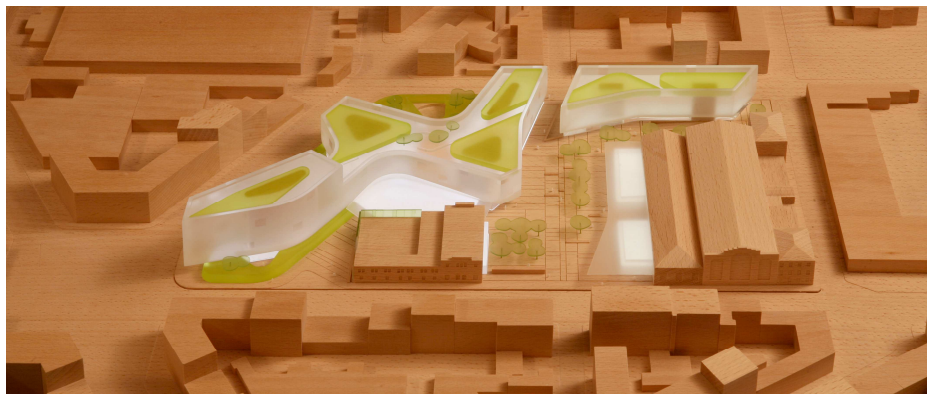


Città di Torino
Area ex centrale Enel di via Bologna, 22
Programma Integrato ai sensi L. R.
n. 18 del 1996
Progetto del Nuovo Centro Direzionale Lavazza

Progetto preliminare delle Opere di Urbanizzazione



Società mandataria della Proprietà:

LAVAZZA

Luigi Lavazza S.p.A.
Corso Novara, 59 - Torino
p.iva: 00470550013
Tel. +39 011.2398/1
Fax +39 011.2398324

Nella persona del Procuratore Speciale:

Dott. Paolo Corradini

Progetto urbanistico:

PICCO
architetti

Arch. Cristiano Picco
Via Lamarmora, 12 - 10128 Torino
Tel. +39 011.5617066
Fax +39 011.539416
E mail info@piccoarchitetti.it
www.piccoarchitetti.it

Ingegneria:

AiENGINEERING

Via Lamarmora, 80 - 10128 Torino
Tel. 011.5814511
Fax 011.5683482
E mail posta@aigroup.it
www.aigroup.it

Progetto architettonico del Nuovo Centro Direzionale Lavazza:

CZA Cino Zucchi Architetti

Via Revere, 8 - 20123 Milano
Tel. +39 02.48016130
Fax +39 02.48016137
E mail studio@zucchiarchitetti.com
www.zucchiarchitetti.com

Relazione illustrativa

Le opere previste dal presente **Progetto Preliminare delle Opere di urbanizzazione** rientrano nel quadro degli interventi previsti dal **Programma Integrato di riqualificazione urbanistica edilizia ed ambientale**, relativo all'area della ex centrale Enel, degli immobili compresi nell'isolato tra la via Bologna, corso Palermo, via Ancona e via Pisa, e della viabilità adiacente, finalizzato alla riqualificazione urbanistica dell'area con l'insediamento del Nuovo Centro Direzionale Lavazza ed altre attività ad esso connesse.

Tale strumento urbanistico, redatto in virtù della L. R. n. 18 del 1996, è orientato ad una più razionale utilizzazione e riorganizzazione del territorio, delle infrastrutture, degli insediamenti esistenti e delle loro espansione, nonché al perseguimento del risparmio energetico.

Lo strumento è di natura complessa ed è caratterizzato da:

- a) Compresenza di interventi edificatori finalizzati ad una pluralità di funzioni (direttive, residenziali, di attività di servizio e di interesse pubblico).
- b) Dimensione tale da perseguire le finalità della Legge e gli obiettivi di riqualificazione urbana.
- c) Connessione organica tra interventi di recupero e riqualificazione degli insediamenti esistenti e interventi di nuova edificazione.
- d) Possibile concorso di più soggetti operatori.

