidi.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A131	Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	X	X	X		X	L'habitat di questo limicolo è rappresentato da ambienti umidi di acqua dolce e salmastra.	Si, possibile	Eccellente/Buono	No	NO
A132	Avocetta	<i>Recurvirostra avocetta</i>	X	X	X			Habitat simile al cavaliere d'Italia anche se si concentra in aree costiere con acqua salmastra.	Si, possibile	Buono	No	NO
A135	Pernice di mare	<i>Glareola pratincola</i>	X				X	Frequenta habitat umidi e le aree agricole vicine a questi dove la vegetazione è rada.	Si, possibile	Non significativo	No	NO

UCCELLI		NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
COD	NOME COMUNE											
A138	Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	X	X	X	X	Specie legata ad ambienti sabbiosi o ghiaiosi dei litorali.	No, poco probabile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A139	Piviere tortolino	<i>Charadrius morinellus</i>	X					Specie migratrice osservabile anche in aree agricole e litorali marini.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A140	Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X	X			Migratore e svernante. Lo si può osservare in ambienti aperti come coltivi, saline, salicornieti, ecc.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A141	Pivieressa	<i>Pluvialis squatarola</i>	X		X			Migratore che frequenta aree umide di vario genere.	Si, possibile	Buono	No	NO
A151	Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	X	X	X		X	Migratore che frequenta aree umide di vario genere.	No, poco probabile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A154	Croccolone	<i>Gallinago media</i>	X					Migratore che frequenta aree umide di vario genere.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A157	Pittima minore	<i>Limosa lapponica</i>	X					Migratore che frequenta aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Buono	No	NO
A166	Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	X					Migratore che frequenta aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Buono	No	NO
A170	Falaropo becco sottile	<i>Phalaropus lobatus</i>	X					Specie rara che in migrazione frequenta zone umide costiere	Si, possibile	Non significativo	No	NO

COD	UCCELLI		ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
A176	Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	X	X	X	X		Specie migratrice che frequenta principalmente acque marine.	Si, possibile	Buono/Non significativo	No	NO
A189	Sterna zampanere	<i>Gelochelidon nilotica</i>	X					Uccello legato alla presenza di acque marine e zone umide costiere.	Si, possibile	Buono	No	NO
A190	Sterna maggiore	<i>Sterna caspia</i>	X					Migratore che ricerca zone umide costiere d'acqua dolce e salmastra	Si, possibile	Buono	No	NO
A191	Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	X	X	X	X	X	Uccello legato alla presenza di acque marine e zone umide costiere.	Si, possibile	Buono/Non significativo	No	NO
A193	Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	X	X	X	X	X	Specie legata alla presenza di aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A195	Fratricello	<i>Sterna albifrons</i>	X	X	X	X	X	Specie legata alla presenza di aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A196	Mignattino piombato	<i>Chlidonias hybridus</i>	X					Specie legata alla presenza di aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A197	Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	X	X	X			Specie legata alla presenza di aree umide costiere ed interne di vario genere.	Si, possibile	Buono	No	NO
A222	Gufo di palude	<i>Asio flammeus</i>	X					Frequenta aree paludose ed aree aperte limitrofe.	Si, possibile	Buono	No	NO

	UCCELLI											
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
A224	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X			X	X	Predilige ambienti asciutti e aperti comprese anche le ampie radure che si possono trovare nei boschi litoranei.	Si, possibile	Medio o limitato/Non significativo	No	NO
A229	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	X	X	X	X	X	Frequenta dai corsi d'acqua ai bacini artificiali alle valli lagunari. Per la nidificazione necessita di pareti o scarpate verticali dove scava il nido lungo corpi idrici	Si, possibile	Buono/Medio o limitato	No	NO
A231	Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	X					Specie poco diffusa osservabile in ambienti aperti come i coltivi.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A272	Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	X					Specie rara e migratrice che frequenta ambienti umidi ricchi di vegetazione.	No, poco probabile	Buono	No	NO
A293	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X					Frequenta soprattutto ambienti acquatici ricchi di specie elofitiche.	Si, possibile	Buono	No	NO
A307	Bigia padovana	<i>Sylvia nisoria</i>	X					Specie molto rara che frequenta ambienti dove ci sia una rigogliosa vegetazione arbustiva.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
A321	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	X					Specie migratrice. Ricerca agroecosistemi diversificati.	No, poco probabile	Medio o limitato	No	NO

	UCCELLI											
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ
A338	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	X			X	X	Frequenta ambienti molto diversificati, soprattutto prati e incolti con vegetazione arbustiva discontinua e siepi; anche fasce riparie dei corsi d'acqua.	Si, possibile	Buono/Non significativo	No	NO
A339	Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>	X					Specie migratrice. Ricerca agroecosistemi diversificati.	Si, possibile	Non significativo	No	NO
A393	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	X	X	X			Animale acquatico che ricerca ambienti d'acqua dolce.	Si, possibile	Eccellente/Buono	No	NO
A397	Casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	X					Predilige le zone ricche di acqua dolce anche se non disdegna le coste marine più riparate.	Si, possibile	Non significativo	No	NO

**Tabella 2.8 - Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente ai Mammiferi elencati in Allegato II e IV (in grassetto) della Direttiva 92/43/CEE e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti**

MAMMIFERI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1304	Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	X					Chiroterro troglodilo, che frequenta aree planiziali caratterizzate da una certa diversità ambientale.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
1341	<b>Moscardino</b>	<b><i>Muscardinus avellanarius</i></b>	X					Piccolo gliride legato alla presenza di ambienti boscati e di agroecosistemi con siepi strutturate.	No, poco probabile	Non noto	No	NO
2016	<b>Pipistrello albolimbato</b>	<b><i>Pipistrellus kuhlii</i></b>	X					Dei chiroterri è la specie più antropofila ed adattabile a numerosi contesti ambientali.	Si, possibile	Non noto	Si	SI
1317	<b>Pipistrello di Nathusius</b>	<b><i>Pipistrellus nathusii</i></b>	X	X				Specie migratrice che in Italia frequenta ambienti forestali ma anche ambienti urbani	No, poco probabile	Non noto	No	NO
-	<b>Pipistrello di Savi</b>	<b><i>Hypsugo savii</i></b>	X					Specie adattabile che frequenta ambienti forestali, agroecosistemi ed ambienti urbani che presentino parchi e giardini.	Si, possibile	Non noto	Si	SI

MAMMIFERI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1327	Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	X					Specie forestale ma adattabile anche agli ambienti planiziali dove sia presente una certa variabilità ambientale	Si, possibile	Non noto	Si	SI

Tabella 2.9 – Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente agli Anfibi e ai Rettili elencati in Allegato II e IV (in grassetto) della Direttiva 92/43/CEE e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti

ANFIBI E RETTILI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1167	Tritone crestato italiano	<i>Triturus carniflex</i>	X	X				Anfibo che ricerca nella fase acquatica raccolte d'acqua stagnante o debolmente correnti. Nella fase terrestre si nasconde sotto tronchi e pietre o, in ambiente antropico, sotto lamiere, dentro pozzetti di scolo e in cantine.	No, poco probabile	Buono	No	NO



ANFIBI E RETTILI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1215	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	X	X	X			Rana non legata in maniera stretta alla presenza dell'acqua. Necessita di ambienti diversificati con la presenza di boschi e/o siepi.	No, poco probabile	Non significativo	No	NO
1220	Testuggine d'acqua	<i>Emys orbicularis</i>	X	X	X			Rettile legato alla presenza di ambienti acquatici di acqua dolce e salmastra. Può essere osservata anche all'interno di fossi o canali con acque lentiche.	No, poco probabile	Medio o limitato/ Non significativo	No	NO
1250	Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>	X					Specie adattabile a diversi ambienti anche di origine antropica.	Sì, possibile	Non noto	No	NO
1292	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	X					Specie legata alla presenza di corsi d'acqua come canali e fossi.	No, poco probabile	Non noto	No	NO
1256	Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>						Specie adattabile a diversi ambienti anche di origine antropica.	Non segnalata nei formulari ma rilevata	Non noto	No	NO

**Tabella 2.10 – Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente ai Pesci elencati in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti**

PESCI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1103	Cheppia	<i>Alosa fallax</i>	X	X				Vive in acque costiere risalendo lungo i fiumi, dove frequenta acque a media corrente.	Si, possibile	Buono	No	NO
1152	Nono	<i>Aphanius fasciatus</i>	X		X			Specie eurialina che vive in ambienti salmastri. Preferisce acque pochissimo profonde, ferme o con corrente moltolenta, localizzandosi ai bordi delle lagune, nelle pozze di barena e nei canali ricchi di vegetazione	Si, possibile	Buono	No	NO
1154	Ghiozzetto cenerino	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	X	X	X			Specie eurialina che vive in ambienti salmastri, su fondalisabbiosi privi di vegetazione o coperti da ammassi di Ulva;	Si, possibile	Non significativo	No	NO
1156	Ghiozzetto di laguna	<i>Knipowitschia panizzae</i>	X	X	X			Specie eurialina che vive in ambienti salmastri. Predilige fondi molli, di limo e argilla, coperti da ricca vegetazione e tanatocenosi di molluschi bivalvi.	Si, possibile	Non significativo	No	NO

PESCI			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1100	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	X					Specie presente nel Mar Adriatico che risale per i suoi tributari soprattutto nelle zone più a nord.	Si, possibile	Medio o limitato	No	NO
1114	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	X					E' un pesce prevalentemente di fondo, vive nei laghi e nei fiumi di pianura in forma gregaria; abbandona i fondali per portarsi in superficie soltanto nel periodo estivo.	No	Non significativo	No	NO
1140	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	X					Vive prevalentemente in acque profonde di fiumi con buona portata idrica.	No	Non significativo	No	NO

**Tabella 2.11 – Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente agli Invertebrati elencati in Allegato IV (in grassetto) della Direttiva 92/43/CEE e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti**

INVERTEBRATI	S IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	SIC IT3 250	HABITAT DELLA	PRESENZA	GRADO DI	VULNERABILITÀ	POTENZIALE
--------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---------------	----------	----------	---------------	------------

COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO						SPECIE	NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
1028	-	<i>Pinna nobilis</i>			X			Vive nelle praterie di fanerogame fino a 40 m di profondità.	No	Non noto	No	No

**Tabella 2.12 - Identificazione degli aspetti vulnerabili dei siti considerati relativamente alle Piante elencate in Allegato II e IV (in grassetto) della Direttiva 92/43/CEE e riportate nei formulari standard dei siti Natura 2000 coinvolti**

PIANTE			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1443	-	<i>Salicornia veneta</i>	X	X	X	X		Specie alofila che vegeta in ambiente di barena.	No	Buono	No	No
1900	-	<i>Spiranthes aestivalis</i>	X					Orchidea terrestre che predilige la presenza di prati torbosi o torbiere basse, prati e pascoli igrofili.	No	Non noto	No	No

PIANTE			ZPS IT3250046	SIC IT3250030	SIC IT3250031	SIC-ZPS IT3250023	SIC-ZPS IT3250003	HABITAT DELLA SPECIE	PRESENZA NELL'AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO	GRADO DI CONSERVAZIONE ALL'INTERNO DEI SITI	VULNERABILITÀ RISPETTO AI FATTORI PERTURBATIVI DEL PROGETTO	POTENZIALE VULNERABILITÀ ALL'INTERNO DEI SITI
COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO										
1714	Eufrasia di Marchesetti	<i>Euphrasia marchesettii</i>					X	Specie endemica della pianura padana orientale, caratteristica delle torbiere alcaline e delle stazioni più igrofile ed aperte delle prateria a Molinia della pianura e della fascia collinare	No	Buono	No	No
1880	Lino delle fate	<i>Stipa veneta</i>					X	Specie rarissima con distribuzione limitata al litorale veneto e friulano. Pianta psammofila che vegeta nelle dune e prati aridi retodunali litoranei.	No	Medio o limitato	No	No
1581	Ibisco litorale	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>					X	Specie tipica dei prati umidi debolmente salmastrì, rarissima in Italia	No	Medio o limitato	No	No

### **2.3.5 Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono e identificazione dei percorsi e dei vettori**

L'identificazione degli effetti perturbativi che possono derivare dall'intervento è stata fatta distinguendo la fase di cantiere e la fase di esercizio. In entrambi i casi sono state identificate le azioni del progetto (determinanti) che possono essere causa di fonti di pressione e di possibili effetti su habitat/habitat di specie e specie individuate come potenzialmente vulnerabili in precedenza (paragrafo 2.3.4).

#### **2.3.5.1 Fase di cantiere**

La tabella successiva riporta l'elenco degli effetti (nei confronti degli aspetti potenzialmente vulnerabili) che si possono verificare durante la fase di realizzazione dell'opera di progetto. Per ogni effetto previsto, di natura non accidentale, sono state riportate le azioni di progetto che possono determinare l'effetto, il vettore e il bersaglio dell'effetto.

