



**COMUNE DI
PORTO TOLLE
PROVINCIA DI ROVIGO**



**Piano Particolareggiato (P.P.) di iniziativa pubblica in variante al PI
relativo alla disciplina delle Zone Territoriali Omogenee Z.T.O. D10.01/B
Pontili attrezzati coperti – cavane e passerelle per attività turistico-ricettiva.**

Allegato 06: norme tecniche operative (NTO)

IL SINDACO:

Roberto Pizzoli

ASSESSORE:

Raffaele Crepaldi

RESPONSABILE UFFICIO TECNICO:

Arch. Giorgio Portesan

TECNICO INCARICATO:

Arch. Lino De Battisti

Ordine architetti PD n. 744

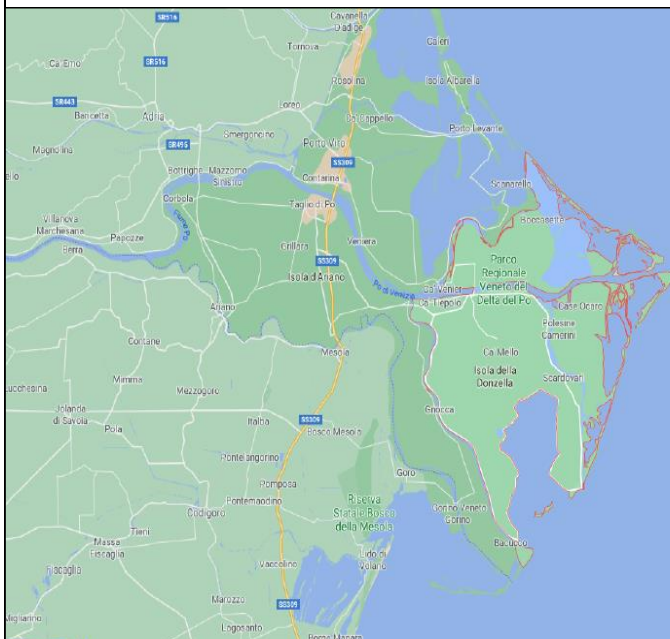
DATA: MAGGIO 2022

Adottato in Consiglio Comunale

In data.....delibera n.....

Approvato in Consiglio Comunale

In data.....delibera n.....



PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI	3
Art. 1 Finalità del prontuario di mitigazione ambientale	3
Art. 2 Contenuti e ambito di applicazione del prontuario	3
Art. 3 Limiti e validità del prontuario	3
Art. 4 Finalità del piano particolareggiato.....	3
PARTE SECONDA – PROGETTO	5
Art. 5 Proposta progettuale attuativa	5
4. Spazi e percorsi pedonali.....	5
5. Parcheggi e spazi di interesse pubblico pubblico.....	5
6. Impianti di illuminazione pubblica	5
7. Impianti tecnologici.....	6
PARTE TERZA – REQUISITI QUALITATIVI.....	7
8. Contenimento dei consumi energetici	7
9. Isolamento acustico	7
10. Isolamento termico	7
PARTE QUARTA – REQUISITI DELLA BIOEDILIZIA.....	8
11. Utilizzo delle fonti rinnovabili.....	8
12. Materiali ecosostenibili	8
PARTE QUINTA – OPERE DI MITIGAZIONE	9
13. Mitigazioni e compensazioni	9

PARTE PRIMA – DISPOSIZIONI GENERALI

Art. 1 Finalità del prontuario di mitigazione ambientale

1. 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 del futuro insediamento residenziale. Lo scopo del presente prontuario è quello di analizzare gli effetti sull'ambiente conseguenti alla trasformazione urbanistica prevista dal Piano Particolareggiato (PP), 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 deve indicare misure di mitigazione, idonee a garantire la sostenibilità degli interventi, sia in fase di realizzazione dell'intervento che in fase di avvenuto completamento degli stessi (cioè all'insediamento dei nuovi residenti). In fase di realizzazione e messa in esercizio degli interventi del PP dovranno quindi essere rispettate tali indicazioni.
2. Il Prontuario costituisce parte integrante del Piano Particolareggiato e delle sue norme tecniche operative, ai sensi dell'art. 19 della L.R. 11/2004.

Art. 2 Contenuti e ambito di applicazione del prontuario

1. Il Prontuario contiene indirizzi per la progettazione e la realizzazione di quanto previsto dal Piano particolareggiato di iniziativa pubblica, in variante al Piano degli interventi (PI) per le zone Z.T.O. D10.01/B (Pontili attrezzati coperti – cavane e passerelle per attività turistico-ricettiva)

Art. 3 Limiti e validità del prontuario

1. Il presente prontuario integra con indirizzi le N.T.A., le N.T.O. e il prontuario della qualità architettonica e mitigazione ambientale del Piano degli interventi, finalizzate, in particolare, al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili ed al decoro.