Il presente PRIN interviene in un'area urbana ai bordi del centro storico con preesistenti impianti tecnologici e produttivi, utilizzata dai primi del '900 per produrre energia elettrica con una centrale a carbone (di cui sono rimasti importanti tracce architettoniche) e successivamente a uffici, servizi di manutenzione impianti, ecc..

Oggi gli immobili sono privi di attività ma l'area ha le potenzialità di polarizzazione urbana all'interno di quadro di interventi che coinvolge l'intero quadrante cittadino, anche andando a soddisfare una carenza di servizi e di spazi collettivi che penalizza l'area.

Il PR.IN. prevede inoltre la conservazione e il recupero del patrimonio edilizio esistente più significativo ed importante, attraverso il mantenimento e valorizzazione del complesso della ex centrale su via Bologna e via Pisa per attività di interesse pubblico e dell'edificio dell'ex magazzino su via Bologna integrato alle attività del Nuovo Centro Direzionale Lavazza.

All'interno di questo quadro viene proposta una serie di interventi che investono l'intera area di contorno all'Ambito di trasformazione denominato "*ex centrale elettrica*" nel quale è previsto il

nuovo centro direzionale Lavazza ed altre attività connesse comprese attività di interesse pubblico e le aree assoggettate all'uso pubblico della piazza "lavazza" e del parcheggio pubblico.

Le Opere di Urbanizzazione previste dal PRIN riguardano infatti una serie integrata di interventi sulla viabilità nell'ottica della valorizzazione degli spazi pubblici, del miglioramento ambientale, dell'adeguamento tecnologico degli impianti e infrastrutture, e del miglioramento dei flussi di traffico.

Infatti, oltre ad interventi riguardanti le sistemazioni superficiali ed i materiali dei marciapiedi, l'allargamento degli stessi in prossimità degli incroci e degli attraversamenti pedonali, vengono proposti l'istituzione di alcuni sensi unici di marcia, la sostituzione dell'impianto di illuminazione stradale di Via Bologna, via Pisa e largo Brescia, e la riqualificazione del largo Brescia con la realizzazione di una rotatoria e la sostituzione dell'impianto semaforico.

Oltre agli interventi sul suolo pubblico, il PR.IN. prevede la realizzazione di una piazza, per funzionalità del progetto denominata "*piazza lavazza*", su area fondiaria assoggettata all'uso pubblico: tale area, con un largo affaccio su via Bologna ed accessi dalla via Pisa e Ancona mette in relazione la nuova sede Lavazza con l'edificio dell'ex centrale elettrica denominato "*la cattedrale*" destinato ad ospitare attività e servizi di interesse pubblico.

Per quanto concerne le reti di sottoservizi esistenti, in relazione agli interventi previsti dal Programma Integrato, si ritrova la completa copertura infrastrutturale, comprensiva della rete di illuminazione pubblica, la rete di distribuzione MT/BT, rete gas, la rete di telefonia e di trasmissione dati, la rete acquedotto, la rete fognaria per le acque reflue e la rete per lo smaltimento delle acque bianche.

Le reti sono state rilevate contattando gli enti gestori e verificate con sopralluoghi in sito.

Come indicato nelle planimetrie, le reti sono localizzate lungo la viabilità esistente (via Bologna, corso Palermo, via Ancona e via Pisa).

Nel seguito se ne fornisce una descrizione di quanto previsto in fase progettuale del presente preliminare.

Il progetto Preliminare delle Opere di Urbanizzazione è stato suddiviso in Ambiti d'intervento che prevedono la seguente articolazione di opere:

1.a) RIQUALIFICAZIONE DI VIA PISA:

- Realizzazione di una pavimentazione rialzata in cubetti di porfido e lastre di pietra con attraversamenti pedonali in prossimità degli incroci e risvolti dei relativi marciapiedi
- Istituzione del senso unico di marcia con spazi di sosta lungo il lato ovest
- Installazione di paletti dissuasori lungo il lato est
- Sostituzione e riqualificazione dell'illuminazione pubblica
- Rifacimento finitura dei marciapiedi lungo il lato est in lastre di pietra con posa di dissuasori
- Rifacimento finitura dei marciapiedi lungo il lato ovest in lastre di pietra nella parte centrale e in porfido in corrispondenza dei rialzi sulle testate, con posa di dissuasori
- Rifacimento finitura manto stradale
- Sostituzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale
- Istituzione percorso ciclo-pedonale lato est

