

# ICA

isola di carbonera – comune di venezia

PIANO DI RECUPERO

variante al PRG della laguna di venezia e delle isole minori – scheda 8

venezia 8 luglio 2013

# F

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

committente: carbonera srl

progettista: prof. arch. marino folin

collaboratore: arch. paola lurgo

**Comune di Venezia**  
**Provincia di Venezia**

## **RELAZIONE PAESAGGISTICA**

**PIANO DI RECUPERO**  
**ISOLA BATTERIA CARBONERA**

Variante al PRG della Laguna di Venezia e le Isole minori  
**VENEZIA**

*Responsabile*  
**Giovanni Campeol**



*Collaborazione*  
**Lorella Biasio**  
**Silvia Foffano**

**Luglio 2013**

Prof. **Giovanni Campeol**, già docente di *Valutazione ambientale strategica* presso l'Università luav di Venezia;

**Studio ALIA** ss, Piazza della Istituzioni 22, 31100 Treviso - Tel e Fax 0422 235343; mobile 347 2526179; e-mail [aliasocieta@gmail.com](mailto:aliasocieta@gmail.com)

Arch. **Lorella Biasio**, esperta in analisi e valutazione ambientale, Via F.lli Cervi, 5 - 31055 Quinto di Treviso (TV); mobile 348 2335732; e-mail [lobiasio@alice.it](mailto:lobiasio@alice.it)

**Studio ALIA** ss, Piazza della Istituzioni 22, 31100 Treviso - Tel e Fax 0422 235343; e-mail [aliasocieta@gmail.com](mailto:aliasocieta@gmail.com)

Arch. **Silvia Foffano**, esperta in analisi e valutazione ambientale; via Tiziano Vecellio, 126 – 31022 Preganziol (TV); e-mail [silvia.foffano@hotmail.it](mailto:silvia.foffano@hotmail.it)

**Studio ALIA** ss, Piazza della Istituzioni 22, 31100 Treviso - Tel e Fax 0422 235343; e-mail [aliasocieta@gmail.com](mailto:aliasocieta@gmail.com)

## INDICE

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1.    | PREMESSA.....  | 3  |
| 2.    | ASPETTI METODOLOGICI.....  | 4  |
| 2.1   | Il paesaggio e la valutazione: aspetti teorici.....  | 4  |
| 2.2   | La compatibilità paesaggistica.....  | 5  |
| 2.3   | Fasi della valutazione.....  | 5  |
| 3.    | IL PIANO DI RECUPERO.....  | 6  |
| 3.1   | L'ambito geografico di riferimento.....  | 6  |
| 3.2   | Cenni storici.....   | 6  |
| 3.3   | Descrizione dell'intervento.....   | 9  |
| 4.    | L'AMBITO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO E I RELATIVI CRITERI DI LETTURA.....                     | 12 |
| 4.1   | Il contesto paesaggistico in cui si inserisce l'intervento.....                                | 12 |
| 4.2   | Vincoli e livelli di tutela operanti nell'area d'intervento e nel contesto paesaggistico.....  | 14 |
| 4.2.1 | Vincoli.....   | 14 |
| 4.2.2 | Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Regione Veneto.....                             | 15 |
| 4.2.3 | Il Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV).....                                | 16 |
| 4.2.4 | Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia.....                         | 17 |
| 4.2.5 | Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia – Variante per la Laguna e le Isole Minori.... | 19 |
| 4.3   | Gli ambiti di percezione visiva.....   | 22 |
| 4.4   | Criteri per la scelta dei coni ottici.....   | 23 |
| 4.5   | Criteri per la lettura della qualità paesaggistica.....  | 23 |
| 5.    | VALUTAZIONE PAESAGGISTICA DEI CONI OTTICI DI RIFERIMENTO.....                                  | 27 |
| 5.1   | Cono ottico 1, Tessera.....  | 27 |
| 5.1.1 | Scheda Valutativa.....   | 28 |
| 5.2   | Cono ottico 2, Canale Tessera.....   | 31 |
| 5.2.1 | Scheda Valutativa.....   | 32 |
| 7.1   | Cono ottico 3.....   | 35 |
| 7.1.1 | Scheda Valutativa.....   | 36 |
| 9.    | VALUTAZIONE COMPARATA FINALE.....  | 39 |
| 10.   | GIUDIZIO VALUTATIVO.....   | 41 |
| 11.   | BIBLIOGRAFIA.....  | 42 |

## **1. PREMESSA**

La presente Relazione Paesaggistica viene elaborata in quanto l'intervento in oggetto si colloca in un'area di tutela paesaggistica ai sensi della legge 42/2004 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*".

Oggetto della presente relazione è la stima della compatibilità paesaggistica del PUA denominato "Piano di Recupero Isola Batteria Carbonera", frutto dell'applicazione di un modello di valutazione del paesaggio di tipo quali-quantitativo, basato, in particolare, sui criteri contenuti nel DPCM 12.12.2005 in attuazione dell'art. 146 del DLgs n. 42/2004.

## 2. ASPETTI METODOLOGICI

La valutazione del potenziale impatto sulla componente *paesaggio* avviene attraverso la predisposizione della *Relazione paesaggistica*.

Detta relazione deve dimostrare, attraverso metodologie e tecniche quali-quantitative, le possibili interferenze di un intervento sulle caratteristiche dell'Unità di paesaggio di riferimento e quindi definirne la compatibilità paesaggistica.

### 2.1 Il paesaggio e la valutazione: aspetti teorici

Considerare il paesaggio come "strumento" per produrre pianificazione territoriale ed urbanistica è sempre stata un'aspettativa di grande fascino che ha coinvolto, in tempi recenti, studiosi di formazioni molto diverse, quali ad esempio Steiner o Sereni. Analogamente, il legislatore ha provveduto a emanare leggi e norme, in epoche diverse, che imponevano la necessità di redigere strumenti urbanistici di tipo paesaggistico.

Tuttavia, per quanto il paesaggio rappresenti la fonte stessa della conoscenza, in quanto capace di descrivere l'evoluzione storica del territorio, i risultati dal punto di vista dell'efficacia della strumentazione urbanistica di tipo paesaggistico sono stati assai deludenti.

La dissertazione sull'evoluzione del concetto di paesaggio nella disciplina urbanistica e sulla natura giuridica delle norme che hanno introdotto l'obbligo della pianificazione paesaggistica è, infatti, testimoniata da una ponderosa letteratura in merito. Più raramente viene affrontata una questione assai più pratica di come trasferire la lettura del paesaggio nella redazione degli strumenti di pianificazione, attraverso procedimenti (modelli) di tipo valutativo. Si ritiene, d'altro canto, che quest'ultimo sia il modo più efficace per poter introiettare conoscenze di tipo paesaggistico nell'elaborazione degli strumenti urbanistici, altrimenti influenzati prevalentemente da variabili di tipo economico, ieri, e di tipo ecologico o pseudo ecologico, oggi.

Il paesaggio è stato oggetto di una molteplicità di studi che hanno generato una proliferazione di definizioni, con significati piuttosto ambigui (fatto di per sé positivo se inserito nell'interpretazione geografica di Dematteis<sup>1</sup>). Ingegnoli (1993) lo definisce come " *porzione di territorio eterogenea composta da un insieme di ecosistemi interagenti che si ripete con struttura riconoscibile*"<sup>2</sup>, definizione che trova nella "Landscape Ecology" la sua massima espressione.

Esso, inoltre, è stato interpretato spesso ai fini della sola tutela, attraverso chiavi di lettura basate sul "parere" di saperi esperti (funzionari ministeriali, soprintendenti, commissioni edilizie, etc.) frutto di semplicistici e spesso apodittici giudizi di valore. Approccio, questo, che non può essere metodologicamente annoverato nei processi valutativi e che non ha prodotto alcuna evoluzione nel campo della pianificazione territoriale e urbanistica, generando un dispendioso conflitto tra "conservazionisti" e "trasformisti".

Attualmente, il "paesaggio designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" (art.1, *Convenzione Europea per il Paesaggio*). Paesaggio è un concetto a cui si attribuisce oggi un'accezione vasta e innovativa, che ha trovato espressione e codifica nella *Convenzione Europea del Paesaggio*, del Consiglio d'Europa (Firenze 2000), ratificata dall'Italia (maggio 2006) nel *Codice dei beni culturali e del paesaggio* (2004 e successive modifiche), nelle iniziative per la qualità dell'architettura (*Direttive Architettura* della Comunità Europea, leggi e attività in singoli Paesi, fra cui l'Italia), in regolamentazioni di Regioni e Enti locali, in azioni di partecipazione delle popolazioni alle scelte.

<sup>1</sup> GIUSEPPE DEMATTEIS, *Le metafore della terra*, Feltrinelli, Milano, 1985.

<sup>2</sup> VITTORIO INGEGNOLI, *Fondamenti di ecologia del paesaggio*, Cittastudi, Milano, 1993.

Nello specifico, nelle Linee guida del Ministero vengono colte le istanze del già citato DPCM 12 Dicembre 2005 e della Convenzione Europea del Paesaggio (2000), in particolare per le finalità dell'intervento rispetto al paesaggio: "ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni". Ciò evidenzia che la conoscenza dei caratteri e dei significati paesaggistici dei luoghi è il fondamento di ogni intervento che intenda raggiungere una qualità paesaggistica.

Per il concetto attuale di paesaggio ogni luogo è unico, sia quando è carico di storia e ampiamente celebrato e noto, sia quando è caratterizzato dalla "quotidianità" ma ugualmente significativo per i suoi abitanti e conoscitori/fruitori, sia quando è abbandonato e degradato, ha perduto ruoli e significati ed è caricato di valenze negative".

## 2.2 La compatibilità paesaggistica

Dal punto di vista teorico-metodologico, ai fini della valutazione del paesaggio, è necessario in primis definire il concetto di *compatibilità paesaggistica*. In tal senso si può affermare che sono compatibili, dal punto di vista del paesaggio, quegli interventi che, pur dando luogo ad una modificazione del *valore della qualità paesaggistica*, non modificano però la complessiva *classe qualitativa* attribuita alla qualità paesaggistica stessa, all'interno dell'ambito oggetto di valutazione. Utilizzare il concetto di *ambito di percezione visiva* significa definire una porzione di spazio geografico che viene rappresentato attraverso immagini fotografiche capaci di riprodurre sia il campo che il controcampo fotografico, ricostruendo in questo modo le caratteristiche del contesto. Si può pertanto affermare che sono compatibili, dal punto di vista del paesaggio, quegli interventi che, pur rappresentando una trasformazione, non modificano la percezione generale dell'ambito paesaggistico oggetto di tutela.

## 2.3 Fasi della valutazione

Per verificare l'interferenza paesaggistica dell'intervento proposto, è necessario attivare un processo valutativo basato su fasi analitiche rispetto la condizione *ex ante* ed *ex post* la realizzazione dell'intervento, dopo opportune analisi del contesto in cui si inserisce l'intervento in termini geografici, architettonici, paesaggistici e pianificatori.

Le fasi del lavoro di valutazione si possono sintetizzare come segue:

- a) individuazione di opportuni cono ottici attraverso i quali effettuare la verifica dell'intrusione ottica dell'intervento nell'Unità di paesaggio;
- b) descrizione, all'interno di un'analisi sintetica dell'Unità di paesaggio, del cono ottico di riferimento;
- c) evidenziazione degli elementi morfologici caratterizzanti l'Unità di paesaggio sia di tipo naturale che artificiale;
- d) valutazione quali-quantitativa del paesaggio, riferito a ciascun cono ottico prima e dopo la realizzazione dell'intervento, attraverso una scheda con parametri di lettura della qualità paesaggistica (D.P.C.M. 12.12.2005), ovvero:
  - Diversità;
  - Integrità;
  - Qualità visiva;
  - Rarità;
  - Degrado;
- e) giudizio valutativo di merito per ogni cono ottico e complessivo;
- f) eventuali suggerimenti progettuali di tipo paesaggistico;
- g) giudizio valutativo di merito complessivo rispetto all'inserimento dell'intervento nell'unità paesaggistica indagata.

### 3. IL PIANO DI RECUPERO

Per determinare l'ambito paesaggistico in cui si inserisce l'intervento, al fine di elaborare una valutazione dell'interferenza visiva generata dall'intervento nel paesaggio, è opportuno fornire alcuni dati relativi all'intervento stesso e alla sua localizzazione nel territorio.

#### 3.1 L'ambito geografico di riferimento

L'area in cui si colloca l'intervento si trova all'interno della Laguna di Venezia, interessando l'isola batteria Carbonera, a nord-est rispetto alla città di Venezia; più in particolare, l'isola si trova a nord dell'isola di Murano e a nord-est rispetto alla vicina Isola Tessera e al Canale degli Angeli, poi Canale Tessera, che da Murano arriva alla terraferma; inoltre, si trova a sud dell'aeroporto di Venezia (Marco Polo, Tessera).

L'isola dista 1,7 km circa dall'isola di Murano e 1 km circa dalla terraferma.

L'area di studio si trova, dunque, in un contesto morfologico molto particolare, che è quello lagunare.

Allo stato attuale, l'isola ha una superficie di 5.867 m<sup>2</sup>.

