



Presidenza
del Consiglio dei Ministri



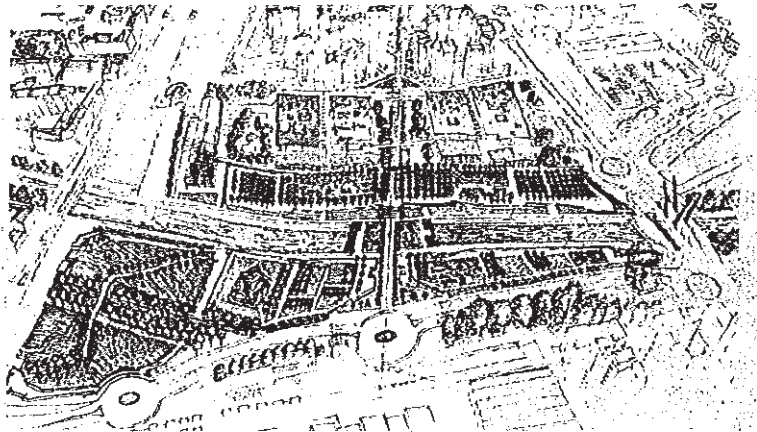
CITTA' DI TORINO

DIREZIONE AMBIENTE VERDE E PROTEZIONE CIVILE
AREA VERDE
SERVIZIO GESTIONE GRANDI OPERE

ALLEGATO N. 1
DELIBERA N. MECC.
2018-01956/117

AxTO

azioni	SPAZIO PUBBLICO
per	CASA
e	LAVORO E COMMERCIO
periferie	SCUOLA E CULTURA
torinesi	COMUNITA' E PARTECIPAZIONE



Azione 1.21
Parco Dora - Spina 3 . Lotto Valdocco sub. B

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

E/1 - 0.1	data revisione febbraio 2018
-----------	---------------------------------

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

dott. for. Ezio DE MAGISTRIS (Coordinatore)

p.a. Giovanni BESUSSO

dott. Ing. Roberto ROSATO

geom. Mauro GRIVA

p.a. Roberto GASPERINI

dott. Luigi CANFORA

Codice LL.PP.: 4438	CUP: C17B16000110004	CIG:
Ordine di servizio del 24/03/2017 prot. n. 4065 del Dirigente Arch. Sbrino PALERMO		

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE p.a. Giovanni BESUSSO	RESPONSABILE DELL'ELABORATO
---	-----------------------------

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO - DIRIGENTE SERVIZIO TECNICO Arch. Sbrino PALERMO
--

Premessa

Tra gli obiettivi più qualificanti del Piano Regolatore Generale della città di Torino rientrano gli interventi sulle grandi "aree di trasformazione", sedi di insediamenti industriali ormai dismessi, collocate lungo l'asta del passante ferroviario.

Nell'insieme si tratta di rilevanti interventi di trasformazione urbana, caratterizzati da un profilo di eccellenza dal punto di vista urbanistico ed ambientale, riconducibili, nel contesto della più generale schematizzazione topologica prevista dal piano regolatore, sotto il nome di Spina Centrale. Tale ambito, esteso per oltre 2 milioni di mq, è stato oggetto di quattro programmi di intervento, tre Programmi di Riqualficazione Urbana e un Programma Integrato, approvati con altrettanti accordi di programma, inerenti la trasformazione di gran parte delle aree industriali dismesse comprese nel perimetro della Spina.

Il comparto più esteso è quello relativo all'area denominata "Spina 3", occupata un tempo dalle Ferriere Fiat (stabilimenti Valdocco, Vitali e Ingest) e dagli stabilimenti Michelin, Savigliano e Paracchi, collocata lungo la Dora Riparia, delimitata a nord da via Verolengo, ad est dalla ferrovia Torino-Milano (ora Passante Ferroviario), ad ovest da corso Potenza e a sud da corso Umbria.

