



Restyling green

Riorganizzazione spaziale delle strade, a favore di una mobilità sostenibile, e tutela delle alberate esistenti sono alla base del progetto di riqualificazione del Quartiere Rovere di Treviso. Un intervento che, oltre al verde, ha previsto un incremento delle superfici drenanti, che ora costituiscono il 36% del totale

The spatial reorganization of roads, to the benefit of sustainable mobility, and the protection of existing trees form the basis of the upgrading project of the Rovere District in Treviso. A project that, in addition to the green part, included an increase in draining areas, which now account for 36% of the total

Testo di **Paola Rigonat Hugues**, architetto. Foto di **Guido Freschi**

La riqualificazione del Quartiere Rovere a Treviso è stata strutturata intervenendo con una riorganizzazione spaziale di tutte le strade interessate a vantaggio della mobilità sostenibile e a salvaguardia delle alberate esistenti. L'eliminazione di un tratto viario che tagliava in due il cuore del quartiere - separando la piazza dal parco pubblico esistenti - ha consentito di creare un unico spazio centrale a uso pedonale e molto verde, per aumentare sicurezza e accessibilità degli spazi, favorendo la vitalità del quartie-

re e le possibilità di socializzazione. Scopo degli interventi era, dunque, riqualificare il quartiere ottenendo una maggiore qualità degli spazi pubblici e un significativo miglioramento del comfort ambientale.

Ciò è stato perseguito in fase sia progettuale sia esecutiva attraverso la tutela delle alberate esistenti e la riqualificazione delle superfici di pavimentazione, in origine perlopiù asfaltate anche nella piazza, aumentando in modo significativo la capacità drenante dei suoli.

Tale esito si è reso possibile nonostante gli importanti interventi di messa in opera della nuova fognatura nera e di rifacimento di quasi tutte le condutture e linee esistenti; interven-

In alto, il parco ideato con bordure di specie che fioriscono in periodi diversi.
Above, the Park designed with beds of species that bloom in different periods.

ti che hanno comportato scavi estesi, profondi e molto vicini all'apparato radicale dei filari esistenti nelle strade di quartiere, mettendo a dura prova la stabilità delle alberate e rendendo, quindi, necessarie non solo importanti analisi preventive, ma anche continue prove e monitoraggi e una gestione continua di imprevisti ed emergenze durante il cantiere, attraverso la presenza della figura del collaudatore in corso d'opera delle Opere a Verde che ha supportato tecnicamente la dire- ►

Planimetria area di intervento e relativa pavimentazione



SCHEDA TECNICA

Nome del progetto: Riqualificazione di una porzione del Quartiere di Santa Maria del Rovere

Tipo d'intervento: progettazione e rifacimento di pavimentazioni e viabilità (pedonale e ciclabile); aumento di superfici permeabili e rivisitazione del verde pubblico; realizzazione nuovo impianto di illuminazione e reti fognare e acquedotto

Committente: Comune di Treviso

Luogo: Treviso

Anni di progettazione: 2018-2019

Anni di realizzazione: dicembre 2019 (prima consegna lavori), agosto 2022 (fine lavori)

Superficie dell'area: 26.950 m²

Superficie a verde: 3.020 m²
(aiuole verdi e parco attrezzato)

Superficie drenante: 1.998 m² (calcestre),
4.625 m² (pavimentazione in calcestruzzo),
3.020 m² (superfici a prato, alberi e arbusti)

Progettisti: D:RH Architetti e Associati (capogruppo),
Criteria, Prima Ingegneria, Ingegnere Alberto Di Martino

Direzione lavori: architetto Paola Rigonat Hugues
(D:RH Architetti e Associati)

Coordinatore Sicurezza Progettazione ed Esecuzione:
architetto Sergio Dinale (D:RH Architetti e Associati)

Direttore operativo: ingegnere Alberto
Di Martino (opere impiantistiche)

Collaboratori: Enrico Robazza, Daniele Chiriaco,
Elisa Di Martino, Emanuele Bianchin, architetti

Impresa: RTI Adriastrade-Coletto - Francesco Coletto
(titolare), Massimo Contadin (direttore Cantiere), ingegneri:
Paolo De Carli, ingegnere
Federico Cipolat, architetto

Opere a verde: Deoni Giardinaggio

Collaudatore opere a verde in corso d'opera:
dottore agronomo Claudio Corrazzin (Contarina)