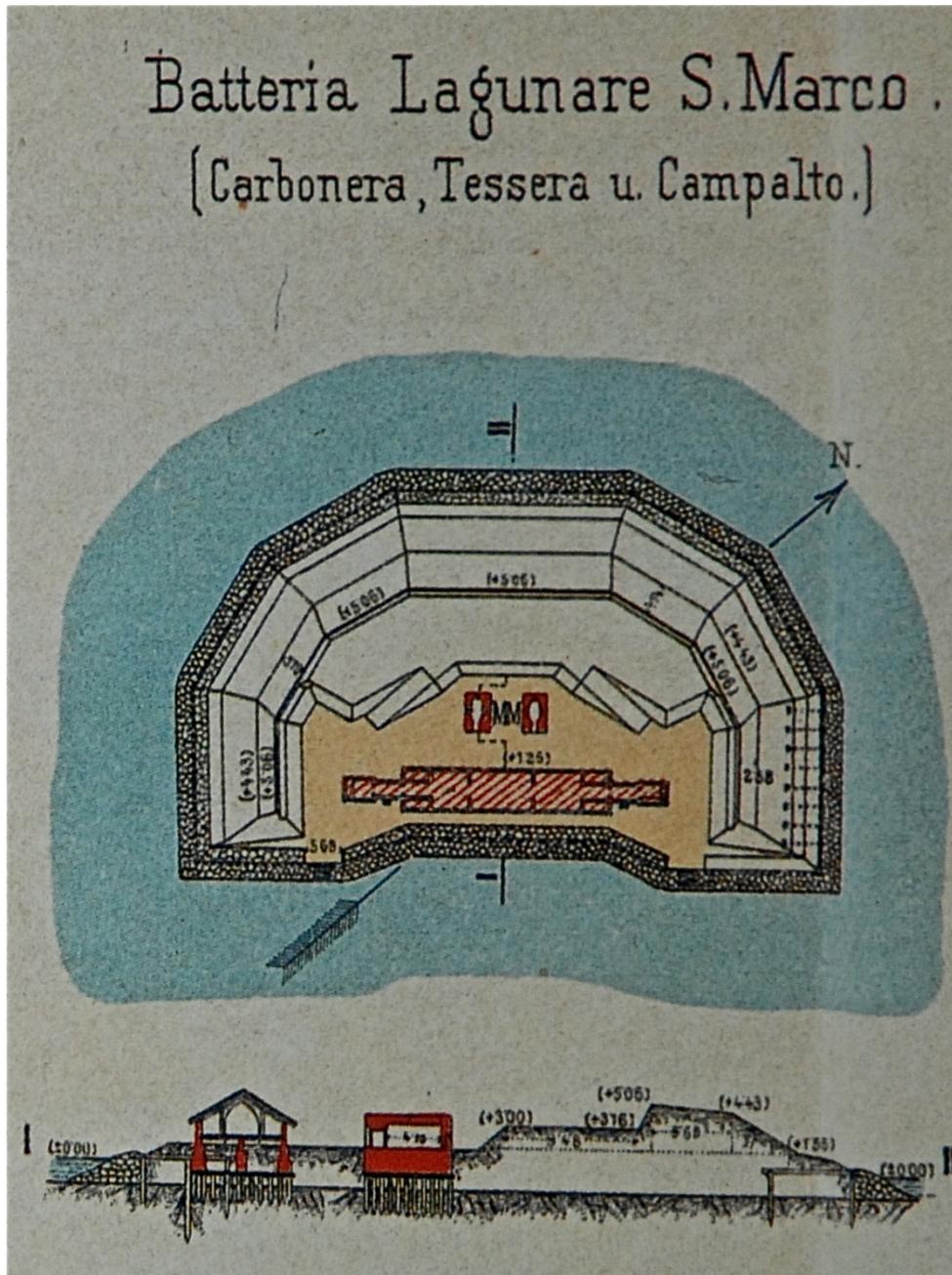


*Localizzazione dell'intervento nel contesto della Laguna di Venezia*

#### 3.2 Cenni storici

L'isola di Carbonera, ex Batteria, faceva parte di una linea difensiva che tra Venezia e la terraferma mestrina allineava sette batterie poligonali (in seguito diventate otto). Esse sono: Fisolo, Campana, Ex Poveglia e Trezze nella Laguna Sud; Campalto, Tessera, Carbonera, Buel del Lovo

o Batteria San Marco nella Laguna Centrale e Nord. In origine furono costruite su piattaforma palafitticola inserita su bassi fondali o barene, spesso in prossimità dell'incrocio dei canali.



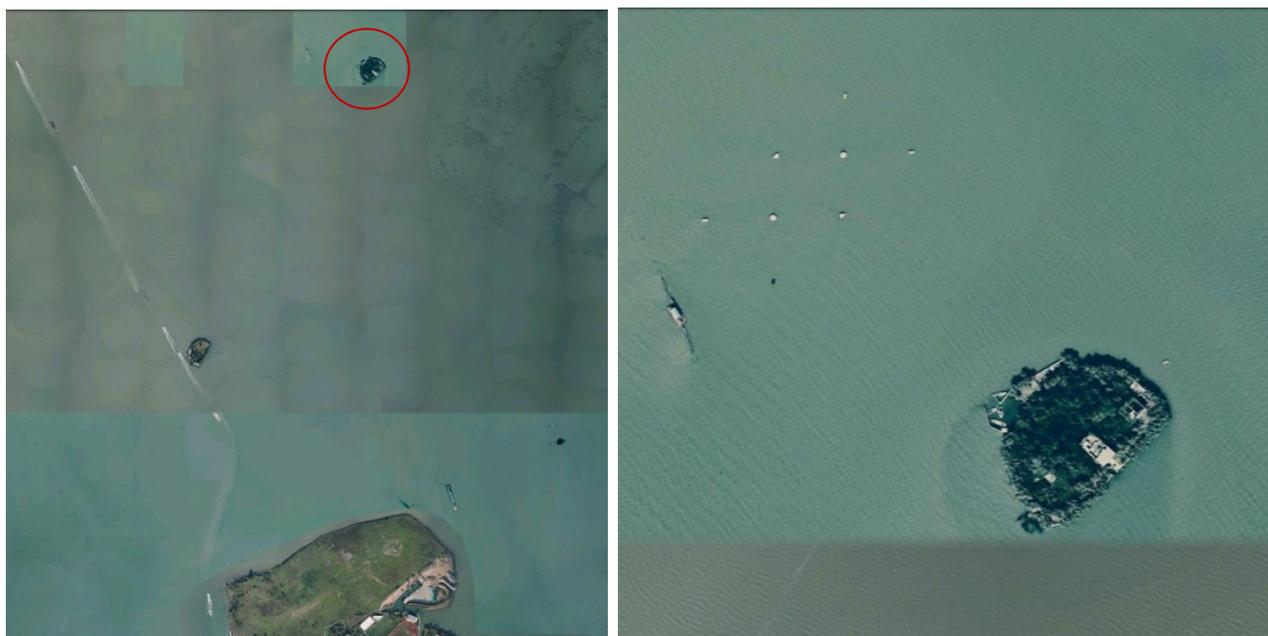
"Fortificatorische Detailbeschreibung von Venedig-Mestre", illustrazione n 27, in "Il territorio, la laguna, i fiumi, i forti e la città nell'anno 1900. Il Piano di Attacco Austriaco contro Venezia", Marsilio, giugno 2001

Da una lettera del Provveditore alle Lagune e ai Lidi, riferita al 1796, risultano già costruiti i sette fortini in legno a difesa della città di Venezia.

Nel 1848 giunge notizia che le Batterie di Campalto, unitamente a Tessera e Carbonera, erano già costruite in terra. Pare che in quell'occasione il posizionamento dell'isola fu modificato per consentire l'allineamento con le batterie di Tessera e San Marco (Buel del Lovo).

Un secolo più tardi, nel 1883, tutte le batterie della laguna sono in terra con bastioni, polveriere e casermetta. Da documenti del Quartier Generale Austriaco di Vienna si rileva l'esistenza di due tipi di Batterie in terra di dimensioni poco diverse, ma di identica forma: sette lati corti, che definiscono la forma semicircolare, ed un lato lungo, con i profili, la casermetta, le polveriere; le sponde, invece, sono protette da una scogliera artificiale.

Le costruzioni, inizialmente molto semplici, furono potenziate sotto gli austriaci per passare poi alle forze armate italiane. In quest'ultimo ambito, ospitò una stazione radio-telegrafica della Marina (si notano ancora i basamenti delle antenne).



*Localizzazione dell'intervento, Isola batteria Carbonera*

Di proprietà privata, gli edifici furono adattati negli anni sessanta per ospitare un villino; il terrapieno venne smantellato; gli edifici esistenti vennero trasformati assumendo la configurazione attuale e vennero aggiunte le superfetazioni ancor oggi esistenti.

L'isola è attualmente disabitata e in stato di grave abbandono.



*La darsena (a sinistra) e l'edificio 2.1 (a destra) – stato attuale*



*L'edificio 2.1 (a destra) e l'edificio 3 (a sinistra) – stato attuale*

### 3.3 Descrizione dell'intervento

#### Lo scenario

L'isola di Carbonera, come ricordato nei cenni storici, fa parte, assieme ad altre sette isole della stessa tipologia e dimensione, di quel sistema difensivo di Venezia rivolto verso la terraferma, che, iniziato negli ultimi anni della Repubblica venne successivamente consolidato durante la dominazione asburgica. Tali isole hanno perduto nel corso del tempo la loro connotazione e identità originaria, salvo la particolare configurazione planimetrica semi dodecagonale, anch'essa oramai riconoscibile solo approssimativamente,

Il piano di recupero dell'isola Batteria Carbonera, nel pieno rispetto delle direttive del PALAV, si colloca entro i più generali obiettivi del PTRC e del PTCP di recupero e valorizzazione della laguna di Venezia (vedi capitolo 4.2 del presente studio), singolarissimo ambiente umido, in cui coesistono gli aspetti di grande parco naturale e di ecosistema fortemente antropizzato e produttivo.

Il piano si propone di recuperare la memoria dell'isola batteria e della sua storia, parte integrante della storia della laguna, delle trasformazioni che essa ha avuto nel corso del tempo e dei 'ruoli' che essa ha via via svolto nei confronti di Venezia, dando all'isola stessa, nel contempo, una destinazione d'uso economicamente sostenibile, assolutamente congruente con l'ambiente lagunare e nel pieno rispetto e valorizzazione di esso.

Obiettivo non secondario dell'intervento è che l'isola di Carbonera, così recuperata, entri a far parte di quel sistema di nuova residenzialità diffusa, in corso di formazione all'interno dell'ambiente lagunare, attraverso il recupero dell'edificato esistente, di cui buoni esempi sono quelli finora realizzati nell'isola della Certosa e nell'isola di Mazzorbo.

#### Il piano di recupero urbanistico

L'intervento urbanistico dell'isola consiste nella sua trasformazione rispetto allo stato attuale "avvicinandone" l'assetto a "quello Ottocentesco", con la demolizione di alcuni dei fabbricati

esistenti, il recupero di altri, che documentano le successive trasformazioni dell'isola e maggiormente si prestano a essere riutilizzati, e il ripristino del terrapieno perimetrale.

Nel consentire una tale trasformazione, la Variante parla appunto di "avvicinamento" all'assetto ottocentesco, poiché dell'insediamento originario non è restata alcuna traccia, e dell'isola-batteria esistono pochi rilievi coevi, concordanti nella configurazione complessiva, ma discordanti tra loro nelle misure e nelle quote del terreno. Lo stesso riferimento all'"assetto ottocentesco" non è sufficiente, qualora si volesse procedere a una ricostruzione filologica, poiché, dal momento del suo consolidamento in epoca austriaca, l'isola è stata oggetto di sistemazioni e aggiustamenti durante il successivo Regno d'Italia, fino alla prima guerra mondiale.

Nel periodo tra le due guerre e negli anni successivi alla seconda guerra, il terrapieno è stato raso al suolo e ciò ha comportato un innalzamento del terreno sul medio mare, dalla quota di m. 1, 25 s.l.m. a m. 1, 70 s.l.m. e un ampliamento del sedime dell'isola, che ha alterato irregolarmente la perimetrazione originaria.

Date le premesse, si è ritenuto che "l'avvicinarsi all'assetto ottocentesco" non potesse – né dovesse – tanto consistere in una ricostruzione di carattere filologico il più possibile vicina al 'verosimile', quanto in una ricostruzione volumetrica, di carattere strutturale, il più possibile vicina al 'vero'.

Questi gli elementi che in questo senso sono stati ritenuti fondamentali: il perimetro dell'antico terrapieno e il suo profilo trasversale verso l'esterno.