**Tabella 2.13 - Tabella di identificazione delle azioni, delle fonti di pressione, dei possibili effetti e dei bersagli in fase di cantiere derivanti dal progetto**

<b>AZIONI DI PROGETTO</b>	<b>FONTE DI PRESSIONE</b>	<b>POSSIBILI EFFETTI NELL'AREA DI INFLUENZA</b>	<b>VETTORE</b>	<b>BERSAGLIO</b>
Installazione cantiere	Produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Disturbo alla fauna (potenziale allontanamento)	Aria	Chiroteri potenzialmente presenti
Interventi sulle strutture e sulle facciate	Produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere;	Disturbo alla fauna (potenziale allontanamento);	Aria	Chiroteri potenzialmente presenti
	Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat per le specie che utilizzano spazi dell'edificio per le loro attività	-	Chiroteri potenzialmente presenti
Allontanamento/approvigionamento materiali e mezzi di cantiere	Aumento della torbidità e peggioramento stato qualitativo dell'acqua lagunare per traffico mezzi natanti	Perturbazione di habitat acquatico	Acqua superficiale	Nessuno di interesse comunitario
		Disturbo alla fauna acquatica	Acqua superficiale	Nessuno di interesse comunitario

### 2.3.5.2 Fase di esercizio

La tabella successiva riporta l'elenco degli effetti (nei confronti degli aspetti potenzialmente vulnerabili) che si possono verificare durante la fase di esercizio dell'opera di progetto. Per ogni effetto previsto, di natura non accidentale, sono state riportate le azioni di progetto che possono determinare l'effetto, il vettore e il bersaglio dell'effetto.

**Tabella 2.14 - Tabella di identificazione delle azioni, delle fonti di pressione, dei possibili effetti e dei bersagli in fase di esercizio derivanti dal progetto**

AZIONI DI PROGETTO	FONTE DI PRESSIONE	POSSIBILI EFFETTI NELL'AREA DI INFLUENZA	VETTORE	BERSAGLIO
Attività commerciale/ricreativa della struttura	Presenza antropica	Nessuno, il disturbo alla fauna si è già manifestato nella fase di cantiere	Aria	Nessuno
	Aumento della torbidità e peggioramento stato qualitativo dell'acqua lagunare per traffico mezzi natanti (approvvigionamento area commerciale)	Perturbazione di habitat acquatico	Acqua superficiale	Nessuno
		Disturbo alla fauna acquatica	Acqua superficiale	Nessuno

### **2.3.6 Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi**

Questo paragrafo riporta per ogni aspetto potenzialmente vulnerabile gli effetti derivanti dal progetto che possono incidere in maniera sinergica e cumulativa sugli stessi bersagli.

#### **2.3.6.1 Fase di cantiere**

La tabella successiva riporta l'identificazione degli effetti sinergici e cumulativi derivanti dal progetto in fase di cantiere.

**Tabella 2.15 Identificazione degli effetti sinergici e cumulativi derivanti dal progetto in fase di cantiere e che possono incidere sulle specie in Allegato II e IV della Dir. 92/43/CEE elencati nei formulari dei siti della Rete Natura 2000 in esame e ritenuti vulnerabili al progetto**

COD	NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO	AZIONI DEL PROGETTO INCIDENTI	FONTE DI PRESSIONE	EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI
2016	Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Installazione cantiere Interventi sulle strutture e sulle facciate	Produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Disturbo (potenziale allontanamento)
			Interventi sulle strutture e sulle facciate	Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat
1317	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Installazione cantiere Interventi sulle strutture e sulle facciate	Produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Disturbo (potenziale allontanamento)
			Interventi sulle strutture e sulle facciate	Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat
1327	Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Installazione cantiere Interventi sulle strutture e sulle facciate	Produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Disturbo (potenziale allontanamento)
			Interventi sulle strutture e sulle facciate	Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat

#### **2.3.6.2 Fase di esercizio**

Non essendo stati evidenziati bersagli di interesse comunitario per la fase di esercizio, non vi sono effetti sinergici e cumulativi.



### **2.3.7 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie**

#### **2.3.7.1 Perdita di superficie di habitat/habitat di specie**

L'area di intervento è esterna ai siti della Rete Natura 2000 e non presenta vegetazione allo stato naturale, essendo inserita in un contesto densamente urbanizzato. La presenza di specie vegetali è del tutto sporadica. Per quanto riguarda la vegetazione acquatica non si rileva la presenza di vegetazione di pregio, anche alla luce della forte pressione di disturbo sulla componente data dall'intenso flusso di natanti.

La perdita di habitat di specie è emersa come possibile per tre specie di chirotteri potenzialmente presenti nell'area: Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*) e Serotino comune (*Eptesicus serotinus*). Si ricorda che, durante il sopralluogo effettuato in periodo estivo per la ricerca di tracce o segni di presenza delle specie, non sono emerse prove di utilizzo dell'edificio in tale periodo. In via cautelativa si è comunque considerata come possibile la presenza di queste 3 specie di chirotteri antropofili, in altre fasi del loro ciclo vitale. La potenziale perdita di habitat di specie, legata agli interventi previsti che prevedono la ristrutturazione ed il rimaneggiamento delle strutture e copertura dell'edificio, che può comportare la chiusura di fessure ed interstizi utilizzabili dalle 3 specie di chirotteri considerate vulnerabili al progetto, appare del tutto trascurabile. Infatti queste specie mostrano una connotazione antropofila che le porta a disporre di un'ampia disponibilità di ambienti dello stesso tipo di quello interessato dall'intervento, nell'immediato intorno delle aree in esame, non sono emerse, inoltre, tracce di un utilizzo del fabbricato nel periodo estivo, periodo nel quale di preferenza le specie utilizzano i fabbricati come siti rifugio o aree nursery.

**L'incidenza della perdita di habitat di specie risulta pertanto non significativa.**

#### **2.3.7.2 Frammentazione**

L'intervento non comporta frammentazione di habitat di interesse comunitario all'interno dei siti coinvolti. La frammentazione di habitat di specie faunistiche è stata valutata trascurabile, sempre in relazione alla tipologia di ambiente coinvolto ed all'ampia disponibilità di ambienti dello stesso tipo nell'immediato intorno. **L'incidenza sulle specie faunistiche per frammentazione di habitat risulta nulla.**

### **2.3.7.3 Perdita di specie di interesse conservazionistico**

L'intervento non comporta perdita diretta di specie di interesse conservazionistico all'interno dei siti Natura 2000 in esame. Per quanto attiene l'eventuale perdita di specie faunistiche di interesse comunitario nell'area di intervento, essa non risulta probabile, anche a causa dell'assenza di tracce di presenza delle tre specie di Chiroteri considerate vulnerabili al progetto. **L'incidenza per perdita di specie di interesse conservazionistico risulta nulla.**

### **2.3.7.4 Diminuzione delle densità di popolazione**

L'intervento non comporta diminuzione delle densità di popolazione all'interno dei siti coinvolti. **L'incidenza per diminuzione delle densità di popolazione risulta nulla.**

### **2.3.7.5 Perturbazione alle specie della flora e della fauna**

Come già riportato nella trattazione precedente del presente studio, gli effetti perturbativi sull'ecosistema acquatico derivanti dal progetto sono da ricondurre al potenziale peggioramento dello stato qualitativo e l'aumento della torbidità a causa del traffico natanti in fase di cantiere ed in fase di esercizio. Tale effetto, in relazione al traffico medio presunto in fase di cantiere (n. 7 imbarcazioni/giorno di dimensioni medio-piccole), ed alla condizione di elevata pressione già insistente sui canali lagunari interessati dai flussi di natanti, appare trascurabile. Non si rilevano inoltre bersagli di interesse comunitario (habitat acquatici o specie acquatiche) nell'area di influenza del progetto.

Per quanto riguarda il disturbo alla specie terrestri durante la fase di cantiere, le specie ritenute potenzialmente vulnerabili sono i chiroteri antropofili: *Pipistrellus kuhlii*, *Pipistrellus nathusii* e *Eptesicus serotinus* che possono frequentare fessure, cavità, interstizi nell'edificio oggetto di intervento.

Durante la fase di cantiere si prevedono emissioni acustiche prevalentemente di tipo discontinuo, dovute ai mezzi di cantiere. L'impatto sarà limitato al periodo diurno (6:00-22:00), all'interno delle fasce orarie previste dal comune.

La valutazione del decadimento del livello di emissione sonora è stato sviluppato in questa sede in via esemplificativa considerando l'emissione prodotta da un escavatore.

Per quanto riguarda gli effetti sulla fauna numerose pubblicazioni e studi specifici (riportati in bibliografia) sembrano dimostrare come la soglia dei 70-80 dB sia quella che determina evidenti risposte comportamentali e come al di sotto dei 50 dB non vi siano effetti palesi sul

comportamento della fauna. Sulla base delle valutazioni fatte sull'attenuazione del rumore in base alla distanza di decadimento sonoro, si stima per l'area il raggiungimento dei 50 dB entro i 250 m dal cantiere. I siti Natura 2000 si trovano comunque ad una distanza assai superiore e gli obiettivi di conservazione ad essi riferiti non vengono quindi disturbati dalle emissioni di cantiere.

L'effetto di disturbo sulle tre specie di chiroterri di interesse comunitario potenzialmente presenti nel fabbricato oggetto dell'intervento, non risulta tale da compromettere lo stato di conservazione globale delle specie, in quanto l'effetto si attenua a breve distanza dall'area d'intervento e sarà reversibile nel medio periodo, consentendo alle specie gradualmente di rifrequentare l'edificio e le aree contermini al termine dei lavori.

Per quanto riguarda la produzione di rumore, il cantiere si doterà di tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore sia con l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale che tramite idonea organizzazione dell'attività.

Si stima pertanto che l'incidenza derivante dall'alterazione del clima acustico in fase di cantiere, sulle specie di interesse comunitario considerate vulnerabili per l'area in esame sia quindi non significativa.

**L'incidenza per perturbazione di specie risulta non significativa.**

#### **2.3.7.6 Alterazione della qualità delle acque**

Come descritto nei paragrafi precedenti, gli effetti perturbativi derivanti dal progetto sulla qualità delle acque superficiali non comportano incidenze significative su habitat/habitat di specie/specie di interesse comunitario all'interno dei siti della Rete Natura 2000.

Per quanto riguarda il rischio potenziale di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee per sversamenti accidentali, dovranno essere rispettate rigorosamente le normative in termini di sicurezza del cantiere.

**L'incidenza per alterazione della qualità delle acque risulta non significativa.**

#### **2.3.7.7 Alterazione della qualità dell'aria**

Gli effetti perturbativi derivanti dal progetto sulla qualità dell'aria in fase di cantiere sono trascurabili, in considerazione del numero di mezzi coinvolti nel cantiere, della reversibilità a

medio termine dell'impatto, della localizzazione del cantiere in ambiente urbano e della necessità legata alla cantieristica, di effettuare molte lavorazioni *ex-situ*. Allo stesso modo durante la fase di esercizio non si ritiene possa esserci una variazione dello stato qualitativo dell'aria.

**L'incidenza per alterazione della qualità dell'aria risulta nulla.**

#### **2.3.7.8 Alterazione della qualità dei suoli**

La realizzazione del progetto non comporta alterazione della qualità dei suoli in grado di comportare incidenze su habitat/habitat di specie/specie all'interno dei siti coinvolti. Per quanto riguarda il rischio di sversamenti accidentali sul suolo si rimanda a quanto già raccomandato in precedenza per le acque superficiali e sotterranee (Paragrafo 2.3.7.6).

**L'incidenza per alterazione della qualità dei suoli risulta nulla.**

#### **2.3.7.9 Interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti**

L'intervento non comporta interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti.

**L'incidenza per interferenze con le relazioni ecosistemiche principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti risulta quindi nulla.**

#### **2.3.7.10 Tabelle di sintesi delle valutazioni della significatività delle incidenze sui bersagli individuati**

Si riportano di seguito le tabelle dove sono restituite in maniera sintetica le valutazioni relative alle incidenze sui bersagli individuati: Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), Serotino comune (*Eptesicus serotinus*), distinte in incidenza diretta e indiretta (sulla base dei soli effetti individuati per detti bersagli nel Paragrafo 2.3.5). In via precauzionale l'incidenza complessiva diretta e indiretta (che verrà poi riportata nel quadro di sintesi) viene assunta considerando l'incidenza maggiore, discendente dall'applicazione degli indicatori selezionati.

