

COMUNE DI VERONA

PROVINCIA DI VERONA

P.U.A. n.55

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI RIQUALIFICAZIONE DI LOTTO
IN LOCALITA' BORGO MILANO (A.T.O. 3) - VIA STURZO - VIA
SCARABELLO**

Scheda norma n. 55 - approvata con D.C.C. n.91 del 23.12.2011

IL PROGETTISTA

Arch. Tobia Bonetti

I PROPONENTI

Sig.ra Marcolini Marisa

Sig. Zanini Jacopo

Sig. Zanini Cecilia

FASCICOLO

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

10

TAVOLE

10.1 - PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE

S. d'A. B. S.r.l.	
STUDIO d'ARCHITETTURA Bonetti	
37121 Verona - Lungadige Panvinio n° 19 - tel e fax +39 045 592516	
e-mail: abonetti@libero.it pec: tobiabonetti@archiworldpec.it	
PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE FASCICOLO10	
10.1 - PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE	Scala: -

COMUNE DI VERONA
PROVINCIA DI VERONA

P.U.A. n.55

**PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI RIQUALIFICAZIONE DI LOTTO IN
LOCALITA' BORGO MILANO (A.T.O.3) – VIA STURZO – VIA SCARABELLO**

Scheda norma n. 55 - approvata con D.C.C. n.91 del 23.12.2012

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

Il progettista

Arch. Tobia Bonetti

Tavola

10.1

1 CONTENUTI DEL PRONTUARIO

2 CARATTERI GENERALI DEI PIANI URBANISTICI ATTUATIVI

3 ATTUAZIONE DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

Area d'intervento

Il Progetto

La Viabilità

Il Verde

4 LE AZIONI PROGETTUALI DI MITIGAZIONE

La realizzazione dei percorsi pedonali

La mitigazione delle nuove edificazioni

La mitigazione della scuola elementare

Contenimento e gestione delle acque

1. CONTENUTI DEL PRONTUARIO

Il *Prontuario per la Mitigazione Ambientale* del P.U.A. scheda norma n.55 è costituito da una relazione descrittiva sui potenziali impatti derivanti dall'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo, sulle azioni introdotte in sede progettuale per conseguire le mitigazioni / compensazioni e sugli accorgimenti scelti per ridurre gli impatti nel territorio circostante.

E' redatto ai sensi alla L.R.V. 11/04 e in ottemperanza a quanto riportato negli art.19 e 20 della medesima riguardanti le previsioni insediative dello sviluppo urbanistico dell'ambito in oggetto; è inoltre parte integrante della documentazione necessaria allegata all'istanza di PUA ai sensi dell'art. 12 del Regolamento Edilizio del Comune di Verona.

Riprende ed integra le disposizioni dettate dal "PRONTUARIO PER LA QUALITA' ARCHITETTONICA E LA MITIGAZIONE AMBIENTALE" ed i relativi ALLEGATI N.1-2-3 del Piano degli Interventi di Verona, adottato con D.C.C. n.59 del 8.9.2011 e approvato con D.C.C. n.91 del 23.12.2011.

Per le disposizioni e le indicazioni relative agli interventi da attuare all'interno dei singoli lotti si rimanda alle N.T.A del P.U.A anch'esso allegato fondamentale per la presentazione dell'istanza. E' da intendersi che le prescrizioni e gli indirizzi contenuti nel Prontuario succitato devono essere recepiti in sede di progettazione del singolo intervento edilizio, anche se non esplicitamente riportati all'interno del presente documento.

2. CARATTERI GENERALI DEI PIANI URBANISTICI ATTUATIVI

I Piani Urbanistici Attuativi, nel rispetto della vigente disciplina urbanistica, dovranno perseguire i seguenti criteri generali:

- a.** la composizione urbanistico/edilizia dell'area d'intervento, dovrà essere concepita e inserita armonicamente nell'ambiente e nel paesaggio circostanti, dandone evidenza negli elaborati di progetto;
- b.** la nuova rete viaria dovrà essere razionalmente inserita nella maglia stradale esistente e dovrà tener conto delle indicazioni fornite dal P.I., dando di tutto ciò evidenza negli elaborati di progetto;
- c.** le strade di distribuzione interna dovranno essere progettate secondo i criteri di "traffic

calming”, con particolare attenzione alla moderazione della velocità e alla salvaguardia dell’incolumità di pedoni e ciclisti;

d. la viabilità di quartiere e la viabilità interzonale dovranno prevedere sempre una pista ciclabile affiancata alla strada carrabile;

e. gli spazi destinati alle opere di urbanizzazione primaria dovranno seguire le norme prescritte in questo Titolo; sono ammesse soluzioni diverse purchè raggiungano analoghi risultati qualitativi;

f. per le aree di particolare valore paesaggistico ricomprese nell’ambito d’intervento, si dovranno prevedere idonee misure di mitigazione ambientale attraverso l’utilizzo di vegetazione arboreo arbustiva adeguata, barriere antirumore realizzate preferibilmente mediante rilevati e muri vegetali.

