

BOSCOLO BIELO IVANO S.r.l.
Canale della Scomenzera, 1 - Venezia

STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE

**Approfondimenti richiesti dalla Commissione Regionale VAS ai fini
dell'approvazione del Piano
(Parere motivato n.174 del 29.07.2014)**

**INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE, RISTRUTTURAZIONE E
AMPLIAMENTO DELL'HOTEL MOSELLA**

AMPLIAMENTO DELLA DARSENA 'BOSCOLO BIELO IVANO'

REALIZZAZIONE PARCHEGGIO

Località Sottomarina - Via San Felice, n. 3 – Chioggia (VE)



Dott.ssa Urbanista

Sabrina Lupato

Via San Gaetano, 31 – 30014 Cavarzere (VE)

Cell: 347 3663549

e-mail: sablup@libero.it

**STUDIO DI PROGETTAZIONE PER
L'AMBIENTE E IL TERRITORIO**

Dott. Forestale ed Ambientale

Diego Sonda

Via Lanzarini, 55 - 36060 Romano d'Ezzelino (VI)

Tel.: 0424 572516 - Cell. 347 1245729

e-mail: info@studiopat.it

web: www.studiopat.it

Novembre 2014



INDICE

1. APPROFONDIMENTO IN RELAZIONE ALL’AUMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE	3
1.1. Premessa	3
1.2. Fase di cantiere	3
1.3. Fase di esercizio.....	5
1.4. Traffico acqueo.....	6
1.5. Conclusioni.....	7
2. APPROFONDIMENTO IN RELAZIONE ALLA VALUTAZIONE D’IMPATTO ACUSTICO	8
3. COERENZA DELLA VARIANTE AL PRG CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA’ AMBIENTALE	9

1. APPROFONDIMENTO IN RELAZIONE ALL'AUMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE

1.1. Premessa

La mobilità urbana è un aspetto decisivo per lo sviluppo sostenibile di una città, con interesse specifico sulla qualità dell'aria. In particolare, la congestione del traffico è la causa principale del deterioramento delle condizioni di vita.

Per ottenere un indicatore di traffico e della mobilità in funzione del tempo, che sia coerente e completo, è necessario un monitoraggio continuo dell'intera rete di trasporto, con misurazioni ad intervalli cadenzati dello stato del flusso di traffico (velocità e densità) e per lo meno per ciascuna strada principale.

E' innegabile che il traffico rappresenti un grosso problema per i centri urbani di Chioggia e Sottomarina. Uno dei punti critici è rappresentato proprio dall'attraversamento del centro di Sottomarina (Lungomare Via San Marco, Piazza Roma e ritorno per Viale Veneto). Notevole è anche l'impatto del traffico automobilistico lungo il viale Mediterraneo e il Lungomare Adriatico durante il periodo estivo.

Purtroppo il Comune di Chioggia non è provvisto del Piano Urbano del Traffico e nemmeno nel Rapporto Ambientale Preliminare al P.A.T. vi sono dati o stime di tipo quantitativo.

Qualsiasi tipo di valutazione qui riportata, di carattere esclusivamente qualitativo, prende avvio dalla tipologia di lavorazioni che avverranno nella fase di cantiere e delle attività che andranno ad insediarsi al completamento dell'opera.

1.2. Fase di cantiere

Per quanto riguarda la fase di cantiere, l'esecuzione di più opere fa prevedere il transito di una certa quota di autocarri pesanti, sia per il conferimento di attrezzature, materiali da lavoro e impianti, sia per il prelievo di inerti di risulta da demolizioni e scavi. Tale traffico andrà ad aumentare il numero di mezzi pesanti in transito su Via San Felice, nel tratto sud e sulla relativa rotatoria, con velocità moderata in quanto saranno in avvicinamento o in partenza dal cantiere.

Suddividendo la fase di cantiere in 4 sottofasi si può prevedere un aumento del traffico, a seconda delle tipologie di lavorazioni, così come in seguito descritto.

