



## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE PIANO URBANISTICO ATTUATIVO**

**COMUNE:** Vicenza

**PROGETTO:** PU8 DUE TORRI

**COMMITTENTE:** Querena srl

**PROGETTISTA:** Arch. Antonio Galdeman



## **ART. 1 - OGGETTO DELLE NORME E CAMPO D'APPLICAZIONE**

Le presenti norme riguardano l'attuazione del Comparto 1 del *Piano Urbanistico Attuativo denominato PU8 “Due Torri”*, ubicato in via Cappuccini a Vicenza.

## **ART. 2 - DESTINAZIONI D'USO AMMESSE DAL PIANO ATTUATIVO**

La destinazione d'uso ammessa nel Comparto 1 “Due Torri” del *PU8 Via Monte Zovetto e via Cappuccini (ex PP8)* è residenziale per il 100% della capacità insediativa.

Non sono previste le destinazioni commerciale, direzionale e artigianato di servizio (K=0).

## **ART. 3 - DEFINIZIONE DELLA QUOTA ZERO DI PROGETTO E DELLE QUOTE PROGETTUALI**

Le quote dello stato di fatto del terreno sono evidenziate nella Tav. 03 e quelle dello stato di progetto sono evidenziate nella Tav. 06.

La quota zero di progetto è la quota dalla quale si calcolano le altezze degli edifici ai sensi del vigente PI e corrispondente alla quota media della futura strada all'interno del comparto, prospiciente al complesso edilizio di progetto. Nel presente *PU8 “Due Torri”* è prevista una quota zero di progetto indicata nella Tav. 06.

## **ART. 4 - ELEMENTI PRESCRITTIVI E INDICATIVI.**

Costituiscono elementi prescrittivi del *PU8 Comparto 1 “Due Torri”*:

- il volume massimo edificabile, pari a **11.337,50 mc**, ottenuto dal prodotto tra la superficie territoriale (St) del comparto d'intervento PU8 pari a mq 4.535 (inferiore rispetto alla superficie comparto di intervento da P.I. pari a 4.664 mq) e il rispettivo indice di fabbricabilità territoriale (It) pari a 2.5;
- la linea di massimo inviluppo dei volumi fuori terra è definita nella Tavola 06;
- la massima altezza dei fabbricati è fissata dalla Tavola 06;
- i distacchi minimi tra fabbricati all'interno del Comparto 1 sono fissati dalla Tavola 06;
- le distanze minime dei fabbricati dai confini di proprietà sono definite dall'art 18, comma 3 e 5 delle NTO;
- i distacchi tra i nuovi fabbricati e gli edifici esistenti esterni al comparto sono definiti dall'art. 18, comma 1 e 5 delle NTO;
- la quota zero di progetto è indicata nella Tavola 06 e corrisponde alla quota media della futura strada all'interno del comparto, prospiciente al complesso edilizio di progetto nel punto indicato nella Tavola 06.
- l'entità delle dotazioni di standard di verde e parcheggio.

Costituiscono elementi indicativi del *PU8 Comparto 1 “Due Torri”*, da precisare con il Permesso di Costruire:



- la sagoma di progetto dei fabbricati, che dovrà comunque essere contenuta all'interno della linea di massimo inviluppo dei volumi fuori terra di cui alla Tavola 06;
- gli accessi carri e pedonali;
- le quote di progetto delle aree scoperte che potranno essere preciseate in sede di progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione e dei fabbricati, in relazione all'approfondimento delle situazioni di fatto e degli aspetti idraulici delle reti e dei terreni limitrofi.

Sono consentite, nel rispetto dell'impianto planivolumetrico generale, degli standard di Piano e dei valori compositivi del Comparto, modifiche non rilevanti della conformazione delle opere di urbanizzazione, che non comporteranno variante alle presenti Norme Tecniche.

#### **ART. 5 - STRADE E PERCORSI PEDONALI, CICLABILI, CARRABILI**

In tutte le strade e percorsi pubblici e di uso pubblico, previsti dal Piano, dovranno essere rispettate le vigenti normative del Codice della Strada ed in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

Particolare cura dovrà essere posta nella previsione di materiali e finiture durevoli e di facile manutenzione per pavimentazioni, cordonate ed elementi di arredo urbano.

Tutti i percorsi dovranno essere adeguatamente illuminati, laddove necessario in funzione delle modalità di utilizzo, con elementi in linea alle vigenti normative in materia di sicurezza e inquinamento luminoso, con particolare riguardo al risparmio energetico.

Tutti i percorsi dovranno essere dotati di adeguata segnaletica orizzontale e verticale, nel rispetto del vigente Codice della Strada.