3. ATTUAZIONE DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

Area di intervento

L'area oggetto del presente Piano Urbanistico Attuativo, da ora definito PUA, sviluppa e rende efficace la scheda norma n.55, secondo Bando, ATO 3 di via Scarabello.

Il presente PUA riguarda un'area localizzata in Borgo Milano, ad ovest della città antica, nei pressi dello stadio, nella porzione meridionale di Via San Marco, direttrice di collegamento con gli abitati di San Massimo e Lugagnano. L'ambito è definito da Via Scarabello e Via Sturzo e confina ad ovest con il campo sportivo e a sud con la Scuola Elementare Antonio Vivaldi; a nord sono presenti fabbricati residenziali e alcuni stabili ad uso artigianale.

La superficie individuata dall'ambito comprende il lotto di proprietà Zanini in aderenza a Via Sturzo (mapp.123) e alcune aree di proprietà comunale come la porzione terminale di via Scarabello, che si congiunge a via Sturzo, pur non essendone effettivamente collegata per la presenza di guard-rail, ed è utilizzata come parcheggio antistante la scuola elementare. Sono incluse anche le due aree laterali a via Scarabello: la prima verso ovest adibita a zona verde in cui è presente una concessione di terreno ad uso giardino ai Sig.ri Albertini, Albini: (Foglio 251, mappale 45/p, di mq. 150 > ,scadenza attuale concessione il 20.6.2018), la seconda verso est attualmente in concessione al Gruppo Alpini della sezione A.N.A. Borgo Milano ad uso sede sociale: (Foglio 251, mapp. 45/p, di mq. 730 > scadenza attuale concessione il 28.10.2015) nella quale è stato inserito il vagone ferroviario.

Attualmente l'area interna all'ambito di proprietà pubblica contiene diverse specie arboree, di cui alcuni

Pinus Pinea di età non superiore ai 30 anni, *Cedrus Deodara*, *Acer Saccharinum* e una *Kolereuteria* posta all'angolo settentrionale del lotto. Inoltre, nello spazio in prossimità del vagone ferroviario sono presenti due *Olmi* di medie dimensioni.

Le aree contigue all'ambito sono in prevalenza a verde attrezzato, essendo presenti sia ad est che ad ovest dei campi sportivi. Lungo Via Sturzo nel tratto prossimo alla scuola Vivaldi è presente un filare di *Tigli* che si interrompe in coincidenza con Via Scarabello.

Per quanto riguarda la Viabilità dell'area oggetto di PUA e dei tracciati che informano l'area con un flusso di traffico maggiore, si deve considerare che sono presenti diversi tipi di viabilità. Lungo via Scarabello, che attualmente risulta chiusa in prossimità di Via Sturzo impedendo dunque alle automobili l'immissione da questa e verso questa, si devono considerare una viabilità esclusivamente interna, a servizio delle abitazioni che vi si affacciano e, a determinate ore del giorno, una viabilità a servizio della Scuola Vivaldi. I tracciati gerarchicamente ad un livello superiore come Via Sturzo e ancor più via San Marco hanno una viabilità maggiore perchè assi di collegamento tra diversi quartieri.

La situazione attuale della viabilità di Via Scarabello è critica, le macchine parcheggiate lungo i due lati della strada non consentono certamente il doppio senso di marcia della carreggiata e ancor meno il passaggio pedonale dei bambini che procedono verso la scuola, tanto più nelle ore in cui il traffico aumenta proprio perché i genitori desiderano giungere fino al cancello scolastico con le automobili.

L'area a parcheggio antistante il fabbricato scolastico diventa inoltre il cul de sac della via, in modo tale da permettere alle auto di effettuare l'inversione di marcia oppure parcheggiare.

Il progetto

L'intervento previsto dalla scheda norma 55, comporta la realizzazione all'interno della proprietà Zanini di una S.U.L. pari a 950 mq di insediamento residenziale U1 – Abitativo. Sono previsti al massimo tre piani fuori terra e la VS deve rispettare la quota del 50% della ST.

