

PROVINCIA DI VENEZIA – COMUNE DI CHIOGGIA

Progetto

**Proposta di SUA**  
**Piano Particolareggiato Nuovissimo**

Oggetto

~~RELAZIONE TECNICA~~

**Prontuario  
mitigazione  
ambientale**

SCALA

Note

DATA

04/06/2019

027008 - Comune di Chioggia  
AOO - COMUNE DI CHIOGGIA  
REGISTRO UFFICIALE  
0031085 - 07/06/2019 - INGRESSO  
Classificazioni: 06.02



I Committenti

Progettazione

Via San Giuseppe 24E – 30015 Chioggia (VE) tel. 041.5500915  
Ordine Architetti di Venezia n. 1942 – c.f. SGTGLM60E26C638E – P. Iva 02777030277  
e-mail: studioarch.segato@tin.it – Pec: girolamo.segato@archiworldpec.it

Studio architetto  
**GIROLAMO SEGATO**





## 1.0 – FINALITA' DEL PRONTUARIO

Il presente prontuario è stato redatto in conformità a quanto previsto dalla Legge Regionale 23 aprile n.11.

In particolare, il presente documento intende assicurare condizioni di tutela e salvaguardia dell'ambiente agli interventi edilizi connessi con la realizzazione degli interventi previsti nel SUA.

Lo scopo del presente prontuario è quello di analizzare gli effetti sull'ambiente conseguenti alla trasformazione urbanistica prevista dal Piano, individuandone gli eventuali potenziali impatti che potrebbero influire negativamente sulle principali componenti ambientali: aria, acqua, ambiente urbano e paesaggio.

Sulla base di tali analisi nel Prontuario devono essere specificate misure di mitigazione, prescrittive e facoltative, idonee a garantire la sostenibilità degli interventi, sia in fase di realizzazione dell'intervento che in fase di avvenuto completamento degli stessi

## 2.0 - DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE E PROGETTUALE

Chioggia sorge all'estremità meridionale della laguna di Venezia e il suo territorio è costituito dall'intersecarsi continuo di acque e di terre: circa 10.000 ha di acque lagunari su un totale complessivo di 18.500 ha, essendo di sua pertinenza tutta la parte meridionale della laguna, da Malamocco in giù.

Il territorio di Chioggia può essere scomposto quindi, in due grandi ambiti di riferimento caratterizzati da analogie tipologiche e morfologiche: la terraferma e la laguna.

Il paesaggio della terraferma ha assunto negli ultimi decenni sempre più il ruolo di margine conclusivo del sistema paesistico lagunare perdendo progressivamente il ruolo di mediazione, sotto il profilo insediativo/funzionale e paesaggistico/percettivo, fra il sistema dell'entroterra padano veneto e quello lagunare. Le residue tracce delle antiche relazioni fra l'ambito lagunare e quello terrestre sono riconoscibili solo negli elementi funzionali ed organizzativi delle sistemazioni delle reti dei canali, degli argini, degli insediamenti storici. L'immediato entroterra lagunare, quindi, presenta paesaggi urbani abbastanza consueti, tradizionali, nei quali la presenza lagunare è solo indirettamente avvertibile. Essi hanno certamente profondi legami storici con l'ambiente lagunare, ma stili di vita, relazioni, spostamenti e immagine sono quelli classici delle conurbazioni di pianura, con poche isolate eccezioni al loro interno.

Un altro elemento tipico di questo territorio sono le opere di regimazione idrogeologica del suolo volute già ai tempi della repubblica di Venezia per scongiurare l'interramento della laguna. Con notevoli opere di ingegneria, a volte estese in profondità nell'entroterra, si deviarono di parecchi chilometri il corso dei fiumi, al di fuori delle acque lagunari. L'area rurale della fascia circumlagunare, di recente bonifica, presenta il tipico paesaggio della monocoltura intensiva, i campi si fanno vasti, gli orizzonti sono ampi, interrotti raramente dai lembi di bosco residui delle formazioni boschive originarie della pianura veneta.