Art. 4 Finalità del piano particolareggiato

1. Il Piano Particolareggiato, proposto dall'amministrazione Comunale, conseguentemente di iniziativa pubblica, si inserisce ed è coerente con le strategie del PAT e operative del Piano degli interventi. Detti strumenti hanno delineato la volontà di incentivare un settore trainante per il territorio comunale, che vuole coniugare il settore della pesca professionale con il turismo decentrato su specchi d'acqua.
2. Detta strategia è legittimata anche da una L.R., precisamente la n. 11/2013 "sviluppo e sostenibilità del turismo Veneto" che all'art. 27 a) disciplina gli alloggi galleggianti: alloggi galleggianti saldamente assicurati in modo permanente alla riva o all'alveo di fiumi e canali. Con la successiva DGR n. 993 del 06.07.2018 vengono disciplinate nell'allegato "A spazi e servizi minimi di interesse turistico necessari per la classificazione delle strutture ricettive "alloggi galleggianti".

3. Detta normativa Regionale fa espressamente riferimento ad alloggi galleggianti con destinazioni turistico-ricettive. Si ritiene che le tipologie mutate dalle “cavane” destinate alla pesca professionale esistenti e normate dal PI anche con destinazioni turistico-ricettive, del Comune di Porto Tolle, siano equiparabili e dette definizioni dettate dalla L.R. 11/2013.

PARTE SECONDA – PROGETTO

Art. 5 Proposta progettuale attuativa

Il P.P. conformemente a quanto previsto dal vigente Piano degli interventi prevede due siti con la destinazione “Z.T.O. D10.01/B (Pontili attrezzati coperti – cavane e passerelle per attività turistico-ricettiva)”, precisamente il sito in località Barricata ed il sito in località Cà Mello. Precisamente i due siti prevedono dei comparti funzionali e all’interno di questi delle unità minime di intervento UMI.

-Sito Barricata:

- n. 2 comparti funzionali
- n. 7 unità minime di interventi UMI
- n. 42 pontili attrezzati coperti

-Sito Oasi Cà Mello:

- n. 2 comparti funzionali
- n. 6 unità minime di interventi UMI
- n. 36 pontili attrezzati coperti

4. Spazi e percorsi pedonali

1. I materiali per la pavimentazione dei marciapiedi o percorsi pedonali o spazi pubblici dovranno essere di tipo antisdrucciolevole, compatto ed omogeneo conforme alle norme di Piano..
2. I marciapiedi di nuova realizzazione, devono avere la larghezza minima conforme alle vigenti norme comuna. Le pendenze del piano di calpestio e le altre sistemazioni devono rispondere alla normativa vigente in tema di abbattimento delle barriere architettoniche.
3. Le acque di scarico derivanti dalle aree impermeabili di cui sopra, dovranno essere smaltite nel rispetto delle vigenti norme e secondo le NTA del P.P..

5. Parcheggi e spazi di interesse pubblico

1. Al fine di non compromettere l'assetto idrologico del territorio è preferibile prevedere aree di parcheggio di dimensioni contenute, più facilmente mascherabili.
2. Le dimensioni preferibili degli stalli di sosta a squadro sono di m 2.50 x 5.00 con spazi o corsie di manovra di m 6.00; per gli stalli riservati ai disabili le dimensioni sono di m 3.20 x 5.00.

6. Impianti di illuminazione pubblica

1. In ottemperanza alla Legge regionale del Veneto n. 17 del 07/08/2009 per la riduzione dell'inquinamento luminoso è necessario che i corpi illuminanti siano progettati e scelti in maniera da non emettere luce nell'emisfero superiore (cut-off) (quantomeno non superiore al 3%) in maniera da realizzare anche un risparmio energetico consistente
2. Sono considerati antinquinamento luminoso con basso fattore di abbagliamento e a ridotto consumo energetico solo gli impianti con ottiche “cut-off” aventi un’intensità luminosa massima di

0 cd per 1000 lumen a 90° e oltre. Tali impianti devono essere equipaggiati con lampade della più alta efficienza possibile in relazione allo stato della tecnologia ed essere provvisti di appositi dispositivi in grado di ridurre, entro le ore ventiquattro, l'emissione di luce degli stessi in misura non inferiore al trenta per cento rispetto al pieno regime di operatività. E' da preferire l'uso di lampade al sodio, ad alta e bassa pressione.

3. E' vietata l'illuminazione dal basso verso l'alto e quelle con fasci di luce fissi o roteanti per meri fini pubblicitari o di richiamo.
4. Orientarsi verso l'adozione di sistemi automatici di controllo e riduzione del flusso luminoso, anche con spegnimento programmato integrale degli impianti laddove possibile.

7. Impianti tecnologici

1. Il posizionamento delle centraline degli impianti tecnologici relativi alle reti di servizio vanno, per quanto possibile, concordati con gli enti gestori e collocati in posizioni defilate, di sicurezza rispetto al traffico veicolare, eventualmente interrate se in ambito architettonico e naturalistico rilevanti e occultate da vegetazione arborea/arbustiva.
2. È preferibile che le linee elettriche e telefoniche aeree vengano interrate.