Inoltre, le prescrizioni inserite all'interno della scheda norma indicano:

1. previsione marciapiede lungo via Scarabello;
2. previsione della sistemazione a parcheggio dell'area extra ambito antistante la scuola con l'utilizzo di alberature in mezzeria;
3. previsione della sistemazione a verde dell'area comunale compresa nel perimetro dell'ambito

Il progetto si sviluppa rispondendo alle necessità di miglioramento dell'area sia interna che esterna all'ambito. In particolare, il disegno urbano che qui si propone, cerca di gestire le prescrizioni della

scheda, affrontandole non come un obbligo necessario al fine di realizzare le volumetrie accordate, ma come occasione di miglioramento di un'area oggi fortemente trascurata.

L'opportunità offerta dalla prescrizione di realizzare il marciapiede lungo Via Scarabello, implica in un certo modo al ripensamento della viabilità interna alla microzona. Si propone quindi di modificare l'attuale assetto viario a due sensi di marcia, rendendolo ad un solo senso. Tale necessità deriva dal restringimento della corsia stradale dovuto appunto alla presenza del nuovo marciapiede, che si è deciso di raddoppiare sul lato opposto. Una modifica dell'assetto precedentemente presentato, riguarda la collocazione degli stalli perimetrati a parcheggio, che si è deciso di porre sul lato sinistro compatibilmente con gli ingressi pedonali e carrabili, potendone inserire un numero maggiore. In prossimità dell'area verde invece si è ritenuto utile mantenerli sul lato di destra. Questa volontà progettuale, ha determinato la formazione di un leggero disassamento del rettilineo stradale, che si propone come scelta formale utile non solo come elemento dissuasore della velocità, ma come risalto del punto di connessione con il percorso pedonale dell'area verde. Non si è optato per la soluzione che lo schema allegato al parere dell'ufficio mobilità e traffico proponeva riguardo alla prosecuzione del marciapiede sul lato destro della carreggiata, perchè si è ritenuto utile terminare il marciapiede nel punto di contatto con il percorso pedonale del parco pubblico. Il percorso pedonale diventa dunque marciapiede e attraverso tale scelta progettuale i pedoni, costretti al passaggio dentro la piccola zona verde, diventano i primi riqualificatori dello spazio, il quale non sarà, come sta accadendo oggi, trascurato e abbandonato ma costantemente fruito e percorso.

Nell'altra porzione extra ambito, ove previsto il ridisegno dello spazio del parcheggio, si propone di realizzare a ridosso dell'ingresso scolastico uno spazio rialzato alla stessa quota del marciapiede che sopraggiunge da via Scarabello. Quest'area diventerà il nuovo piazzale della scuola elementare e avrà la funzione di allontanare lo spazio stradale con il passaggio delle macchine dall'ingresso scolastico.

Dal piazzale si dipartono quindi i quattro percorsi pedonali.

- I. prosegue verso nord lungo via Scarabello fino a Via San Marco;
- II. segue il recinto scolastico verso ovest, fino alle strisce pedonali che attraversano Via Sturzo;
- III. segue il recinto scolastico verso est, proseguendo successivamente nel lato corto del campo sportivo, raggiungendo gli insediamenti urbani ad est;
- IV. attraversa la strada e raggiunge l'area Verde (interna all'ambito).

Nel tratto terminale di Via Scarabello, laddove la viabilità ad un unico senso raggiunge via Sturzo, si propone di eliminare le barriere che oggi impediscono l'ingresso diretto, rendendo possibile l'immissione in Via Sturzo. In tal modo il percorso carrabile non sarà più congestionato lungo via Scarabello e conseguentemente nell'ingresso su Via San Marco, ma defluirà lungo via Sturzo, anche grazie alla corsia di immissione che si propone di realizzare.

AREA ANTISTANTE LA SCUOLA ELEMENTARE ANTONIO VIVALDI 1.332 mq

STATO ATTUALE : 1.332 mq di area asfaltata 100 %

STATO DI PROGETTO : 518 mq di area asfaltata 39 %

il 61% rimanente è stato destinato a verde con alberi e percorsi pedonali.

La viabilità

Il progetto prevede il cambiamento della viabilità esistente, cercando di migliorare la situazione in cui versa il traffico pedonale e carrabile. Oggi è possibile percorrere Via Scarabello nei due sensi di marcia, facendo attenzione alle macchine parcheggiate su entrambi i lati della strada e ai pedoni perlopiù bambini che in alcune ore del giorno procedono verso la scuola o di ritorno a casa.

