

EDILVILLA srl

ALLEGATO ALLA DELIB. DI G.C.
N. 6 DEL 17.1.2013
IL PRESIDENTE
F.lli. Moretti
VICA
IL SEGRETARIO GEN.LE
F.lli. Castagnaro

IL DIRETTORE SETTORE URBANISTICA
dott. Dario Guarti

Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

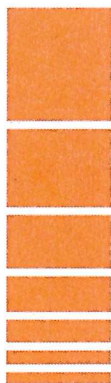


**FRANCO
ZANELLA**
n° 889

Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza



**MARIO
FRIGO**
n° 919



AUXO ASSOCIATI

ARCH. MARIO FRIGO
STRADA DI LONGARA 234 - 36100 VICENZA
TEL 0444240663

COPIA

PROPRIETA' E COMMITTENTI
CONSORZIO PAC 3 CAMPEDELLO

Presidente
Zorzan Renzo

Edilvilla srl

Campagnaro Alessandro

Carbone Antonia

Palin Lucio

Salin Giancarlo

Società agricola Verde Più

TITOLO

COMUNE DI VICENZA
PROVINCIA DI VICENZA
PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

PAC 2/3

PROGETTAZIONE

arch. **FRANCO ZANELLA**
arch. **MARIO FRIGO**

COLLABORAZIONE

pian. **DAVIDE STEFANI**

DOCUMENTO

**VALUTAZIONI
ENERGETICHE, AMBIENTALI
E DI SOSTENIBILITA'**
Relazione di fattibilità

9

DATA
NOVEMBRE 2011
N PRATICA
9173
FILE

AGGIORNAMENTO
GENNAIO 2013
RESPONSABILE DEL PROGETTO
FZ / DS

9_progettazione urbana/9173_Martini_Pac2_Pac3

AUXO ASSOCIATI
M.studio@auxoassociati.it

A VIALE MAZZINI 111 36100 VICENZA
P +390444544958

PI 03488700240
F +390444236531

SOMMARIO

PREMESSA	2
ANALISI DEL SITO	3
Ortofoto storiche.....	4
RICORSO A FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI PER IL SODDISFACIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI	5
PRESCRIZIONI SULLA PROGETTAZIONE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO	6
PRESCRIZIONI DI PROGETTAZIONE EDILIZIA	7

PREMESSA

La presente Relazione di fattibilità accompagna il Piano Urbanistico Attuativo denominato "PAC 2/3", in conformità con l'art. 5 delle NTO del PI e l'art. 32 del Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale allegato al PI.

ANALISI DEL SITO

L'area oggetto del presente PUA si presenta attualmente coltivata in parte ad orti ed in parte incolta, con brevi filari di alberature e arbustivi nei limitari di proprietà ed alberi sparsi nelle aree incolte. La morfologia dell'area è tutta pianeggiante con lieve ondulazioni tipiche dei terreni per lo scolo delle acque. Il dislivello massimo è di m. 1,50 circa, ma la maggior parte dell'ambito si eleva o si abbassa di 20-30 cm. rispetto a quota zero. L'area è attraversata da una capezzagna rurale da est verso ovest e a metà da sud verso nord con sbocco in Via Lipari, la quale collega i singoli fondi. Si rilevano due scoli d'acqua a ovest ed a sud dell'ambito con una profondità variabile da m.1,00 a m. 2,00 e direzione rispettivamente ovest e sud-est.

Da segnalare sul lato est dell'area la presenza di due giardini di pregio, pertinenze di edifici di civile abitazione, e di un area boschiva a ceduo di mq. 928 che, visto il contesto in cui ricadono, sono stati giudicati meritevoli di salvaguardia e di conservazione.

Il P.U.A. si inserisce a sud di Campedello tra Strada della Porciglia e Via Riviera Berica; esso si addossa a nord ad un insediamento esistente sorto in modo spontaneo attorno alla seconda metà degli anni sessanta che fa perno su Via Ponza e Via Lipari, laterali di Strada della Porciglia, e a est si affaccia sulla Via Riviera Berica. L'ambito riguarda un territorio caratterizzato da un forte frazionamento che ha generato una molteplicità di piccoli lotti la cui limitata estensione condiziona la possibilità di un loro utilizzo agricolo; infatti tranne che per alcuni orti privati, l'area risulta incolta.

L'area del P.U.A. è soggetta al vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004, art.136, art. 142 e s.m.i..