1.b) RIQUALIFICAZIONE AREA DI PROPRIETA' COMUNALE:

- Ridefinizione del sistema di parcheggio lungo via
- Creazione di un nuovo spazio pedonale con pavimentazione in lastre di pietra, alberature e panchine
- Istituzione percorso ciclabile
- Rifacimento finitura marciapiede in cubetti di porfido in corrispondenza dell'incrocio tra l'area di proprietà comunale e Lungo Dora Firenze
- Sostituzione della segnaletica orizzontale e verticale

2) RIQUALIFICAZIONE ASSE DI VIA BOLOGNA - Tratto tra Lungo Dora Firenze e Largo Brescia:

- Ridefinizione del sistema di illuminazione pubblica
- Sostituzione del sistema di cavi aerei per l'alimentazione tranviaria
- Rifacimento dei marciapiedi e degli spazi di sosta in lastre di pietra
- Rifacimento della pavimentazione delle fermate GTT in cubetti di porfido con sostituzione delle barriere protettive per i pedoni
- Sostituzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale
- Realizzazione di percorsi podo-tattili di collegamento alle fermate GTT

3) RIQUALIFICAZIONE LARGO BRESCIA

- Ridefinizione della viabilità di Largo Brescia con la realizzazione di una rotatoria con conferma delle sedi tramviarie esistenti
- Ridefinizione dei marciapiedi con ampliamento delle superfici e rifacimento delle finiture superficiali: in corrispondenza dell'ambito ex-centrale elettrica in lastre di pietra, per gli altri marciapiedi in cubetti di porfido
- Ridefinizione del sistema di illuminazione pubblica
- Sostituzione del sistema di cavi aerei per l'alimentazione tranviaria all'angolo tra via Bologna e corso Palermo
- Realizzazione degli attraversamenti pedonali con pavimentazioni per ipovedenti
- Sostituzione della segnaletica orizzontale e verticale

4) RIQUALIFICAZIONE ASSE DI CORSO PALERMO - Tratto tra via Ancona e Largo Brescia:

- Rifacimento finitura marciapiede lato ovest in lastre di pietra
- Rifacimento della pavimentazione delle fermate GTT in cubetti di porfido con sostituzione delle barriere protettive per i pedoni
- Sostituzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale
- Realizzazione di percorsi podo-tattili di collegamento alle fermate GTT

5) RIQUALIFICAZIONE DI VIA ANCONA

- Istituzione del senso unico di marcia con spazi di sosta lungo i lati
- Rifacimento finitura dei marciapiedi nel tratto tra Lungo Dora e via Pisa in asfalto colato; nel tratto tra via Pisa e corso Palermo in lastre di pietra
- Realizzazione di una pavimentazione rialzata in cubetti di porfido con attraversamenti pedonali in prossimità dell'incrocio tra via Ancona e via Pisa verso sud e risvolti dei relativi marciapiedi in cubetti di porfido
- Realizzazione di risvolti dei marciapiedi in cubetti di porfido tra via Ancona e Lungo Dora Firenze, in lastre di pietra e cubetti di porfido in corrispondenza dell'incrocio tra via Ancona e corso Palermo
- Rifacimento del manto stradale tra l'incrocio tra via Ancona e corso Palermo e l'incrocio tra via Ancona e via Pisa
- Sostituzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale

6) RIQUALIFICAZIONE DI VIA PARMA - Tratto tra via Ancona e corso Palermo e tra via Bologna e via Alessandria:

- Realizzazione di una pavimentazione rialzata in porfido con attraversamenti pedonali in corrispondenza degli incroci con corso Palermo, via Bologna e via Ancona con i relativi risvolti dei marciapiedi in porfido
- Istituzione di un nuovo senso unico di marcia nel tratto tra via Ancona e corso Palermo
- Rifacimento finitura dei marciapiedi in asfalto colato nel tratto tra via Bologna e via Alessandria
- Sostituzione della segnaletica stradale orizzontale e verticale

