

# Comune di Milano

## PIANO ATTUATIVO

Proprietà

**SANT'ILARIO SOC. COOP. ED**

Via Arese, 10 - 20159 MILANO  
tel. 02 69008161 - fax 02 36533796

**ARONED 2001 SRL**

Piazza Della Repubblica 11/A - 20121 MILANO  
tel. 02 36707329 - fax 02 26412536

Progettazione Architettonica e Urbana

**Caputo Partnership srl**

**Prof. Arch. Paolo Caputo**

Viale Elvezia 18 - 20154 Milano - tel. 023314560 - fax 02347067  
e.mail: info@caputopartnership.it - www: caputopartnership.it

Progettazione Strutture e Impianti

**GDS 98 engineering**

**Ing. Sergio Cioccarelli**

Piazzale Bertacchi 55 - 23100 Sondrio - tel. 0342218093 - fax. 0342053439  
e.mail: sergio@gds98.it

Progettazione Paesaggistica

**Arch. Giovanna Longhi**

con arch. Agnese Maffioli  
Via Plinio 15 - 20129 Milano - tel. 3358273773  
e.mail: giovannalonghi@fastwebnet.it

Ambiente

**Landshape srl**

**Ing. Filippo Bernini**

Via A. Manzoni 12 - 20900 Monza - tel. 0393900237 - fax 0392314017  
e.mail: filippo.bernini@landshape.it

Analisi del Traffico e Viabilità

**TRM ENGINEERING**

**Ing. Michele Rossi**

Via della Brianza 30 - 20900 Monza - tel. 0393900237 - fax 0392314017  
e.mail: info@trmengineering.it

Responsabile RUP

**Arch. Alessandro Vadelka**

Via Francesco Arese, 10 - 20159 MILANO  
tel. 02 69008161 - fax 02 36533796

Ambito

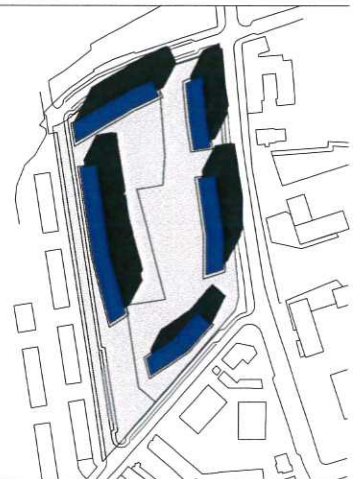
## RIQUALIFICAZIONE AREA EX "DE NORA"

VIA CRESPI 25

VIA DEI CANZI 1, 13, 17,

VIA S.FAUSTINO 65

LAMBRATE\_MILANO



Oggetto

## URBANIZZAZIONE PRIMARIE RELAZIONE

File

...

Scala

/

Data

maggio 2014

Numero Tavola

5.7

rev	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
01	12.12.2014				Variente Planivolumetrica Commissione Paesaggio
02	25.03.2015				Integrazione Commissione Paesaggio
03	07.07.2015				Comitato Intersectoriale Mobilità
04	20.10.2015				Proposta Definitiva Piano Attuativo
05	15.03.2016				Integrazione Proposta Definitiva Piano Attuativo
06	15.07.2016				Integrazione Proposta Definitiva Piano Attuativo
07	28.10.2016				Integrazione Proposta Definitiva Piano Attuativo. Adozione

L'UTILIZZAZIONE E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATE A NORMA DI LEGGE

AREA PIANIFICAZIONE URBANISTICA ATTUATIVA E STRATEGICA  
ALLEGATO ALLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE IN ATTO 4155  
IL CONTENUTO TECNICO E GRAFICO DEL PRESENTE ALLEGATO  
E CONFORME A QUELLO DELL'ALLEGATO UNITO ALLA DELIBERA  
DI ADOZIONE N. 1396 DEL 04-08-2017  
SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO E' COMPOSTO  
DI N. 8 FASCICOLE  
MILANO, 15 NOV. 2017