Fase 1

La prima fase comporterà certamente i più importanti interventi di demolizione dei fabbricati obsoleti presenti nell'area. Verranno infatti abbattute le strutture di servizio della darsena, dove verrà successivamente costruito un nuovo singolo corpo con migliori funzionalità; nell'area che ospiterà l'ampliamento dell'hotel, già oggetto di precedenti demolizioni e predisposizione delle sottofondazioni, saranno eseguite opere di scavo necessarie alla posa di sottoservizi, cunicoli per impianti tecnici di varia natura, cavidotti e condotte idriche primarie e di scarico.

Si prevede che in questa prima fase di cantiere vi sia un traffico indotto abbastanza moderato (max 5 autocarri/ora ad una velocità di 30 km/ora), in quanto non vi è necessità di conferimento di grandi quantità di materiali.

Fase 2

Nella seconda fase di cantiere avranno inizio le opere di costruzione della nuova struttura edile, che costituirà l'ampliamento dell'hotel; sarà infatti edificato lo scheletro in cemento armato, che verrà gettato in opera mediante consuete tecniche di cassetatura.

Nel contempo avranno luogo le opere di scavo e predisposizione dei sottoservizi dei locali tecnici della darsena, le cui opere saranno contestuali a quelle dell'ampliamento dell'hotel.

Il traffico veicolare diverrà più intenso (max 15 autocarri/ora alla velocità di 30 km/ora) in virtù della necessità di conferire i conglomerati cementizi da gettare in opera.

Fase 3

La terza fase avrà luogo al termine delle opere di getto dell'ampliamento dell'hotel, quando inizieranno le lavorazioni di tamponamento delle pareti esterne della struttura, verranno stesi i massetti delle pavimentazioni, erette le pareti interne e intonacate tutte le superfici.

Anche per questa fase, le opere di cui sopra saranno estese anche ai fabbricati di servizio della darsena.

Infine, in questa fase di cantiere, si prevede l'avvio delle opere nell'area della nuova darsena di ormeggio delle imbarcazioni, le quali saranno essenzialmente ristrette a lavori di vibroinfissione dei pali di ancoraggio dei pontili, che verranno spinti a forza nel fondale sabbioso della laguna mediante una speciale gru tralicciata dotata di morsa vibrante.

Anche in questa fase il traffico si prevede intenso (max 15 autocarri / ora alla velocità di 30 km/ora) in quanto le opere di costruzione necessiteranno del conferimento di maggiori quantità di materiali ed attrezzature.

Fase 4

Nella quarta fase di cantiere proseguiranno le opere di realizzazione dell'ampliamento della darsena, mentre si prevede che le strutture di servizio della darsena siano già state terminate. Per quanto concerne le opere di ampliamento della darsena saranno varati i segmenti del nuovo pontile di ormeggio delle imbarcazioni, che verranno uniti tra loro in galleggiamento e verranno trainati sin alla postazione definitiva per poi essere ancorati ai pali di ritenzione mediante apposite guide palo scorrevoli.

In questa ultima fase il traffico veicolare pesante diverrà nuovamente moderato (max 5 autocarri/ora alla velocità di 30 km/ora), in quanto parte delle opere saranno già terminate e non saranno più necessarie grandi quantità di materiali da costruzione.

La Fase 2 e la Fase 3 risultano le più brevi rispetto alle altre riportate nel cronoprogramma con una durata rispettivamente di 142 gg. e 275 gg. .

Si prevede che i mezzi pesanti accederanno ed usciranno dal cantiere dell'hotel dall'accesso della darsena, in corrispondenza della rotatoria.

Non si considera l'aumento di traffico pesante sul tratto nord di Via San Felice in quanto la strada è a vicolo cieco.