Quest'area, che si estende su un territorio di ca. 1 milione di mq, ha previsto, oltre alla realizzazione di nuovi insediamenti in gran parte abitativi e commerciali, una zona centrale destinata a parco urbano che si estende ai due lati della Dora Riparia, la cui estensione è di circa 450.000 mq, e la realizzazione del nuovo tracciato di corso Mortara.

Tali previsioni sono state oggetto di un Programma di Riqualficazione Urbana approvato con Accordo di Programma siglato il 30 dicembre 1998, successivamente modificato il 27 giugno 2001 e il 4 luglio 2003.

In data 22 luglio 2003, con deliberazione del Consiglio Comunale (mecc. 2003 05389/009), esecutiva dal 5 agosto 2003, sono state ratificate le modificazioni dell'Accordo di Programma del 4 luglio 2003 ed approvato lo studio di fattibilità per la realizzazione del Parco (6 lotti funzionali: lotto Michelin - lotto Ingest - lotto Vitali - lotto Mortara infrastruttura - lotto Mortara sistemazione esterna - lotto Valdocco nord). La realizzazione del parco postindustriale della Dora era ritenuta un'opera strategica nell'ambito della trasformazione urbanistica della Spina 3 e, insieme alla realizzazione del nuovo corso Mortara, è risultata tra le opere di maggiore rilevanza urbana.

Con deliberazione della Giunta Comunale del 27 gennaio 2004 (mecc. 2004 00462/057), esecutiva dal 15 febbraio 2004, è stato approvato l'avvio delle procedure per l'affidamento, con incarico esterno, della progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva delle opere di riqualficazione ambientale, edili, impiantistiche, arredamento ambientale e del piano di sicurezza per la trasformazione dell'area in un nuovo parco denominato "Parco Dora Spina 3".

Con determinazione n. cron. 348 approvata il 9 dicembre 2004 (mecc. 2004 12045/003), esecutiva dal 28 dicembre 2004, è stata approvata l'aggiudicazione dell'incarico professionale di cui sopra a favore del R.T.P. STS S.p.A. (mandataria) / Latz+Partner GbR / Ing. Vittorio Cappato / Gerd Pfarrè / Ugo Marano / Studio Pession Associato.

Con deliberazione della Giunta Comunale del 22 novembre 2005 (mecc. 2005 09168/057), esecutiva dal 9 dicembre 2005, è stato approvato il progetto preliminare unitario, ma relativo ad opere da eseguirsi in più lotti territoriali (lotto Michelin – lotto Ingest – lotto Vitali – lotto Mortara sistemazione esterna – lotto Valdocco Nord).

Con determinazione dirigenziale n° cron. 78 del 23 marzo 2006 (mecc. 2006 02360/057), esecutiva dal 10 maggio 2006, rettificata con determinazione dirigenziale n°

cron. 160 del 14 luglio 2006 (mecc. 2006 05452/057), esecutiva dal 1° agosto 2006, rettificata con determinazione dirigenziale n° cron. 137 del 24 luglio 2007 (mecc. 2007 05099/057), esecutiva dal 26 luglio 2007, è stata affidata l'estensione di incarico per l'elaborazione del piano della caratterizzazione e per la redazione del progetto di bonifica dei lotti Michelin, Valdocco Nord e Corso Mortara .

Con determinazione dirigenziale del 10 marzo 2008 (mecc. 2008 01399/057), esecutiva dal 2 aprile 2008, è stata affidata l'estensione d'incarico al gruppo di progettazione STS e altri per la progettazione definitiva / esecutiva di due nuove passerelle ciclopedonali nonché per l'esecuzione di rilievi, sondaggi e studi finalizzati alla redazione del progetto esecutivo dei lotti Mortara e Valdocco Nord, per un importo di Euro 240.930,97.

Con deliberazione della Giunta Comunale del 31 luglio 2007 (mecc. 2007 05012/057), esecutiva dal 17 agosto 2007, è stato approvato il progetto definitivo.