Le misure che sono state prese come riferimento per la ricostruzione del terrapieno sono quelle restituiteci nel rilievo pubblicato dal Ministero della Guerra Austriaco nel 1900 ("*Fortificatorische Detailbeschreibung von Venedig-Mestre*", illustrazione n 27, in "Il territorio, la laguna, i fiumi, i forti e la città nell'anno 1900. Il Piano di Attacco Austriaco contro Venezia", Marsilio, Venezia 2001)

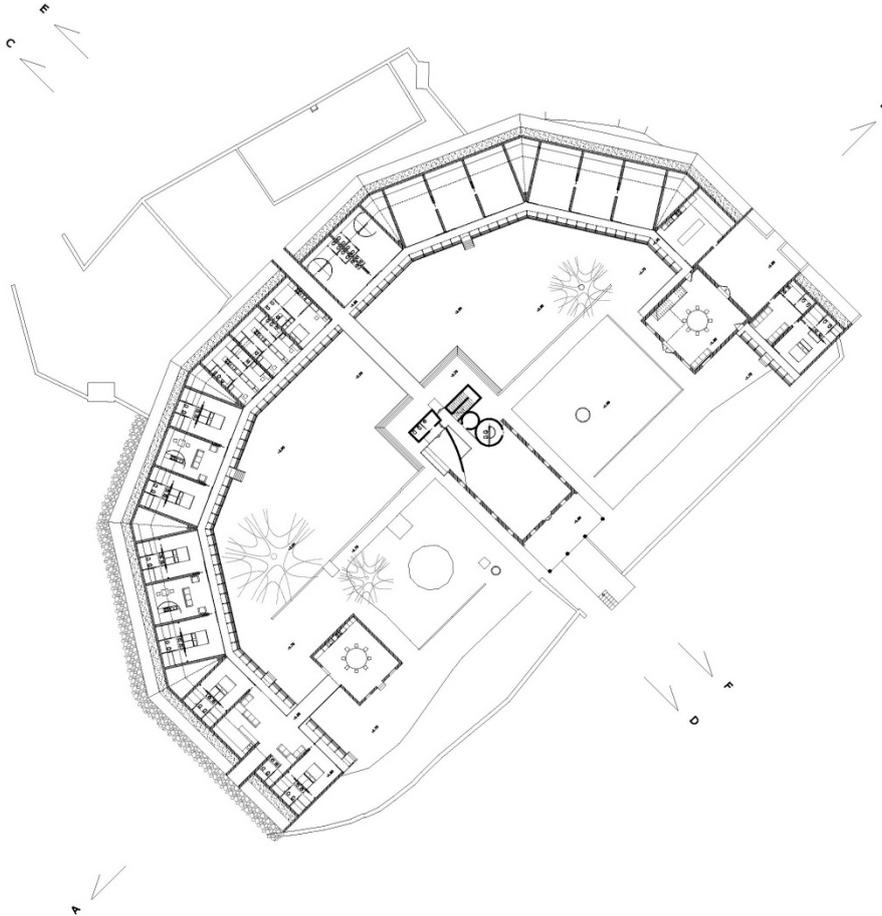
Il profilo del terrapieno, che nel rilievo austriaco è riferita alla quota di 1,25 s.l.m., nell'intervento sarà riferito alla quota attuale dell'isola, che, sulla base dei rilievi altimetrici effettuati è di circa 1,70 m. s.l.m.

Per effetto delle demolizioni effettuate nel corso degli anni, il perimetro attuale dell'isola si è allargato irregolarmente e non corrisponde più a quello dell'ex batteria. Escludendo la possibilità di tornare al perimetro originario, la scelta è stata quella di posizionare il terrapieno, ricostruito secondo la perimetrazione e sezione del rilievo austriaco, all'interno dell'isola in modo da mantenere gli spazi attuali della cavana e della piscina. Ciò consente di mantenere e valorizzare la memoria delle successive trasformazioni cui la ex batteria è stata sottoposta nel corso del tempo.

L'intervento, in sintesi, prevede:

- il ripristino del terrapieno, secondo la perimetrazione e la sezione trasversale riportate nel rilievo del Ministero della Guerra Austriaco del 1900; altezza massima del terrapieno m. 4,30, calcolata rispetto alla quota altimetrica attuale di m.1, 70 s.l.m.; all'interno del terrapieno sono ricavati vani abitabili destinati ad ospitare attrezzature di servizio alla residenza, al giardino e per il tempo libero, con una grande flessibilità d'uso; la superficie (Sp) prevista è di 1.414 mq, per un volume di 4.242 mc.; le aperture per l'aereazione e la illuminazione saranno costituite da grandi superfici vetrate e opportunamente schermate, rivolte esclusivamente verso l'interno del terrapieno, come previsto dalla Variante al PRG per la Laguna e le Isole minori; destinazioni d'uso previste all'interno del terrapieno: residenza e servizi alla residenza
- la demolizione dei fabbricati 1, 5, 6, 7, per un volume di 417 mc.;
- il ripristino, di pari volume in ampliamento dell'edificio n.3, come previsto nella Scheda 8 della variante;
- il recupero e la ristrutturazione dei fabbricati 2 e 4, per un volumetria pari a quella esistente, e una Sp rispettivamente di 78mq e di 200mq, con destinazione a residenza;
- il recupero e la ristrutturazione del fabbricato 3 per una volumetria di 2.164 mc, compresi 417 mc di ripristino, con destinazione a residenza;
- il ripristino della piscina e della darsena;

- la ricostituzione del giardino dell'isola e dei percorsi pergolati a connettere le abitazioni con la piscina, la darsena e gli approdi; ovunque possibile saranno mantenute le essenze di pregio proprie dell'ambiente lagunare, provvedendo altrimenti a espanto e ripiantumazione
- la realizzazione di vani tecnici interrati per gli impianti, da localizzarsi opportunamente (fosse e depuratore per l'impianto fognario; recupero e trattamento delle acque; energia, produzione acqua calda e fredda, condizionamento).



## ICA 00

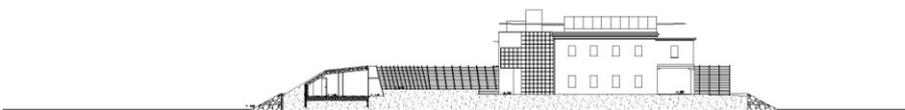
Isola batteria di carbonera - comune di venezia

PROGETTO DI RECUPERO : SCHEDA 08  
variante al PRG della laguna di Venezia e le isole minori

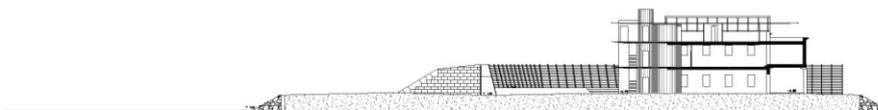
PROGETTO  
pianta piano terra



sezione A-B



sezione C-D



sezione E-F

## ICA 03

Isola batteria di carbonera - comune di venezia

PROGETTO DI RECUPERO : SCHEDA 08  
variante al PRG della laguna di Venezia e le isole minori

PROGETTO  
sezioni A-B e C-D

*Tavole dell'intervento – Pianta piano terra e sezioni*

#### 4. L'AMBITO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO E I RELATIVI CRITERI DI LETTURA

##### 4.1 Il contesto paesaggistico in cui si inserisce l'intervento<sup>3</sup>

L'elemento che contraddistingue il paesaggio costiero dell'arco Alto Adriatico è rappresentato dalle zone umide. Seguendo il tratto che va da Monfalcone a Ravenna si incontra tutt'ora l'esteso complesso di zone umide italiane: le lagune di Grado-Marano, di Bibione e Caorle, di Venezia ed il Delta del Po.

Le citate zone umide sono la testimonianza delle antiche "Paludi Atriane", ampiamente descritte da Plinio nella sua *Historia Naturale*. L'origine di tali complessi "umidi" si può far risalire a circa 6.000 anni fa, quando il livello del mare, dopo alterne variazioni in rapporto alle fasi di glaciazione e deglaciazione, giunse ad assestarsi sull'attuale allineamento di coste. Da questo periodo, nell'evoluzione del litorale Alto Adriatico, fu prevalente l'azione dei fiumi e del mare.

Il sistema ambientale delimitato e tutelato dal Piano d'Area Laguna e Area Veneziana assume un rilievo eccezionale per la compresenza di un duplice ordine di beni e di valori. Da un lato, il complesso dei beni culturali costituito dal centro storico di Venezia, dal complesso degli insediamenti lagunari e litoranei, dai centri storici dell'entroterra, dai beni archeologici, architettonici, storici, monumentali o di interesse documentario e ambientale, distribuiti su tutto il territorio, costituenti sistemi riconoscibili e unitari; dall'altro, il bacino lagunare, i litorali, i fiumi e le zone umide dell'entroterra, i boschi e le pinete, di grande interesse sia sotto il profilo strettamente naturalistico, sia sotto quello dei valori del paesaggio.

Il complesso lagunare, infatti, con tutti gli elementi componenti ed afferenti, si presenta come una grande opera dell'uomo che, nel corso dei secoli e con continui interventi, ha modellato uno spazio naturale in modo da dirigerne l'evoluzione per consentire usi coerenti con la sopravvivenza e la crescita, in essa, di una dinamica comunità.

Questo singolare intreccio di naturale e artificiale e la lunga durata nel tempo di un equilibrio, sempre ricercato, fra le tendenze evolutive dei due distinti processi, di norma antagonisti, fanno della Laguna di Venezia un'esperienza unica, che impegna la collettività nazionale alla più attenta cura e considerazione.

La laguna di Venezia rappresenta un "unicum" ecologico e naturalistico che ha pochi rivali nel nostro paese e nel resto d'Europa e del mondo, tanto da essere un sito iscritto nella WHL dell'UNESCO.

Circa 60.000 ettari di ambienti umidi tra laguna viva e laguna morta, isolotti, paludi, barene, valli da pesca, posti sulla rotta migratoria ornitica più importante d'Italia, in comunicazione con il mare più pescoso fra quelli che circondano il nostro paese: questi i dati che testimoniano, più di ogni altra cosa, il valore ecologico di questo vasto e composito specchio d'acqua salmastra, il più grande che il nostro paese presenti ed uno dei più vasti d'Europa.

Vi è poi da sottolineare l'importanza dello specchio lagunare ai fini della sosta della fauna ornitica migratrice. La laguna di Venezia, infatti, è una delle più importanti zone umide europee di sosta e svernamento di uccelli acquatici.

La laguna veneziana oggi è quel che rimane di un mirabile sistema idraulico che la "Serenissima" ha saputo costruire e compenetrare tra l'ambiente naturale (valli, barene, velme, canneti, ecc.) e l'uomo.

Nel secondo dopoguerra è proseguito il drenaggio delle aree palustri costiere, che dal 1800 agli anni precedenti il conflitto era stato avviato con grande attivismo, portando alla scomparsa di immensi comprensori umidi come le Paludi Pontine; fino al 1970, sono state prosciugate in Italia altre decine di migliaia di ettari, tra cui 18.000 nella laguna delle valli di Comacchio.

<sup>3</sup> Fonte: *Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana*

Nel 1962, in occasione della Conferenza MAR, organizzata dall'Unione Internazionale per la Conservazione della natura a Saintes-Maries-De-La-Mer in Provenza, si dà l'avvio alla grande campagna per la tutela delle zone umide in Europa e nel Maghreb. Il Projet MAR pubblicato in seguito a questa manifestazione, contiene la prima lista delle zone umide di importanza internazionale meritevoli di protezione.

Nel 1967 la "Commissione per la Conservazione della natura e delle sue risorse" del Consiglio Nazionale delle Ricerche include la laguna di Venezia nell'elenco italiano delle aree umide da salvaguardare e si esprime con un voto solenne contro l'imbonimento delle barene per realizzare la "terza zona industriale".

Infine, nel 1969, il cosiddetto "Progetto 80", rapporto preliminare al programma economico nazionale 1971/1975, elaborato dal Ministero del bilancio e della programmazione economica, riportava un elenco dei parchi e delle riserve naturali di preminente importanza nazionale: tra le 86 zone, al numero 18, figurano le "lagune venete e di Caorle, ed il Delta del Po".

Dopo queste autorevoli prese di posizione, però, la laguna di Venezia scompare dalle liste italiane di aree da proteggere, salvo una citazione per il biotopo "Barene di Sant'Erasmo" al numero 6/16 del "Censimento dei biotopi di rilevante interesse vegetazionale meritevoli di conservazione in Italia", realizzato nel 1971 dal gruppo di lavoro per la conservazione della natura della Società Botanica Italiana.

Nel febbraio 1971 viene firmata a Ramsar, Iran, la "Convenzione Internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale soprattutto come habitat degli uccelli acquatici". Il governo italiano, con Dpr 13 marzo 1976, n. 448, aderisce alla Convenzione e si impegna a proteggere in forza di essa circa 41 aree umide, tra cui la Laguna di Venezia.

Geograficamente, l'attuale laguna di Venezia si estende su una superficie di 755,94 km<sup>2</sup>, circa il 4,10% del territorio regionale. Con decreto del 9 febbraio 1990, il Ministero dei Lavori Pubblici ha approvato il nuovo tracciato di perimetrazione della laguna di Venezia: essa è compresa a nord entro il Taglio e l'alveo del Sile (ex Piave Vecchia) e la zona di foce del Silone, del Siloncello, del Dese ed il canale Osellino; ad est entro i litorali di Cavallino-Punta Sabbioni, S. Nicolò-Alberoni, S. Pietro in Volta-Cà Roman, Chioggia-Brondolo; a sud da un tratto del fiume Brenta e dalla cosiddetta "Bonifica di Brenta", ad ovest dal Canale Nuovissimo (e dalla attuale strada statale "Romea") e dalle zone industriali 1a e 2a.

Nella fascia litoranea ed entro la conterminazione lagunare sono compresi i seguenti ambienti:

- scogliere artificiali;
- litorali sabbiosi, con le relative successioni ecologiche, suddividibili in: prime successioni ecologici
- e dei litorali sabbiosi; ambienti retrodunali;
- ambienti litoranei boschivi;
- dune fossili (antichi cordoni litoranei);
- ambienti acquei lagunari profondi (la cosiddetta "laguna viva");
- ambienti lagunari emersi o periodicamente emersi: barene, velme, canneti;
- isole lagunari;
- casse di colmata;
- valli;
- peschiere;
- motte e dossi.