1.3. Fase di esercizio

Per quanto riguarda la fase di esercizio, si rileva che le attività della struttura ricettiva non comporteranno una mole elevata di autovetture, in quanto i fruitori del casinò si soffermeranno per lungo tempo nelle sale (le cui dimensioni sono limitate), i clienti del residence accederanno alla struttura e lasceranno pressoché ferma l'autovettura per tutta la permanenza, infine anche gli utenti della darsena lasceranno posteggiate le auto per tempi

lunghi e quindi genereranno bassi livelli di traffico. Si è pertanto valutato di considerare congrua una mole di traffico indotto pari a circa 20 auto/ora, uniforme in tutta la giornata, con picchi in corrispondenza della mattina (arrivo clienti hotel e darsena) e la sera (arrivo clienti casinò e partenza clienti darsena).

Le numerose piazzole di sosta presenti nell'area di parcheggio ad est della struttura ricettiva sono destinate ai fruitori dell'hotel, del casinò e della darsena per un totale di circa 188 posti; ogni ora saranno movimentate 0,5 autovetture per ogni piazzola (corrispondenti ad un movimento ogni 2 ore). Nel periodo notturno si prevede una diminuzione delle movimentazioni considerando uno spostamento di 0,33 auto/ora (pari ad una movimentazione ogni 3 ore). I livelli di traffico sono comunque riferiti agli effettivi orari di apertura al pubblico.

1.4. Traffico acqueo

Non è ipotizzabile un incremento del traffico acqueo visto che si manterrà il numero di posti barca esistenti e le imbarcazioni continueranno ad utilizzare, per gli spostamenti, i canali navigabili delimitati dalla Capitaneria di Porto.

A oggi, l'afflusso maggiore si ha nel periodo estivo mentre, nel periodo invernale, le attività nella darsena consistono nella piccola manutenzione, ad opera dei rispettivi proprietari, delle barche attraccate.

Nel periodo estivo, la Proprietà afferma che tutti i posti barca sono di norma impegnati. Circa il 30% dei posti (degli 82 in totale) è occupato da imbarcazioni che però non sostano nella darsena in quanto impegnate in crociere di medio periodo (15/20 gg.). Tranne circa 4/5 posti che vengono occupati da imbarcazioni che sostano solo nel fine settimana, i restanti spazi sono occupati da imbarcazioni "stanziali" che vengono movimentate per brevi gite nella Laguna.

Inoltre, non si prevede un aumento del traffico nel canale lagunare nella fase di cantiere, in quanto il costruttore intende conferire tutto il materiale via terra (parte dei materiali da costruzione è già stato conferito in occasione di precedenti opere di approntamento del cantiere).

1.5. Conclusioni

Il progetto non prevede interventi sulla viabilità esistente né si ravvisa la necessità di attuare operazioni di potenziamento in quanto è già stata oggetto di recenti interventi di sistemazione, con la creazione di una pista ciclabile. Ulteriori interventi migliorativi sulla viabilità esistente non sarebbero possibili data la limitata dimensione della carreggiata né auspicabili considerate la tipologia di attività che andranno ad insediarsi.

Durante la fase di cantiere si prevede un'inevitabile generazione di traffico soprattutto nelle fasi di realizzazione di opere edili per la costruzione dell'ampliamento e degli interventi di finitura. Tale incremento di traffico si avrà esclusivamente nei giorni feriali e comunque con intensità differenti nelle diverse fasi di cantiere.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, il traffico generato dall'hotel e dalla darsena non avrà ripercussioni sulla mobilità attuale in quanto:

- l'hotel richiamerà un turismo di medio periodo (4/5 giorni di pernottamento o più) e quindi poco propenso alla movimentazione delle autovetture;
- l'ampliamento della darsena, dal momento che non viene modificato il numero di posti barca, non inciderà ulteriormente sul traffico attuale;
- il Casinò avrà una frequentazione soprattutto serale e notturna;
- le attività commerciali che si insedieranno saranno a servizio della Darsena o dell'Hotel (tipo: bazar, rivendita di attrezzature per la nautica o la pesca e svago, edicola, ecc.) e non richiameranno, se non in misura limitata, clientela dalle altre parti della città.

2. APPROFONDIMENTO IN RELAZIONE ALLA VALUTAZIONE D'IMPATTO ACUSTICO

Per quanto riguarda l'impatto acustico vedasi la Documentazione di Valutazione d'Impatto Acustico.