Comune  
di Milano

DIREZIONE URBANISTICA  
AREA PIANIFICAZIONE URBANISTICA  
ATTUATIVA E STRATEGICA

Il Direttore di Area  
Arch. Marco Porta

COMUNE DI MILANO  
DIREZIONE URBANISTICA

PG 521662/2017

Del 16/11/2017 11:34:18  
SANT'ILARIO-ARONED 2  
(S) PROT. AREA PIANIFICA  
16/11/2017



**COMUNE DI MILANO  
PIANO ATTUATIVO**

**RIQUALIFICAZIONE AREA DI  
VIA CRESPI 25, VIA DEI CANZI 1-13-17, VIA S.FAUSTINO 65  
LAMBRATE - MILANO**

**RELAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

**Maggio 2014**

Aggiornamento marzo 2016

**RELAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**  
*PIANO ATTUATIVO - Riqualificazione Area Via dei Canzi - Lambrate - Milano*  
Maggio 2014 - Agg. Marzo 2016

## **1. PREMESA**

La presente Relazione illustra i principali contenuti e caratteri del progetto delle Opere di urbanizzazione primaria del Piano Attuativo di riqualificazione dell'Area ex De Nora, compreso tra via dei Canzi, via Crespi e via San Faustino a Lambrate. Per quanto riguarda la descrizione della configurazione planivolumetrica e delle scelte morfologiche del Piano, il suo inserimento nel contesto urbano e gli aspetti ambientali, si rimanda invece alla Relazione Tecnica Generale.

Il presente Progetto preliminare ha per oggetto la riqualificazione, della via G. Crespi, del marciapiede lato OVEST di via Dei Canzi e del marciapiede lato NORD di via S. Faustino.

Tali interventi fanno parte delle opere di urbanizzazione primaria legate ad una realizzazione di complessi residenziali attraverso un Piano Attuativo.

Per il ridimensionamento delle infrastrutture sono stati utilizzati i seguenti riferimenti normativi:

- D.M. 5 novembre 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. 22 aprile 2004, n.67/S. Modifica del decreto 5 novembre 2001, n.6792, recante "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- Bollettino Ufficiale Regione Lombardia del 31/10/2006.

## **2. DESCRIZIONE DELL'AREA**

L'attuale progetto delle opere di urbanizzazione secondaria recepisce le indicazioni contenute nei pareri espressi dalla Commissione per il Paesaggio, quelle emerse negli incontri con il Settore Verde e Agricoltura e nell'ambito del Comitato Mobilità.

I temi chiaramente delineati nel Piano Attuativo di riqualificazione area di via Crespi 2, via dei Canzi 1, 13, 17 e via S. Faustino 5 – Lambrate, Milano sono:

- La riqualificazione dell'area ex industriale, attualmente dismessa, attraverso un intervento di nuova edilizia residenziale;
- La creazione di una nuova area a verde destinata a giardino pubblico attrezzato all'interno del comparto di intervento;
- La sistemazione del tratto di marciapiede lungo la via Dei Canzi e la realizzazione di una pista ciclabile monodirezionale;
- La sistemazione della via G. Crespi con la realizzazione di parcheggi pubblici su ambo i lati della via;

- La sistemazione del tratto di marciapiede lungo la via S. Faustino con la realizzazione di parcheggi pubblici;
- L'adeguamento delle reti tecnologiche nell'ambito del comparto di intervento.

### **3. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

Le opere di urbanizzazione primaria previste per il presente P.A. sono:

- La sistemazione del marciapiede lungo la via dei Canzi, comprensiva di nuovo tratto di pista ciclabile monodirezionale;
- La riqualificazione stradale e dei marciapiedi di via G. Crespi;
- La sistemazione del marciapiede lungo la via S. Faustino con la realizzazione del collegamento al nuovo "percorso pubblico mobilità dolce" interno all'area di intervento.

### **4. OPERE DI SISTEMAZIONE MARCIAPIEDE VIA DEI CANZI**

Le opere di sistemazione riguardano tutto il marciapiede antistante il presente piano Attuativo per uno sviluppo di circa 190 metri lineari.

E' previsto il rifacimento del solo tratto di marciapiede (lato OVEST) in quanto la riqualificazione della sede stradale di via dei Canzi e il marciapiede ad EST fanno parte di altro intervento previsto da altri operatori.