L'opportunità offerta dalla prescrizione di realizzare il marciapiede lungo Via Scarabello, e l'accordo con gli uffici di realizzare un secondo marciapiede sul lato opposto, implica in un certo modo al ripensamento della viabilità interna alla microzona. Si propone quindi di modificare l'attuale assetto viario a due sensi di marcia, rendendolo ad un solo senso. Tale necessità deriva dal restringimento della corsia stradale dovuto appunto alla presenza dei nuovi marciapiedi. Sul lato sinistro lato, ove possibile, si ritiene utile definire degli spazi destinati al parcheggio, compatibilmente con gli ingressi carrai delle palazzine presenti lungo la via.

La modifica della viabilità con il restringimento della carreggiata e la riduzione del numero dei sensi di marcia impone l'immissione nel punto di collegamento con Via Don Luigi Sturzo. Viene previsto dunque l'allargamento della corsia nel tratto asfaltato antistante la scuola che sarà utile primariamente, alle manovre per l'uscita e l'entrata nei parcheggi presenti, e secondariamente alla svolta a sinistra e destra dei veicoli. Si prevede uno stop per la svolta a sinistra mentre un dare la precedenza per l'immissione a destra in cui è stata progettata anche una corsia per facilitare l'immissione.

In un certo modo il progetto cerca quindi di dare risposta alle volontà che si manifestano frequentemente nella società attuale di un vivere più sostenibile, rendendo maggiormente agevole il percorso per giungere al polo scolastico da parte degli studenti con la speranza che questo motivi l'abbandono dell'utilizzo delle macchine a favore di una più estesa pedonabilità.

Il verde

Per quanto concerne il verde ci si attiene alle previsioni della scheda norma n.55 e del repertorio normativo ad essa connesso, in particolare si propone l'utilizzo di alberature lungo il tratto terminale di via Scarabello affinché si crei una divisione tra il percorso pedonale e i parcheggi di progetto.

Le aree verdi attuali saranno preservate e migliorate, attraverso la realizzazione di percorsi pedonali interni ad esse che ne garantiranno l'accessibilità e la fruibilità migliorando la qualità dello spazio pubblico, con il mantenimento delle specie arboree esistenti e l'ampliamento con ulteriori piantumazioni.

Si ritiene utile anche mascherare il perimetro della scuola elementare coincidente con l'area di PUA attraverso l'utilizzo di siepi di *Photinia*.

Si riporta l'**articolo 42 Spazi a Verde** del :

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE DEL COMUNE DI VERONA

- a. Gli interventi all'interno di aree a verde attrezzato, dovranno perseguire le caratteristiche di accessibilità e fruibilità al fine di migliorare la qualità degli spazi urbani.
- b. Dovranno essere collocate in continuità con il sistema degli spazi urbani esistenti circostanti e attrezzate con arredo e strutture adatte sia per scopi ricreativi che ludici.
- c. Dovrà essere garantita la presenza di essenze arboree e/o arbustive idonee alle condizioni climatiche e al tipo di paesaggio all'interno delle quali sono collocate con funzione, oltre che di ombreggiamento, di spazi per la sosta dei fruitori, di arricchimento estetico ed ecologico del paesaggio urbano.
- d. Nelle aree a standard potranno essere integrati spazi dedicati ad impianti ecotecnologici per il trattamento delle acque reflue (bacini di fitodepurazione) od opere di mitigazione idraulica, quali bacini di raccolta per la laminazione delle acque piovane.
- e. Negli interventi degli spazi aperti pubblici e privati si dovranno utilizzare le essenze arboree e arbustive di seguito elencate, in quanto specie consone alle condizioni fitoclimatiche locali.
- f. Oltre tali specie, con espressa motivazione, possono esserne introdotte altre che, per ragioni estetiche e storiche, rientrino ordinariamente nella composizione di parchi e giardini storici.

4. LE AZIONI PROGETTUALI DI MITIGAZIONE

Le volontà di miglioramento di un'area fortemente trascurata e priva di un pensiero unitario costituiscono l'obiettivo del progetto di PUA e trovano necessaria la mitigazione ambientale come strumento utile per un miglioramento concreto delle realtà presenti e future.

L'insediamento di progetto, prevede l'area compresa all'interno dei mapp.le 123 nel quale si è ipotizzata la realizzazione di 950 mq di SUL.

L'obiettivo sostanziale delle scelte di mitigazione che qui vengono elencate riguarda prevalentemente la compatibilità tra il nuovo disegno urbano e le realtà presenti nella zona, come nella nuova immissione verso Via Sturzo o in relazione alla Scuola Elementare Vivaldi.