Con deliberazione della Giunta Comunale del 16 ottobre 2007 (mecc. 2007 06798/057), esecutiva dal 30 ottobre 2007, al fine di accedere ai finanziamenti stanziati con Decreto Legge n° 159 del 1° ottobre 2007, finalizzati agli interventi connessi con le Celebrazioni del 150° anniversario dell'Unità d'Italia, si è provveduto a riapprovare il progetto preliminare. Detta deliberazione, essendo le opere destinate alle celebrazioni del 150° anniversario dell'Unità d'Italia ed ispirate ad una filosofia di cofinanziamento Stato-Città di Torino, ha quindi approvato il progetto unitario suddiviso in singoli lotti e definito gli ambiti di rispettiva competenza, sia di ordine finanziario che relativamente alla gestione dei relativi singoli appalti; in particolare i lotti Michelin, Ingest e Vitali sono stati realizzati con finanziamento e gestione statale, mentre i lotti Valdocco Nord, corso Mortara sistemazione superficiale e corso Mortara infrastruttura stradale sono rimasti a carico della Città. La deliberazione ha, quindi, provveduto alla riapprovazione dei progetti definitivi dei singoli lotti: Michelin, Ingest e Vitali del Parco, aggiornati con i documenti necessari alla Struttura Tecnica di Missione, della Presidenza del Consiglio dei Ministri, per procedere all'appalto integrato (progettazione esecutiva e lavori) degli stessi.

Per quanto riguarda invece i lotti da realizzare a carico della Città, ed in particolare il lotto Valdocco Nord, si è ritenuto impossibile eseguire i lavori previsti dal progetto sull'area di sponda sinistra entro il 2011 stante l'indisponibilità dell'area, in quanto:

- parte, occupata temporaneamente dalle terre provenienti dagli scavi del lotto Michelin ed interessate altresì dalle operazioni relative alla sperimentazione di phytoremediation per la bonifica delle terre medesime;
- parte utilizzata per lo stoccaggio provvisorio del terreno proveniente dagli scavi del passante ferroviario;
- parte occupata dalla viabilità provvisoria di corso Mortara.
- lavori di stombamento del torrente Dora in procinto di essere appaltati nel tratto via Livorno, corso P.Oddone.
- lavori di completamento del passante ferroviario, stazione interrata Dora.

Si è reso quindi necessario suddividere, in fase di progettazione esecutiva, il lotto medesimo in due sub lotti:

- lotto sub A sponda destra (sud) della Dora
- lotto sub B sponda sinistra (nord) della Dora.

Pertanto il Responsabile del Procedimento (con nota prot. n. 4547.T06.002/2.21 del 26 ottobre 2007) ha chiesto, tra l'altro, al Gruppo di progettazione di suddividere la progettazione esecutiva del lotto Valdocco nord nei due sub-lotti di cui sopra.

Con determinazione dirigenziale n. cron. 202 del 28 ottobre 2008 (mecc. 2008 06997/057), esecutiva dal 4 novembre 2008, a seguito di apposita selezione

(avviso pubblico n. 5/I/2008) è stato affidato l'incarico per la validazione dei progetti esecutivi del lotto Valdocco Nord alla società INARCHECK S.p.A..

Con deliberazione della Giunta Comunale del 10 dicembre 2008 (mecc. 2008 08931/057), esecutiva il 28 dicembre 2008, è stato approvato il progetto esecutivo delle opere relative alla realizzazione del lotto Valdocco Nord sub A

Con determinazione dirigenziale n. cron. 111 del 10 dicembre 2008 (mecc. 2008 09272/117), esecutiva dal 15 dicembre 2008, è stata approvata la spesa complessiva di Euro 4.790.122,75 IVA compresa, relativa alla realizzazione del Parco Dora – Spina 3 – lotto Valdocco nord – A, nell'ambito degli interventi in vista delle manifestazioni per il 150° Anniversario dell'Unità d'Italia.