**Tabella 2.16 - Previsione e valutazione della significatività dell'incidenza sul bersaglio Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*)**

TIPO DI INCIDENZA	INDICATORE	STIMA DEL LIVELLO DI INCIDENZA	INCIDENZA DIRETTA	INCIDENZA INDIRETTA
Disturbo alla fauna per produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Entità del disturbo Durata del disturbo	<p>Considerato che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è stato stimato che l'effetto di disturbo da rumore si attenua a breve distanza dall'area d'intervento;</li> <li>- l'effetto di disturbo è reversibile nel medio-periodo, alla cessazione del cantiere</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dall'alterazione del clima acustico in fase di cantiere, sia quindi non significativa.</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat	<p>Considerato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'elevata antropofilia di questa specie che risulta utilizzare quasi esclusivamente fessure, interstizi, cavità di edifici in ambiente suburnano ed urbano</li> <li>- che ambienti dello stesso tipo colonizzabili dalla specie sono abbondanti nell'immediato intorno del sito di intervento</li> <li>- l'assenza di tracce di utilizzo dell'edificio da parte della specie nel periodo estivo</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dalla sottrazione di ambienti idonei all'utilizzo da parte della specie sia quindi non significativa</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Incidenza complessiva per la specie Pipistrello albolimbato ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )			<b>Nulla</b>	<b>Non significativa</b>

**Tabella 2.17 - Previsione e valutazione della significatività dell'incidenza sul bersaglio Pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*)**

TIPO DI INCIDENZA	INDICATORE	INCIDENZA	INCIDENZA DIRETTA	INCIDENZA INDIRETTA
Disturbo alla fauna per produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Entità del disturbo Durata del disturbo	<p>Considerato che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è stato stimato che l'effetto di disturbo da rumore si attenua a breve distanza dall'area d'intervento;</li> <li>- l'effetto di disturbo è reversibile nel medio-periodo, alla cessazione del cantiere</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dall'alterazione del clima acustico in fase di cantiere, sia quindi non significativa.</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'antropofilia di questa specie che risulta utilizzare (oltre che cavità di alberi e rocce) fessure, interstizi, cavità nei fabbricati in ambiente suburbano ed urbano</li> <li>- l'assenza di tracce di utilizzo dell'edificio da parte della specie nel periodo estivo, periodo prevalente di utilizzo di edifici come rifugi o nursery</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dalla sottrazione di ambienti idonei all'utilizzo da parte della specie sia quindi non significativa</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Incidenza complessiva per la specie Pipistrello di Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )			<b>Nulla</b>	<b>Non significativa</b>

**Tabella 2.18 - Previsione e valutazione della significatività dell'incidenza sul bersaglio Serotino comune (*Eptesicus serotinus*)**

TIPO DI INCIDENZA	INDICATORE	INCIDENZA	INCIDENZA DIRETTA	INCIDENZA INDIRETTA
Disturbo alla fauna per produzione di rumore per presenza di uomini e mezzi di cantiere	Entità del disturbo Durata del disturbo	<p>Considerato che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è stato stimato che l'effetto di disturbo da rumore si attenua a breve distanza dall'area d'intervento;</li> <li>- l'effetto di disturbo è reversibile nel medio-periodo, alla cessazione del cantiere</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dall'alterazione del clima acustico in fase di cantiere, sia quindi non significativa.</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Rimaneggiamento strutture interne, facciate e copertura	Sottrazione di habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- l'antropofilia di questa specie che risulta utilizzare (oltre che cavità di alberi e rocce) fessure, interstizi, cavità nei fabbricati in ambiente suburbano ed urbano</li> <li>- l'assenza di tracce di utilizzo dell'edificio da parte della specie nel periodo estivo, periodo prevalente di utilizzo di edifici come rifugi o nursery</li> </ul> <p>si stima che l'incidenza derivante dalla sottrazione di ambienti idonei all'utilizzo da parte della specie sia quindi non significativa</p> <p><b>Incidenza non significativa</b></p>	Nulla	Non significativa
Incidenza complessiva per la specie Serotino comune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )			<b>Nulla</b>	<b>Non significativa</b>

## **2.4 Fase 4: Conclusioni della fase di screening**

Sulla base delle informazioni acquisite, si evince che il progetto oggetto di valutazione non presenta aspetti che possano avere incidenze significative sui siti della Rete Natura 2000 coinvolti ZPS IT3250046, SIC IT3250030, SIC IT3250031, SIC-ZPS IT3250023 e SIC-ZPS IT3250003.

Da quanto sopra esposto:

- il progetto è compatibile con le norme specifiche di tutela previste per i siti Natura 2000 in esame;
- il progetto è compatibile con le misure di conservazione e gestione delle ZPS del D.M. n. 184/07 e con le misure di conservazione di carattere generale valide per tutte le ZPS (Allegato C parte prima) dell'Allegato E alla L.R. n. 1/07;
- gli effetti possibili sono tutti valutabili in termini di incidenza nulla o non significativa come indicato nello specifico paragrafo del presente lavoro (Par. 2.3.7).

Non risulta quindi necessario il passaggio alle successive fasi della valutazione di incidenza ambientale.



## 2.5 Quadro di sintesi della fase di screening

A conclusione della fase di screening si riportano le informazioni rilevate e le determinazioni assunte sintetizzate secondo lo schema riportato nell'Allegato A della D.G.R. n. 3173 del 10.10.2006.

DATI IDENTIFICATIVI DEL PIANO, PROGETTO O INTERVENTO				
Descrizione del piano, progetto, intervento	Il presente studio di incidenza ambientale è riferito al progetto di ristrutturazione del Fondaco dei Tedeschi presso il Ponte di Rialto a Venezia			
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	L'area di intervento è all'interno del centro storico di Venezia insulare ed è esterna a siti della Rete Natura 2000. La laguna di Venezia include comunque alcuni siti della Rete Natura 2000: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" il cui perimetro dista circa 1 Km dal sito di intervento;</li> <li>• SIC IT3250031 "Laguna superiore di Venezia" il cui perimetro dista circa 2,3 Km dal sito di intervento;</li> <li>• SIC IT3250030 "Laguna medio-inferiore di Venezia" il cui perimetro dista circa 6,2 Km dal sito di intervento;</li> <li>• SIC-ZPS IT3250023 "Lido di Venezia: biotopi litoranei" il cui perimetro dista circa 4,2 Km dal sito di intervento;</li> <li>• SIC-ZPS IT3250003 "Penisola di Cavallino: biotopi litoranei" il cui perimetro dista circa 6,9 Km dal sito di intervento.</li> </ul>			
Indicazione di altri piani, progetti e interventi che possono dare effetti combinati	Non si è a conoscenza di piani e progetti che possano agire congiuntamente con il progetto in esame.			
VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI				
Descrizione di come il progetto (da solo o per azione combinata) incida sul sito Natura 2000	Non si rilevano effetti significativi su specie e/o habitat di interesse comunitario e/o prioritario presenti nei siti della Rete Natura 2000 coinvolti.			
Consultazione con gli Organi e Enti competenti	-			
Risultati della consultazione	-			
DATI RACCOLTI PER L'ELABORAZIONE DELLO SCREENING				
Responsabili della verifica	Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati	
Dott. Leonardo Ghirelli	Bibliografia e rilievi di campo	Buono	Studio Ghirelli Bioprogramm s.c.	
TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA PER IL SITO ZPS IT3250046				
HABITAT	PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	No	Nulla	Nulla	No
1150* Lagune costiere	No	Nulla	Nulla	No

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine		No	Nulla	Nulla	No
1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose		No	Nulla	Nulla	No
1320 Prati di <i>Spartina (Spartinion maritimae)</i>		No	Nulla	Nulla	No
1410 Pascoli inondatai mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornietea fruticosi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1510*Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> )		No	Nulla	Nulla	No
3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>		No	Nulla	Nulla	No
6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>		No	Nulla	Nulla	No
SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
Strolaga minore	<i>Gavia stellata</i>	No	Nulla	Nulla	No
Strolaga mezzana	<i>Gavia arctica</i>	No	Nulla	Nulla	No
Svasso cornuto	<i>Podiceps auritus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	No	Nulla	Nulla	No
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	No	Nulla	Nulla	No
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cigno selvatico	<i>Cygnus cygnus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pesciaiola	<i>Mergus albellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	No	Nulla	Nulla	No

Aquila di mare	<i>Haliaeetus albicilla</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Aquila anatraia maggiore	<i>Aquila clanga</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	No	Nulla	Nulla	No
Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	No	Nulla	Nulla	No
Re di quaglie	<i>Crex crex</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gru	<i>Grus grus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Avocetta	<i>Recurvirostra avocetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pernice di mare	<i>Glareola pratincola</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piviere tortolino	<i>Charadrius morinellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pivieressa	<i>Pluvialis squatarola</i>	No	Nulla	Nulla	No
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Croccolone	<i>Gallinago media</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pittima minore	<i>Limosa lapponica</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falaropo becco sottile	<i>Phalaropus lobatus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna zampanere	<i>Gelocheidon nilotica</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna maggiore	<i>Sterna caspia</i>	No	Nulla	Nulla	No
Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fraticello	<i>Sterna albifrons</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattino piombato	<i>Chlidonias hybridus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gufo di palude	<i>Asio flammeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Succiacapre	<i>Caprimulgus</i>	No	Nulla	Nulla	No

	<i>europaeus</i>				
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	No	Nulla	Nulla	No
Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	No	Nulla	Nulla	No
Bigia padovana	<i>Sylvia nisoria</i>	No	Nulla	Nulla	No
Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	No	Nulla	Nulla	No
Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>	No	Nulla	Nulla	No
Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	No	Nulla	Nulla	No
Moscardino	<i>Muscardinus avellanarius</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Sì, potenziale presenza	Nulla	Non significativa	Sì
Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Sì, potenziale presenza	Nulla	Non significativa	Sì
Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Sì, potenziale presenza	Nulla	Non significativa	Sì
Tritone crestatto italiano	<i>Triturus carniflex</i>	No	Nulla	Nulla	No
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	No	Nulla	Nulla	No
Testuggine d'acqua	<i>Emys orbicularis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>	No	Nulla	Nulla	No
Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	No	Nulla	Nulla	No
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cheppia	<i>Alosa fallax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nono	<i>Aphanius fasciatus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto cenerino	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto di laguna	<i>Knipowitschia panizzae</i>	No	Nulla	Nulla	No
Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Salicornia veneta</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Spiranthes aestivalis</i>	No	Nulla	Nulla	No

TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA PER IL SITO SIC IT3250030					
HABITAT		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea		No	Nulla	Nulla	No
1150* Lagune costiere		No	Nulla	Nulla	No
1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose		No	Nulla	Nulla	No
1320 Prati di <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion maritimae</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1410 Pascoli inondatai mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornietea fruticosi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1510* Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> )		No	Nulla	Nulla	No
SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	No	Nulla	Nulla	No
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	No	Nulla	Nulla	No
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Avocetta	<i>Recurvirostra avocetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	No	Nulla	Nulla	No
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	No	Nulla	Nulla	No

Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fraticeppo	<i>Sterna albifrons</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	No	Nulla	Nulla	No
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	No	Nulla	Nulla	No
Tritone crestato italiano	<i>Triturus carniflex</i>	No	Nulla	Nulla	No
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	No	Nulla	Nulla	No
Testuggine d'acqua	<i>Emys orbicularis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cheppia	<i>Alosa fallax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto cenerino	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto di laguna	<i>Knipowitschia panizzae</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Salicornia veneta</i>	No	Nulla	Nulla	No
TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA PER IL SITO SIC IT3250031					
HABITAT		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
1140 Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea		No	Nulla	Nulla	No
1150* Lagune costiere		No	Nulla	Nulla	No
1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose		No	Nulla	Nulla	No
1320 Prati di <i>Spartina (Spartinion maritimae)</i>		No	Nulla	Nulla	No
1410 Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornietea fruticosi</i> )		No	Nulla	Nulla	No
1510* Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietales</i> )		No	Nulla	Nulla	No
SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	No	Nulla	Nulla	No
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	No	Nulla	Nulla	No

Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone bianco maggiore	<i>Egretta alba</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Avocetta	<i>Recurvirostra avocetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Piviere dorato	<i>Pluvialis apricaria</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pivieressa	<i>Pluvialis squatarola</i>	No	Nulla	Nulla	No
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratichello	<i>Sterna albifrons</i>	No	Nulla	Nulla	No
Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	No	Nulla	Nulla	No
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	No	Nulla	Nulla	No
Testuggine d'acqua	<i>Emys orbicularis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nono	<i>Aphanius fasciatus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto cenerino	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ghiozzetto di laguna	<i>Knipowitschia panizzae</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Pinna nobilis</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Salicornia veneta</i>	No	Nulla	Nulla	No
<b>TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA PER IL SITO SIC-ZPS IT3250023</b>					
HABITAT	PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI	
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	No	Nulla	Nulla	No	