RETI INFRASTRUTTURALI IN PROGETTO

Comprendono le reti dei sottoservizi previsti dal Programma Integrato relativo all'area della ex centrale Enel e degli immobili compresi nell'isolato tra la via Bologna, corso Palermo, via Ancona e via Pisa, finalizzato alla riqualificazione urbanistica dell'area con l'insediamento del Nuovo Centro Direzionale Lavazza ed altre attività ad esso connesse.

Sono da realizzare gli impianti di illuminazione pubblica e le opere di pertinenza della linee MT/BT cioè le Cabine di trasformazione elettriche.

Rientrano in questa sezione i seguenti impianti:

1. Impianti di Illuminazione
2. Spostamento e smantellamento sottoservizi elettrici esistenti
3. Cabine di trasformazione per rete di distribuzione MT/BT in progetto
4. Opere idrauliche
5. Predisposizioni per impianti semaforici
6. Nuova linea aerea di alimentazione tranviaria

Nello sviluppo progettuale e nelle fasi di realizzazione delle opere sono state prese in considerazione le esigenze funzionali e di continuità delle attività in essere correlandole alle nuove opere.

Impianto di illuminazione

Si dovrà prevedere il rifacimento del sistema di illuminazione su via Bologna e su largo Brescia adottando una soluzione costituita da corpi illuminanti equipaggiati di lampade a Led della potenza di 120W, installati alla testa di pali hft=8m che andrà in sostituzione all'esistente sistema con corpi illuminanti su tesate. L'utilizzo della tecnologia a LED (Light-Emitting Diode) nell'illuminazione pubblica rappresenta un punto di partenza ideale per una politica di

risparmio energetico che, in linea con le direttive europee, deve essere mirata a contenere gli sprechi e sostituire progressivamente i prodotti ad eccessivo consumo sul mercato con altri più efficienti.

La soluzione ad un sistema di illuminazione tradizionale si propone, quindi, un nuovo sistema di illuminazione a Led di ultima generazione, progettato e testato specificatamente per l'illuminazione stradale per consentire un risparmio oltre il 40% dell'energia destinata all'illuminazione rispetto alle migliori tecnologie tradizionali (le lampade a vapori di Sodio ad Alta Pressione e ad Alogenuri Metallici) e fino al 60% rispetto a tecnologie tradizionali a minore efficienza (lampade a Vapori di Mercurio).

Questo si traduce, dunque, in un sostanzioso contenimento dei costi energetici e in un basso impatto ambientale, grazie alle minori emissioni di anidride carbonica, gas ritenuto principale responsabile dell'effetto serra.

Il sistema di illuminazione sarà dimensionato considerando la norma UNI 10439 e la 11248 rispettando i requisiti minimi richiesti dalla sopraccitata Norma che corrispondono ad 1cd/mq per l'illuminazione notturna e prendendo in considerazione la luminanza e la lunghezza del tratto.

I pali di sostegno saranno dimensionati in base a quanto previsto dalla norma EN40 in materia di resistenza all'azione del vento sull'apparecchio illuminante: essi saranno installati ad una distanza minima dal limite della carreggiata pari 50/100cm e con un'interdistanza di 25mt.

L'alimentazione degli apparecchi illuminanti sarà del tipo fase-neutro (230V), derivata dalle dorsali trifasi in partenza dai Quadri elettrici di pertinenza e transitanti nell'apposita rete di cavidotti prevista.

Per ciascuna linea di alimentazione saranno posati n. 2 tubazioni in PVC pesante RAR 302 D=110mm con bauletto in cemento e filo pilota, posati ad una profondità di 90cm dalla quota stradale, ed una profondità di 70cm dalla quota piano marciapiede, aree verdi e banchine.

I corpi illuminanti saranno tutti in classe di isolamento I, così come le linee elettriche e le apparecchiature atte alla derivazione delle linee; di conseguenza, in conformità con quanto prescritto dalla norma 64-8 in merito alla protezione dai contatti indiretti, sarà prevista la messa a terra delle utenze.