PARTE TERZA – REQUISITI QUALITATIVI

8. Contenimento dei consumi energetici

Progettazione integrata manufatto - impianti

1. Le attività di installazione degli impianti a servizio degli edifici devono rispettare quanto prescritto dal DM n. 37 del 2008 e s.m.i.
2. I criteri generali, i requisiti della prestazione energetica, le procedure per la progettazione e i controlli degli edifici e per la progettazione ed installazione degli impianti, sono fissati dalla Legge 9 gennaio 1991, n. 10, dal DPR 26 agosto 1993, n. 412, come modificati dal decreto legislativo 192/2005 e allegati relativi nonché dalle ulteriori disposizioni di cui al DPR 59/2009 e s.m.i..

Impianti elettrici

1. È consigliato l'impiego di sorgenti luminose ad elevata efficienza energetica, che abbiano anche buone qualità della luce, in termini di tonalità di colore e di resa cromatica.

9. Isolamento acustico

1. Si devono rispettare i requisiti di isolamento acustico prescritti dal DPCM 5/12/1997 – Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici.
2. Si consiglia il ricorso a materiali costruttivi ecosostenibili con elevato potere fonoassorbente e/o fono isolante; per i serramenti si consiglia l'uso di vetrocamera con lastre stratificate per aumentare il potere fono isolante e a spessore differente per evitare fenomeni di risonanza acustica.
3. È fatto obbligo in ogni caso rispettare quanto disciplinato dal Piano di Classificazione Comunale.

10. Isolamento termico

1. L'isolamento termico deve rispettare i requisiti minimi indicati dal D.Lgs. 192 e s.m.i. in conformità alle:
 - trasmittanze termiche dei componenti dell'edificio secondo D.Lgs. 311/2006 Allegato C riferiti alla Provincia di Rovigo;
 - trasmittanze termiche delle strutture edilizie di separazione tra edifici o unità immobiliari confinanti dell'edificio secondo D.Lgs. 192 e s.m.i.
2. La trasmittanza va calcolata secondo la norma UNI 7357, per quanto riguarda le proprietà dei materiali (conduttività termica o resistenza termica) se il produttore non certifica il valore utile di calcolo per il materiale in opera, queste andranno desunte dalla norma UNI 10351 o dalla norma UNI 10355. La Trasmittanza termica dei componenti di involucri vetrati dovrà essere desunta dalla norma UNI 10345.

PARTE QUARTA – REQUISITI DELLA BIOEDILIZIA

11. Utilizzo delle fonti rinnovabili

1. Per sistemi di utilizzo attivo delle fonti energetiche rinnovabili si intendono i sistemi che, con tecnologie di tipo impiantistico, captano, accumulano, utilizzano le energie provenienti da fonti che si rinnovano con grande rapidità, superiore a quella con la quale l'energia viene consumata, ed il cui uso non ne pregiudica l'utilizzazione da parte delle generazioni future. Per fonti rinnovabili si intendono quelle indicate all'art. 2 comma 15 del DLgs 16 marzo 1999, n. 79; ovvero: il sole, il vento, le risorse idriche, le risorse geotermiche, le maree, il moto ondoso e la trasformazione in energia elettrica dei prodotti vegetali o dei rifiuti organici e inorganici.
2. Per i titoli abilitativi si rinvia a quanto sancito dal D.lgs. n.387/2003 e s.m.i. così come modificato dal D.lgs. n.28/2011 e s.m.i. ("Decreto Rinnovabili"), oltre alle disposizioni regionali in materia ed al Regolamento Edilizio (REC).

Impianti solari fotovoltaici

1. È consigliata l'installazione di pannelli solari fotovoltaici per la produzione di energia elettrica in modo tale da garantire una produzione energetica minima per ciascuna unità abitativa. I moduli fotovoltaici possono essere installati su tetti piani, su falde esposte a Sud, Sud-Est Sud-Ovest. Est e Ovest, fatte salve le disposizioni indicate dalle norme vigenti per immobili e zone sottoposte a vincoli.

12. Materiali ecosostenibili

1. Nella realizzazione dei manufatti è preferibile l'utilizzo di materiali e finiture naturali o che richiedano, nel loro intero ciclo di vita, un basso consumo di energia e un contenuto impatto ambientale (Life Cycle Assessment). L'impiego di materiali ecosostenibili deve garantire il rispetto delle normative vigenti riguardanti il risparmio energetico e la qualità acustica degli edifici.

PARTE QUINTA – OPERE DI MITIGAZIONE

13. Mitigazioni e compensazioni

Conformemente a quanto normato dal Prontuario allegato alle NTO del PI, sarà adottate tutte le possibili mitigazioni al fine di rendere trascurabili i possibili impatti.

In particolare saranno prese in considerazione le seguenti opere di mitigazione e compensazione:

- Mitigazione idraulica;
- Mitigazione per le acque reflue di scarico;
- Mitigazione dei processi di trasformazione sul microclima;
- Mitigazione degli effetti dell'illuminazione diffusa;
- Mitigazione degli effetti del sistema della mobilità;
- Mitigazione ambientale