2110 Dune embrionali mobili		No	Nulla	Nulla	No
2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)		No	Nulla	Nulla	No
2130 *Dune costiere fisse a vegetazione erbacea (dune grigie)		No	Nulla	Nulla	No
2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>		No	Nulla	Nulla	No
2270 * Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>		No	Nulla	Nulla	No
6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>		No	Nulla	Nulla	No
SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratichello	<i>Sterna albifrons</i>	No	Nulla	Nulla	No
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	No	Nulla	Nulla	No
-	<i>Salicornia veneta</i>	No	Nulla	Nulla	No
TABELLA DI VALUTAZIONE RIASSUNTIVA PER IL SITO SIC-ZPS IT3250003					
HABITAT	PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI	
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	No	Nulla	Nulla	No	
2110 Dune mobili embrionali	No	Nulla	Nulla	No	
2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche);	No	Nulla	Nulla	No	
2130* Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	No	Nulla	Nulla	No	
2190 Depressioni umide interdunari	No	Nulla	Nulla	No	
2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	No	Nulla	Nulla	No	
2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i>	No	Nulla	Nulla	No	



SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
spp.					
2270* Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus Pinaster</i> ;		No	Nulla	Nulla	No
3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>		No	Nulla	Nulla	No
7210* Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>		No	Nulla	Nulla	No
SPECIE		PRESENZA NELLE AREE OGGETTO DI VALUTAZIONE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA DIRETTE	SIGNIFICATIVITÀ NEGATIVA DELLE INCIDENZA INDIRETTE	PRESENZA DI EFFETTI SINERGICI E CUMULATIVI SIGNIFICATIVI
NOME COMUNE	NOME SCIENTIFICO				
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	No	Nulla	Nulla	No
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Pernice di mare	<i>Glareola pratincola</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	No	Nulla	Nulla	No
Beccapesci	<i>Sterna sandvicensis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	No	Nulla	Nulla	No
Fratello	<i>Sterna albifrons</i>	No	Nulla	Nulla	No
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	No	Nulla	Nulla	No
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	No	Nulla	Nulla	No
Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	No	Nulla	Nulla	No
Testuggine d'acqua	<i>Emys orbicularis</i>	No	Nulla	Nulla	No
Eufrasia di Marchesetti	<i>Euphrasia marchesettii</i>	No	Nulla	Nulla	No
Lino delle fate	<i>Stipa veneta</i>	No	Nulla	Nulla	No
Ibisco litorale	<i>Kosteletzkya pentacarpos</i>	No	Nulla	Nulla	No

<b>ESITO DELLA PROCEDURA DI SCREENING</b>	
Lo Studio di incidenza si conclude attestando che le potenziali incidenze, del progetto in esame sulla Rete Natura 2000 sono da ritenersi non significative ai fini della conservazione di habitat e specie di interesse comunitario e/o prioritari segnalati per i siti ZPS IT3250046, SIC IT3250030, SIC IT3250031, SIC-ZPS IT3250023 e SIC-ZPS IT325003.	
<b>DICHIARAZIONE FIRMATA DAL PROFESSIONISTA</b>	
Il sottoscritto Dott. Leonardo Ghirelli indica e sottoscrive che: <b>con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000</b>	
11 Luglio 2013  Il professionista Dr. Nat. Leonardo Ghirelli	

## BIBLIOGRAFIA

AGNELLI P., RUSSO D., MARTINOLI M. (a cura di). 2008. Linee guida per la conservazione dei Chiroteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Gruppo Italiano Ricerca Chiroteri e Università degli Studi dell'Insubria. –

ALGERS B., EKESBO I. & STROMBERG S., 1978. The impact of continuous noise on animal health. Acta Vet. Scand., Suppl. 67: 1-26.

BARNES, J.D., L.N. MILLER, AND E.W. WOOD. 1976. Prediction of Noise from Power Plant Construction. Bolt Beranek and Newman, Inc. Cambridge, MA. Prepared for the Empire State Electric Energy Research Corporation, Schenectady, NY.

BENÀ M., DAL FARRA A., FRACASSO G., MENEGON M., POLLO R., RICHARD J. & SEMENZATO M., 1999. Checklist aggiornata e commentata dell'Erpetofauna veneta. In: Bon M. & Mezzavilla F. (red.) - Atti II Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia, 48 (suppl.): 141-147.

BIONDI E., BLASI C. (coord.), 2009. Manuale Nazionale di Interpretazione degli habitat. Internet:<http://vnr.unipg.it/habitat/>

BON M. & PAOLUCCI P., 2003. Check-list e lista rossa dei mammiferi del Veneto. Atti del IV Convegno dei Faunisti Veneti, novembre 2003.

BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R. & VERNIER E., 1995. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori della Società Veneziana di Scienze Naturali, 21 (suppl.).

BONATO L., FRACASSO G., POLLO R., RICHARD J., SEMENZATO M. (red.), 2007. Atlante degli Anfibi e dei Rettili del Veneto. Associazione Faunisti Veneti, Nuovadimensione Ed., Portogruaro VE.

BON M. e STIVAL E., 2013. Uccelli di Laguna e di città. l'atlante ornitologico del Comune di Venezia 2006-2011. Marsilio Editori.

BOWLES, A.E., 1995. Responses of wildlife to noise in Knight R.L. & Gutzwiller K.L. Wildlife and recreationists. Washington, Covelo: 109-156.

BROWN A.L. & MATHERS R. 1988. investigations of the response of nesting seabirds to the noise of aircraft overflight. – In: Berglund B., Berglund U., Karlsson J. & Lindvall T. (eds), Noise

as a public health problem, 3: 103-108

BROWN, A.L. 1990. Measuring the effects of aircraft noise on sea birds. – Environ. Interpe. 16: 587 – 592.

BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F. & SARROCCO S., 1998. Libro rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. WWF Italia, Roma.

BURFIELD I., VAN BOMMEL F. (eds.), 2004. Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Information Press, Oxford.

BUSNEL, R.G. and John Fletcher (eds.), 1978. Effects of Noise on Wildlife. New York: Academic Press.

COMMISSIONE EUROPEA, 2000 – La gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della dir. Habitat 92/43/CEE"; "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", EC, 11/2001.

COMMISSIONE EUROPEA, 2007 – Interpretation manual of European union habitats. EUR 25. Natura 2000.

CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 - Liste rosse regionali delle piante d'Italia. WWF e Società Botanica Italiana. Camerino. 140 pp.

CURIEL D., RISMONDO A., 2006 – Le fanerogame: rilievo aggiornato del 2002. In Guerzoni S., Tagliapietra D. (eds.) (2006) "Atlante della laguna: Venezia tra terra e mare." Osservatorio naturalistico del Comune di Venezia – CNR Istituto di Scienze marine di Venezia. Marsilio Ed., Venezia

D' ANTONI S., DUPRÈ E., LA POSTA S., VERUCCI P., 2003. Guida alla fauna di interesse comunitario. Direttiva habitat 92/43/CEE. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Generale per la protezione della natura.

DE BERNARDI P. e PATRIARCA E.. Guida alla tutela dei pipistrelli negli edifici. Regione Autonoma Valle d'Aosta. Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali.

DOOLING R.J & POPPER A.N., 2007. The Effects of Highway Noise on Birds. Environmental BioAcoustics LLC Rockville, MD 20853

DOOLING R.J., 2005. *Estimating effects of highway noise on the avian auditory system.* In

ICOET, International Conference on Ecology & Transportation 2005.

FRACASSO G., MEZZAVILLA F. & SCARTON F., 2001. Check-list degli Uccelli del Veneto (Ottobre 2000). In: Bon M. & Scarton F. (eds) - Atti III Convegno Faunisti Veneti - Boll. Mus. civ. nat. Venezia, 51 (suppl.): 131-144.

FRANCO D., SCATTOLIN M., GHIRELLI L., TOSATO M., 2000 - Ecologia del paesaggio e pianificazione territoriale: le isole minori della laguna di Venezia. Estimo e territorio, 3: 43-60

GUERZONI S. e TAGLIAPIETRA D., a cura di, 2006. L'Atlante della laguna: Venezia tra terra e mare. Marsilio Editori, 103 pp.

PIGNATTI S., 1994 - Flora d'Italia. Edizioni Agricole – Bologna 3 Vol. – 1:790 pp., 2: 732 pp., 3:780 pp.

SPAGNESI M. & TOSO S. (red), 1999. Iconografia dei Mammiferi d'Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica A. Ghigi, Roma.

SPAGNESI M., DE MARINIS A. M. (red.), 2002. Mammiferi d'Italia. Quad. Cons. Natura, 14. Min. Ambiente & Ist. Naz. Fauna Selvatica.

STIVAL E., 2006 – Check-list degli uccelli veneti.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA). 1971. Noise from Construction Equipment and Operations, US Building Equipment, and Home Appliances. Prepared by Bolt Beranek and Newman for USEPA Office of Noise Abatement and Control, Washington, DC.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA), 1978. Protective Noise Levels. Office of Noise Abatement and Control. Report number EPA 550/9-79-100. Washington, D.C. 20460.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA), 1998. AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emission Factors. Section 11.9 e Section 13.2.3.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA). 1972. Information on Levels of Environmental Noise Requisite to Protect Public Health and Welfare with an Adequate Margin of Safety. Report 550/9-74-004. March 1972.

### **Principali siti Internet consultati**

Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici: [www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it)

ARPAV – Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto:  
[www.arpa.veneto.it](http://www.arpa.veneto.it)

Ministero dell'ambiente: [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)

Portale cartografico italiano: [www.pcn.minambiente.it](http://www.pcn.minambiente.it)

Regione Veneto: [www.regione.veneto.it](http://www.regione.veneto.it)

Geoportale Altante della Laguna: [www.silvenezia.it](http://www.silvenezia.it)

SINANet – Rete Nazionale di Informazione in campo Ambientale: [www.sinanet.apat.it](http://www.sinanet.apat.it)

Atlante ornitologico del Comune di Venezia - [www.ornitologiaveneziana.eu](http://www.ornitologiaveneziana.eu)

## **ALLEGATI**

Fanno parte del seguente Studio di Incidenza Ambientale i seguenti allegati:

- Formulari standard dei siti Natura 2000

## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETÀ

**Dichiarazione sostitutiva di certificazione e di atto di notorietà relativa alla sussistenza delle competenze professionali necessarie per la corretta ed esaustiva redazione della valutazione di incidenza ambientale (ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto Leonardo Ghirelli nato a Darfo Boario Terme (BS) il 25/10/1958 e residente a Maserà di Padova in Via Roma n. 38, cod. fisc. GHRLRD58R25D251F, in qualità di estensore responsabile della V.INC.A. relativa alla richiesta al progetto "Il Fondaco dei Tedeschi", consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445

### DICHIARA

ai sensi della D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006:

- di avere la qualifica professionale di Naturalista;
- di possedere la professionalità e le effettive competenze per la redazione del documento di valutazione di incidenza ambientale.

Il sottoscritto dichiara, altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D. Lgs. n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

DICHIARAZIONE FIRMATA DAL PROFESSIONISTA RESPONSABILE	
Dott. Nat. Leonardo Ghirelli Via Roma, 38 35020 Maserà di Padova (PD) Tel. 049.8862578	



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL QUADRO PROGETTUALE**

La normativa D.G.R.V. 3173 del 10 ottobre 2006 prevede inoltre che il documento sia controfirmato dal progettista dell'opera, del piano o dell'intervento responsabile del quadro progettuale.

<b>DICHIARAZIONE FIRMATA DAL PROGETTISTA</b>	
Arch. Alberto Torsello Iscrizione, dal 10/01/1994, all'Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Venezia, n. 1955  Studio TA s.r.l. Via Alipio Cappelletto 4/a 30172 Mestre Venezia	

Hanno collaborato alla realizzazione del presente studio i seguenti professionisti.

**Elenco dei professionisti che hanno collaborato allo Studio di Incidenza Ambientale**

<b>PROFESSIONISTA</b>	<b>RUOLO DI PROGETTO</b>
Dott. Nat. Ghirelli Leonardo	Responsabile Studio d'Incidenza Ambientale
Dott. Arch. Alberto Torsello	Responsabile quadro progettuale
Dott. Nat. Giovanna Mazzetti	Elaborazione testi
Dott. Nat. Sandra Squizzato	Elaborazione testi
Dott. For. Mirko Destro	Rilievi faunistici

11 Luglio 2013

Cognome.....	<b>GHIPELLI</b>
Nome.....	<b>LEONARDO</b>
nato il.....	<b>25-10-1958</b>
(atto n. <b>00251</b> P. <b>1</b> S. <b>A</b> 1958 )	
a.....	<b>DARFO BOARIO TERME (BS)</b>
Cittadinanza.....	<b>Italiana</b>
Residenza.....	<b>MASERA' DI PADOVA (PD)</b>
Via.....	<b>ROMA 38</b>
Stato civile.....	.....
Professione.....	<b>LIBERO PROF. STA</b>
CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI	
Statura.....	<b>180</b>
Capelli.....	<b>Brizzolati</b>
Occhi.....	<b>Castani</b>
Segni particolari.....	.....