3. COERENZA DELLA VARIANTE AL PRG CON GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Per ciò che concerne la coerenza della Variante al PRG con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati dal Documento Preliminare del PAT, sul quale la Commissione VAS si è espressa con parere n. 10 del 09.02.2010, si rileva quanto segue.

Componenti ambientali	Obiettivi del Documento preliminare	Coerenza della Variante al Documento Preliminare
ARIA		
Ozono	<p>Sono emerse due problematiche a cui è possibile porre rimedio:</p> <p>1. inquinamento atmosferico da infrastrutture e la S.S. Romea rappresenta la principale fonte di impatto significativo nel sistema ambientale di riferimento. Altri punti critici è proprio l'attraversamento del centro di Sottomarina (Lungomare Via San Marco, Piazza Roma e ritorno per Viale Veneto). Notevole è anche l'impatto del traffico automobilistico lungo il viale Mediterraneo e il Lungomare Adriatico durante il periodo estivo.</p> <p>E' prevista la creazione di fasce tampone anche vegetali aventi funzione di limitazione dell'inquinamento acustico e misure per fluidificare il traffico urbano, in particolare nel periodo estivo, quali rotonde, mezzi alternativi, ZTL e pedonali, strade alternative (come la Romea Commerciale).</p> <p>Il PAT dovrà prevedere inoltre l'attuazione del Piano Parcheggi per consentire la</p>	<p>L'area oggetto dell'intervento è posta lungo Viale San Marco, in prossimità della rotonda di recente realizzazione.</p> <p>Lo stesso Viale San Marco è stato oggetto di un intervento di sistemazione della viabilità ossia il prolungamento verso nord del lungomare Adriatico, la realizzazione di una pista ciclabile attrezzata e una serie di opere complementari.</p> <p>Non si prevede, inoltre, un aumento del carico sulla viabilità locale dato che l'intervento non comporterà l'incremento dei posti barca ed il numero complessivo di stanze viene ridotto rispetto al numero di stanze dell'hotel preesistente. Si passa infatti da 57 camere a 37.</p> <p>A ciò va aggiunto che la realizzazione del parcheggio in stretta adiacenza all'hotel ed alla darsena permetterà di dare ampia</p>

	<p>completa pedonalizzazione dei centri di Chioggia e Sottomarina e la sperimentazione di un sistema di mobilità acquea.</p> <p>2. Inquinamento da idrocarburi per il riscaldamento urbano ed immissione CO₂. Il PAT prescriverà la realizzazione di impianti energetici alternativi quali: il Solare/Fotovoltaico, il geotermico, ecc.</p>	<p>risposta alle richieste della clientela e non andrà ad appesantire il problema del parcheggio urbano tipico del periodo estivo.</p> <p>Il progetto non prevede l'installazione di impianti energetici alternativi.</p>
ACQUA		
Acque sotterranee	La qualità delle acque monitorate ricade nella classe peggiore.	Non è prevedibile alcuna contaminazione delle acque sotterranee in quanto il progetto prevede l'allacciamento al sistema per lo smaltimento delle acque nere ed al sistema di raccolta e smaltimento delle acque piovane.
Acque marino costiere	La qualità delle acque marino costiere varia da buona ad elevata.	Non è prevedibile alcuna contaminazione delle acque marino costiere in quanto il progetto prevede l'allacciamento al sistema per lo smaltimento delle acque nere ed al sistema di raccolta e smaltimento delle acque piovane.
	<p>L'intervento antropico ha comportato il degrado di ampi habitat presenti in laguna fino al loro degrado.</p> <p>Le cause del degrado vanno ricercate, tra l'altro:</p> <p>1) nel maggior potere erosivo dei flussi e deflussi di marea dovute a maggior velocità e maggiori conseguiti all'escavo e rettificazione di canali e bocche di porto;</p> <p>2) nell'erosione dovuta al moto ondoso legato al traffico</p>	<p>L'intervento non comporterà la compromissione degli habitat esistenti in quanto non avverranno scavi o rettificazioni di canali (le imbarcazioni utilizzeranno i canali esistenti e l'ampliamento della darsena non comporterà interventi sul fondale se non l'infissione dei pali).</p> <p>La tipologia di imbarcazioni che fruiscono della darsena non determina rilevanti moti ondosi.</p>