#### **ART. 6 - AREE A VERDE ATTREZZATO E PARCHEGGI PUBBLICI O DI USO PUBBLICO**

Il dimensionamento degli standard urbanistici è conforme agli indici ed al "parametro S" previsti per il *PU8 Via Monte Zovetto e via Cappuccini (ex PP8)* come da tabella NTO (art. 55 - Elaborato 3) e dalla dotazione di spazi pubblici per l'attuazione del P.I. (art.19 delle NTO).

Gli spazi adibiti a standard, oltre a dover rispettare le indicazioni contenute nel PUA, dovranno essere improntati alla ricerca di soluzioni estetiche di buon livello qualitativo, sia in termini di materiali sia in termini di finitura, con particolare riguardo agli elementi di arredo urbano. Questi ultimi dovranno essere robusti, di facile manutenzione e saldamente fissati al terreno.

Tutti gli spazi dovranno essere illuminati, seguendo i criteri già enunciati nel precedente art. 5, dotati di segnaletica orizzontale e verticale, nel rispetto del vigente Codice della Strada. Nei parcheggi pubblici di uso pubblico devono essere previsti gli stalli riservati ai portatori di handicap, in prossimità ai raccordi di quota con i percorsi pedonali, secondo la vigente normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Per garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni del territorio il volume di invaso sarà ospi-



tato nell'area verde depressa posta a Nord. Le sponde dell'invaso dovranno avere un rapporto di pendenza pari a 1:3 e dovrà essere esposta la segnaletica di pericolo.

#### **ART. 7 - VIABILITÀ INTERNA**

La strada di accesso ai parcheggi pubblici (lato Est del comparto) prevede una servitù di passaggio a favore della villa posta a Nord dell'intervento (costruita sui Mappali 2163 e 117 Foglio 64) che consenta il collegamento della stessa con via dei Cappuccini.

#### **ART. 8 - REALIZZAZIONE UNITARIA**

Il PU8 Comparto 1 “Due Torri” prevede la realizzazione unitaria delle opere viarie e a verde indicate nella tavola di zonizzazione del PI (Tavola 01).

#### **ART. 9 - AREE SCOPERTE DEI LOTTI PRIVATI**

Le aree dovranno essere prevalentemente sistemate a giardino pensile con pacchetto di copertura realizzato mediante opportune soluzioni tecniche per consentire l'inerbimento.

#### **ART. 10 - REQUISITI ESTETICI, FUNZIONALI E PRESTAZIONALI DEGLI EDIFICI E DELLE AREE SCOPERTE**

La progettazione dei nuovi edifici e delle aree scoperte deve essere improntata a criteri di:

- qualità estetica, sia come percezione dell'edificio stesso, sia come percezione del suo corretto rapporto con l'ambiente circostante;
- funzionalità rispetto alle destinazioni d'uso, con particolare riguardo al benessere fisico e psicologico degli utenti dell'edificio e delle aree circostanti;
- capacità prestazionale dei materiali, della struttura e degli impianti in termini di requisiti di sicurezza d'uso, di sicurezza idraulica intrinseca e nei confronti delle aree limitrofe, d'igienicità e di sicurezza statica.

I locali non abitabili ed accessori dei fabbricati, per essere considerati tali, dovranno presentare oggettive caratteristiche distributive e funzionali chiaramente distinguibili da quelle dei locali abitabili, al di là delle denominazioni utilizzate nei grafici e delle altezze medie indicate.

#### **ART. 11 - MONITORAGGIO ACQUE DI FALDA**

In riferimento all'analisi di rischio e la relativa determina n°1187 del 12/05/2023 si prescrive:

Monitoraggio acque di falda:

- l'esecuzione di un monitoraggio delle acque di falda dai piezometri Pz1 (monte) e Pz24 (valle - POC) con cadenza trimestrale per 2 anni a partire dalla data della determina;
- a cadenza annuale dovrà essere trasmesso un report sintetico di aggiornamento degli esiti



del monitoraggio;

- al termine dei 2 anni di monitoraggio, qualora non siano stati rilevati superamenti delle CSR calcolate, sarà definitivamente interrotto.