Si possono individuare, inoltre, altri sistemi ambientali strettamente collegati allo spazio lagunare ed in ogni caso interni all'area territoriale compresa nel Piano di Area.

Essi sono:

- zone di bonifica recente;
- zone di foce;

- boschi planiziali;
- corsi d'acqua di risorgiva;
- zone umide di acqua dolce;
- sistemi fluviali di interesse storico.

L'intervento interessa una delle isole lagunari sedi di manufatti di origine militare, legata al sistema difensivo della piazzaforte di Venezia e ascrivibili al periodo veneziano e austriaco. Essa si inserisce nell'ambito lagunare profondo, impropriamente detto "laguna viva", che rimane sempre coperta d'acqua anche nelle più accentuate minime di marea; questo ambiente acqueo è caratterizzato da una relativa profondità, andando da poco più di un metro d'acqua a parecchi metri in corrispondenza dei cosiddetti "fondi" o "fondomi" e dei vari canali naturali e artificiali.

E' un ambiente importantissimo, a salinità elevata e abbastanza costante, con buona ossigenazione e notevole ricambio d'acqua.

In tali aree va regolamentata, da parte delle autorità competenti, la navigazione con barche a motore, limitandola nei tratti fuori canale esclusivamente agli utenti (pescatori professionisti, corpi di vigilanza, ecc.). Il tratto di laguna viva interessante il bacino superiore e parte del medio risultano molto antropizzati e compromessi, principalmente a causa dell'eccesso di natanti a motore, dell'urbanizzazione e dell'inquinamento.

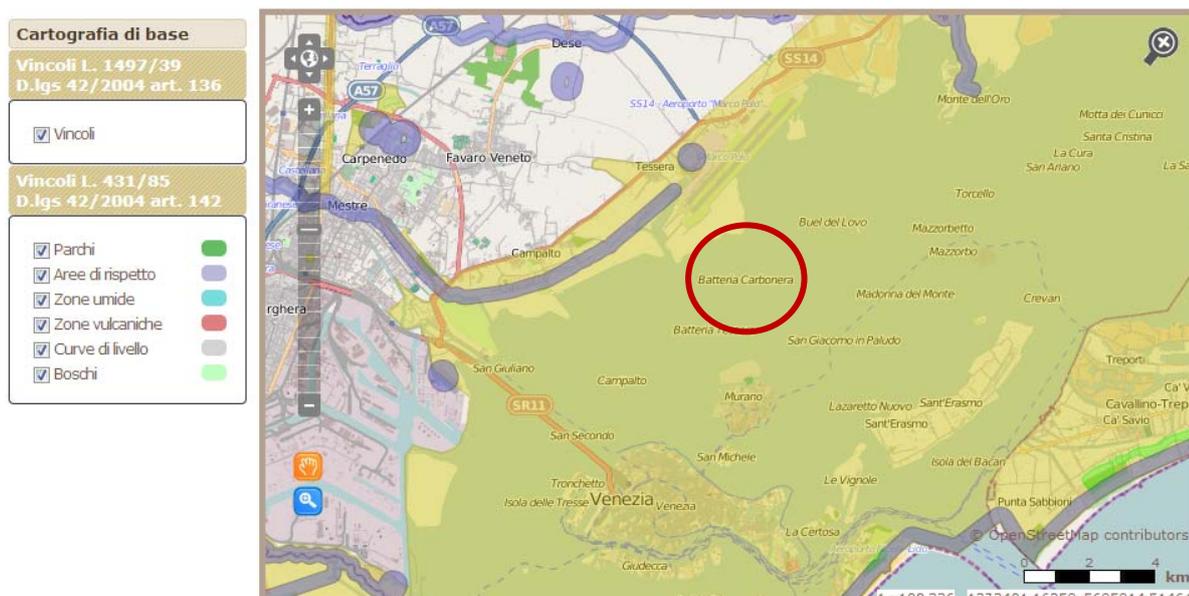
#### **4.2 Vincoli e livelli di tutela operanti nell'area d'intervento e nel contesto paesaggistico**

Ai fini dell'analisi paesaggistica si è fatto riferimento ai seguenti strumenti normativi e di pianificazione, nonché al SIT della regione Veneto, come peraltro indicato dalle recenti normative Regionali:

1. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento della Regione Veneto;
2. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia;
3. Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana;
4. Variante al PRG per la Laguna e le Isole minori in adeguamento al PALAV  
Approvazione con modifiche d'ufficio Art. 45 – L.R. 27.06.1985, n. 61.

##### **4.2.1 Vincoli**

Di seguito si riporta un estratto della cartografia ricavata dal Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico del Ministero per i Beni Ambientali e Culturali.



SITAP MiBAC – estratto carta dei vincoli ex L. 1497/39 e 431/85

L'Isola Carbonera, sede dell'intervento, ricade nel vincolo di natura paesaggistica imposto sulla Laguna di Venezia con DM 1 agosto 1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico riguardante l'ecosistema della laguna veneziana sito nel territorio dei comuni di: Venezia, Jesolo, Musile di Piave, Quarto D'Altino, Mira, Campagna Lupia, Chioggia e Codevigo. Integrazione della dichiarazione di notevole interesse pubblico di una parte del territorio del comune di Codevigo di cui al decreto ministeriale 13 luglio 1969".

#### **4.2.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, Regione Veneto**

Il PTRC, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 250 in data 13.12.1991 è lo strumento ad oggi vigente della Regione Veneto.

In realtà, ad oggi è in fase di approvazione il nuovo PTRC II, adottato ai sensi della L.R. 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4), con deliberazione di Giunta n. 372 del 17/02/09. Questo comporta, fino all'approvazione del nuovo Piano, un regime di salvaguardia per il quale ci si trova ad operare sia con il vecchio PTRC che con il nuovo.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento della Regione Veneto (PTRC) vigente, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n.431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali. Inoltre si pone l'obiettivo di favorire lo sviluppo complessivo del sistema sociale ed economico, garantendo nel contempo la conservazione dei caratteri specifici dell'insediamento, nei quali la "misura" nell'abitare e nel fruire del territorio, il comune linguaggio delle memorie storiche e la presenza equilibrante del paesaggio, rappresentano componenti essenziali di gratificazione dell'esistenza, assieme all'efficienza ed alla razionalità dell'apparato produttivo ed all'uso ottimale dei sistemi di opere e manufatti già realizzati. Il PTRC si articola per piani d'area, previsti dalla legge 61/85, i quali sono composti da quei siti interessati da problemi di natura paesistica e di valori naturalistici ed ambientali sui quali va attivato un processo di pianificazione atto a fornire, ai diversi livelli territoriali, la normativa per la tutela delle aree, il controllo degli interventi e le modalità del processo di pianificazione.

Il piano d'area al quale fa riferimento l'ambito di intervento è il PALAV (Piano d'Area della laguna e dell'area Veneziana).

Il PTRC, infine, fornisce indirizzi ed indicazioni sul piano metodologico da utilizzare nella pianificazione subordinata, oltre a definire gli ambiti per l'istituzione di parchi e riserve regionali.

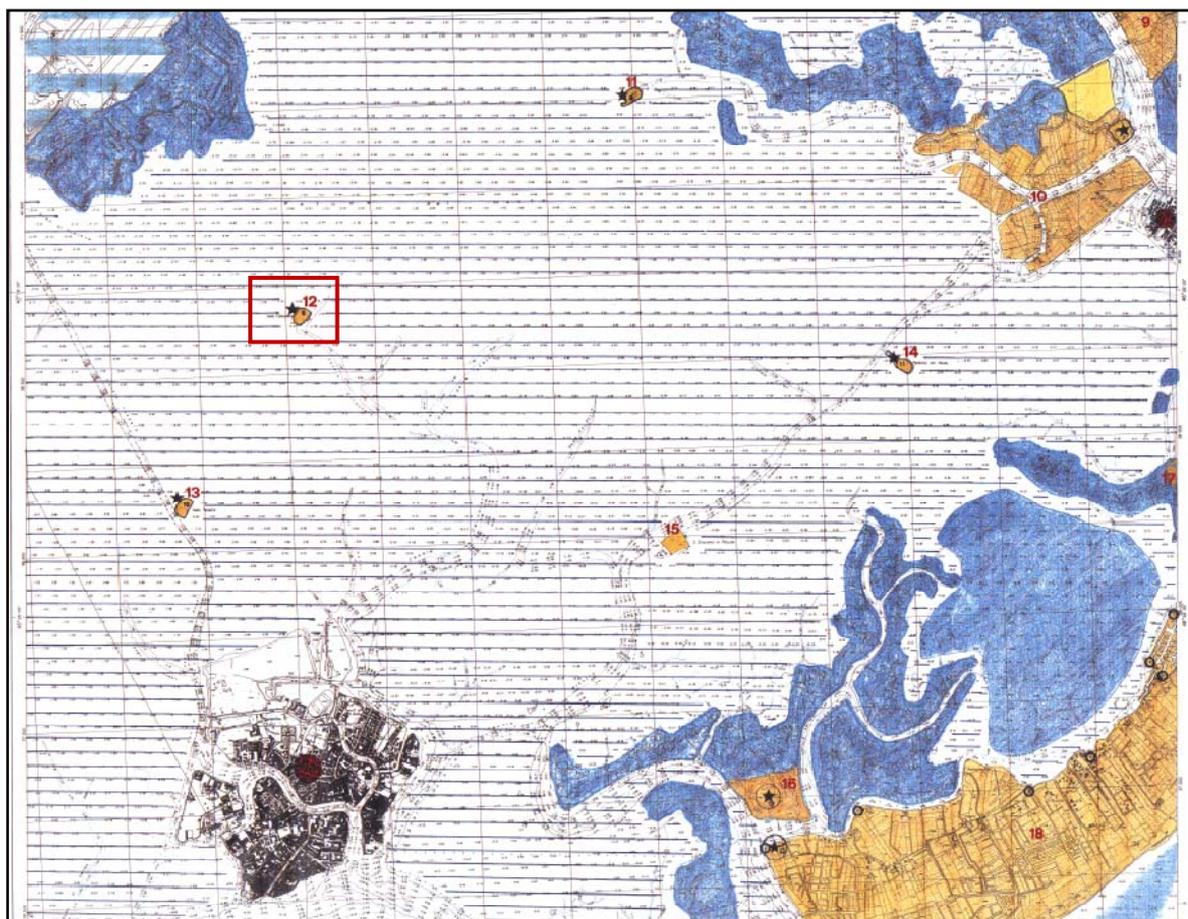
Per quanto concerne il nuovo PTRC, risulta importante sottolinearne la valenza come documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla Legge Regionale 10 agosto 2006 n. 18, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici", già attribuita dalla Legge Regionale 11 marzo 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11.

Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del Decreto Legislativo 42/04 e successive modifiche e integrazioni.

#### 4.2.3 Il Piano d'Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV)

Il PALAV, con i suoi contenuti prevalentemente paesaggistici e ambientali, rende immediatamente efficaci i disposti normativi ed effetti territoriali e assolve alla necessità di "maggiore dettaglio" coerentemente con la grande densità di valori e complessità di temi di pianificazione propri dell'area.

Il PALAV opera, pertanto, individuando sul territorio sistemi ed ambiti di progetto dove interviene con prescrizioni e vincoli puntuali. Gli interventi vengono delineati dopo un'approfondita analisi nella quale viene assunta la perimetrazione dei centri storici, ai sensi della L.R. 80/80, e vengono perimetrati i centri e le aggregazioni urbane definendo gli ambiti territoriali della loro espansione, sia di tipo residenziale che produttivo-commerciale.



*P.A.L.A.V. Sistemi e ambiti di intervento – nel rettangolo rosso, l'isola batteria Carbonera*

L'art. 12 delle NTA definisce l'ambito di intervento facente parte delle "isole della laguna" e norma tale area disciplinando l'utilizzazione delle isole mediante previsioni volte al recupero e al ripristino

degli edifici, dei manufatti e del potenziale naturalistico-ambientale e storico-artistico, anche prevedendo la variazione di destinazione d'uso degli immobili e l'eventuale realizzazione di strutture di servizio, compatibilmente con le caratteristiche storiche e con la tutela dell'ambiente.