	marittimo.	
AGENTI FISICI/ SALUTE UMANA		
Inquinamento acustico	<p>Il comune dispone di un piano di zonizzazione acustica datato giugno 2002.</p> <p>E' emerso un problema relativo alle infrastrutture, quali la SS Romea, le attività produttive e quelle portuali.</p> <p>E' prevista la creazione di fasce tampone anche vegetali aventi funzione di limitazione dell'inquinamento acustico e misure per fluidificare il traffico urbano, in particolare nel periodo estivo, quali rotonde, mezzi alternativi, ZTL e pedonali, strade alternative (come la Romea Commerciale).</p> <p>Il PAT dovrà prevedere inoltre l'attuazione del Piano Parcheggi per consentire la completa pedonalizzazione dei centri di Chioggia e Sottomarina e la sperimentazione di un sistema di mobilità acqua.</p>	<p>Non si ravvisano particolari problematiche sul fronte acustico.</p> <p>I rilevamenti riportati nella Relazione di Impatto Acustico, al fine di ottenere misure caratteristiche del clima acustico in esame, sono stati effettuati nei periodi della giornata ritenuti maggiormente rappresentativi.</p> <p>La realizzazione del progetto non inciderà sul rumore dell'area che si presenta già compromesso sulla terra ferma; le misurazioni eseguite nell'area circostante al sito in cui sono localizzate le opere hanno rilevato un rumore di fondo moderato, dovuto principalmente al traffico veicolare.</p> <p>La perizia acustica, realizzata al fine di prevedere gli impatti in termini di rumore sia in fase di cantiere sia nella successiva fase di esercizio, ha concluso quanto segue:</p> <p>1) per le fasi di cantiere, anche in caso di lavorazioni particolarmente impattanti (es. vibroinfissione dei pali di ormeggio dei pontili, trivellazioni del terreno per sottofondazioni) non vi sarà evidenza di particolari criticità acustiche, in quanto i livelli di rumore saranno moderati e le lavorazioni rumorose avranno breve durata;</p> <p>2) per la fase di esercizio del nuovo hotel e della darsena, gli usufruttori non comporteranno variazioni del livello di rumore attualmente presente in zona, i cui valori previsti saranno pienamente in grado di rispettare</p>

		<p>sia i limiti assoluti, che quelli differenziali di immissione, di cui al D.P.C.M. 14/11/97.</p> <p>Nel complesso quindi è possibile affermare che la costruzione ed il successivo funzionamento a regime del nuovo Hotel Mosella, della darsena e delle attività ad esso direttamente correlate sarà acusticamente sostenibile dall'ambiente circostante.</p>
BIODIVERSITA', FLORA E FAUNA		
<p>Aree protette, rete ecologica, vegetazione, flora e fauna.</p>	<p>Sono presenti 5 siti Natura 2000 ed altre aree tra cui le Tegnue, habitat di immenso valore naturalistico, ecc.</p> <p>Il P.A.T. mira allo sviluppo di attività compatibili con l'ecosistema lagunare al fine di mantenere e ripristinare le condizioni di qualità ambientale che hanno portato alla designazione del SIC, tra cui l'eliminazione del fenomeno dell'acqua alta e l'escavo del Lusenzo con l'eliminazione degli sfiori e delle acque di prima pioggia.</p> <p>Sviluppo di politiche di valorizzazione della laguna sud e la crescita di forme di ricettività e di somministrazione a basso impatto compatibili con le caratteristiche naturalistiche ed ambientali.</p>	<p>Il progetto non inciderà sulle condizioni di qualità ambientale degli habitat e dei SIC (vedi Studio Ambientale Preliminare)</p> <p>Inoltre l'area di intervento è servita dal sistema predisposto dal Magistrato alle Acque in cui le acque di prima pioggia vengono raccolte tramite un'apposita griglia posta lungo tutto il fronte della vecchia banchina che conduce le acque verso nord in zona "porticciolo di San Felice" ove è presente un sistema di raccolta delle acque di prima pioggia e successivamente di sfioro delle portate di supero in Laguna.</p>
PAESAGGIO		
<p>Caratteri ed elementi del paesaggio</p>	<p>Il territorio clodiense comprende paesaggi antropici e naturali di alto valore come il centro storico e la laguna. La maggior sensibilità, sviluppata negli ultimi anni, riguardo alle tematiche ambientali e paesaggistiche, indica una maggiore attenzione alle situazioni di degrado ed alla</p>	