Per quanto riguarda l'illuminazione di corso Palermo, via Ancona e via Pisa, si prevederà solo il controllo in termini di manutenzione straordinaria degli impianti esistenti e la sostituzione delle lampade considerando l'uniformità della gradazione di colore del flusso luminoso emesso dalle vie limitrofe in progetto le quali prevedono una temperatura del colore di 4300°K, quindi la sostituzione di lampade al sodio alta pressione con lampade ai vapori di alogenuri.

Spostamento e smantellamento sottoservizi elettrici esistenti

Sono presenti all'interno dell'area di intervento, 3 cabine elettriche interrato di proprietà AEM. Ad una prima analisi, sembra che tali cabine alimentino solo le utenze interne al lotto dell'ambito ex centrale elettrica ENEL più alcuni sottoservizi su via Bologna (utenze di GTT Gruppo Torinese Trasporti, un semaforo, illuminazione passaggio pedonale).

E' inoltre presente un cavo di media tensione che attraversa perpendicolarmente tutto il lotto ex centrale elettrica Enel, sulla direttrice di via Parma.

La fase progettuale prevederà lo spostamento e la rimozione delle linee di media tensione, delle linee non attive delle sopradescritte reti e la realizzazione di due nuove cabine elettriche al fine di poter interconnettere il nuovo spostamento delle linee di media tensione e di poter alloggiare le apparecchiature esistenti e quelle previste in futuro per le quali si può ipotizzare, nel nuovo intervento edificatorio del Nuovo Centro Direzionale Lavazza, la possibilità di creare società gestionali diverse con necessità di fatturazione dei consumi distinti e quindi si renderebbero necessari ulteriori contatori BT dedicati.

Cabine di trasformazione per rete di distribuzione MT/BT in progetto

Nell'area oggetto di intervento sono presenti, come già menzionato precedentemente, tre cabine di trasformazione MT/BT che dovranno essere ricollocate al fine di creare la massima compatibilità tra le sistemazioni superficiali e l'alloggiamento delle apparecchiature di trasformazione, per lo smistamento dell'energia elettrica in M.T. esistenti e di nuova richiesta; nonché l'alloggiamento dei quadri elettrici per l'illuminazione pubblica.

Dovranno essere sviluppate in fase di progetto esecutivo soluzioni di basso impatto architettonico e ambientale per le due nuove cabine elettriche previste.

Opere idrauliche

Come descritto precedentemente sulla parte relativa alle reti esistenti e come indicato nelle planimetrie, le fognature e l'acquedotto sono localizzati lungo la viabilità via Bologna, corso Palermo, via Ancona e via Pisa e come da indicazioni ricevuti dai tecnici gestori delle reti (SMAT) risultano idonee a servire l'area oggetto dell'intervento. Ai fini dell'urbanizzazione non è necessaria alcuna integrazione delle reti.

Nell'ambito delle lavorazioni relative alle sistemazioni superficiali si dovrà tenere in considerazione l'eventualità di sostituire elementi della rete di drenaggio superficiale e di

adeguamento dei pozzetti esistenti che seguiranno la nuova configurazione delle opere previste.

Nel seguito se ne fornisce una breve descrizione.

Predisposizioni per impianti semaforici

La sistemazione di largo Brescia ha reso necessaria la pressoché completa rilocazione e distribuzione dell'impianto semaforico.

In sostanza l'impostazione non cambia rispetto alla situazione attuale che vede (in analogia con altre intersezioni simili nella città) il traffico tranviario "passante" con fasi semaforiche prioritarie rispetto alle altre fasi veicolari.

Nel presente progetto sono state previste e computate tutte le opere da terraziere consistenti in linea sintetica in:

- cavidotti di distribuzione in PVC corrugato da 110 mm (a seconda della posizione rispetto alla centralina semaforica) a 2, 3, 4 tubi. Le polifore sono dotate di dispersore in corda di rame.
- pozzetti in c.a. prefabbricati dotati di chiusini in ghisa sferoidale;
- basamenti per pali a stelo o a sbraccio.