#### **ART.12 - FONDAZIONI EDIFICO OGGETTO DI PUA**

In riferimento all'analisi di rischio e la relativa determina n°1187 del 12/05/2023 relativamente alle fondazioni dell'edificio oggetto di PUA si prescrive:

- la realizzazione dei pali con tecnologia FDP (pali a spostamento laterale) per consentire di ridurre notevolmente il volume di terreno asportato (8÷10%) per effetto dell'uso di un utensile detto “dislocatore” che comprime lateralmente il terreno sulle pareti di scavo creando lo spazio per la successiva iniezione del calcestruzzo. Tale metodologia migliora notevolmente anche la portata laterale rispetto ad altre tecnologie esecutive dei pali in opera;
- la revisione dell'elaborazione qualora vengano modificate, rispetto a quanto considerato nell'Analisi di Rischio oggetto del provvedimento sopracitato, le previsioni edilizie delle fondazioni dell'edificio oggetto di PUA.

#### **ART.13 - BILANCIO CO2 E RIC**

Con l'obiettivo di minimizzare le emissioni climalteranti del PUA, le mitigazioni sono state stimate e determinate preliminarmente come da elaborato “Calcolo della minimizzazione delle emissioni di CO2eq” sulla superficie fondata e sulle opere di urbanizzazione.

Costituiscono elementi prescrittivi del PU8 Comparto 1 “Due Torri” i valori di virtuosità energetica di progetto sotto elencati:

- i kg di CO2 da compensare che derivano dalla differenza tra CO2eq+ e CO2eq- pari a zero;
- l'indicatore impronta di carbonio per abitante equivalente in kg di CO2 residua per abitante anno pari a zero;
- l'indicatore impronta di carbonio per m<sup>2</sup> di superficie utile totale in kg di CO2/m<sup>2</sup> anno pari a zero.

Di seguito i parametri stimati per raggiungere i valori di virtuosità sopracitata:

- indice di prestazione energetica edificio globale EPgl pari a 37,29 kWh/m<sup>2</sup>/anno di cui non rinnovabile EPgl,nren pari a 0,12 kWh/m<sup>2</sup>/anno e di cui rinnovabile EPgl,ren pari a 37,17 kWh/m<sup>2</sup>/anno;
- indice di prestazione energetica di climatizzazione estiva (EPc) pari a 8,41 kWh/m<sup>2</sup>/anno;
- indice di emissione di CO2 effettive pari a 0,36 kgCO2/m<sup>2</sup>/anno.
- (1) incremento della potenza FV su area privata di 100,9 kWp in più rispetto alla potenza FV minima obbligatoria;
- (2) posizionamento di 35 alberi di cui 31 piantumati su opere di urbanizzazione e 4 piantu-



mati su superficie fondiaria;

- (3) realizzazione di superfici verdi aggiuntive pari a 122 mq rispetto alla minima obbligatoria;
- (4) realizzazione sistema di recupero acqua meteorica delle superfici impermeabili (pari a 657mq) mediante serbatoi di accumulo, stimato 434 m<sup>3</sup>/anno a scopo irriguo giardino pensile.
- (5) progetto non conforme ai CAM edilizi (DM 06/08/2022);
- (6) realizzazione di superfici utili alla riduzione effetto isola di calore:
  - permeabili previste da progetto pari a 1.391 mq;
  - pavimentate pubbliche (parcheggi, marciapiedi, strade, ciclabili, ecc.. ) con SRI > 29;
  - coperture orizzontali con elevato valore di riflettanza o tetto verde prevista da progetto pari a 657mq;
- (7) realizzazione di 9 mq dedicati a parcheggio bici (con stalli) in area ad uso pubblico per n°2 di bici equivalenti.

Relativamente ai parametri indicativi stimati applicati nelle tabelle di calcolo della minimizzazione delle emissioni di CO<sub>2</sub>eq (vedasi allegato) sono consentite nel rispetto dell'impianto planivolumetrico generale, degli standard e dei valori compositivi del Comparto, modifiche non rilevanti che non comporteranno variazioni ai valori finali di virtuosità energetica del progetto prescritta.

Per il Calcolo indice di riduzione dell'impianto climatico (RIC), le superfici esterne sono state progettate sviluppando il calcolo del RIC sui lotti edificabili e garantendo un valore superiore a 0,60 calcolato come da Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale del PI vigente.

L'indice RIC di progetto è 0,64 e le quantità relative ai parametri elencati nell'elaborato "Calcolo indice di riduzione dell'impianto climatico (RIC)" sono indicativamente riportate nell'elaborato Tavola 06.