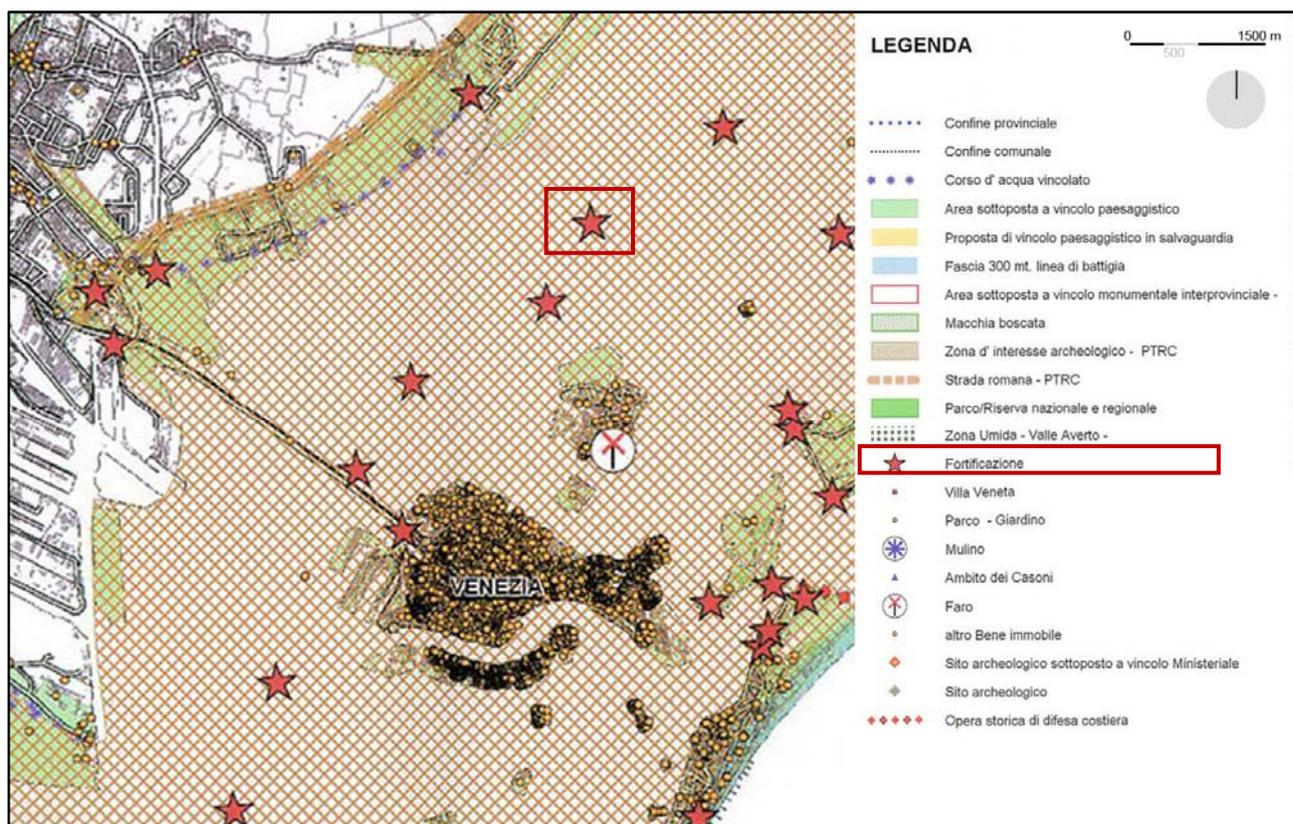
L'area oggetto di studio, inoltre, fa parte di un sistema di beni storico-culturali. A tal proposito l'art. 32 definisce tali beni come "fortificazioni costituite dalle installazioni e dai manufatti sia della Repubblica Veneta che dei periodi successivi" e ne detta le direttive, demandando allo strumento urbanistico comunale il dettame delle specifiche prescrizioni.

Ai fini normativi, l'intervento interferisce con aree di tutela paesaggistica individuate dal D.Lgs. 42 del 2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio".

#### 4.2.4 Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia

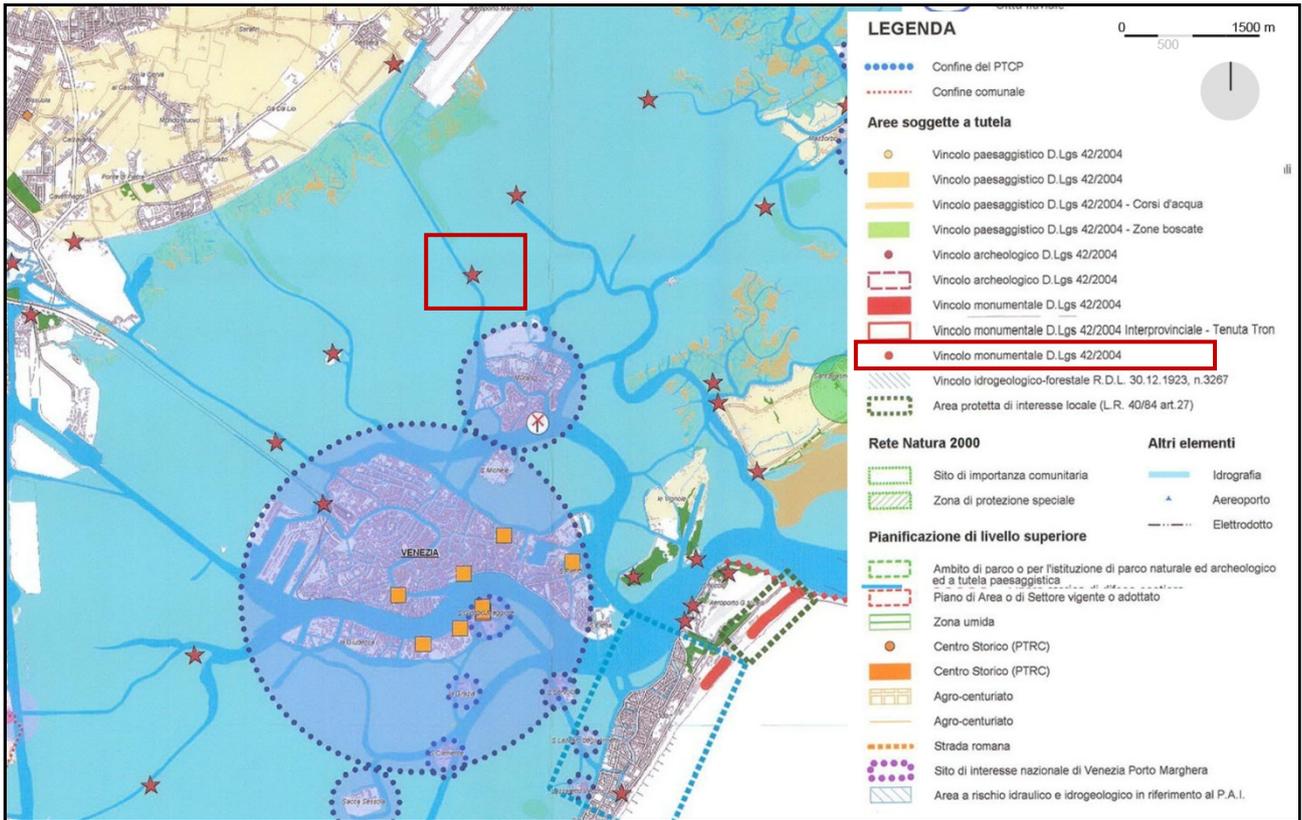
Proseguendo con l'analisi degli strumenti di pianificazione insistenti sull'area interessata, si può notare come essa, coerentemente con quanto definito dal il PTRC e dal PALAV, viene definita dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Venezia come fortificazione, sia dal punto di vista paesaggistico che dal punto di vista dei beni culturali.

L'intervento ricade, inoltre, in un ambito soggetto a vincolo monumentale ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

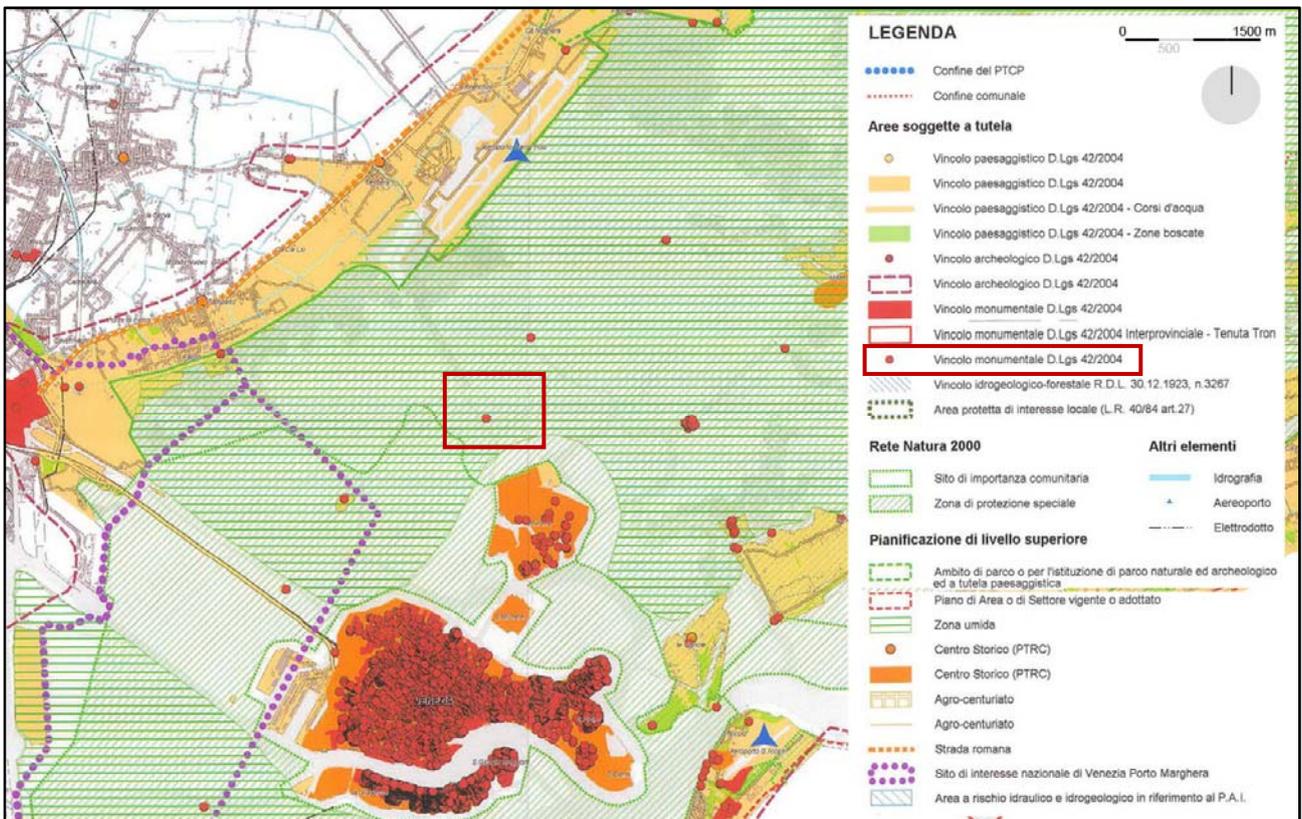


Piano Territoriale di Coordinamento Provincia di Venezia\_ Sistema insediativo storico – Beni culturali e del paesaggio

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**  
**Progetto di RECUPERO ISOLA BATTERIA CARBONERA, comune di VENEZIA**  
 Luglio 2013



*Piano Territoriale di Coordinamento Provincia di Venezia\_ Sistema del paesaggio*



*Piano Territoriale di Coordinamento Provincia di Venezia\_ Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale*

L'art. 43 "Beni culturali e beni di rilevanza archeologica" delle NTA del PTCP afferma quanto segue:

**a) Beni culturali**

3. Il PTCP, per le finalità del presente articolo, considera in particolare i beni esterni alle città antiche e ai centri storici e individua in particolare gli insiemi e i sistemi di beni da assoggettare a specifici obiettivi di valorizzazione:

- ville venete;
- fortificazioni;
- .....

*"Direttive*

11. I PAT/PATI, per perseguire gli obiettivi di cui sopra, provvedono alla ricognizione di detti beni accertando:

- lo stato di conservazione;
- la presenza di fattori di degrado;
- la presenza nel contesto di elementi detrattori;
- la presenza di tracce relitte di adiacenze e pertinenze;
- le relazioni con il contesto e in particolare con altri beni, con le strade e i corsi d'acqua, con la laguna o il mare, con elementi naturalistici di particolare rilevanza, con i toponimi locali, con le tradizioni e in generale con espressioni della cultura locale.

12. I PAT/PATI, individuano ciascuno di detti beni e definisce apposita normativa finalizzata alla tutela, alla conservazione, alla regolazione degli utilizzi e alla fruizione.

13. I PAT/PATI, individuano il contesto figurativo di riferimento dei complessi di interesse provinciale e lo considera come invariante territoriale al fine di tutelare e valorizzare la visibilità complessiva del bene.

14. I PAT/PATI stabiliscono inoltre criteri e linee guida per la redazione del piano degli interventi (PI) al fine di assicurare, anche nell'attuazione operativa, corrispondenti criteri di intervento edilizio ed urbanistico del bene e del suo contesto, coerenti con gli obiettivi di tutela, salvaguardia e valorizzazione raccomandati.