Rimangono pertanto escluse le altre opere che, come d'uso, verranno realizzate direttamente da IRIDE Semafori e che si possono così riepilogare:

- fornitura, posa e allacciamento cavi;
- fornitura e posa pali e lanterne semaforiche nei plinti già predisposti e loro allacciamento con le centraline semaforiche e 5T;
- realizzazione ed allacciamento delle spire di rilevamento.

Nuova linea aerea di alimentazione tranviaria

La demolizione dei fabbricati ubicati all'intero del PRIN comporta il riassetto della linea aerea tranviaria che di conseguenza dovrà (sul lato sud di via Bologna) essere ancorata su pali tipo Mannesman mentre sul lato nord continuerà ad essere agganciata ai fabbricati esistenti.

Interventi di sistemazione a verde

Nell'ambito delle Opere di Urbanizzazione per il Progetto del Nuovo Centro Direzionale Lavazza sono stati previsti i seguenti interventi di sistemazione a verde:

1. Sistemazione rotatoria di Largo Brescia;
2. Realizzazione di alberata lungo via Bologna.

1. Sistemazione rotatoria di Largo Brescia

Nell'ambito del ridisegno di Largo Brescia, il progetto prevede la realizzazione di un'area centrale in cui si alternano aree verdi a superfici pavimentate con ciottoli e cemento colorato, con l'eventuale spazio per installazioni.

Per l'area centrale della rotatoria è stato scelto di utilizzare esclusivamente specie arbustive tappezzanti per i seguenti motivi:

- da un punto di vista della sicurezza stradale permettono una piena visibilità dell'incrocio;
- da un punto di vista percettivo, la scelta di poter adibire l'area centrale della piazza per eventuali installazioni richiedeva specie molto basse che non ne limitassero la visuale da tutti i punti di vista;
- da un punto di vista agronomico le tappezzanti permettono di ottenere un buon effetto percettivo limitando al massimo la necessità di manutenzione delle superfici.

La scelta delle specie è stata orientata verso specie sempreverdi, rustiche, resistenti all'inquinamento urbano e alla siccità, data l'assenza di un impianto di irrigazione.

Al fine di creare un disegno gradevole anche con le superfici non naturali sono state scelte tre specie differenti di tappezzanti per altezza, portamento, colorazione del fogliame, dei fiori e presenza di frutti. Nella tabella che segue sono riportate le caratteristiche peculiari delle 3 specie:

ABACO DELLE SPECIE VEGETALI	PORTAMENTO	ALTEZZA	COLORAZIONE	DENSITA' DI IMPIANTO
 <p><i>LONICERA</i> - <i>Lonicera nitida Baggesen's Gold</i></p>	<i>prostrato</i>	<i>60-100 cm</i>	<i>giallo - oro</i>	<i>5 p.te/mq</i>
 <p><i>GINEPRO TAPPEZZANTE</i> - <i>Juniperus puzosiana aurea</i></p>	<i>prostrato</i>	<i>fino a 100 cm</i>	<i>giallo</i>	<i>1 p.ta/mq</i>
 <p><i>PERVINCA</i> - <i>Vinca minor</i></p>	<i>prostrato</i>	<i>30-35 cm</i>	<i>viola</i>	<i>5 p.te/mq</i>

Al fine di impedire la crescita di infestanti il terreno al di sotto delle piantumazioni dovrà essere adeguatamente pacciamato con uno strato di 8 cm di corteccia di conifera.

2. Realizzazione di alberata lungo corso Bologna

Lungo il primo tratto di via Bologna, in affaccio su Lungo Dora Firenze, il progetto prevede la realizzazione di un breve tratto di alberata composto da 4 esemplari, posti lungo la pista ciclabile; per tale alberata è stato ipotizzato l'uso di *Platanus acerifolia*, in coerenza con le recenti piantumazioni effettuate su Lungo Dora, al fine di creare una certa continuità con tale asse alberato e creare un elemento identitario del luogo.