#### **ART. 14 - RACCOMANDAZIONI E PRESCRIZIONI PARERE VAS (n°240 del 30 ottobre 2025)**

Vengano messe in atto tutte le indicazioni, mitigazioni e/o compensazioni previste nel Rapporto Preliminare di Assoggettabilità a VAS, ossia:

- al fine di garantire l'invarianza idraulica è stata prevista la realizzazione di un volume d'invaso;
- sono riportate opportune misure per la mitigazione acustica determinata dalla movimentazione di mezzi e macchinari;
- la sistemazione a verde contribuirà ad aumentare i servizi ecosistemici a livello di microscala;
- la realizzazione degli edifici verrà realizzata nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia di protezione dagli incendi, prestazioni di isolamento, qualità termica ed acustica,



caratteristiche igrometriche e statiche degli edifici;

- si prevede utilizzo di fonti rinnovabili e sul tetto dell'edificio verrà installato un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica.

Nello specifico la Mitigazione acustica in fase di cantiere prevederà:

a. interventi sui macchinari ed attrezzature

- scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazionali;
- selezione di macchine ed attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali;
- impiego di macchine movimento terra ed operatrici gommate piuttosto che cingolate;
- installazione, se già non previsti e in particolare sulle macchine di una certa potenza, di silenziatori sugli scarichi;
- utilizzo di impianti fissi schermati;
- utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori di recente fabbricazione insonorizzati.

b. manutenzione dei mezzi e delle attrezzature:

- eliminazione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione;
- sostituzione dei pezzi usurati e che lasciano giochi;
- controllo e serraggio delle giunzioni;
- bilanciatura delle parti rotanti delle apparecchiature per evitare vibrazioni eccessive;
- verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori;
- svolgimento di manutenzione alle sedi stradali interne alle aree di cantiere e sulle piste esterne, mantenendo la superficie stradale livellata per evitare la formazione di buche.

c. modalità operazionali e predisposizione del cantiere:

- orientamento degli impianti che hanno una emissione direzionale in posizione di minima interferenza (ad esempio i ventilatori);
- localizzazione degli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori critici o dalle aree più densamente abitate;
- utilizzazione di basamenti antivibranti per limitare la trasmissione di vibrazioni al piano di calpestio;
- limitazione allo stretto necessario delle attività nelle prime/ultime ore del periodo diurno (6-8 e 20-22);
- imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi (evitare di far cadere da altezze eccessive i materiali o di trascinarli quando possono essere sollevati, ecc.);
- divieto di uso scorretto degli avvisatori acustici, sostituendoli quando possibile con avvisatori luminosi.



Devono essere adottate, durante le diverse fasi di cantierizzazione, tutte le misure volte a minimizzare gli impatti:

- le opere di manomissione del suolo devono essere effettuate con ogni cautela al fine di prevenire il danneggiamento di eventuali livelli archeologicamente significativi. Resta salvo in ogni caso il disposto dell'art. 90 del D.Lgs. 42/2004 in caso di rinvenimenti;
- per tutti gli ambiti di trasformazione che comportano scavo e movimentazione di terreno si richiama il rispetto della normativa sulle terre e rocce da scavo (DPR n. 120/2017);
- si richiama il rispetto della DGR 1773 del 28 agosto 2012 sulle modalità operative per la gestione dei rifiuti da attività di costruzione e demolizione;
- deve essere garantita l'applicazione di tutte le tecniche necessarie per evitare la contaminazione del suolo e del sottosuolo durante le fasi di lavoro;
- dovrà essere garantito, eventualmente prevedendo adeguate opere di mitigazione o accorgimenti tecnici, il rispetto dei limiti di immissione e di emissione previsti dalle normative vigenti per quanto riguarda le polveri, i gas di scarico e l'impatto acustico.

#### **ART. 15 - IMPATTO COLORE**

Come da esame dell'impatto visivo-percettivo sul sito patrimonio mondiale Unesco “ La città di Vicenza e le ville del Palladio nel Veneto” si prescrive la realizzazione di una tinteggiatura secondo la gamma dei colori suddivisa in 3 combinazioni/soluzioni cromatiche atte a garantire una mitigazione del nuovo edificio all'interno del contesto. (*allegato A*)

#### **ART. 16 - DISPOSIZIONI FINALI**

Trattandosi di disposizioni di rango attuativo, esse precisano le Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi.

Per quanto non contemplato nella presente disciplina, valgono le predette Norme Tecniche Operative del Piano degli Interventi e le Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto del Territorio vigenti alla data di approvazione del piano nonchè la vigente normativa statale, regionale e provinciale in materia edilizia, urbanistica e di tutela dell'ambiente e del territorio.

Vicenza, 15 Gennaio 2026

Arch. Antonio Galdeman

*Procuratore della pratica*

Ordine degli Architetti



## ALLEGATO A

Gamma dei colori suddivisa in 3 combinazioni/soluzioni cromatiche

Marcapiano



Parete