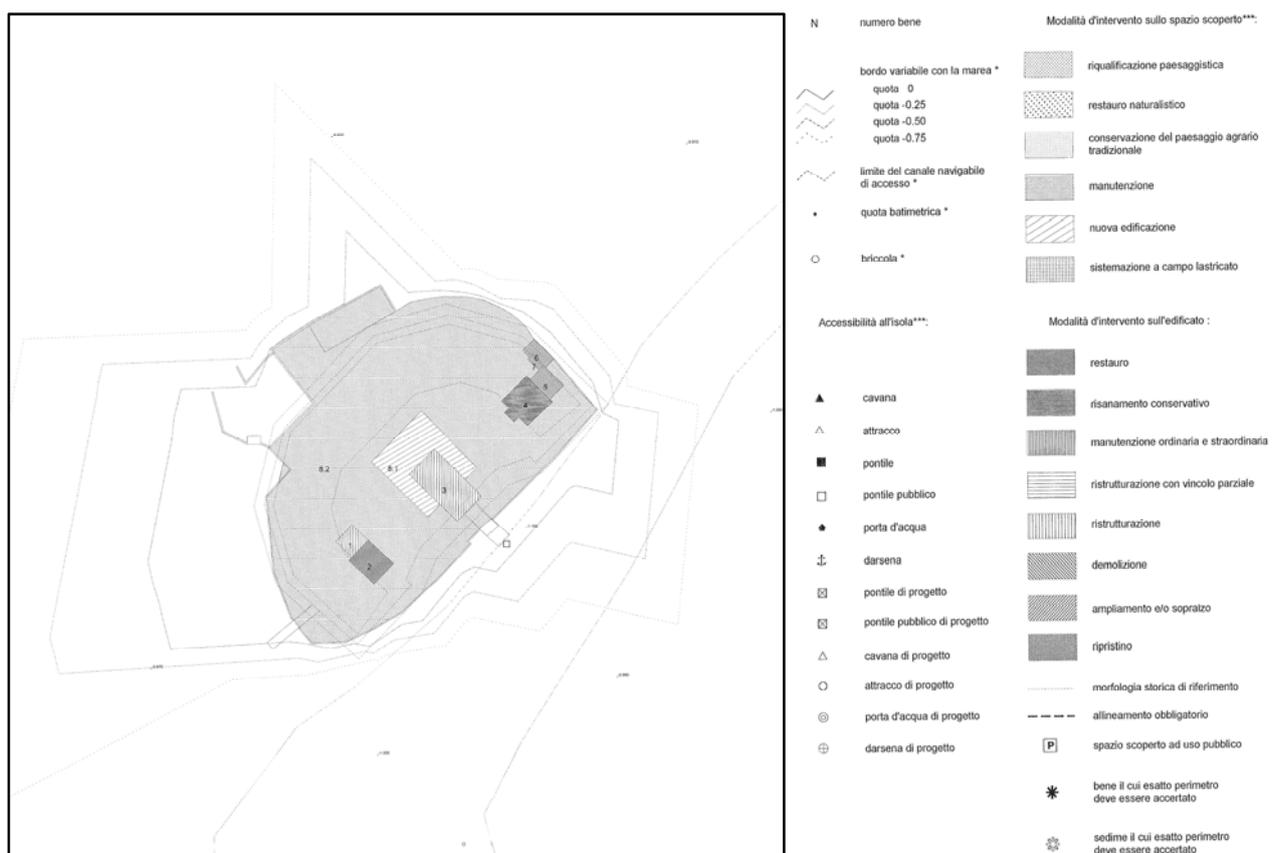
*Prescrizioni*

15. Fino alla definizione del perimetro del contesto figurativo da parte del PAT/PATI, all'interno di una fascia compresa entro 200 m dal complesso di interesse provinciale sono ammesse esclusivamente:

- la realizzazione delle opere connesse alle infrastrutture ed attrezzature di pubblico interesse progettate in modo da non alterare la percezione unitaria del complesso di beni, e da non compromettere l'integrità e le relazioni con l'intorno;
- la realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici esistenti;
- la realizzazione di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché di restauro e di risanamento conservativo, dei manufatti edilizi aventi interesse storico-architettonico o di pregio storico-culturale e testimoniale, che siano definiti ammissibili dagli strumenti urbanistici comunali.

#### **4.2.5 Piano Regolatore Generale del Comune di Venezia – Variante per la Laguna e le Isole Minori**

Il Comune di Venezia è dotato di Piano Regolatore Generale, approvato con D.P.R. 17.12.1962 e pubblicato sulla G. U. 55 del 22.02.1963. Con DGR n. 2555 del 02/11/2010, il Comune ha approvato la Variante al Piano Regolatore Generale per la Laguna e le Isole minori ai fini dell'adeguamento al PALAV.



*Tav. B 2.2 Isole e Motte – Modalità di intervento Foglio 8 Isola Carbonera - estratto*

La VPRG, in ottemperanza alle modifiche apportate all'art. 12 del PALAV tale da consentire agli strumenti urbanistici comunali di prevedere "la realizzazione di strutture necessarie all'efficiente esplicazione delle utilizzazioni previste", individua per alcune isole la dimensione di dette strutture da realizzare, tenendo conto dell'estensione dell'isola stessa e delle destinazioni d'uso ammesse.

Nello specifico, attraverso delle apposite schede, la VPRG descrive lo stato di conservazione dell'Isola Batteria Carbonera e ne predispone la normativa di riferimento per la corretta tutela, valorizzazione e recupero.

In particolare, la scheda n.8 "Normativa" relativa all'Isola Carbonera afferma quanto segue:

**Valutazione**

*L'attuale assetto non consente il riconoscimento delle installazioni militari ottocentesche. Gli edifici numerati 2, 3 e 4 risalgono ai primi anni del novecento, quando l'isola era adibita a stazione radio telegrafica; viceversa i numeri 1, 5, 6 e 7 vennero edificati negli anni 60, durante l'uso residenziale del complesso.*

**Z.T.O A**

**Obiettivi**

*Valorizzazione dell'assetto novecentesco anche mediante la ricomposizione morfologica dei volumi esistenti; ripristino dove possibile del marginamento ottocentesco.*

**Destinazione d'uso consentite**

*Residenza, attrezzature collettive.*

**Prescrizioni generali (attuazione del Piano)**

*È consentita ogni trasformazione che avvicini l'assetto fisico dell'isola a quello ottocentesco, documentato dall'allegato 8A alla scheda di analisi e dai segni riportati in cartografia, in particolare per quanto attiene i profili delle sponde e la dislocazione dei terrapieni.*

*In caso di modifica del perimetro dell'isola è prescritto il ripristino o la compensazione in situ.*

*È consentito altresì, previa redazione di PUA, la ricostruzione del terrapieno perimetrale secondo la conformazione e le dimensioni originarie e storicamente accertata e la realizzazione all'interno della parte ricostruita dello stesso, di vani utilizzabili con le destinazioni previste dalla presente scheda. Le aperture di detti vani potranno avvenire esclusivamente verso l'interno dell'isola.*

Ulteriori schede approfondiscono, per i singoli edifici presenti sull'isola, lo stato di conservazione, i vincoli esistenti, le modalità di intervento e le ulteriori prescrizioni.

Alla luce di dette schede e di quanto sopra esposto si ritiene, pertanto, che l'intervento posto in esame sia coerente con gli strumenti urbanistici vigenti.

### 4.3 Gli ambiti di percezione visiva

Per elaborare la valutazione paesaggistica, è necessario fare uno specifico riferimento all'area sede dell'intervento, al fine di indagare quelle che sono le modificazioni (positive o negative) generate sul paesaggio dal piano di recupero.

Si tratta di calcolare la qualità paesaggistica dello stato di fatto (qualità *ex ante*) e quella *ex post*, una volta inserito l'intervento.

Con *ambito di percezione visiva* si intende una porzione di territorio così come può essere vista dall'occhio umano. L'utilizzo delle tecniche fotografiche fornisce uno strumento utile per la comprensione delle caratteristiche qualitative della vista stessa ("campo", di seguito chiamato cono ottico).

Ai fini valutativi, come già accennato, la definizione del valore della qualità del paesaggio è frutto dalla visione di ciò che entra nel cono ottico oggetto di valutazione.



Localizzazione dell'intervento e dei principali coni ottici

Il caso specifico obbliga a fare una considerazione sulla scelta dei coni ottici: le contenute dimensioni dell'intervento e le sue caratteristiche architettoniche osservabili dall'intorno non permettono di distinguere l'intervento a grande distanza.

Si può affermare, dunque, che le vie navigabili sono il luogo privilegiato da cui poter osservare l'intervento (anche se esclusivamente dalla barca), mentre l'isola di Murano, distante circa 1,6 km e caratterizzata, nella sua parte più prossima all'area dell'intervento, da un territorio non urbanizzato, non rappresenta un ambito notevole ai fini della valutazione dell'interferenza dell'intervento sul paesaggio.

Nel paragrafo successivo si rimanda ad un approfondimento sulla scelta dei coni ottici.

#### 4.4 Criteri per la scelta dei coni ottici

Secondo le Linee Guida Ministeriali (D.P.C.M 12/12/05), la scelta dei coni ottici dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio (*ex ante*) e dell'intervento in esame (*ex post*), è determinata sulla base dei seguenti criteri:

- manufatti con valenza storico-culturale;
- punti di vista di belvedere e panoramici.
- luoghi ad alta frequentazione come strade e percorsi ciclo-pedonali, ma anche centri o nuclei abitati e punti di facile accessibilità all'area.

Riguardo quest'ultimo punto, si riscontra, infatti, che uno dei criteri fondamentali per la scelta dei punti di vista prioritari è la presenza umana stabile.

Sulla base di detti criteri e dopo aver verificato, attraverso dei sopralluoghi, la presenza di ostacoli visivi, l'accessibilità e la fruibilità del sito, sono stati individuati tre punti dai quali riprodurre coni ottici significativi, localizzati secondo la cartografia riportata alle pagine seguenti.

Al fine di chiarire la valutazione dei coni ottici, elaborata alle pagine seguenti, si ritiene necessario dichiarare che:

- stanti le contenute dimensioni dell'intervento e le sue caratteristiche architettoniche, si è ritenuto opportuno riprendere le viste dai tre coni ottici operando uno zoom sull'area di intervento, per rendere più visibile l'intervento altrimenti lo stesso si confonderebbe nel paesaggio lagunare;
- relativamente al punto precedente, si sottolinea che l'intervento prevede il recupero dell'intera isola e il ripristino del terrapieno ottocentesco: detto intervento, pertanto, risulta predominante all'interno dei coni ottici.

Il campo visivo, per ciascun cono ottico, è stato definito utilizzando angoli di ripresa verticali ed orizzontali tali da riprodurre in modo realistico la visione dell'occhio umano in condizioni normali, come indicano le Linee Guida Ministeriali.

#### 4.5 Criteri per la lettura della qualità paesaggistica

Tra le indicazioni fornite dal DPCM 12 dicembre 2005, vengono definiti i parametri per la lettura delle caratteristiche paesaggistiche, utili per l'attività di verifica della compatibilità dell'intervento:

- **diversità:** *riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;*
- **integrità:** *permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);*
- **qualità visiva:** *presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;*
- **rarietà:** *presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;*
- **degrado:** *perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.*

Tali parametri, di carattere descrittivo, vengono utilizzati per la valutazione quali-quantitativa *ex ante* ed *ex post* del cono ottico, che consente di definire la classe di qualità paesaggistica del paesaggio in cui si inserisce l'intervento.

Ai fini della scientificità<sup>4</sup> del metodo di valutazione paesaggistica elaborato, così come per qualsiasi modello di valutazione ambientale, è necessario attribuire i giudizi di valore (quantificazioni) sulla base di criteri esplicitati.

Di seguito i criteri generali per la valutazione dei parametri di qualità paesaggistica, vengono quotati all'interno di un range da 0 a +5:

## Descrizione dei parametri di lettura del paesaggio

### DIVERSITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| Diversità                    | 0                                | ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;              |                              |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici; |                              |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici        |                              |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;       |                              |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;        |                              |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |                              |                                  |

### INTEGRITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| Integrità                    | 0                                | ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);                |                              |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi); |                              |                                  |
|                              | +2                               | BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);       |                              |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);       |                              |                                  |
|                              | +4                               | ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);        |                              |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |                              |                                  |

<sup>4</sup> Karl Popper (in *Congetture e confutazioni*), definisce scientifico un metodo quando può essere ripercorso in ogni sua fase e permette la confutazione, ovvero la discussione sul piano dei criteri. Tale metodo, inoltre, dimostra la sua validità se, più volte confutato sulla base dei criteri esplicitati, continua a dimostrare la sua validità. “ il criterio dello stato scientifico di una teoria è la sua falsificabilità, confutabilità, o controllabilità ”

## QUALITA' VISIVA

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante                                  | Valutazione generale Ex post | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Qualità visiva</b>        | 0                                | ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;              |                              |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.; |                              |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;       |                              |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;       |                              |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;        |                              |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |                              |                                  |

## RARITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Rarità</b>                | 0                                | ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;              |                              |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; |                              |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;       |                              |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;       |                              |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;        |                              |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |                              |                                  |

Il parametro che descrive il **degrado paesaggistico** viene invece valutato all'interno di un range da 0 a -5:

## DEGRADO

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------|----------------------------------|
| <b>Degrado</b>               | 0                                | ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;           |                              |                                  |
|                              | -1                               | MOLTO BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali; |                              |                                  |
|                              | -2                               | BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;       |                              |                                  |
|                              | -3                               | MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;       |                              |                                  |
|                              | -4                               | ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;        |                              |                                  |
|                              | -5                               | MOLTO ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |                              |                                  |

### Descrizione delle tipologie di modificazioni della qualità paesaggistica (ex post)

La valutazione della qualità paesaggistica *ex post* deriva, ovviamente, dalla modificazione della qualità paesaggistica dello stato di fatto (*ex ante*). Tale variazione, come accennato in precedenza, viene determinata dagli impatti (positivi o negativi) e/o dalle modificazioni generati sul paesaggio dalla realizzazione delle strutture previste dall'intervento. I principali tipi di modificazioni che

possono incidere con maggior rilevanza sul paesaggio vengono anch'essi delineati dal DPCM 12/12/2005, così come indicati nella successiva tabella.