Per quanto riguarda i dati relativi ai Campi Elettromagnetici, secondo la più recente campagna di misurazione, conclusasi il 9 agosto 2012 dal Dipartimento provinciale di Vicenza dell'Arpav, misurato in via Capparozzo, il campo medio è risultato di 3,0 (V/m) con campo massimo di 4,6 (V/m)¹.

Per quanto riguarda i dati ambientali si riporta quanto pubblicato dalla Regione Veneto – ARPAV (Centro Meteorologico di Teolo) relativamente ai dati disponibili fino all'anno 2007:

Precipitazione media 801,6 mm

Temperatura media 14,5 °C

Umidità media 70%

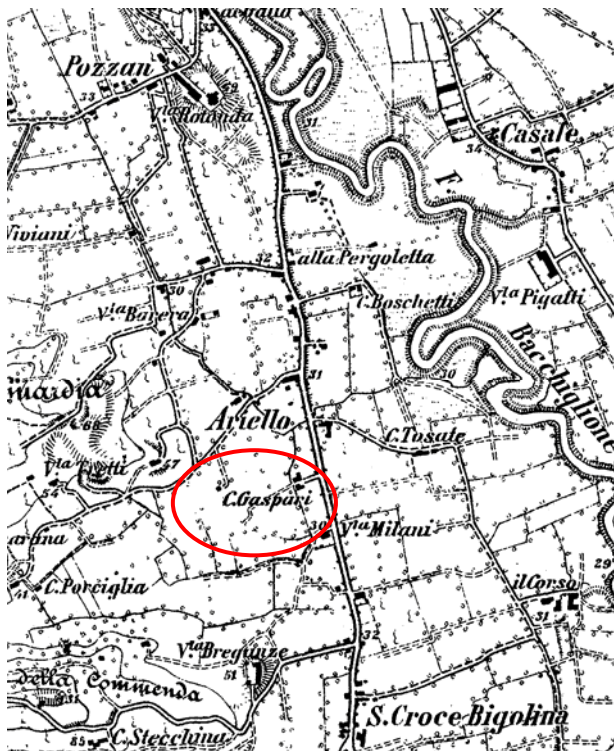
I venti nella regione veneta sono mediamente minori di 3 m/s².

Per quanto riguarda le caratteristiche ambientali e del terreno si faccia riferimento alla Relazione geologica e caratterizzazione geotecnica allegata al Piano Urbanistico Attuativo.

¹ http://www.arpa.veneto.it/agenti_fisici/htm/cem_dettaglio_campagna.asp?id=1845

² <http://www.girovaggi.it/METEO/vento.htm>

ORTOFOTO STORICHE



IGM 1890



IGM 1912



IGM 1924



IGM 1948

RICORSO A FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI PER IL SODDISFACIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI

Come riportato all'interno del Rapporto Annuale sull'Efficienza Energetica relativa all'anno 2010 redatto dall'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), nel 2009, il consumo energetico del settore residenziale è stato di 26,0 Mtep, con un incremento del 3,2% rispetto al 2008. La principale fonte energetica utilizzata, il gas naturale, ha registrato un aumento del 5,0%; incrementi si sono registrati anche per la legna (+8%) e per l'energia elettrica (+0,8%). Le altre fonti energetiche hanno subito tutte una riduzione del consumo. I consumi, dopo la contrazione verificatasi nel periodo 2005-2007, sono tornati a salire negli ultimi due anni, favoriti anche dal maggior utilizzo di gas naturale, che nel 2009 costituisce quasi il 55% del consumo totale. L'incremento del consumo di gas naturale è imputabile in parte all'andamento climatico e in parte alla diffusione delle pompe di calore a gas naturale, utilizzate anche per la climatizzazione estiva. L'evoluzione del consumo di energia per abitazione, mostra per l'Italia una riduzione del 2,6% del valore 2009 rispetto al 2000; questa variazione è notevolmente al di sotto della corrispondente variazione della UE27 (-11,7%) e delle riduzioni ottenute da Germania, Francia e Regno Unito.

Per quel che riguarda il consumo elettrico per abitazione, nel periodo considerato, in Italia si è registrata una modesta riduzione (-1,8%), collegata all'acquisto e all'utilizzo da parte dei consumatori di apparecchi elettrici più efficienti, mentre il consumo termico per abitazione è leggermente aumentato, al contrario di quanto verificatosi per la maggior parte dei Paesi europei. Nel complesso, la riduzione dei consumi di energia elettrica per abitazione, dovuta alla diffusione di apparecchi elettrici più efficienti, è stata attenuata dal concomitante incremento del consumo unitario per riscaldamento, su cui ha pesato una insufficiente applicazione delle normative nazionali per incrementare l'efficienza degli edifici.