Vivai: Aggio Vivai

Arredi e illuminazione: Mmcité,
Metalco, Proludic, AEC, i Guzzini

Importo complessivo: 4.300.000 euro, in particolare:

- opere impiantistiche: 2.200.000 euro
- opere a verde: 210.000 euro
- pavimentazioni calcestruzzo drenante: 370.000 euro
- pavimentazioni calcestre: 60.000 euro
- arredi e gioco/sport: 90.000 euro



La pavimentazione in porfido identifica le zone di quartiere e quella della piazza.
The porphyry paving identifies the district areas and that of the square.

zione lavori nelle decisioni da prendere, nonché eseguito le valutazioni sullo stato di salute e stabilità degli alberi.

Il rinnovo delle superfici

Il rifacimento delle pavimentazioni sia delle strade sia di Piazza Martiri è stato improntato sulla riduzione delle superfici asfaltate e sull'aumento delle superfici permeabili e a verde, realizzando nuovi marciapiedi e piste ciclabili, riconfigurando le aree destinate agli stalli di sosta parcheggio, ridisegnando il verde pubblico (aiuole lungo strada, giardini e spazi verdi interni alla piazza, parco pubblico), realizzando un nuovo impianto di pubblica illuminazione, elevando gli standard energetici e ambientali, quindi la qualità dell'intero ambito. La piazza è stata ridisegnata grazie al potenziamento di un ampio viale ciclopedonale interno alle aree a verde, vera e propria "connessione Est-Ovest" che attraversa e unisce tutti gli spazi pedonali centrali.

La forma di questo percorso principale è determinata dalla confluenza dei collegamenti alle diverse strade del quartiere. Attorno a questo grande spazio connettivo sono state valorizzate e implementate le superfici a verde caratterizzando



Il concept: più spazio al verde e alla sostenibilità ambientale

Paola Rigonat Hugues (nella foto), della D:RH Architetti e associati, è capofila del progetto di riqualificazione con il socio Sergio Dinale nel Raggruppamento di Imprese con Criterla, Prima Ingegneria, Ingegnere Alberto di Martino. Cuore dell'intervento sono l'incremento del patrimonio verde e la desigillazione del suolo, realizzando tutte le aree a parcheggio e i marciapiedi in calcestruzzo drenante, di diversi spessori a seconda del carico da sopportare, colorati in pasta con tonalità naturali.

Il miglioramento dell'ambiente e del paesaggio è stato ottenuto tramite:

- l'implementazione della componente verde, compensando gli alberi abbattuti (per stato di salute e stabilità carenti) con una maggiore quantità di nuovi esemplari, oltre ad arbusti e tappezzanti piantati *ex novo*;
- il contrasto all'isola di calore urbano e ai fenomeni atmosferici violenti, realizzato mediante: aumento di zone d'ombra; desigillazione delle superfici pavimentate; incremento di aree destinate ad aiuole e parco; eliminazione di ostacoli alla corruzione delle acque superficiali, prevedendo in gran parte dell'ambito superfici complanari, per lo smaltimento diretto delle acque meteoriche in eccesso nelle aiuole. Le aiuole degli alberi lungo le strade sono pavimentate in calcestruzzo e molto permeabili, poste a una quota più alta della carreggiata, senza interrimento dei colletti (da cui sono separate con cordoli in acciaio corten), invalicabili dalle auto a protezione degli apparati radicali.

l'intera area come parco urbano nel quale sono ospitate diverse funzioni: un ambito recintato per il gioco dei bambini, le aree alberate e arricchite con arbusti e tappezzanti attorno agli spazi di ritrovo che circondano la fontana, lo slargo attrezzato per il mercato settimanale, la piazzetta allungata davanti al Cinema Edera, in via Radaelli.

La scelta dei materiali

È stata selezionata una gamma di materiali che si ripetono nelle medesime situazioni e tipologie di spazi, in modo da caratterizzare il quartiere con soluzioni che conferiscano allo spazio pubblico una leggibile unitarietà. I criteri di scelta sono condizionati dal mantenimento e dall'incremento delle alberate presenti che in buona parte presentano apparati radicali affioranti molto estesi, portando a caratterizzare le strade di quartiere co-

me "strade residenziali", in talune delle quali la mobilità pedonale o ciclabile sono promiscue a quella carrabile:

- nelle strade gli incroci stradali sono modellati per portare il marciapiede alla quota delle carreggiate e favorire la mobilità di utenti con limitate capacità motorie;
- le carreggiate sono in asfalto; marciapiedi e percorsi in calcestruzzo drenante (7 cm di altezza) colorato nei toni delle terre rosse o neutro;
- i parcheggi, anch'essi in calcestruzzo drenante (20 cm di altezza);
- il grande viale e le diramazioni che collegano tutte le strade di quartiere e lo slargo attorno alla piazza sono realizzati in cubetti di porfido (10-12 cm).