Firma del titolare..... <i>Leonardo Ghirelli</i>	
<b>MASERA' DI PADOVA</b> li.....	<b>09-08-2012</b>
Impronta del dito indice sinistro	IL SINDACO <b>D'ORDINE DEL SINDACO</b> <i>Federico Biondi</i> 

Scadenza : 25-10-2022  
Diritti : 5,42



**AT 7857341**



IPZS S.p.A. - O.C.V. - ROMA

REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI  
MASERA' DI PADOVA

**CARTA D'IDENTITA'**  
**N° AT 7857341**  
DI  
**GHIPELLI LEONARDO**





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3250003  
SITENAME Penisola del Cavallino: biotopi litoranei

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS AND RELATION WITH CORINE BIOTOPES](#)
- [6. IMPACTS AND ACTIVITIES IN AND AROUND THE SITE](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT3250003	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Penisola del Cavallino: biotopi litoranei

<b>1.4 First Compilation date</b> 1996-06	<b>1.5 Update date</b> 2012-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Veneto Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità  
**Address:** Calle Priuli Cannaregio 99 - 30121 Venezia  
**Email:**

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	2008-09
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data
<b>Date site proposed as SCI:</b>	1995-09
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude

12.487777777777778

Latitude

45.453055555555556

### 2.2 Area [ha]:

315.0

### 2.3 Marine area [%]

0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

22.0

### 2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITD3

Veneto

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1210			3.15			D			
2110			3.15			D			
2120			9.45			B	C	C	C
2130			9.45			B	C	B	B
2230			6.3			C	C	B	B
2250			3.15			D			



B	A022	<a href="#">minutus</a>			r				P	DD	C	C	C	C
P	1581	<a href="#">Kosteletzkya pentacarpos</a>			p				V	DD	C	C	A	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r				P	DD	D			
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>			c				V	DD	D			
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>			c				P	DD	D			
A	1215	<a href="#">Rana latastei</a>			p				V	DD	C	C	A	B
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>			r				P	DD	D			
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			c				C	DD	C	C	C	C
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>			c				C	DD	C	C	C	C
P	1880	<a href="#">Stipa veneta</a>			p				P	DD	A	C	A	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Asparagus acutifolius</a>						C						X
P		<a href="#">Centaurium littorale</a>						R			X			
P		<a href="#">Cephalanthera longifolia</a>						V					X	
I		<a href="#">Cylindera trisignata</a>						P			X			
P		<a href="#">Epipactis palustris</a>						R					X	
P		<a href="#">Erica carnea</a>						R						X
P		<a href="#">Limonium bellidifolium</a>						V			X			





interesse naturalistico. Localmente vi sono relitti di duna litoranea con vegetazione termofila ed elementi microtermi, nonché entità rare e/o minacciate.

#### 4.5 Documentation

BEGUINOT A., 1913. La vita delle piante superiori nella laguna di Venezia e nei territori ad essa circostanti. Pubbl. n. 54 dell'Uff. Idr. R. Magistrato alle acque, Venezia. 1 - 348. BEGUINOT A., 1916. I distretti floristici della regione litoranea dei territori circumadriatici. Schizzo fitogeografico. Riv. Geogr. Ital., 2-3: 65-90; 4-5: 177-193. BEGUINOT A., 1941. La vita delle piante vascolari. In ?La laguna di Venezia?. Ferrari, Venezia 3 (2): 1-369. PIGNATTI S., 1951. Contributo alla flora della provincia di Venezia. Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, 109: 305-326. PIGNATTI S., 1953. Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 28(4): 265-329; 29(1): 1-25, (2): 65-98, (3): 129-174. Forlì. MARCELLO A., 1957. La stazione biofenologica al Cavallino (Venezia). Nuovo Giorn. Bot. Ital., 64(4): 765-772. PIGNATTI S., 1959. Ricerche sull'ecologia e sul popolamento delle dune del litorale di Venezia. Il popolamento vegetale. Bull. Mus. Civ. Venezia, 12: 61-142. MARCELLO A., 1960. Lacuna floristica del Veneziano e sue condizioni bioclimatiche. Mem. Biogeogr. Adr., 5: 51-118 BERTOLANI MARCHETTI D., MARCELLO A., 1963. Le origini remote della lacuna biogeografica del Veneziano. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 40 (4): 366-390 CANIGLIA G., 1976. Il litorale del Cavallino. Ambiente naturale da proteggere. Atti VI Simp. Naz. Conserv. Natura di Bari, 321-336. CANIGLIA G., 1980. Salix rosmarinifolia L. sul litorale del Cavallino. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat., 5: 76-81. LORENZONI G. G., 1983. Il paesaggio vegetale Nord Adriatico. Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, 35: 1-34 GEHU J.M., COSTA M., SCOPPOLA A., BIONDI E., MARCHIORI S., PERIS J.B., FRANCK J., CANIGLIA G., VERI L., 1984. Essai synsystematique et synchorologique sue les vegetations littorales italiennes dans un but conservatoire. I- Dunes et vases saeles. Doc. Phytosoc., 8: 393-474. GEHU J.M., SCOPPOLA A., CANIGLIA G., MARCHIORI S., GEHU-FRANCK J., 1984. Les systemes vegetaux de la côte nord-adriatique italienne, leur originalite a l'echelle europeenne. Doc. Phytosoc., 8: 485-558 DEL FAVERO R., DE MAS G., FERRARI C., GERDOL R., LASEN C., MASUTTI L., DE BATTISTI R., PAIERO P., COLPI C., URSO T., ZANOTTO S., 1989. Le pinete litorali del Veneto. Regione Veneto, Ass. Agricoltura Foreste, Dip. Foreste Econ. Mont. CANIGLIA G., VELLUTI C., 1990. Aspetti floristici della stazione biofenologica di Cavallino (Venezia). Lav. Soc. Sc. Nat., 15: 157-164. DEL FAVERO R., LASEN C., 1993. La vegetazione forestale del Veneto. 2a Ed. Libreria Progetto Edit., Padova CANIGLIA G., 1978b. Tracce di vegetazione spontanea in un settore del litorale del Cavallino (VE). Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia, 29 (suppl.): 169-192. GHIRELLI L., MARCUCCI R., SBURLINO G., 1995a. Osservazioni sulla distribuzione di Euphrasia marchesettii Wettst. e sulla sua posizione sintassonomica. Fitosociologia, 29: 59-65.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.2 Management Plan(s):

[Back to top](#)

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

128140 128110 1:10000 Gauss-Boaga Ovest



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3250023  
SITENAME Lido di Venezia: biotopi litoranei

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS AND RELATION WITH CORINE BIOTOPES](#)
- [6. IMPACTS AND ACTIVITIES IN AND AROUND THE SITE](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT3250023	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Lido di Venezia: biotopi litoranei

<b>1.4 First Compilation date</b> 1996-06	<b>1.5 Update date</b> 2012-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Veneto Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità  
**Address:** Calle Priuli Cannaregio 99 - 30121 Venezia  
**Email:**

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	2008-02
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data

<b>Date site proposed as SCI:</b>	1995-09
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

#### Longitude

12.745555555555555

#### Latitude

45.745555555555555

### 2.2 Area [ha]:

166.0

### 2.3 Marine area [%]

0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

16.0

### 2.5 Administrative region code and name

#### NUTS level 2 code

#### Region Name

ITD3

Veneto

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1210			3.32			C	C	C	C
2110			8.3			C	C	C	C
2120			21.58			B	C	C	B
2130			3.32			C	C	B	B
2230			4.98			B	C	B	C
2270			49.8			C	C	B	B

6420			11.62			C		C		B		B
------	--	--	-------	--	--	---	--	---	--	---	--	---

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				P	DD	C	C	C	C
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r				R	DD	C	C	C	B
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			r				P	DD	C	C	C	C
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c				R	DD	D			
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			w				P	DD	C	C	B	C
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			p				P	DD	D			
B	A176	<a href="#">Larus melanocephalus</a>			p				P	DD	D			
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			c				V	DD	D			
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>			c				V	DD	D			
P	1443	<a href="#">Salicornia veneta</a>			p				R	DD	C	B	C	B
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>			r				P	DD	C	C	C	B
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>			c				C	DD	C	C	C	C
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>			p				P	DD	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size

can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Asparagus acutifolius</a>						C							X
P		<a href="#">Centaurea tommasinii</a>						C			X				
I		<a href="#">Cylindera trisignata</a>						P			X				
P		<a href="#">Epipactis palustris</a>						R					X		
I		<a href="#">Halacritus punctum</a>						P			X				
P		<a href="#">Medicago marina</a>						C							X
P		<a href="#">Myosotis stricta</a>						V							X
P		<a href="#">Osyris alba</a>						R							X
I		<a href="#">Phaleria bimaculata adriatica</a>						P			X				
P		<a href="#">Quercus ilex</a>						C							X
P		<a href="#">Rubia peregrina</a>						C							X
P		<a href="#">Salix rosmarinifolia</a>						V			X				
P		<a href="#">Spiranthes spiralis</a>						V					X		
P		<a href="#">Trachomitum venetum</a>						C			X				

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

#### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N08	7.0
N23	5.0
N04	43.0
N12	1.0
N16	4.0
N10	5.0
N06	1.0
N20	30.0
N03	3.0
N07	1.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

#### Other Site Characteristics

Sottili diaframmi che costituiscono la delimitazione fisica naturale del territorio lagunare veneziano verso il mare aperto. Le estremità sono soggette a processi di accumulo naturale di sabbia con conseguente formazione di un'ampia battigia e di sistemi di strutture dunali. Ambienti soggetti a forti pressioni antropiche con conseguente alterazione dell'assetto geomorfologico. Presenza della tipica seriazione psammofila (Salsolo - *Cakiletum aegyptiacae*, *Sporobolo arenarii* - *Agropiretum juncei*, *Echinophoro spinosae* - *Ammophiletum arenarie*, ecc.). Sulle dune consolidate sono presenti impianti artificiali di *Pinus pinea* e *P. pinaster* che ospitano elementi della flora mediterranea. Nelle bassure interdunali si sviluppa una vegetazione erbacea di tipo igrofilo (*Eriantho* - *Schoenetum nigricantis*).

#### 4.2 Quality and importance

Sito di particolare interesse naturalistico. Nonostante la forte riduzione degli ambiti dunosi dovuta alla forte pressione turistica, sono ancora presenti, seppure in modo frammentario, i tipici aspetti vegetazionali litoranei. Area di importanza nazionale per la nidificazione di Frattino e Fraticello. Area di svernamento per passeriformi e caradiformi.

#### 4.5 Documentation

BEGUINOT A., 1907. Le attuali conoscenze sulla flora lagunare e i problemi che ad essa si collegano. Atti Ist. Ven. Sc. Lett. Arti, 66(1): 99-100. BEGUINOT A., 1913. La vita delle piante superiori nella laguna di Venezia e nei territori ad essa circostanti. Pubbl. n. 54 dell'Uff. Idr. R. Magistrato alle acque, Venezia. 1 - 348. BEGUINOT A., 1916. I distretti floristici della regione litoranea dei territori circumadriatici. Schizzo fitogeografico. Riv. Geogr. Ital., 2-3: 65-90; 4-5: 177-193. BEGUINOT A., 1941. La vita delle piante vascolari. In ?La laguna di Venezia?. Ferrari, Venezia 3 (2): 1-369. PIGNATTI S., 1953. Introduzione allo studio fitosociologico della pianura veneta orientale con particolare riguardo alla vegetazione litoranea. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 28(4): 265-329; 29(1): 1-25, (2): 65-98, (3): 129-174. Forli. PIGNATTI S., 1959. Ricerche sull'ecologia e sul popolamento delle dune del litorale di Venezia. Il popolamento vegetale. Bull. Mus. Civ. Venezia, 12: 61-142. MARCELLO A., 1960. Lacuna floristica del Veneziano e sue condizioni bioclimatiche. Mem. Biogeogr. Adr., 5: 51-118 BERTOLANI MARCHETTI D., MARCELLO A., 1963. Le origini remote della lacuna biogeografica del Veneziano. Arch. Bot. Biogeogr. Ital., 40 (4): 366-390 LORENZONI G. G., 1983. Il paesaggio vegetale Nord Adriatico. Atti Mus. Civ. St. Nat. Trieste, 35: 1-34 GEHU J.M., COSTA M., SCOPPOLA A., BIONDI E., MARCHIORI S., PERIS J.B., FRANCK J., CANIGLIA G., VERI L., 1984. Essai synsystematique et synchorologique sur les végétations littorales italiennes dans un but conservatoire. I- Dunes et vases salées. Doc. Phytosoc., 8: 393-474. GEHU J.M., SCOPPOLA A., CANIGLIA G., MARCHIORI S., GEHU-FRANCK J., 1984. Les systèmes végétaux de la côte nord-adriatique italienne, leur originalité à l'échelle européenne. Doc. Phytosoc., 8: 485-558 DEL FAVERO R., DE MAS G., FERRARI C., GERDOL R., LASEN C., MASUTTI L., DE BATTISTI R., PAIERO P., COLPI C., URSO T., ZANOTTO S., 1989. Le pinete litorali del Veneto. Regione Veneto, Ass. Agricoltura Foreste, Dip. Foreste Econ. Mont. DEL FAVERO R., LASEN C., 1993. La vegetazione forestale del Veneto. 2a Ed. Libreria Progetto Edit., Padova