Il territorio in cui insiste l'ambito, segue le vicissitudini di tutta la parte meridionale del territorio di Chioggia, ed è legato alle varie posizioni in cui è stato fatto sfociare il fiume Brenta, di formazione recente, in quanto è il risultato delle recenti bonifiche. Se analizziamo le vicende che portarono alla formazione del territorio agricolo chioggiotto, (di cui fa parte anche il nostro ambito), dal periodo protostorico fino agli anni sessanta del nostro secolo, si intuisce come questi sia il frutto dell'intrecciarsi delle vicende umane con gli elementi della

natura, come l'uomo abbia contribuito, in maniera determinante sull'andamento naturale della morfologia del paesaggio. Tali modifiche come si può rilevare da una lettura critica degli eventi non sono sempre state dettate dalle necessità intrinseche di chi quel territorio abitava, ma spesso furono imposte dall'alto e fatte subire a chi non aveva il potere per evitarle.

Per dare senso a quanto appena detto basta ricordare che questo organismo d'acqua e di terra se suscitò tensioni con la realtà Polesana (Cessi 1915), ebbe ben più burrascosi rapporti con quella Padovana (Fossombroni 1847; Zunica, 1974).

Tali contrasti non vennero meno con la caduta della Serenissima anzi si esaltarono con il governo Francese e Austriaco e proseguirono dopo l'annessione del Veneto all'Italia.

Con una netta accelerazione le entità fisiche originali - i fiumi, gli specchi d'acqua, i canali, le aree anfibe, le barene, il rilevato dunale ma soprattutto i lidi - sono stati adattati alle esigenze dell'uomo. Trasformazioni in molti casi di notevole entità, realizzate in archi temporali piuttosto dilatati e magari distanti ma che - nello specifico dell'entroterra chioggiotto - mostrano una netta incidenza nell'arco di un secolo.

Determinanti per la formazione del territorio furono le vicissitudini che portarono il fiume Brenta a sfociare direttamente in mare, in un arco temporale di sette secoli esaltando l'antinomia tra la politica padovana e veneziana. Da un lato appariva impellente la necessità di alleggerire la terraferma dall'insistente minaccia di esondazioni lasciando scaricare i fiumi in laguna, dall'altro essendo la laguna essenziale ragione di vita per Venezia, doveva essere salvaguardata con tutti i mezzi capaci di allontanare le foci fluviali (Fossombroni 1847; Paleopaca, 1860, 1867). Solo per rimanere agli ultimi interventi va ricordato che il Brenta, nella metà del secolo scorso venne reimmesso nella laguna meridionale secondo il progetto Fossombroni-Paleopaca. Fu una permanenza deleteria perchè ben presto si formò un ampio oggetto deltizio che, oltre a mettere in crisi la pesca nelle valli di Chioggia, procurò gravi danni igienici a causa dello sviluppo di aree paludose, giungendo a minacciare la funzionalità dell'imboccatura.

Il Taglio Novissimo del Brenta è un canale di diversione delle acque della Brenta Vecchia, scavato nel 1610, che convoglia le acque del Taglio Novo da Mira Taglio (dove quest'ultimo sfocia), passando per Porto Menai, Lugo e Lova (frazioni di Campagna Lupia), Valli di Chioggia e sfociando infine nelle valli della Laguna di Venezia a nord di Chioggia. L'argine sinistro del canale, che divide la campagna dalla laguna, è utilizzato dall'attuale Strada Statale 309 Romea.

### 3.0 – NORME

Si riportano di seguito le norme ambientali prescrittive del piano in oggetto per le varie azioni che possono generare potenziali impatti negativi.

#### 3.1- Gestione dei materiali di scavo e riporto

Il materiale di scavo dovrà essere fin dall'origine separato tra terreno vegetale di scotico, eventualmente riutilizzabile per la sistemazione delle aree a verde, e terreno sottostante da utilizzare eventualmente in altri cantieri o da conferire in discarica, a seconda della sua natura. La separazione prevede accumuli in aree distinte, adeguatamente segnalati e conformati con pendenze atte a impedire potenziali scoscendimenti o ristagni idrici.

#### 3.2- Rinvenimenti di carattere storico

Qualora nel corso degli scavi si rinvenivano manufatti storici o si verificavano ritrovamenti che comportino impatto ambientale, i lavori dovranno essere interrotti e dovranno essere avvisati gli Enti competenti.

### 3.3- Rinvenimento di inquinanti

In caso di rinvenimento di inquinanti nel suolo durante le operazioni di scavo, compreso l'inquinamento della falda acquifera, i lavori dovranno essere interrotti e dovranno essere rispettate le norme vigenti in materia di segnalazione, caratterizzazione chimico-fisica, recupero e smaltimento.