	<p>tutela degli elementi di valore.</p> <p>Tra i suggerimenti del documento preliminare vi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promozione di un'edilizia moderna di qualità; - realizzazione di luoghi di aggregazione, pedonalizzazione, mantenimento di visuali caratteristiche del territorio. 	<p>Sicuramente l'intervento in oggetto rispetta questo suggerimento.</p> <p>La ristrutturazione dell'hotel e l'ampliamento della Darsena si accompagnano alla sistemazione a fini ricreativi della vicina Batteria.</p>
<p>ECONOMIA E SOCIETA'</p>		
<p>Turismo</p>	<p>Terza risorsa economica della città, Chioggia ha un'offerta turistica molto ampia che va dal turismo naturalistico a quello congressuale, dal balneare al culturale.</p> <p>Il PAT proporrà il rilancio d'immagine dell'offerta turistica anche di Sottomarina con interventi di riqualificazione urbana che consentono una fruizione anche nei mesi invernali, tra i quali il nuovo polo turistico integrato (nautica, golf, ippica).</p> <p>Valorizzazione del centro storico: riduzione del traffico, nuove piste ciclopedonali e parcheggi, miglioramento del grado di accessibilità e connessione con le restanti parti della città.</p> <p>Nuovi servizi ed attrazioni, tra cui il Parco attrezzato del lungomare e la riqualificazione di Sottomarina e del suo patrimonio ricettivo.</p> <p>Miglioramento delle condizioni ambientali complessive dell'area e valorizzazione degli elementi di naturalità.</p>	<p>Gli interventi proposti vanno sicuramente nella direzione della valorizzazione del centro storico configurandosi come un vero e proprio intervento di riqualificazione urbana (vedi intervento nella Batteria San Felice) e di valorizzazione del patrimonio ricettivo esistente.</p> <p>La creazione di un parcheggio andrà sicuramente a migliorare la situazione odierna dato che la struttura ricettiva preesistente non ne disponeva.</p> <p>Anche l'ampliamento della Darsena rientra nel progetto di sviluppo della nautica e di valorizzazione dell'ambito lagunare.</p>

	Sviluppo della nautica con la valorizzazione e riqualificazione dell'ambito lagunare e delle aste fluviali.	
ECONOMIA E SOCIETA'		
Infrastrutture	<p>Il PAT persegue una politica di incentivazione all'uso di mezzi alternativi con l'introduzione di nuove tecnologie e con l'individuazione della rete di piste ciclopedonali.</p> <p>A tal fine il PAT dovrà essere accompagnato da un Piano delle piste ciclopedonali, intese non solo come percorsi protetti per la mobilità delle persone, ma anche come strumento didattico e del tempo libero, che mette in connessione i siti di interesse ambientale e di interesse naturalistico.</p> <p>Attuazione di un piano parcheggi.</p>	<p>L'area oggetto dell'intervento è raggiunta dalla pista ciclabile che percorre Viale San Marco fino all'incrocio con Viale Piemonte e da qui fino a Piazzale Todaro. Dal piazzale si possono facilmente raggiungere sia il Centro Storico di Chioggia che il Centro di Sottomarina.</p> <p>L'area non è però adeguatamente raggiunta dal trasporto pubblico urbano. La fermata più vicina è a circa 400 metri.</p>