Il risultato complessivo, molto rilevante, è aver portato le superfici drenanti a una percentuale pari circa al 36% dell'intero ambito (9.643 m²). ▶

Le opere a verde

Le soluzioni definite per le opere a verde sono sempre state finalizzate alla massima tutela delle alberate presenti e a scelte di qualità e durevolezza dei lavori di nuova messa a dimora di piante e alberate.

Le aiuole presentano delle parti o l'intera superficie coperta da tappezzanti per evitare che vengano calpestate impropriamente e per rafforzare l'effetto di protezione e chiusura dalle

strade circostanti; le siepi tra i parcheggi e la piazza filtrano la presenza delle autovetture; la siepe a bordo parco è caratterizzata da una composizione di specie che darà coloriture diversificate nelle diverse stagioni (*Ceanothus* spp., *Cornus alba elegantissima*, *Corylopsis pauciflora*, *Escallonia rubra macrantha*, *Forsythia viridissima*, *Hibiscus syriacus*, *Loropetalum chinense* 'Garnet Fire', *Osmanthus fragrans*, *Philadelphus coronarius*, *Viburnum*

x burkwoodii, *Viburnum mariesii*, *Viburnum tinus*). Essa è posizionata all'esterno della recinzione in modo da creare un effetto di totale integrazione dell'area giochi (recintata per la sicurezza dei bambini che la utilizzano) nell'intera dimensione dello spazio pubblico centrale del quartiere, connotato esso stesso come parco più ampio confluyente verso la piazza.

Una composizione di specie odorose (*Daphne odora*, menta, salvia, santo-

Planimetria del verde e delle specie vegetali di nuovo impianto

SPECIE AROMATICHE

- Lavandula angustifolia* 'Hidcote blue'
- Geranium macrorrhizum* 'Czakor'
- Mentha* 'Nepetoides'
- Mentha smithiana*
- Santolina chamaecyparissus* 'Lemon Fizz'
- Santolina rosmarinifolia*
- Rosmarinus prostratus*
- Salvia clevelandii*
- Thymus citriodorus* 'Aureus'
- Daphne odora*

SPECIE VEGETALI DI NUOVO IMPIANTO

- AC: *Acer campestre*
- AB: *Acer buergerianum*
- CA: *Celtis australis*
- CB: *Carpinus betulus*
- FA: *Fraxinus angustifolia*
- FR: *Fraxinus angustifolia* 'Raywood'
- GB: *Ginkgo biloba* (pianta maschile)
- MN: *Morus nigra* 'Fruitless'
- OC: *Ostrya carpinifolia*
- QF: *Quercus robur* 'Fastigiata'
- QR: *Quercus robur*
- US: *Ulmus* 'San Zanobi'

Prato con miscuglio (70% *Festuca arundinacea* e 30% *Lolium perenne*)

- Cotoneaster procumbens*
- Cornus alba*
- Lonicera pileata*
- Alberi e arbusti di nuovo impianto
- Alberi trapiantati
- Alberi e arbusti esistenti
- Abelia grandiflora*
- Potentilla fruticosa*
- Lonicera* spp.
- Teucrium* spp.
- Perimetro intervento
- Perimetro intervento illuminazione pubblica





In alto la siepe a bordo del parco realizzata all'esterno per definire l'area giochi; sopra, un esempio di strada modificata con marciapiedi in calcestruzzo drenante.

Top, the hedge planted around the edge of the park on the outside to define the playground; above, an example of road changed with pavements in draining concrete.

lina Lemon frizz, timo, lavanda ...) è stata posta lungo l'ampio percorso in porfido che, fiancheggiando l'area giochi, si porta fino alla piazza, mentre le piante di lavanda sono localizzate lungo il percorso pedonale tra piazza e l'area giochi. La scelta progettuale è stata quella di valorizzare l'ambito, proponendo per le persone ipovedenti un percorso olfattivo lungo i percorsi principali.