### 3.4- Versamento di inquinanti

Nel caso di versamento accidentale di combustibili e lubrificanti nel suolo, dovuto all'uso di macchine operatrici, i lavori dovranno essere sospesi e si dovranno rimuovere i materiali inquinanti secondo le procedure di legge. Le macchine operatrici in fase di non utilizzo oppure in caso di rifornimento e manutenzione, dovranno essere collocate in apposite aree impermeabili, da bonificare alla fine dei lavori.

Le strutture insediative di cantiere, ed in particolare i servizi igienici, dovranno essere a norma per quanto riguarda l'impianto elettrico, la raccolta e smaltimento dei liquami prodotti.

### 3.5- Rottura della rete idrica

Dovrà essere posta particolare cura per gli allacciamenti di cantiere alla rete idrica evitando perdite e rotture dovute al passaggio di mezzi o incuria nella manutenzione. In caso di rottura dovrà essere immediatamente sospesa la fornitura e avvisato l'Ente gestore.

### 3.6- Formazione polveri

La formazione di polveri derivanti dalle attività di cantiere per la movimentazione dei materiali dovrà essere mitigata utilizzando tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per minimizzare la produzione. In

caso di condizioni meteorologiche predisponenti, come eccessivo caldo e venti intensi, si dovrà procedere alla bagnatura del materiale interessato o al confinamento dello stesso.

### 3.7- Emissione rumori

L'emissione di rumori derivanti da attività di cantiere in orario diverso e in quantità maggiore di quanto previsto dalla normativa comunale, dovrà essere autorizzato dal Comune stesso.

### 3.8- Diminuzione permeabilità nei lotti.

La diminuzione della permeabilità dell'area dei singoli lotti dovrà essere mitigata facendo in modo che almeno il 50% della superficie fondiaria sia completamente drenante. Si dovrà inoltre ricercare il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui o per altri usi non potabili.

### 3.9- Inquinamento atmosferico.

L'immissione di polveri e inquinanti nell'aria dovrà essere mitigata utilizzando tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per minimizzarne la produzione. Le scelte progettuali esecutive dovranno tendere a minimizzare l'incremento veicolare a motore di persone e materiali, regolamentare la velocità veicolare interna, favorire gli spostamenti a piedi o in bicicletta, utilizzare soluzioni energetiche per riscaldamento e condizionamento che diminuiscano le immissioni in atmosfera, utilizzare soluzioni progettuali che limitino le dispersioni termiche, prevedere la realizzazione di barriere verdi, ove necessario, con specifica funzione di assorbimento degli inquinanti atmosferici.

### 3.10- Inquinamento acustico.

Dovrà essere rispettata la normativa comunale ed in ogni caso l'inquinamento acustico dovrà essere mitigato utilizzando tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per minimizzarne la produzione. Le

scelte progettuali esecutive dovranno tendere ad ubicare gli edifici, a seconda della destinazione d'uso, in relazione alle fonti acustiche provenienti dall'esterno o alle emissioni acustiche eventualmente prodotte.

### 3.11- Inquinamento luminoso

Si dovrà limitare la densità e la potenza delle emissioni luminose, sia in ambito pubblico che privato, in modo da non arrecare danno alla fauna, all'uomo e alla vegetazione. Al fine di contenere il consumo energetico e l'inquinamento luminoso, potrà essere realizzato un adeguato progetto illuminotecnico in modo da evitare sovradimensionamento della rete e flussi luminosi incontrollati. Nelle aree a verde pubblico e a verde attrezzato dovrà essere previsto un idoneo impianto di illuminazione notturna tale da garantire un minimo di 10 lux in modo uniforme su tutta la zona.

### 3.12- Inquinamento elettromagnetico.

Oltre al rispetto di quanto eventualmente prescritto dall'Arpav e dall'Ulss, per quanto riguarda l'inquinamento elettromagnetico derivante da eventuali antenne ripetitrici telefoniche, dovrà essere realizzato un adeguato progetto delle reti elettriche in modo da evitare sovradimensionamento dei flussi e adeguata schermatura interna degli edifici.