Terminata la progettazione dei lotti relativi alle aree disponibili, la realizzazione degli interventi necessari per la trasformazione delle aree "ex industriali" esistenti nel Parco Dora, è avvenuta come segue: i lotti Michelin, Ingest e Vitali sono stati realizzati con finanziamento statale, mentre i lotti Valdocco Nord sub A, corso Mortara sistemazione superficiale e corso Mortara infrastruttura stradale sono stati realizzati a carico della Città. Per la trasformazione completa dell'area a Parco veniva quindi esclusa, temporaneamente, la realizzazione, come sopra espresso, del lotto Valdocco Nord sub B, a causa della suddetta indisponibilità della relativa area, ma veniva comunque prodotto un progetto esecutivo consegnato in data 14 gennaio 2009 e approvato in linea tecnica, in con deliberazione della Giunta Comunale del 15 dicembre 2009 (mecc. 2009 04837/057), esecutiva dal 1° gennaio 2010.

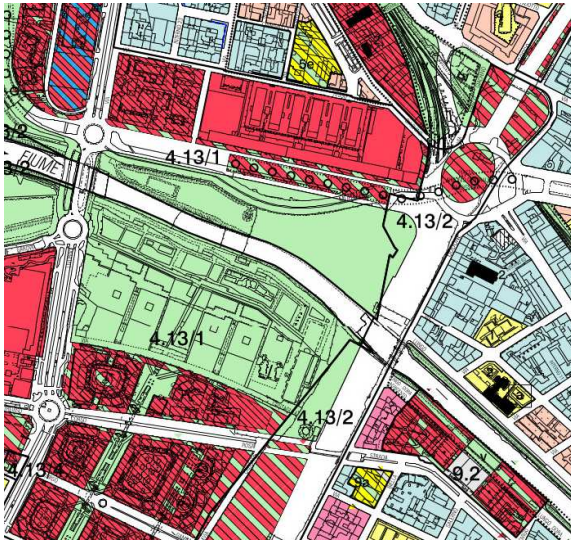
Con deliberazione della Giunta Comunale 23 agosto 2016 mecc. 2016 03760/117 si riapprovava in linea tecnica il progetto Parco Dora Spina 3 - lotto Valdocco nord sub B. per l'importo complessivo pari a euro 4.720.589,40 iva 10% compresa.

Nel dicembre 2017, l'opera trovò finanziamento mediante i fondi erogati dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri nell'ambito del "Fondo per l'attuazione del Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie" di cui all'art. 1, comma 978, della Legge n. 208 del 28 dicembre 2015, a stati d'avanzamento lavori, secondo le modalità indicate nella Convenzione del 6 marzo 2017 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri e la Città di Torino (reg. Corte dei Conti al n. 0009681 del 30/03/2017).

Visto la variazione di alcuni aspetti rispetto allo stato di fatto definito nel progetto approvato nel 2016, consistenti in:

- Messa in sicurezza definitiva delle terre da scavo risultanti dal lotto Michelin e delle aree già soggette a bonifica;
- Gestione delle interferenze con la futura stazione RFI Dora interrata sul fronte di c.so P. Oddone;
- Sistemazione provvisoria con rettifica del c.so Mortara;
- Adeguamento della quote dell'argine in c.a esistente in sponda orografica sx alla quota del parco già realizzato in sponda dx e completamento della platea residua di collegamento tra i due parchi con opere di rifinitura, rivegetazione e arredo verde (corridoio verde);

veniva riaggiornato il progetto esecutivo e approvato con deliberazione della Giunta Comunale del 28/12/2017 n. mecc. 201706637/117 esecutiva dal 14/01/2018 e impegnata la relativa spesa con determinazione n. 178 del 28/12/2017 n. mecc. 2017 06734/117 esecutiva dal 30/12/2017.