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input type="checkbox"/> No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/> No

## 7. MAP OF THE SITES

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

149010 148160 148080 148040 128130 1:10000 Gauss-Boaga Ovest





# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3250030  
SITENAME Laguna medio-inferiore di Venezia

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS AND RELATION WITH CORINE BIOTOPES](#)
- [6. IMPACTS AND ACTIVITIES IN AND AROUND THE SITE](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> B	<b>1.2 Site code</b> IT3250030	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Laguna medio-inferiore di Venezia

<b>1.4 First Compilation date</b> 1996-06	<b>1.5 Update date</b> 2012-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Veneto Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità  
**Address:** Calle Priuli Cannaregio 99 - 30121 Venezia  
**Email:**

<b>Date site proposed as SCI:</b>	1995-09
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data
<b>National legal reference of SAC designation:</b>	No data

## 2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

## 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

### Longitude

12.745555555555555

### Latitude

45.94888888888889

## 2.2 Area [ha]:

26384.0

## 2.3 Marine area [%]

0.0

## 2.4 Sitelength [km]:

90.0

## 2.5 Administrative region code and name

### NUTS level 2 code

### Region Name

ITD3

Veneto

## 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1140			3957.6			A	C	A	A
1150			5276.8			B	B	B	B
1310			263.84			B	A	C	C
1320			527.68			B	A	C	C
1410			527.68			B	C	B	B
1420			5276.8			B	C	B	B
1510			1319.2			B	C	C	B

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	C
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				C	DD	C	B	C	B
F	1103	<a href="#">Alosa fallax</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			w	2331	2331	i		G	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			w	1973	1973	i		G	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			w	24928	24928	i		G	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			w	390	390	i		G	B	C	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			c				C	DD	B	C	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			r				P	DD	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	15361	15361	i		G	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			p				P	DD	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			r	20	30	p		G	C	B	C	C
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			w	61	61	i		G	B	B	C	C

B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			c				C	DD	B	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	524	524	i		G	B	B	C	B
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			r	110	120	p		G	B	B	C	B
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	420	460	p		G	B	B	C	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			r				V	DD	C	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	686	686	i		G	B	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			w	5	15	i		G	C	B	C	B
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			c				C	DD	A	A	C	A
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			w	15042	15042	i		G	A	A	C	A
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			r	10	20	p		G	B	B	C	B
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			w	22	22	i		G	B	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>			w	5	5	i		G	B	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			p				P	DD	A	B	C	A
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			w	49	49	i		G	A	B	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w	11	11	i		G	C	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			r	2	8	p		G	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			r	4	6	p		G	A	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			w	235	235	i		G	A	B	C	B
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			r	660	710	p		G	B	B	C	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			w	528	528	i		G	B	B	C	A
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			r				C	DD	C	B	C	B



B	A391	<a href="#">carbo sinensis</a>		w	1124	1124	i		G	C	B	C	B
B	A393	<a href="#">Phalacrocorax pygmeus</a>		r	5	10	p		G	B	A	C	C
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>		w				P	DD	C	C	B	C
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>		c				C	DD	C	C	B	C
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>		c				P	DD	C	B	B	C
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>		r				P	DD	C	B	B	C
B	A032	<a href="#">Plegadis falcinellus</a>		c				R	DD	C	B	C	B
B	A140	<a href="#">Pluvialis apricaria</a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A141	<a href="#">Pluvialis squatarola</a>		w	212	212	i		G	B	B	C	B
B	A141	<a href="#">Pluvialis squatarola</a>		c				C	DD	B	B	C	B
B	A005	<a href="#">Podiceps cristatus</a>		w	1039	1039	i		G	B	B	C	B
B	A005	<a href="#">Podiceps cristatus</a>		c				C	DD	B	B	C	B
B	A008	<a href="#">Podiceps nigricollis</a>		w	1089	1089	i		G	A	B	C	B
B	A008	<a href="#">Podiceps nigricollis</a>		c				C	DD	A	B	C	B
F	1154	<a href="#">Pomatoschistus canestrinii</a>		p				C	DD	D			
A	1215	<a href="#">Rana latastei</a>		p				R	DD	D			
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>		r	90	150	p		G	A	B	C	A
B	A132	<a href="#">Recurvirostra avosetta</a>		w	484	484	i		G	A	B	C	A
P	1443	<a href="#">Salicornia veneta</a>		p				C	DD	B	B	A	B
B	A195	<a href="#">Sterna albifrons</a>		r	300	400	p		G	B	B	C	A
B	A193	<a href="#">Sterna hirundo</a>		r	800	850	p		G	A	B	C	A
B	A191	<a href="#">Sterna sandvicensis</a>		r	200	700	p		G	A	B	C	A
B	A305	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>		r				P	DD	C	B	B	B
B	A305	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>		w				P	DD	C	B	B	B
B	A004	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>		c				C	DD	B	B	C	B
B	A004	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>		w	95	95	i		G	B	B	C	B
B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>		w	1015	1015	i		G	B	B	C	A

B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>			r	10	20	p		G	B	B	C	A
B	A161	<a href="#">Tringa erythropus</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A161	<a href="#">Tringa erythropus</a>			w	107	107	i		G	B	B	C	B
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			w	201	201	i		G	A	B	C	A
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			c				C	DD	A	B	C	A
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			r	1000	1000	p		G	A	B	C	A
A	1167	<a href="#">Triturus carnifex</a>			p				C	DD	C	B	C	B

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Artemisia coerulescens</a>						R						X
P		<a href="#">Bassia hirsuta</a>						R			X			
I		<a href="#">Cylindera trisignata</a>						P			X			
P		<a href="#">Epipactis palustris</a>						V					X	
M	1358	<a href="#">Mustela putorius</a>						P		X				
M		<a href="#">Neomys anomalus</a>						R					X	
P		<a href="#">Oenanthe lachenalii</a>						C						X
P		<a href="#">Orchis laxiflora</a>						V					X	
M	1317	<a href="#">Pipistrellus nathusii</a>						R	X					
P		<a href="#">Plantago altissima</a>						C			X			

P		<a href="#">Plantago cornuti</a>						R			X			
P		<a href="#">Samolus valerandi</a>						V						X
P		<a href="#">Spartina maritima</a>						C						X
P		<a href="#">Spergularia marina</a>						R						X
P		<a href="#">Utricularia australis</a>						R			X			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N02	60.0
N03	35.0
N23	5.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Bacino inferiore del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico.

### 4.2 Quality and importance

Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie vegetali rare e/o minacciate sia a livello regionale che nazionale. Zona di eccezionale importanza per svernamento e migrazione dell'avifauna legata alle zone umide. Importante sito di nificazione per numerose specie di uccelli.

### 4.5 Documentation

AMATO S., SEMENZATO M., BORGONI N., RICHARD J., TILOCA G., 1994. Status attuale delle popolazioni di ardeidi nidificanti nella Laguna di Venezia (Italia N-E). Riv. ital. Orn., 63: 200-204. BON M., CHERUBINI G., 1998. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Laguna di Venezia: risvolti gestionali. In: BON M., MEZZAVILLA F. (red.). Atti 2° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol. 48: 37-43. BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E., 2000. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. Provincia di Venezia ? Associazione Faunisti Veneti, 159 pp., Servizi Grafici Editoriali, Padova. BON M., PANZARIN L., ZANETTI M., 2000. Prima nidificazione di Mignattaio, Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766), in Veneto e aggiornamento sulla garzaia di Valle Dragojesolo. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 119-120. BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (a cura di), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia, suppl. al v. 21. BORELLA S.,



SCARTON F., TILOCA G. e VALLE R. 1994. La nidificazione del Gabbiano comune *Larus ridibundus* L. in laguna di Venezia: Anni 1991-1992 (Aves). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* 19: 93-98. CANIGLIA G., BORELLA S., CURIEL D., NASCIMBENI P., PALOSCHI A.F., RISMONDO A., SCARTON F., TAGLIAPIETRA D., ZANELLA L., 1992. Distribuzione delle fanerogame marine (*Zostera marina* L., *Zostera noltii* Hornem, *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.) in laguna di Venezia. *Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia*, 17: 137-150

CHERUBINI G., PANZARIN L., 1993. Il Fraticello *Charadrius alexandrinus* nidificante lungo i litorali della provincia di Venezia. In: MEZZAVILLA F., STIVAL E. (red.), *Atti 1° Convegno Faunisti Veneti*, Montebelluna (TV): 111-112. CHERUBINI, G., MANZI R. e BACCETTI N. 1993. La popolazione di Cormorano, *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante in Laguna di Venezia. *Riv. ital. Orn.* 63: 41-54. COLORIO G. e BOTTAZZO M. 1994. Segnalazione di Astore *Accipiter gentilis* nella Laguna Nord di Venezia. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.* 19: 225. GEHU J.M., 1989a. Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de Salicornies annuelles. *Coll. Phytosoc.* 18: 243-260. GEHU J.M., 1989b. Les Salicornes annuelles d'Europe: système taxonomique et essai de cle de détermination.. *Coll. Phytosoc.* 18: 227-241. GUZZON C., KRAVOS K., PANZARIN L., RUSTICALI R., SCARTON F., UTMAR P., VALLE R., 2001. Volpoca (*Tadorna tadorna*) e laro-limicoli (*Charadriiformes*) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 52 (2001): 183-191. MAGNANI A., PANZARIN L., CHERUBINI G., 1998. Nidificazione di Marangone minore, *Phalacrocorax pygmeus*, in Laguna di Venezia. *Riv. ital. Orn.*, 68: 108-110. MASTRORILLI M., FESTARI L., 2001. Considerazioni sulla fenologia del gufo di palude *Asio flammeus* (*Pontoppidan*, 1763) nell'Italia nord-orientale. 69-72 In BON M., SCARTON F. (red.). *Atti 3° Convegno Faunisti Veneti*, *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, suppl. 51. MEZZAVILLA F., SCARTON F. (a cura di) 2002. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, *Quaderni Faunistici*, 1: 1-95. SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Laridae e Sternidae in laguna di Venezia: anni 1993-1994. *Riv. ital. Orn.*, 65: 81-83. SCARTON F., BALDIN M., SCATTOLIN M., 2003. Nuovi dati sulla nidificazione del Gruccione *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 (Aves) lungo i litorali della Laguna di Venezia: anni 2000-2002. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 28: 17-19. SCARTON F., BORELLA S., VALLE R., 1996. Prima nidificazione di Beccapesci *Sterna sandvicensis* in laguna di Venezia. *Riv. ital. Orn.*, 66: 87-88. SCARTON F., CHERUBINI G., VALLE R., BORELLA S., 1997. Lo svernamento di strolaghe, svassi e smergo minore in laguna di Venezia. *Riv. ital. Orn.*, 67: 75-83. SCARTON F., SEMENZATO M., TILOCA G., VALLE R., 2000. L'avifauna nidificante nelle Casse di colmata B e D/E (non-*Passeriformes*): situazione al 1998 e variazioni intercorse negli ultimi venti anni. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia*, 249-261. SCARTON F., VALLE R., 1997. Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia; anni 1995-1996. *Riv. ital. Orn.*, 67: 202-204. SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Il Fraticello (*Sterna albifrons*) nidificante in laguna di Venezia: anni 1989-1993. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 20: 81-88. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., 1999. Prima nidificazione di Sterna di Rüppell *Sterna bengalensis* in laguna di Venezia. *Avocetta*, 23: 92. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., CHERUBINI G., PANZARIN L., 1996. Prima nidificazione di Gabbiano corallino in laguna di Venezia. *Riv. ital. Orn.*, 66: 201-202. SEMENZATO M., TILOCA G., 1999. Prima nidificazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Veneto e aggiornamenti sugli uccelli nidificanti nella garzaia di Valle Figheri (Laguna di Venezia). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 24: 129-130. VALLE R., SCARTON F., 1999. Popolazione e distribuzione del Piviere tortolino *Charadrius morinellus* nell'Europa centro-meridionale: una sintesi bibliografica. *Avocetta*, 23: 109. VALLE R. SCARTON F., 1999. The presence of conspicuous associates protects nesting Redshank *Tringa totanus* from aerial predators. *Ornis Fennica*, 76: 146-148