### 3.13- Inquinamento da radon.

Dovrà essere oggetto di una valutazione locale e puntuale sulla base della quale si dovrà prevedere l'eventuale isolamento delle strutture dal terreno mediante vespaio ventilato o adatta intercapedine, l'eventuale messa in opera sopra il vespaio di adatta guaina impermeabile al gas debitamente sigillata.

### 3.14- Risparmio energetico.

La progettazione esecutiva degli edifici dovrà prevedere adeguate soluzioni tecniche relative alle necessità energetiche complessive adottando soluzioni di risparmio energetico in merito alle prestazioni dell'involucro e dell'efficienza energetica degli impianti anche mediante l'utilizzo di verde tecnico ai fini del contenimento dei consumi e dell'aumento del comfort termico ed igrometrico.

### 3.15- Gestione RSU.

Nel corso dei lavori dovrà essere strettamente applicata la normativa vigente riguardo alla raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi urbani, evitando l'incenerimento in loco di qualsiasi contenitore e materiale anche cellulosico. In fase di esercizio dovranno essere realizzati idonei luoghi attrezzati per la raccolta differenziata dei rifiuti (isole ecologiche) adeguatamente mascherati e inseriti nell'ambiente costruito, evitando i luoghi in prossimità della sosta e permanenza delle persone.

### 3.16- Qualità edilizia e urbana.

Nelle scelte progettuali esecutive degli edifici e con riferimento alla destinazione dei medesimi, dovrà essere posta particolare cura nella scelta di soluzioni architettoniche che tengano conto dell'orientamento, dell'inserimento e mitigazione nel contesto e nel paesaggio circostante. E' da evitare la collocazione di impianti tecnologici a vista, quali i condizionatori.

Le antenne televisive e paraboliche andranno posizionate preferibilmente sulla falda del tetto non prospiciente la via pubblica. Le recinzioni dei lotti dovranno avere uniformità di altezza e mascherati, ove possibile ed opportuno, con essenze arbustive, rampicanti o ricadenti. Le recinzioni dovranno essere realizzate con materiali e lavorazioni tipiche del luogo.

### 3.17- Qualità del verde

Nella fase progettuale esecutiva dovrà essere posta particolare cura nell'inserimento e realizzazione delle aree verdi mediante l'utilizzo prevalente di specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone o naturalizzate, più resistenti alle avversità climatiche e più accette alla fauna locale. Nelle aree a verde pubblico le alberature andranno collocate prevalentemente lungo il perimetro, in modo da lasciare ampi spazi a prato; si dovrà inoltre cercare di creare situazioni ambientali diversificate (macchie di arbusti, siepi, filari di alberi) in modo da offrire una gamma di possibilità per usi differenti da parte dei fruitori ed ospitare un maggior numero di specie vegetali e animali. La posizione e il tipo di alberatura non dovranno compromettere il campo visivo necessario per la sicurezza della circolazione. Ove possibile e opportuno, saranno mantenute eventuali specie esistenti. All'interno degli ambiti dovranno essere piantumati alberi ornamentali in continuazione ideale con le alberature previste nelle aree verdi, con funzione di mitigazione.

Di seguito l'elenco delle specie autoctone di possibile impianto:

Quercus robur  
Populus nigra var. italica  
Populus alba  
Populus euroamericana  
Fraxinus excelsior  
Acer platanoides  
Acer saccharinum  
Acer saccharum  
Acer Japonicum  
Acer monospermanum  
Tilia cordata  
Tilia platyphyllos  
Tilia americana  
Tilia tomentosa  
Acacia sp.  
Albizia  
Carpinus orientalis  
Celtis occidentalis  
Cercis sp.  
Crataegus sp.  
Gymnocladus sp.  
Liquidambar styraciflua  
Prunus avium  
Salix sp.  
Tamarix sp.

### 3.18- Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili.

Nella fase progettuale degli edifici dovranno essere recepite le disposizioni previste dalla normativa vigente relativamente alle prestazioni energetiche dell'involucro, all'efficienza energetica degli

edifici e all'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili. In particolare dovranno essere garantite le quantità minime relative all'utilizzo del solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria e del solare fotovoltaico per la produzione di energia elettrica. La collocazione dei pannelli solari e fotovoltaici deve diventare parte integrante della composizione architettonica dell'edificio, rispettandone i criteri di simmetria o asimmetria delle facciate. In generale dovranno essere complanari al manto di copertura.