Detti criteri consentono di identificare la qualità del paesaggio *ex post* declinata per ogni criterio generale (diversità, integrità, qualità visiva, rarità degrado).

| Tipo di impatto      | Descrizione   |
|----------------------|---|
| <b>Modificazioni</b> | <i>1.Modificazioni della morfologia, quali sbancamenti e movimenti di terra significativi, eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno (rete di canalizzazioni, struttura parcellare, viabilità secondaria, ) o utilizzati per allineamenti di edifici, per margini costruiti, ecc.</i> |
|                      | <i>2.Modificazioni della compagine vegetale (abbattimento di alberi, eliminazione di formazioni riparali, )</i>   |
|                      | <i>3.Modificazioni dello skyline naturale o antropico (profilo dei crinali, profilo dell'insediamento);</i>   |
|                      | <i>4.Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, evidenziando l'incidenza di tali modificazioni sull'assetto paesistico;</i>   |
|                      | <i>5.Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;</i>   |
|                      | <i>6.Modificazioni dell'assetto insediativo-storico</i>   |
|                      | <i>7.Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi, dell'insediamento storico (urbano, diffuso, agricolo);</i>   |
|                      | <i>8.Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale.</i>  |
|                      | <i>9.Modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo (elementi caratterizzanti, modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo vegetale minuto, trama parcellare, ecc.)</i>   |

Rispetto alla gamma delle possibili modificazioni, nell'ambito indagato si ritiene possano verificarsi le tipologie 1, 2, 5 e 6 come sopra descritte.

Sulla base dell'assenza o presenza modificazioni, le viste panoramiche riprese dai diversi coni ottici risulteranno inalterate o diminuite nella loro qualità visiva.

Per quanto l'oggetto valutativo si collochi in un ambito geografico di altissima qualità paesaggistica, con caratteri di rarità ed unicità (la laguna di Venezia), tuttavia ai fini della valutazione paesaggistica è necessario descrivere e valutare nel dettaglio il sito dell'intervento, ovvero l'isola Batteria.

Sulla base delle osservazioni fin qui condotte, si fa presente che la lettura della qualità paesaggistica dai vari coni ottici, elaborata secondo i criteri del DPCM 12.12.2005 riportati al seguente paragrafo, è stata condotta prevalentemente in chiave storico-culturale. In particolare si sottolinea che:

- la vegetazione, che allo stato attuale invade interamente l'isola frutto dell'abbandono del sito, non era esistente all'epoca della costituzione e della gestione del sistema difensivo veneziano in quanto l'isola fu realizzata, appunto, a scopo militare;
- il ripristino del terrapieno, oggi non più presente, è consentito dal vigente Piano Regolatore Comunale.

## 5. VALUTAZIONE PAESAGGISTICA DEI CONI OTTICI DI RIFERIMENTO

### 5.1 Cono ottico 1, Tessera



*Localizzazione cono ottico*



*Vista panoramica ex ante - zoom*



*Fotosimulazione ex post - zoom*

### 5.1.1 Scheda Valutativa

#### DIVERSITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Diversità                    | 0                                | ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |  |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |  |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici  |  |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |  |                                  |
|                              | <b>+4</b>                        | ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;<br>Dal cono ottico si evincono, anche se in modo poco chiaro, i seguenti caratteri distintivi: la laguna di Venezia, la costa nord dell'isola di S. Erasmo sullo sfondo e parte dell'estremità nord dell'isola di Murano sulla destra in secondo piano. Si riconosce l'isola Carbonera, ma non si distinguono più i caratteri propri di un'isola batteria. | L'intervento risulta ben visibile in secondo piano. Tuttavia l'intervento non modifica la diversità del cono ottico, in quanto permangono gli elementi caratterizzanti la vista. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |  |                                  |

#### INTEGRITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Integrità                    | 0                                | ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |   |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);<br>Nel cono ottico, potendo individuare chiaramente l'isola batteria ma non la città di Venezia, è intuibile la relazione spazio-funzionale del sistema antropico storico, costituito dalla stessa isola, parte della più ampia linea difensiva veneziana ottocentesca. |   |                                  |
|                              | +4                               | ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  | L'intervento non modifica la relazione spaziale e funzionale presente nel cono ottico in quanto non si trasforma il sedime dell'isola. Tuttavia, ripristinando l'originario terrapieno utilizzato a scopo militare, l'intervento migliora il criterio | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |   |                                  |

## QUALITÀ VISIVA

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Qualità visiva               | 0                                | ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | +3                               | MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | <b>+4</b>                        | ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;<br>Il cono ottico mette in luce una qualità panoramica data dalla localizzazione dell'isola nel contesto lagunare; nella vista si può anche riconoscere, sullo sfondo, la presenza di altre due isole rilevanti della laguna veneziana (Murano e S. Erasmo) | L'intervento interviene positivamente sull'assetto percettivo attraverso la riqualificazione apportata all'isola. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |

## RARITÀ

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Rarità                       | 0                                | ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |  |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;<br>Elemento caratteristico del cono ottico è il contesto in cui si inserisce l'isola, ovvero la Laguna di Venezia. Tuttavia l'isola, nel corso del tempo, ha perso tutti i caratteri distintivi che la riconoscevano parte costitutiva di un sistema difensivo storico. |  |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  | L'intervento modifica lo stato ex ante ripristinando il terrapieno e ristrutturando alcuni edifici presenti nell'isola di batteria, rifunzionandone la destinazione d'uso. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |  |                                  |

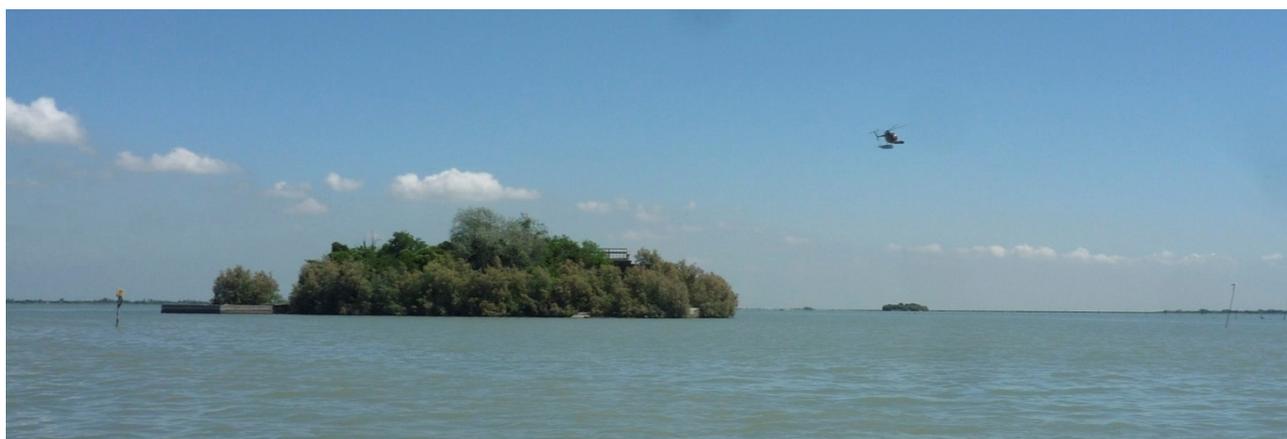
## DEGRADO

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa <i>Ex ante</i> | Criteri generali di valutazione <i>Ex ante</i>   | Valutazione generale <i>Ex post</i>   | Valutazione quantitativa <i>Ex post</i> |
|------------------------------|---|--|---|---|
| <b>Degrado</b>               | 0                                       | ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;<br>Il cono ottico non presenta particolari fenomeni di degrado.  | L'intervento non aumenta il degrado dell'isola poiché si pone come veicolo di valorizzazione della stessa attraverso il ripristino di alcuni dei caratteri storici. | <b>0</b>                                |
|                              | -1                                      | MOLTO BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | -2                                      | BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | <b>-3</b>                               | MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;<br><b>Si evince la deturpazione dei caratteri storico-culturali (edifici storici) propri dell'isola.</b> |   |   |
|                              | -4                                      | ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |
|                              | -5                                      | MOLTO ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |

## 5.2 Cono ottico 2, Canale Tessera



Localizzazione cono ottico



Vista panoramica ex ante



Fotosimulazione ex post

## 5.2.1 Scheda Valutativa

### DIVERSITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------------------|
| <b>Diversità</b>             | 0                                | ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici  |   |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;<br><b>Dal cono ottico si evincono, come caratteri distintivi: la laguna di Venezia. Si riconosce l'isola che, tuttavia, ha perso i suoi caratteri distintivi.</b> | L'intervento risulta ben visibile in secondo piano. Tuttavia il esso non modifica la diversità del cono ottico, in quanto permangono gli elementi caratterizzanti la vista. | <b>+3</b>                        |
|                              | +4                               | ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |   |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |   |                                  |

### INTEGRITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante  | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|--|---|----------------------------------|
| <b>Integrità</b>             | 0                                | ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |   |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);<br><b>Nel cono ottico si individua la relazione tra l'isola e l'ambiente lagunare.</b> | L'intervento non modifica la relazione spaziale e visiva evidenziata dal cono ottico. | <b>+3</b>                        |
|                              | +4                               | ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |   |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |   |                                  |

## QUALITA' VISIVA

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Qualità visiva               | 0                                | ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;<br>Il cono ottico mette in luce una qualità panoramica data dalla localizzazione dell'isola, invasa dalla vegetazione che ostruisce la visibilità dei manufatti storici, nel contesto lagunare . |   |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   | L'intervento interferisce positivamente sull'assetto percettivo attraverso la riqualificazione apportata all'isola. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |

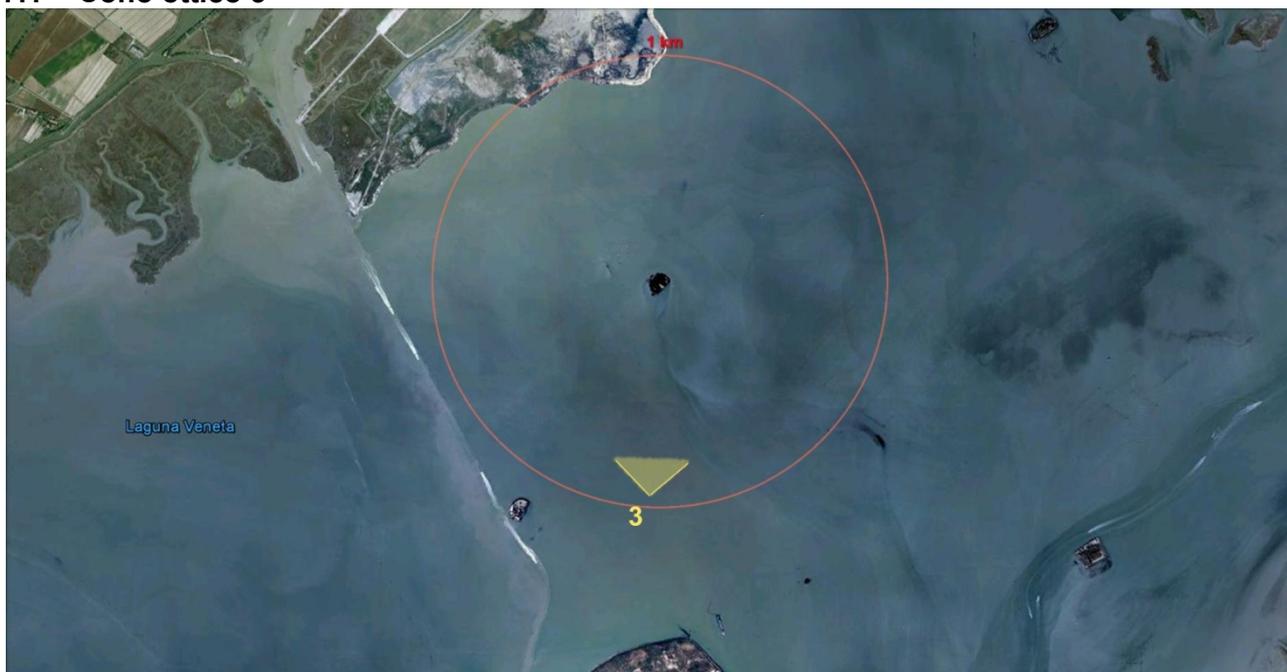
## RARITÀ

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante   | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|--|---|--|----------------------------------|
| Rarità                       | 0  | ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |  |                                  |
|                              | +1   | MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | +2   | BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | <b>+3</b>  | MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;<br>Elemento caratteristico del cono ottico è il contesto in cui si inserisce l'isola, ovvero la Laguna di Venezia. Tuttavia l'isola, nel corso del tempo, ha perso tutti i caratteri distintivi che la riconoscevano parte costitutiva di un sistema difensivo storico. |  |                                  |
|                              | +4   | ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  | L'intervento modifica lo stato ex ante ripristinando alcuni elementi caratteristici dell'isola di batteria (terrapieno, edifici) rifunzionalizzandone la destinazione d'uso. | <b>+4</b>                        |
| +5                           | MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari; |   |  |                                  |