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT00	CASSA DI COLMATA A	/	

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Yes                    |
| <input type="checkbox"/>            | No, but in preparation |
| <input checked="" type="checkbox"/> | No                     |

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

- Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

169040 169030 149010 148160 148150 148120 148110 148100 148080 148070 148060 148040 148030 148020 127160 127150 1:10000 Gauss-Boaga Ovest
--



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3250031  
SITENAME Laguna superiore di Venezia

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS AND RELATION WITH CORINE BIOTOPES](#)
- [6. IMPACTS AND ACTIVITIES IN AND AROUND THE SITE](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> B	<b>1.2 Site code</b> IT3250031	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Laguna superiore di Venezia

<b>1.4 First Compilation date</b> 1996-06	<b>1.5 Update date</b> 2012-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Veneto Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità  
**Address:** Calle Priuli Cannaregio 99 - 30121 Venezia  
**Email:**

<b>Date site proposed as SCI:</b>	1995-09
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data
<b>National legal reference of SAC designation:</b>	No data

## 2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

## 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

### Longitude

12.423611111111111

### Latitude

45.525277777777774

## 2.2 Area [ha]:

20365.0

## 2.3 Marine area [%]

0.0

## 2.4 Sitelength [km]:

88.0

## 2.5 Administrative region code and name

### NUTS level 2 code

### Region Name

ITD3

Veneto

## 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1140			1629.2			B	C	B	B
1150			3665.7			B	A	B	B
1310			610.95			A	A	B	B
1320			407.3			A	A	B	B
1410			203.65			B	C	B	B
1420			2036.5			A	C	B	B
1510			1018.25			A	C	B	B

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	C
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				C	DD	C	B	B	C
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			w	3844	3844	i		G	A	B	C	B
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			w	855	855	i		G	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			w	2643	2643	i		G	A	B	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			c				C	DD	B	C	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			w	6675	6675	i		G	B	C	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	13479	13479	i		G	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			r				P	DD	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			p				P	DD	A	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			c				C	DD	B	B	C	C
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			w	47	47	i		G	B	B	C	C
F	1152	<a href="#">Aphanius fasciatus</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	569	569	i		G	B	B	C	B
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			c				C	DD	B	B	C	B

B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			r				P	DD	B	B	C	B
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	300	400	p		G	B	B	C	B
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			r				V	DD	C	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	3	3	i		G	B	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			w	5	15	i		G	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>			w	96	96	i		G	B	B	C	B
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			c				C	DD	A	B	C	A
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			w	7220	7220	i		G	A	B	C	A
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			w	67	67	i		G	B	B	C	B
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			r	20	30	p		G	B	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>			w	12	12	i		G	B	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			w	44	44	i		G	A	B	C	A
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			p				P	DD	A	B	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w	6	6	i		G	C	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			w	238	238	i		G	B	B	C	B
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			w	318	318	i		G	B	B	C	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			r	300	500	p		G	B	B	C	A
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>			p				P	DD	D			
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>			p				P	DD	A	B	C	A









P		<a href="#">cornuti</a>						V			X			
P		<a href="#">Samolus valerandi</a>						R						X
P		<a href="#">Spartina maritima</a>						C						X
P		<a href="#">Spergularia marina</a>						R						X
P		<a href="#">Trachomitum venetum</a>						R			X			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N12	7.0
N04	1.0
N03	14.0
N23	2.0
N08	1.0
N15	1.0
N02	73.0
N06	1.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Bacino settentrionale del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi e foci fluviali con ampie porzioni utilizzate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico.

### 4.2 Quality and importance

Importante area per lo svernamento e la migrazione di uccelli acquatici, in particolare limicoli. Area di nidificazione per alcuni caradiformi tra cui Cavaliere d'Italia e Pettegola. Presenza di tipi e sintipi endemici e di entità floristiche di notevole interesse a livello nazionale e/o regionale.

### 4.5 Documentation

AMATO S., SEMENZATO M., BORGONI N., RICHARD J., TILOCA G., 1994. Status attuale delle popolazioni di ardeidi nidificanti nella Laguna di Venezia (Italia N-E). Riv. ital. Orn., 63: 200-204. BON M., CHERUBINI

G., 1998. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Laguna di Venezia: risvolti gestionali. In: BON M., MEZZAVILLA F. (red.). Atti 2° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol. 48: 37-43. BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E., 2000. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. Provincia di Venezia ? Associazione Faunisti Veneti, 159 pp., Servizi Grafici Editoriali, Padova. BON M., PANZARIN L., ZANETTI M., 2000. Prima nidificazione di Mignattaio, *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766), in Veneto e aggiornamento sulla garzaia di Valle Dragojesolo. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 119-120. BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTISTI R., VERNIER E. (a cura di), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia, suppl. al v. 21. BORELLA S., SCARTON F., TILOCA G. e VALLE R. 1994. La nidificazione del Gabbiano comune *Larus ridibundus* L. in laguna di Venezia: Anni 1991-1992 (Aves). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 93-98. CANIGLIA G., BORELLA S., CURIEL D., NASCIMBENI P., PALOSCHI A.F., RISMONDO A., SCARTON F., TAGLIAPIETRA D., ZANELLA L., 1992. Distribuzione delle fanerogame marine (*Zostera marina* L., *Zostera noltii* Hornem, *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.) in laguna di Venezia. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia, 17: 137-150. CHERUBINI G., PANZARIN L., 1993. Il Fraticello *Charadrius alexandrinus* nidificante lungo i litorali della provincia di Venezia. In: MEZZAVILLA F., STIVAL E. (red.), Atti 1° Convegno Faunisti Veneti, Montebelluna (TV): 111-112. CHERUBINI G., MANZI R. e BACCETTI N. 1993. La popolazione di Cormorano, *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn. 63: 41-54. COLORIO G. e BOTTAZZO M. 1994. Segnalazione di Astore *Accipiter gentilis* nella Laguna Nord di Venezia. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 225. GEHU J.M., 1989a. Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de Salicornies annuelles. Coll. Phytosoc. 18: 243-260. GEHU J.M., 1989b. Les Salicornes annuelles d'Europe: système taxonomique et essai de cle de détermination. Coll. Phytosoc. 18: 227-241. GUZZON C., KRAVOS K., PANZARIN L., RUSTICALI R., SCARTON F., UTMAR P., VALLE R., 2001. Volpoca (*Tadorna tadorna*) e loro limicoli (*Charadriiformes*) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 52 (2001): 183-191. MAGNANI A., PANZARIN L., CHERUBINI G., 1998. Nidificazione di Marangone minore, *Phalacrocorax pygmeus*, in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 68: 108-110. MASTRORILLI M., FESTARI L., 2001. Considerazioni sulla fenologia del gufo di palude *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763) nell'Italia nord-orientale. 69-72 In BON M., SCARTON F. (red.). Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. 51. MEZZAVILLA F., SCARTON F. (a cura di) 2002. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici, 1: 1-95. SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Laridae e Sternidae in laguna di Venezia: anni 1993-1994. Riv. ital. Orn., 65: 81-83. SCARTON F., BALDIN M., SCATTOLIN M., 2003. Nuovi dati sulla nidificazione del Gruccione *Merops apiaster* Linnaeus, 1758 (Aves) lungo i litorali della Laguna di Venezia: anni 2000-2002. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 28: 17-19. SCARTON F., BORELLA S., VALLE R., 1996. Prima nidificazione di Beccapesci *Sterna sandvicensis* in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 87-88. SCARTON F., CHERUBINI G., VALLE R., BORELLA S., 1997. Lo svernamento di strolaghe, svassi e smergo minore in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 67: 75-83. SCARTON F., SEMENZATO M., TILOCA G., VALLE R., 2000. L'avifauna nidificante nelle Casse di colmata B e D/E (non-Passeriformes): situazione al 1998 e variazioni intercorse negli ultimi venti anni. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 249-261. SCARTON F., VALLE R., 1997. Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia; anni 1995-1996. Riv. ital. Orn., 67: 202-204. SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Il Fraticello (*Sterna albifrons*) nidificante in laguna di Venezia: anni 1989-1993. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 20: 81-88. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., 1999. Prima nidificazione di Sterna di Rüppell *Sterna bengalensis* in laguna di Venezia. Avocetta, 23: 92. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., CHERUBINI G., PANZARIN L., 1996. Prima nidificazione di Gabbiano corallino in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 201-202. SEMENZATO M., TILOCA G., 1999. Prima nidificazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Veneto e aggiornamenti sugli uccelli nidificanti nella garzaia di Valle Figheri (Laguna di Venezia). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 24: 129-130. VALLE R., SCARTON F., 1999. Popolazione e distribuzione del Piviere tortolino *Charadrius morinellus* nell'Europa centro-meridionale: una sintesi bibliografica. Avocetta, 23: 109. VALLE R., SCARTON F., 1999. The presence of conspicuous associates protects nesting Redshank *Tringa totanus* from aerial predators. *Ornis Fennica*, 76: 146-148

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

## 6. SITE MANAGEMENT

## 6.2 Management Plan(s):

[Back to top](#)

An actual management plan does exist:

- Yes  
 No, but in preparation  
 No

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

- Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

128140 128130 128110 128100 128090 128080 128070 128060 128050 128040 128030 128020  
127120 1:10000 Gauss-Boaga Ovest



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3250046  
SITENAME Laguna di Venezia

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS AND RELATION WITH CORINE BIOTOPES](#)
- [6. IMPACTS AND ACTIVITIES IN AND AROUND THE SITE](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> A	<b>1.2 Site code</b> IT3250046	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Laguna di Venezia

<b>1.4 First Compilation date</b> 2007-04	<b>1.5 Update date</b> 2012-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

<b>Name/Organisation:</b>	Regione Veneto Segreteria Regionale all'Ambiente e Territorio Direzione Pianificazione Territoriale e Parchi Servizio Reti Ecologiche e Biodiversità
<b>Address:</b>	Calle Priuli Cannaregio 99 - 30121 Venezia
<b>Email:</b>	

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	2007-04
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

**Longitude**

12.4575

**Latitude**

45.37277777777778

**2.2 Area [ha]:**

55206.0

**2.3 Marine area [%]**

0.0

**2.4 Sitelength [km]:**

0.0

**2.5 Administrative region code and name****NUTS level 2 code****Region Name**

ITD3	Veneto
------	--------

**2.6 Biogeographical Region(s)**Continental (100.0  
%)**3. ECOLOGICAL INFORMATION**[Back to top](#)**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1140			6072.66			A	C	A	A
1150			11041.2			B	A	B	B
1210			552.06			C	C	C	C
1310			1104.12			A	A	B	B
1320			1104.12			A	A	B	B
1410			1104.12			B	C	B	B
1420			8280.9			A	C	B	B
1510			2760.3			A	C	B	B
3150			552.06			C	C	C	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site								Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	G
B	A086	<a href="#">Accipiter nisus</a>			w				P	DD	C	B	C	B
F	1100	<a href="#">Acipenser naccarii</a>			p				R	DD	C	C	C	C
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A298	<a href="#">Acrocephalus arundinaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A293	<a href="#">Acrocephalus melanopogon</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A296	<a href="#">Acrocephalus palustris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A297	<a href="#">Acrocephalus scirpaceus</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p				C	DD	C	B	B	C
F	1103	<a href="#">Alosa fallax</a>			w				V	DD	C	B	C	C
F	1103	<a href="#">Alosa fallax</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			w	6175	6175	i		G	A	B	C	B
B	A054	<a href="#">Anas acuta</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			w	2828	2828	i		G	A	B	C	B
B	A056	<a href="#">Anas clypeata</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			w	27571	27571	i		G	A	B	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			w	7065	7065	i		G	B	C	C	B
B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			c				C	DD	B	C	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	28840	28840	i		G	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			p				P	DD	A	B	C	B

B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			r				P	DD	A	B	C	B
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			r	20	30	p		G	C	B	C	C
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			c				C	DD	B	B	C	C
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			w	108	108	i		G	B	B	C	C
F	1152	<a href="#">Aphanius fasciatus</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>			c				P	DD	C	C	C	C
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>			w				V	DD	C	C	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	1093	1093	i		G	B	B	C	B
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			r	110	120	p		G	B	B	C	B
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	520	610	p		G	B	B	C	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			r				V	DD	C	B	C	B
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			w	1	2	i		G	C	B	C	B
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			w				C	DD	C	B	C	B
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	689	689	i		G	B	B	C	B
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			w				V	DD	C	B	C	B
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			w	10	30	i		G	C	B	C	B
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A025	<a href="#">Bubulcus ibis</a>			c				P	DD	B	B	C	B
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>			w	98	98	i		G	B	B	C	B
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A087	<a href="#">Buteo buteo</a>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			w	22262	22262	i		G	A	A	C	A
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			c				C	DD	A	A	C	A
B	A147	<a href="#">Calidris ferruginea</a>			c				C	DD	C	A	C	B
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			c				P	DD	D			
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			w	89	89	i		G	B	B	C	B