Sul tratto oggetto di intervento sono previsti uno scivolo per accesso carraio, scivoli pedonali in corrispondenza degli attraversamenti pedonali ed una pista ciclabile monodirezionale di continuazione ai progetti previsti negli interventi di altri operatori.

Per quanto riguarda i materiali utilizzati saranno:

- Strato di base (tout-venant) dello spessore di 15 cm e strato di usura di colore rosso per quanto riguarda la pista ciclabile;
- Masselli in cls formato quadrato sp. 8 cm su letto di sabbia per quanto riguarda i marciapiedi;
- Cordoli della larghezza di 30cm in granito per quanto riguarda la delimitazione tra la strada e il marciapiede;
- Cordoli a raso della larghezza di 15cm in granito per quanto riguarda la delimitazione della pista ciclabile;
- La segnaletica orizzontale relativa alla pista ciclabile verrà realizzata con vernice di colore bianco;

- La segnaletica verticale verrà installata su pali in acciaio zincato (Hmin. 2,10 mt);
- Gli accessi carrai e gli scivoli pedonali verranno realizzati con rampe in granito comprensivi di risvolti;
- Dissuasori in acciaio inox  $\varnothing 100\text{mm}$ , H = 80 cm ed interasse 150 cm in corrispondenza degli accessi carrai e scivoli pedonali per evitare l'ingresso sui marciapiedi agli autoveicoli.

L'acqua piovana verrà raccolta creando la pendenza idonea per convogliare le acque nelle caditoie lungo la via Dei Canzi previste da altro intervento.

La tubazione dell'acquedotto esistente lungo il marciapiede verrà sostituita con nuove tubazioni. E' prevista la realizzazione di cavidotti interrati per creare un collegamento tra la cabina elettrica MT/BT, prevista per l'alimentazione dei nuovi edifici, e la rete elettrica esistente posta sulla via dei Canzi.

Realizzazione di nuova illuminazione pubblica.

## 5. OPERE DI RIQUALIFICAZIONE DI VIA G. CRESPI

Le opere di riqualificazione riguardano tutto il tratto antistante il presente piano Attuativo per uno sviluppo di circa 130 metri lineari.

La nuova sede stradale verrà ampliata su entrambi i lati per creare degli stalli di sosta, i marciapiedi risagomati e in fondo alla via verrà realizzato un collegamento al nuovo "percorso pubblico mobilità dolce" interno all'area di intervento.

Sono previsti anche nuovi sottoservizi per garantire il futuro allaccio agli edifici previsti nel Piano Attuativo.

Sul tratto oggetto di intervento sono previsti degli scivoli per accesso carraio e scivoli pedonali in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.

Per quanto riguarda i materiali utilizzati saranno:

- Asfalto colato per quanto riguarda lo strato di usura dei marciapiedi (lato nord);
- Masselli in cls formato quadrato sp. 8 cm su letto di sabbia per quanto riguarda i marciapiedi (lato sud);
- Misto granulare stabilizzato per quanto riguarda il manto di usura della strada;

- Cordoli della larghezza di 30cm in granito per quanto riguarda la delimitazione tra la strada e il marciapiede;
- La segnaletica orizzontale relativa alla sede stradale verrà realizzata con vernice di colore bianco;
- La segnaletica verticale verrà installata su pali in acciaio zincato (Hmin. 2,10 mt);
- Gli accessi carrai e gli scivoli pedonali verranno realizzati con rampe in granito comprensivi di risvolti;
- Dissuasori in acciaio inox  $\varnothing 100\text{mm}$ , H = 80 cm ed interasse 150 cm in corrispondenza degli accessi carrai e scivoli pedonali per evitare l'ingresso sui marciapiedi agli autoveicoli.

L'acqua piovana verrà raccolta creando la pendenza idonea per convogliare le acque nelle caditoie lungo la sede stradale (una ogni 16 mt.) che si immettono nel condotto fognario esistente.

La tubazione dell'acquedotto esistente lungo il marciapiede nord e le tubazioni di scarico delle caditoie verranno sostituite con nuove tubazioni.

Tra i nuovi sottoservizi sono previsti:

- cavidotti interrati per le linee elettriche e infrastrutture multiservizio;
- nuova rete gas;
- nuova rete acquedotto e relative saracinesche e idranti;
- nuovo tratto di rete fognaria in gres posto sotto il "percorso pubblico mobilità dolce"

e collegato alla fognatura esistente sulla via Crespi.