Anche alla luce di questi dati, risulta importante per ogni nuovo intervento edilizio, ove ciò è possibile, il ricorso a fonti energetiche rinnovabili per il soddisfacimento dei consumi energetici. All'interno del PUA in oggetto, in fase di progettazione edilizia, sarà fondamentale prestare attenzione a due fattori quali l'orientamento geografico e l'interdistanza fra edifici contigui:

1. L'orientamento geografico delle pareti dell'edificio influisce in maniera significativa sulla possibilità di sfruttare favorevolmente gli apporti energetici naturali. In assenza di documentati impedimenti di natura tecnica e funzionale, per l'intera nuova lottizzazione è vincolante per ogni nuovo edificio prevedere un orientamento dell'asse longitudinale principale lungo la direttrice Est-Ovest, con una tolleranza di $\pm 20^\circ$;

2. I nuovi edifici dovranno inoltre essere collocati all'interno del lotto in modo da minimizzare le interferenze dovute alla presenza degli altri edifici, ricercando il minore ombreggiamento possibile delle facciate, nelle migliori condizioni stagionali (21 dicembre).

PRESCRIZIONI SULLA PROGETTAZIONE DELL'INVOLUCRO EDILIZIO

La progettazione dell'involucro edilizio, per gli edifici previsti all'interno del PUA in oggetto, deve essere finalizzata alla riduzione dei carichi di riscaldamento e raffrescamento. L'isolamento termico dell'involucro va ricercato nella riduzione degli scambi termici non controllati con l'esterno, i quali causano dispersione di calore nella stagione invernale e surriscaldamento in quella estiva, nel rispetto delle disposizioni statali relative al rendimento energetico nell'edilizia (D.Lgs 192/2005 e ss.mm.ii.):

- Impiegando le più idonee tecniche costruttive atte a realizzare un sistema termoisolante e traspirante;
- Utilizzando materiali o singole strutture dotati dei migliori requisiti di trasmittanza;
- Evitando la formazione di ponti termici tra ambienti riscaldati e non, in corrispondenza di elementi strutturali dell'edificio e dei serramenti esterni.

Al fine di mantenere condizioni adeguate di benessere termico anche nel periodo estivo, negli edifici di nuova costruzione devono essere messi in opera adeguati sistemi di protezione, quali:

- Introduzione di elementi fissi di schermatura e/o aggetti sporgenti, posizionati coerentemente con l'orientamento della facciata di riferimento, privilegiando la collocazione orizzontale sui fronti rivolti verso Sud e collocazione verticale per quelli esposti ad Est o ad Ovest;
- Utilizzo di vetri fotosensibili, in grado di assicurare una corretta attenuazione della luce entrante nei momenti di maggiore esposizione diurna;
- Impiego di dispositivi mobili che consentano la schermatura e l'oscuramento graduale delle superfici trasparenti.

Si rimanda inoltre al Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale allegato al presente PUA per le modalità applicative, i principi costruttivi e le buone pratiche che dovranno essere messe in atto per l'edificazione dei nuovi edifici.

PRESCRIZIONI DI PROGETTAZIONE EDILIZIA

Al fine di provvedere ad una corretta raccolta dei rifiuti urbani, in conformità anche con l'eventuale attivazione del servizio di raccolta porta a porta dei rifiuti urbani per la nuova lottizzazione da parte dell'ente gestore, si evidenzia la seguente prescrizione da osservare in sede di progettazione edilizia:

- negli spazi condominiali devono essere riservate idonee aree per la collocazione dei contenitori per la raccolta del rifiuto non riciclabili e per le principali linee di raccolta differenziata, facilmente raggiungibili attraverso la via pubblica dai mezzi per lo svuotamento meccanizzato dei contenitori e facilmente accessibili da parte degli operatori del servizio di raccolta rifiuti;

Inoltre, al fine di incentivare l'utilizzo delle biciclette, vista anche la presenza della futura pista ciclabile e il collegamento con quanto già presente lungo la Riviera Berica, dovranno essere individuati, all'interno dei lotti in cui sia prevista idonea tipologia edilizia, appositi spazi condominiale per il parcheggio dei mezzi.