B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>		r	30	50	p		G	B	B	C	B
B	A136	<a href="#">Charadrius dubius</a>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>		c				C	DD	B	B	C	B
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>		w	17	17	i		G	B	B	C	B
B	A139	<a href="#">Charadrius morinellus</a>		c				V	DD	D			
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>		c				P	DD	D			
B	A198	<a href="#">Chlidonias leucopterus</a>		c				P	DD	D			
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>		c				C	DD	C	B	C	C
F	1140	<a href="#">Chondrostoma soetta</a>		p				R	DD	D			
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>		c				R	DD	D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>		p				P	DD	A	B	C	A
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>		w	93	93	i		G	A	B	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>		w	17	17	i		G	C	B	C	B
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>		r	2	8	p		G	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		r				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		c				P	DD	C	B	C	B
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>		w				P	DD	C	B	C	B
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>		c				R	DD	D			
B	A122	<a href="#">Crex crex</a>		c				V	DD	D			
B	A038	<a href="#">Cygnus cygnus</a>		w				P	DD	C	C	C	C
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		w	473	473	i		G	A	B	C	B
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>		r	4	6	p		G	A	B	C	B
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>		r	1360	1510	p		G	B	B	C	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>		w	846	846	i		G	B	B	C	A
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		r				C	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		c				C	DD	C	B	C	B
B	A381	<a href="#">Emberiza schoeniclus</a>		w				P	DD	C	B	C	B
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>		p				C	DD	C	C	C	A



B	A179	<a href="#">ridibundus</a>			w	18887	18887	i		G	C	B	C	B
B	A179	<a href="#">Larus ridibundus</a>			r	100	140	p		G	C	B	C	B
B	A157	<a href="#">Limosa lapponica</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A272	<a href="#">Luscinia svecica</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A068	<a href="#">Mergus albellus</a>			w				V	DD	D			
B	A069	<a href="#">Mergus serrator</a>			w	242	242	i		G	A	B	B	B
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			c				P	DD	D			
B	A058	<a href="#">Netta rufina</a>			c				V	DD	C	A	B	B
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>			c				C	DD	A	B	C	B
B	A160	<a href="#">Numenius arquata</a>			w	1501	1501	i		G	A	B	C	B
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			r	190	220	p		G	A	B	C	A
B	A023	<a href="#">Nycticorax nycticorax</a>			w	19	19	i		G	A	B	C	A
B	A214	<a href="#">Otus scops</a>			r	4	6	p		G	D			
B	A094	<a href="#">Pandion haliaetus</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A323	<a href="#">Panurus biarmicus</a>			r				P	DD	C	A	C	A
B	A323	<a href="#">Panurus biarmicus</a>			w				P	DD	C	A	C	A
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c				R	DD	D			
B	A391	<a href="#">Phalacrocorax carbo sinensis</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A391	<a href="#">Phalacrocorax carbo sinensis</a>			w	218	218	i		G	C	B	C	B
B	A393	<a href="#">Phalacrocorax pygmeus</a>			r				P	DD	A	B	B	B
B	A393	<a href="#">Phalacrocorax pygmeus</a>			w	42	42	i		G	A	B	B	B
B	A170	<a href="#">Phalaropus lobatus</a>			c				V	DD	D			
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>			c				C	DD	C	C	B	C
B	A151	<a href="#">Philomachus pugnax</a>			w				P	DD	C	C	B	C
B	A035	<a href="#">Phoenicopterus ruber</a>			c				P	DD	D			
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>			w	27	27	i		G	C	B	B	B
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>			r				P	DD	C	B	B	B
B	A034	<a href="#">Platalea leucorodia</a>			c				P	DD	C	B	B	B



B	A191	<a href="#">sandvicensis</a>			r	200	700	p		G	A	B	C	A
B	A305	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>			r				P	DD	C	B	B	B
B	A305	<a href="#">Sylvia melanocephala</a>			w				P	DD	C	B	B	B
B	A307	<a href="#">Sylvia nisoria</a>			c				V	DD	D			
B	A004	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			w	219	219	i		G	B	B	C	B
B	A004	<a href="#">Tachybaptus ruficollis</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A397	<a href="#">Tadorna ferruginea</a>			c				V	DD	D			
B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>			w	1241	1241	i		G	B	B	C	A
B	A048	<a href="#">Tadorna tadorna</a>			r	10	20	p		G	B	B	C	A
B	A161	<a href="#">Tringa erythropus</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A161	<a href="#">Tringa erythropus</a>			w	207	207	i		G	B	B	C	B
B	A166	<a href="#">Tringa glareola</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A164	<a href="#">Tringa nebularia</a>			c				C	DD	C	A	C	B
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			r	1200	1500	p		G	A	B	C	A
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			w	347	347	i		G	A	B	C	A
B	A162	<a href="#">Tringa totanus</a>			c				C	DD	A	B	C	A
A	1167	<a href="#">Triturus carnifex</a>			p				R	DD	C	B	C	B

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<a href="#">Agropyron elongatum</a>						V						X





particolare ardeidi, anatidi, limicoli. Importante sito di nificazione per numerose specie di uccelli tra i quali si segnalano sternidi e caradriformi. Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale.

#### 4.5 Documentation

AA.VV., 2006. Atlante della laguna. Venezia tra terra e mare. Ed. Marsilio, 1-242 AMATO S., SEMENZATO M., BORGONI N., RICHARD J., TILOCA G., 1994. Status attuale delle popolazioni di ardeidi nidificanti nella Laguna di Venezia (Italia N-E). Riv. ital. Orn., 63: 200-204. BON M. SIGHELE M. VERZA E. (Red), 2005. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2004. Boll. Mus. Civ. St. Nat. Venezia, 56 (2005): 187-211. BON M., CHERUBINI G., 1998. I censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Laguna di Venezia: risvolti gestionali. In: BON M., MEZZAVILLA F. (red.). Atti 2° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. vol. 48: 37-43. BON M., CHERUBINI G., SEMENZATO M., STIVAL E., 2000. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Venezia. Provincia di Venezia ? Associazione Faunisti Veneti, 159 pp., Servizi Grafici Editoriali, Padova. BON M., PANZARIN L., ZANETTI M., 2000. Prima nidificazione di Mignattaio, *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766), in Veneto e aggiornamento sulla garzaia di Valle Dragojesolo. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 25: 119-120. BON M., PAOLUCCI P., MEZZAVILLA F., DE BATTIST R., VERNIER E. (a cura di), 1996. Atlante dei Mammiferi del Veneto. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., Venezia, suppl. al v. 21. BON M., SIGHELE M., VERZA E. (red), 2004. Rapporto ornitologico per la regione Veneto. Anno 2003. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 55 (2004): 171-200. BON M., SEMENZATO M., SCARTON F., FRACASSO G., MEZZAVILLA F., 2004. Atlante faunistico della provincia di Venezia. Associazione Faunisti Veneti - Provincia di Venezia - Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale, 257pp. Grafiche Ponticelli, Castrocioelo (FR). BORELLA S., SCARTON F., TILOCA G. e VALLE R. 1994. La nidificazione del Gabbiano comune *Larus ridibundus* L. in laguna di Venezia: Anni 1991-1992 (Aves). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 93-98. CANIGLIA G., BORELLA S., CURIEL D., NASCIMBENI P., PALOSCHI A.F., RISMONDO A., SCARTON F., TAGLIAPIETRA D., ZANELLA L., 1992. Distribuzione delle fanerogame marine (*Zostera marina* L., *Zostera noltii* Hornem, *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch.) in laguna di Venezia. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia, 17: 137-150 CHERUBINI, G., MANZI R. e BACCETTI N. 1993. La popolazione di Cormorano, *Phalacrocorax carbo sinensis*, svernante in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn. 63: 41-54. COLORIO G. e BOTTAZZO M. 1994. Segnalazione di Astore *Accipiter gentilis* nella Laguna Nord di Venezia. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat. 19: 225. GEHU J.M., 1989a. Essai de typologie syntaxonomique des communautés européennes de Salicornies annuelles. Coll. Phytosoc. 18: 243-260. GEHU J.M., 1989b. Les Salicornes annuelles d'Europe: système taxonomique et essai de cle de détermination.. Coll. Phytosoc. 18: 227-241. GUZZON C., KRAVOS K., PANZARIN L., RUSTICALI R., SCARTON F., UTMAR P., VALLE R., 2001. Volpoca (*Tadorna tadorna*) e laro-limicoli (Charadriiformes) nidificanti lungo la costiera nord-adriatica: situazione nel 1998-1999. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 52 (2001): 183-191. Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 1999. Monitoraggio delle attività di pesca artigianale del pescato e dell'avifauna in laguna aperta. Accordo di Programma Magistrato alle Acque, Provincia di Venezia. Studio C.4.3. Relazione finale. Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2003. Monitoraggio delle attività alieutiche e dell'avifauna in laguna aperta. Studio C.4.3./III fase. Relazione finale. Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2006. La funzionalità dell'ambiente lagunare attraverso rilievi delle risorse alieutiche, dell'avifauna e dell'ittiofauna. Rapporto secondo anno di attività Magistrato alle Acque - Consorzio Venezia Nuova, 2006. Monitoraggio degli interventi morfologici. Relazione anni 2005-2006 sul monitoraggio dell'avifauna nidificante sulle barene artificiali. MAGNANI A., PANZARIN L., CHERUBINI G., 1998. Nidificazione di Marangone minore, *Phalacrocorax pygmeus*, in Laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 68: 108-110. MARCONATO E., MAIO G., SALVIATI S., 2000. La fauna ittica della provincia di Venezia. Provincia di Venezia ? Assessorato alla Caccia, Pesca e Polizia Provinciale. 174 pp. MASTRORILLI M., FESTARI L., 2001. Considerazioni sulla fenologia del gufo di palude *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763) nell'Italia nord-orientale. 69-72 In BON M., SCARTON F. (red.). Atti 3° Convegno Faunisti Veneti, Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, suppl. 51. MEZZAVILLA F., SCARTON F. (a cura di) 2002. Le garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti, Quaderni Faunistici, 1: 1-95. SCARTON F., BORELLA S., VALLE R., 1996. Prima nidificazione di Beccapesci *Sterna sandvicensis* in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 87-88. SCARTON F., CHERUBINI G., VALLE R., BORELLA S., 1997. Lo svernamento di strolaghe, svassi e smergo minore in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 67: 75-83. SCARTON F., SEMENZATO M., TILOCA G., VALLE R., 2000. L'avifauna nidificante nelle Casse di colmata B e D/E (non-Passeriformes): situazione al 1998 e variazioni intercorse negli ultimi venti anni. Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia, 249-261. SCARTON F., VALLE R., 1997. Laridae e Sternidae nidificanti in laguna di Venezia; anni 1995-1996. Riv. ital. Orn., 67: 202-204 SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Il Fraticello (*Sterna albifrons*) nidificante in laguna di Venezia: anni 1989-1993. Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 20: 81-88. SCARTON F., VALLE R., BORELLA S., 1995. Laridae e Sternidae in laguna di Venezia: anni 1993-1994. Riv. ital. Orn., 65: 81-83. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., 1999. Prima nidificazione di Sterna di Rüppell *Sterna bengalensis* in laguna di Venezia. Avocetta, 23: 92. SCARTON F., VALLE R., VETTOREL M., CHERUBINI G., PANZARIN L., 1996. Prima nidificazione di Gabbiano corallino in laguna di Venezia. Riv. ital. Orn., 66: 201-202. SEMENZATO M., TILOCA G., 1999. Prima nidificazione di Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*) in Veneto e aggiornamenti sugli uccelli nidificanti nella garzaia di Valle Figheri (Laguna di Venezia). Lavori Soc. Ven. Sc. Nat., 24: 129-130. TURIN P., ZANETTI M., LORO R., BILO M.F.,



1995. Carta ittica della provincia di Padova. Provincia di Padova - Assessorato alla Pesca. 400 pp. VALLE R., SCARTON F., 1999. Popolazione e distribuzione del Piviere tortolino Charadrius morinellus nell'Europa centro-meridionale: una sintesi bibliografica. Avocetta, 23: 109. VALLE R., SCARTON F., 1999. The presence of conspicuous associates protects nesting Redshank Tringa totanus from aerial predators. Ornithologica, 76: 146-148.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT11	100.0	IT00	100.0	IT02	1.0
IT07	1.0				

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
Other	Valle Averno	+	1.0

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

148150 148140 148120 148110 148100 148080 148070 148060 148040 148030 148020 128140  
128130 128110 128100 128090 128080 128070 128060 128050 128040 128030 128020 127160  
127150 127120 169040 169030 149010 148160 1:10000 Gauss-Boaga Ovest