Infine, la selezione delle specie ha garantito di valorizzare cromaticamente il disegno del verde, nonché di favorire, come nel caso di *Teucrium chamaedrys* o della lavanda, il ristoro delle api e di altri insetti pronubi, che sono fondamentali nell'equilibrio dell'ambiente.

Nelle due strade principali che attraversano il quartiere per ricostituire o completare i filari esistenti sono stati scelti gli olmi (*Ulmus* 'San Zanobi') e

Lo stato delle alberate e le specie

Il Quartiere di Santa Maria del Rovere si trova nella zona Nord orientale di Treviso. Le piante arboree e arbustive nelle aree verdi e lungo le alberate stradali sono state messe a dimora a partire dagli anni '50 del secolo scorso, contestualmente agli interventi edilizi che hanno interessato interi isolati. L'alberata più vecchia è costituita dagli olmi siberiani di Via Radaelli (anni '50). I bagolari di Via 55° Rgt. Fanteria risalgono a fine anni '60 così come le querce di Via Ricci, in gran parte sostituite con gli interventi. Più recenti (intorno al 2000) sono gli impianti dei carpini di Via Meneghetti e Gasparinetti e dei *Ginkgo biloba* di Via Feruglio. Per quanto riguarda il parco e la piazza al centro del quartiere, le piante più vecchie risalgono agli anni '60/'70, le altre presenti sono state messe a dimora in momenti diversi fino ad arrivare al 2017. Lungo le strade di quartiere le piante, poste su entrambi i lati, vegetavano tra il limite della carreggiata asfaltata e le recinzioni private, con notevole conflitto tra la presenza delle alberate e l'utilizzo degli intervalli tra le piante come stalli di sosta per le auto, che in alcuni casi hanno provocato ferite sui fusti e sui cordoni radicali delle piante in prossimità del colletto. Le analisi sulla salute e stabilità degli alberi, svolte prima dell'avvio dei lavori e continuate mediante prove di trazione, eseguite dal Collaudatore in corso d'opera delle opere a verde dottore agronomo Claudio Corrazzin, man mano le interferenze delle lavorazioni sulle radici presenti mettevano a rischio la stabilità delle piante, hanno consentito di salvaguardare la gran parte del patrimonio messo a rischio. Oltre a ciò le nuove piantagioni previste dal progetto e le sostituzioni di piante abbattute hanno permesso di raggiungere a fine lavori un notevole aumento del numero di alberi messi in opera (un centinaio).

Le specie vegetali esistenti sono: *Acer campestre*, *Acer freemanii* 'Autumn Blaze', *Acer negundo*, *Carpinus betulus*, *Carpinus betulus* 'Fastigiata', *Catalpa bignonioides*, *Cedrus atlantica*, *Cedrus deodara*, *Celtis australis*, *Cercis siliquastrum*, *Comus sanguinea* 'Winter flame', *Alnus cordata*, *Deutzia* spp., *Fraxinus excelsior*, *Ginkgo biloba*, *Juglans regia*, *Ligustrum* spp., *Ligustrum vulgare*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus sylvestris*, *Prunus laurocerasus*, *Prunus pissardii*, *Pyrus calleryana* 'Chanticleer', *Pyrus salicifolia* 'Pendula', *Quercus ilex*, *Quercus robur*, *Quercus robur* 'Fastigiata', *Sorbus aucuparia*, *Thuya* spp., *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*.

Le specie vegetali di nuovo impianto sono: *Acer buergerianum*, *Acer campestre*, *Carpinus betulus*, *Celtis australis*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus angustifolia* 'Raywood', *Ginkgo biloba* (pianta maschile), *Morus nigra* 'Fruitless', *Ostrya carpinifolia*, *Quercus robur*, *Quercus robur* 'Fastigiata', *Ulmus* 'San Zanobi'.

i bagolari (*Celtis australis*) in via 55° Rgt Fanteria, protetti da aiuole rialzate perimetrate da cordoli in corten e sistemate a calcestre. Questo ha consentito di: garantire, dove previsto, la percorrenza pedonale e ciclabile, di assicurarne la permeabilità, di impedire intrusioni e danni alle radici causate dal parcheggio delle auto; infine, di poter sagomare il cordolo a salvaguardia di radici affioranti, laddove si rendesse necessario. ■