Realizzazione di nuova illuminazione pubblica.

## **6. OPERE DI SISTEMAZIONE MARCIAPIEDE VIA S.FAUSTINO**

Le opere di sistemazione riguardano tutto il marciapiede antistante il presente piano Attuativo per uno sviluppo di circa 140 metri lineari.

E' previsto il rifacimento del solo tratto di marciapiede con la realizzazione di nuovi stalli di sosta e il collegamento al nuovo "percorso pubblico mobilità dolce" interno all'area di intervento.



Sul tratto oggetto di intervento sono previsti, oltre agli stalli di sosta, scivoli per accesso carraio e scivoli pedonali in corrispondenza degli attraversamenti.

Per quanto riguarda i materiali utilizzati saranno:

- Masselli in cls formato quadrato sp. 8 cm su letto di sabbia per quanto riguarda i marciapiedi;
- Cordoli della larghezza di 30cm in granito per quanto riguarda la delimitazione tra la strada e il marciapiede;
- La segnaletica verticale verrà installata su pali in acciaio zincato (Hmin. 2,10 mt);
- Gli accessi carrai e gli scivoli pedonali verranno realizzati con rampe in granito comprensivi di risvolti;
- Dissuasori in acciaio inox ø100mm, H = 80 cm ed interasse 150 cm in corrispondenza degli accessi carrai e scivoli pedonali per evitare l'ingresso sui marciapiedi agli autoveicoli.

L'acqua piovana verrà raccolta creando la pendenza idonea per convogliare le acque nelle caditoie lungo la via S.Faustino.

Realizzazione di nuova illuminazione pubblica.

## **7. PROCEDURE DI INTERVENTO**

L'esecuzione delle opere è così prevista:

- Disfacimento di tutte le strutture stradali e dei marciapiedi esistenti (asfalti, sovrastrutture, massicciate, massetti);
- Rimozione di tutte le cordonature in pietra naturale esistenti;
- Scavo di sbancamento per portare il terreno alla stessa quota;
- Rimozione di tutti gli impianti tecnologici esistenti (acquedotto, illuminazione pubblica, caditoie, pozzetti, ecc.) tranne il condotto fognario principale esistente di via Crespi;
- Posa di nuove tubazioni per i sottoservizi (acquedotto, gas, fognatura, corrugati per linee elettriche e infrastrutture multiservizio, pozzetti, caditoie, ecc.)
- Realizzazione di nuove pavimentazioni stradali, marciapiedi e pista ciclabile (fondazione stradale, tout-venant, binder, strati di usura, ecc.)



- Posa di nuove cordonature in granito per delimitazione marciapiedi e pista ciclabile;
- Posa di accessi carrai, scivoli per abbattimento barriere architettoniche e dissuasori;
- Realizzazione di nuova segnaletica verticale ed orizzontale;
- Realizzazione di nuova illuminazione pubblica compresa di fondazioni, pali illuminazione, corpi illuminanti, pozzetti, corrugati, linee elettriche, ecc.

## **8. SOTTOSERVIZI ESISTENTI**

I sottoservizi esistenti nelle vie adiacenti all'area di intervento sono stati ricavati tramite planimetrie fornite dai vari gestori su cui sono indicate le posizioni approssimative delle reti, per cui non è stato possibile individuare l'esatto posizionamento dei sottoservizi.

Le società che presentano reti lungo le vie adiacenti all'area di intervento sono quindi:

- SNAM;
- RETELIT;
- Metropolitana Milanese;
- Interoute;
- A2A;
- BT Italia;
- Infracom Italia.

## **9. CONCLUSIONI**

In fase attuativa andrà garantita la continuità tra gli interventi oggetto del presente P.A. e altri interventi previsti da parte di altri operatori. Le opere da coordinare con altri operatori saranno in particolare:

- Il tracciamento dei cordoli e degli accessi carrai di via dei Canzi che delimitano la sede stradale dal marciapiede;
- I punti di attraversamento ciclopeditoni di via San Faustino e via G. Crespi.

Per tutto quanto qui non specificato si fa riferimento agli elaborati progettuali.