La realizzazione dei percorsi pedonali:

Obiettivo principale della scelta progettuale è la mitigazione degli spazi pubblici attualmente in condizioni di grave trascuratezza. Come evidenziato sopra si fa riferimento alle quantificazioni dei dati progettuali, e alle differenze tra lo stato attuale e il progetto. Attualmente i mq destinati a marciapiedi e percorsi pedonali in tutta l'area sono **0 mq** e il progetto ne prevede la realizzazione di **969 mq**. Tale differenza di cifra dimostra l'attenzione posta nei confronti della riqualificazione degli percorsi pedonali e carrabili.

Il progetto prevede la realizzazione di due marciapiedi lungo il lato iniziale di Via Scarabello. Inizialmente, si era ipotizzato di porre il marciapiede principale sulla sinistra al fine di rendere agevole il percorso degli studenti delle scuole e eliminare eventuali attraversamenti di strisce superflui. Successivamente in accordo con i vari uffici Strade e Giardini e Traffico, è stato dato maggior risalto al marciapiede di destra, perchè a contatto con un numero maggiore di uscite pedonali e carrabili.

In prossimità dell'area verde il marciapiede sul lato destro subisce una leggera variazione, andando a descrivere un ampliamento dello stesso, e determinando così una variazione del rettilineo stradale. Tale scelta è stata apportata al fine di creare un risalto in corrispondenza dell'uscita del percorso pedonale in calcestruzzo interno al parco pubblico, ed ha l'obiettivo di rallentare in qualche modo la velocità dei veicoli lungo la via e di determinare il passaggio degli spazi a parcheggio dal lato sinistro al lato destro della strada.

Il progetto prevede che lungo la scuola i percorsi pedonali continuino parallelamente al bordo, ma non in aderenza ad esso. Si è ritenuto utile lasciare uno spazio sufficiente tra il percorso e il perimetro scolastico per la piantumazione di una siepe di Photinia al fine di mitigare la presenza dell'edificio pubblico e della tettoia in eternit per la collocazione delle biciclette. Sull'altro lato vi sarà un'aiuola alberata a frassini che allontanerà la presenza dei veicoli dal passeggio delle persone. Chi percorrerà a piedi dunque questo tratto di percorso sarà accompagnato dal verde su entrambi i lati e in primavera dal profumo dei frassini fioriti che renderanno piacevole il passaggio.

Davanti all'entrata della scuola si propone di realizzare uno spazio rialzato alla stessa quota del marciapiede che sopraggiunge da via Scarabello. Quest'area diventerà il nuovo piazzale della scuola e

avrà la funzione di allontanare lo spazio stradale con il passaggio delle macchine dalla zona occupata dai bambini.

Inoltre si prevede di realizzare il tratto ad est del marciapiede lungo la scuola che adduce al percorso pedonale dietro il campo sportivo di prossima realizzazione.

La mitigazione delle nuove edificazioni:

Al fine di limitare la vista delle nuove edificazioni in progetto e di integrarle quindi con il contesto circostante, si propone la realizzazione di una fascia destinata a verde all'interno del lotto.

Si prevede inoltre a delimitazione dei confini del lotto privato verso le aree pubbliche l'utilizzo di muretti in cemento di altezza variabile fino a 70 cm, con rete superiore. All'interno del lotto al fine di mitigare la presenza dei nuovi fabbricati, si prevederà in fase di realizzazione dell'intervento la piantumazione di siepi aderenti alla nuova recinzione che meglio si inseriscono nel contesto e si integrano con le aree verdi pubbliche esistenti.

La mitigazione della scuola elementare:

Per quanto concerne l'edificio scolastico presente si ritiene utile piantumare il bordo verso via Scarabello con una siepe di Photina di dimensioni da definire, con l'obiettivo di mascherare l'impatto visivo dell'edificio scolastico e garantirne una certa chiusura verso l'esterno.

Contenimento e gestione delle acque:

Le opere in progetto costituiscono una variazione alla situazione attuale delle superfici permeabili lungo l'area terminale di via Scarabello. Come esposto ai capitoli precedenti viene ridotta in misura maggiore del 50 % la superficie asfaltata impermeabile a favore di aree verdi permeabili: questo probabilmente comporterà dei benefici alla dispersione delle acque meteoriche nell'area. La realizzazione delle opere di urbanizzazione prevede anche lo spostamento delle caditoie esistenti lungo il perimetro della via laddove coincidono con lo spazio destinato a nuovo marciapiede. La progettazione della compatibilità idraulica del progetto, di cui si rimanda all'elaborato 6, prevede la futura posa di pozzi perdenti che vengono conteggiati come bacini all'interno delle aree private da progettare in fase di realizzazione dell'intervento edilizio, e l'individuazione di un'area a bacino di laminazione per le aree esterne all'ambito.

Verona, Giugno 2020

Il Progettista

Arch.Tobia Bonetti