## DEGRADO

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa <i>Ex ante</i> | Criteri generali di valutazione <i>Ex ante</i>   | Valutazione generale <i>Ex post</i>   | Valutazione quantitativa <i>Ex post</i> |
|------------------------------|---|--|---|---|
| <b>Degrado</b>               | 0                                       | ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;<br>Il cono ottico non presenta particolari fenomeni di degrado.  | L'intervento non aumenta il degrado dell'isola poiché si pone come veicolo di valorizzazione della stessa attraverso il ripristino di alcuni dei caratteri storici. | <b>0</b>                                |
|                              | -1                                      | MOLTO BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | -2                                      | BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | <b>-3</b>                               | MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;<br><b>Si evince la deturpazione dei caratteri storico-culturali (edifici storici) propri dell'isola.</b> |   |   |
|                              | -4                                      | ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |
|                              | -5                                      | MOLTO ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |

### 7.1 Cono ottico 3



*Localizzazione cono ottico*



*Vista panoramica ex ante*



*Vista panoramica ex post*

### 7.1.1 Scheda Valutativa

#### DIVERSITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante  | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|--|--|----------------------------------|
| <b>Diversità</b>             | 0                                | ASSENZA di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |  |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;  |  |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici   |  |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;<br><br><b>Dal cono ottico si evince la laguna di Venezia e, sullo sfondo, si intuiscono la terraferma e le prealpi venete.</b> | <b>L'intervento risulta predominante nel cono ottico, tuttavia non modifica le caratteristiche del criterio diversità in quanto gli elementi caratterizzanti permangono.</b> | <b>+3</b>                        |
|                              | +4                               | ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |  |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici;   |  |                                  |

#### INTEGRITÀ

| Parametro da DPCM 12.12.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante  | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|--|--|----------------------------------|
| <b>Integrità</b>             | 0                                | ASSENZA dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |  |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |  |                                  |
|                              | +2                               | BASSA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);  |  |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);<br><b>Nel cono ottico si individua la relazione tra l'isola e l'ambiente lagunare.</b> | <b>L'intervento non modifica la relazione spaziale e visiva evidenziata dal cono ottico.</b> | <b>+3</b>                        |
|                              | +4                               | ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |  |                                  |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);   |  |                                  |

## QUALITÀ VISIVA

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post  | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Qualità visiva               | 0                                | ASSENZA di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;  |   |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;<br>Il cono ottico mette in luce una buona qualità panoramica anche se l'isola occupa gran parte della vista. |   |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   | L'intervento interferisce positivamente sull'assetto percettivo attraverso la riqualificazione apportata all'isola. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.;   |   |                                  |

## RARITÀ

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa Ex ante | Criteri generali di valutazione Ex ante   | Valutazione generale Ex post   | Valutazione quantitativa Ex post |
|------------------------------|----------------------------------|---|--|----------------------------------|
| Rarità                       | 0                                | ASSENZA di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |  |                                  |
|                              | +1                               | MOLTO BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | +2                               | BASSA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;   |  |                                  |
|                              | <b>+3</b>                        | MEDIA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;<br>Elemento caratteristico del cono ottico è il contesto in cui si inserisce l'isola, ovvero la Laguna di Venezia. Tuttavia l'isola, nel corso del tempo, ha perso tutti i caratteri distintivi che la riconoscevano parte costitutiva di un sistema difensivo storico. |  |                                  |
|                              | +4                               | ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  | L'intervento modifica lo stato ex ante ripristinando alcuni elementi caratteristici dell'isola di batteria (terrapieno, edifici) rifunzionalizzandone la destinazione d'uso. | <b>+4</b>                        |
|                              | +5                               | MOLTO ALTA presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;  |  |                                  |

## DEGRADO

| Parametro da DPCM 12.05.2005 | Valutazione quantitativa <i>Ex ante</i> | Criteri generali di valutazione <i>Ex ante</i>   | Valutazione generale <i>Ex post</i>   | Valutazione quantitativa <i>Ex post</i> |
|------------------------------|---|--|---|---|
| <b>Degrado</b>               | 0                                       | ASSENZA di deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  | L'intervento non aumenta il degrado dell'isola poiché si pone come veicolo di valorizzazione della stessa attraverso il ripristino di alcuni dei caratteri storici. | <b>0</b>                                |
|                              | -1                                      | MOLTO BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | -2                                      | BASSA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;  |   |   |
|                              | <b>-3</b>                               | MEDIA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;<br><b>Si evince la deturpazione dei caratteri storico-culturali (edifici storici) propri dell'isola.</b> |   |   |
|                              | -4                                      | ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |
|                              | -5                                      | MOLTO ALTA perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali;   |   |   |

## 9. VALUTAZIONE COMPARATA FINALE

I risultati ottenuti dalla valutazione dei diversi cono ottici vengono opportunamente aggregati al fine di determinare la qualità paesaggistica complessiva dello stato di fatto (*ex ante*) e di quello realizzato (*ex post*).

La tabella successiva raccoglie i valori, attribuiti per i quattro criteri (*diversità, integrità, qualità visiva, rarità*) di qualità del paesaggio rappresentati dal valore positivo, assegnati ad ogni cono ottico.

| <b>VALUTAZIONE QUALITÀ PAESAGGISTICA</b><br><i>Criteri: diversità, integrità, qualità visiva, rarità</i> |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
| <b>Cono ottico</b>   | <b>TOTALE<br/>ex ante</b> | <b>TOTALE<br/>ex post</b> |
| 1 – Cono ottico 1, Tessera   | 14                        | 16                        |
| 2 – Cono ottico 2, Canale Tessera  | 12                        | 14                        |
| 3 – Cono ottico 3  | 12                        | 14                        |
| <b>TOTALE</b>  | <b>+38</b>                | <b>+44</b>                |

La tabella successiva raccoglie i valori attribuiti ad ogni cono ottico per il solo criterio di degrado paesaggistico, rappresentato dal valore negativo.

| <b>VALUTAZIONE DEGRADO PAESAGGISTICO</b><br><i>Criterio: degrado</i> |                           |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
| <b>Cono ottico</b>   | <b>TOTALE<br/>ex ante</b> | <b>TOTALE<br/>ex post</b> |
| 1 – Canale Tessera, cono ottico 1                                    | -3                        | 0                         |
| 2 – Canale Tessera, cono ottico 2                                    | -3                        | 0                         |
| 3 – Canale Tessera, cono ottico 3                                    | -3                        | 0                         |
| <b>TOTALE</b>  | <b>-9</b>                 | <b>0</b>                  |

I risultati numerici ottenuti acquistano significato se collocati e confrontati all'interno di una scala di valori (*range*). Nel caso in esame, il **range possibile teorico** (caso di massima qualità paesaggistica e nullo degrado, e minima qualità paesaggistica e massimo degrado), con tre cono ottici valutati, risulta compreso tra **-15 e +60**.

A questo punto risulta fondamentale trasformare il risultato numerico in un giudizio qualitativo in grado di definire la classe di qualità paesaggistica del paesaggio (territorio) indagato. A tal fine la scala di valori appena presentata viene suddivisa in cinque livelli di qualità del paesaggio, rappresentati dal valore positivo, (Molto Alto, Alto, Medio, Basso, Molto Basso) per i diversi criteri utilizzati (*diversità, integrità, qualità visiva, rarità*) e in cinque livelli di *degrado*, rappresentati dal valore negativo (Molto Alto, Alto, Medio, Basso, Molto Basso).

I valori totali delle valutazioni ex ante ed ex post vengono infine inseriti nella classe di qualità/degrado paesaggistico di appartenenza, come evidenziato nella seguente tabella.

| <b>Individuazione delle complessive<br/>CLASSI DI DEGRADO E QUALITA' PAESAGGISTICA<br/>relativamente ai 12 coni ottici analizzati</b> |              |                |                |
|---|--------------|----------------|----------------|
| <b>Qualità<br/>paesaggistica</b>  | <b>range</b> | <b>Ex ante</b> | <b>Ex post</b> |
| Molto bassa   | 0 ÷ 12       |                |                |
| Bassa   | 13 ÷ 24      |                |                |
| Media   | 25 ÷ 36      |                |                |
| Alta  | 37 ÷ 48      | <b>+38</b>     | <b>+44</b>     |
| Molto alta  | 49 ÷ 60      |                |                |
| <b>Degrado<br/>paesaggistico</b>  | <b>range</b> | <b>Ex ante</b> | <b>Ex post</b> |
| Molto alta  | -15 ÷ -13    |                |                |
| Alta  | -12 ÷ -10    |                |                |
| Media   | -9 ÷ -7      | <b>-9</b>      |                |
| Bassa   | -6 ÷ -4      |                |                |
| Molto bassa   | -3 ÷ 0       |                | <b>0</b>       |

E' possibile osservare che:

1. in fase *ex ante*:
  - a. la qualità del paesaggio è pari a **+38**, collocandosi nella classe di qualità **Alta**
  - b. il degrado del paesaggio è pari a **-9**, collocandosi nella classe di qualità **Media**
2. in fase *ex post*:
  - a. la qualità del paesaggio è pari a **+44**, collocandosi nella classe di qualità **Alta**
  - b. il degrado del paesaggio è pari a **0**, collocandosi nella classe di qualità **Molto Bassa**

**In linea generale è possibile affermare che l'ambito oggetto di studio nel quale si colloca l'intervento riveste una qualità paesaggistica *ex ante* ALTA ma con la PRESENZA di elementi di DEGRADO.**

**Nella fase *ex post* la qualità paesaggistica viene migliorata, pur restando nella stessa classe di qualità ALTA, ma ELIMINANDO gli elementi di DEGRADO.**

## 10. GIUDIZIO VALUTATIVO

Come già argomentato nel capitolo introduttivo, la definizione di *compatibilità paesaggistica* di un intervento non deriva dall'assenza di modificazioni generate nel paesaggio, bensì, dal mantenimento, ove possibile, della *qualità paesaggistica* all'interno della stessa categoria qualitativa (classe), preventivamente definita in base a criteri esplicitati.

Nel caso in oggetto, la valutazione dimostra che la realizzazione dell'intervento **NON MODIFICA la classe di qualità paesaggistica ex ante.**

**Inoltre l'intervento introduce un MIGLIORAMENTO DELLE CARATTERISTICHE PAESAGGISTICHE ex ante**

Ne consegue che **l'intervento può definirsi compatibile dal punto di vista paesaggistico.**

## 11. BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Valutazione ambientale e processi di decisione*, NIS La Nuova Italia Scientifica, Roma, 1992
- AIRALDI Luigi, *Pianificazione dell'ambiente e del paesaggio*, FrancoAngeli, Milano, 1987.
- ALMAGIÀ Roberto, *La Geografia Umana*, in *La geografia*, Rivista di propaganda geografica, IV, 1916.
- BASSO Francesco, *Difesa del suolo e tutela dell'ambiente*, Pitagora, Bologna, 1995.
- BERTRAND G., *Paysage et Gèographie globale*, in *Revue Gèographique des Pyrènèes Sud-Ouest*, 39, 1968.
- BOCA Diego, *Analisi paesaggistica*, Milano, Pirola, Firenze, 1990.
- BORIANI Maurizio, *Natura e architettura, la conservazione del patrimonio paesistico*, Clup Milano, 1987.
- BUSCA Alessandro., CAMPEOL Giovanni. (a cura di), *La valutazione ambientale strategica e la nuova direttiva comunitaria*, Palombi Editore, Roma 2002
- CAMPEOL Giovanni, *La valutazione ambientale nella pianificazione territoriale e urbanistica*, in "Valutazione e processi di piano", (a cura di) S. Stanghellini, INU-DAEST, Alinea Editrice, Campi (FI) 1996
- CAMPEOL Giovanni, *Un modello applicativo di valutazione ambientale strategica per i piani urbanistici*, in *Valutazione Ambientale*, n° 3 Gennaio – Giugno 2003, EdicomEdizioni, Milano 2003.
- CAMPEOL Giovanni. (1995), *Pianificazione ambientale*, in "Dizionario dell'ambiente" (a cura di) Gamba Giuseppe., Martignetti G., ISEDI, Torino
- CAMPEOL Giovanni, *la valutazione del paesaggio: aspetti metodologici e tecniche applicative* n° 7 gennaio-giugno 2007, *Ri-Vista ricerche per la progettazione del paesaggio*, University Press, Firenze
- INGEGNOLI Vittorio, *Fondamenti di ecologia del paesaggio*, Cittastudi, Milano, 1993.
- MARINELLI Olinto, *Ancora sul concetto di Paesaggio*, in *Rivista di geografia didattica*, I, 1917.
- PAOLELLA Adriano, *Ambiente e progettazione*, Maggioli, Rimini, 1996.
- PIGNATTI Sandro, *Paesaggio vegetazionale e paesaggio agricolo*, in *Casabella* n. 575-576.
- ROMANI Valerio, *Il paesaggio: tutela e pianificazione*, FrancoAngeli, Milano, 1994.
- SERENI Emilio, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari, 1961.
- STEINER Frederick, *Costruire il paesaggio*, McGraw-Hill Libri Italia, Milano, 1994.
- TONIOLO Antonio Renato, *L'insegnamento della Geografia come scienza del Paesaggio*, in *Rivista di geografia didattica*, I, 1917.
- ZERBI Maria Chiara, *Il paesaggio tra ricerca e progetto*, Giappichelli, Torino, 1994.
- ZERBI Maria Chiara, *Paesaggi della geografia*, Giappichelli, Torino, 1993.