Zone normative	Aree normative	Aree per Servizi
Zone urbanistiche ordinarie	Residenziale R1	Aree pubbliche
Zone urbanistiche speciali	Residenziale R1a	Aree pubbliche per il verde
Zone urbanistiche ordinarie speciali	Residenziale R2	Aree pubbliche per il verde in spazi
2.00	Residenziale R3	Aree pubbliche per il verde in spazi
1.35	Residenziale R4	Aree pubbliche per il verde in spazi
1.00	Residenziale R5	Aree pubbliche per il verde in spazi
0.50	Residenziale R6	Aree pubbliche per il verde in spazi
0.40	Residenziale R7	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone a vocazione produttiva ed industriale	Residenziale R8	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R9	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R10	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R11	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R12	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R13	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R14	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R15	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R16	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R17	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R18	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R19	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R20	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R21	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R22	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R23	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R24	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R25	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R26	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R27	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R28	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R29	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R30	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R31	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R32	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R33	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R34	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R35	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R36	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R37	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R38	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R39	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R40	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R41	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R42	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R43	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R44	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R45	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R46	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R47	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R48	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R49	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R50	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R51	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R52	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R53	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R54	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R55	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R56	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R57	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R58	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R59	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R60	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R61	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R62	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R63	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R64	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R65	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R66	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R67	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R68	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R69	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R70	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R71	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R72	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R73	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R74	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R75	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R76	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R77	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R78	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R79	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R80	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R81	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R82	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R83	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R84	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R85	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R86	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R87	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R88	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R89	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R90	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R91	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R92	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R93	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R94	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R95	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R96	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R97	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R98	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R99	Aree pubbliche per il verde in spazi
Zone urbanistiche speciali per attività produttive	Residenziale R100	Aree pubbliche per il verde in spazi

Nell'aggiornamento del progetto esecutivo vennero mantenute le tipologie costruttive già presenti nei lotti ad oggi realizzati quali:

- gabbionate architettoniche di perimetro alle aree tematiche del parco
- manufatti metallici (ringhiere, parapetti ecc)
- prefabbricati in cemento quali sedute, scale e altri manufatti di raccordo
- arredi.
- Sesti d'impianto del materiale vegetale arboreo, unitamente a scelte vegetazionali consone alla tipologia di intervento;
- Materiali di finitura della viabilità interna al parco.

A seguito della verifica del progetto, ai sensi dell'art. 26 D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., affidata all'Ing. Lorenzo Peretti del Servizio Ponti, Vie d'Acqua e Infrastrutture (ordine di servizio del 17 novembre 2017 – prot. n. 10670), sono emerse alcune criticità tra cui la necessità di ulteriori approfondimenti condotti dal gruppo di progettazione interno all'Ente, inerenti le opere di stombamento del torrente Dora da parte di Cassa Depositi e Prestiti, hanno reso necessaria una ulteriore verifica progettuale degli elaborati e della documentazione acquisita, al fine di procedere al successivo appalto delle opere, per cui si è reso necessario provvedere alla modifica ed integrazione degli elaborati progettuali in precedenza approvati con la citata deliberazione della Giunta Comunale n. mecc. 201706637/117.

Il progetto è stato validato ex art. 26 c. 8 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. dal Responsabile Unico del Procedimento Arch. Sabino Palermo in data 16 maggio 2018.

Terre da scavo provenienti dalla Spina 3 Lotto – Michelin.

Sull'area di progetto persistono, da c.a. otto anni, terre da scavo inserite nel più vasto progetto di bonifica di tutte le aree ex industriali di Spina 3. Questi terreni stoccati sul lotto di progetto, di matrice profonda derivanti dai lavori di modellazione del lotto Michelin e aventi volume di c.a. 39.000 mc, sono stati oggetto di sperimentazione di fitoestrazione (**phytoremediation**) da parte dell'Università di Agraria nell'ambito del progetto LIFE in quanto presentavano inizialmente una moderata contaminazione da metalli pesanti. Nello specifico, rispetto alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) definite dal D. Lgs. 152/06 per le aree a destinazione verde

pubblico/residenziale i metalli Ni e Pb mostravano leggeri superamenti, mentre le concentrazioni di Zn erano circa il doppio delle soglie di riferimento.

Dalle indagini conclusive effettuate dopo due anni di monitoraggio sulla fissazione radicale (phytoremediation) di alcune specie arboree piantumate, è risultato però insufficiente il risultato ottenuto per poter lasciare in loco il terreno senza provvedere alla compartimentazione tramite capping.

Pertanto l'aggiornamento del progetto ha provveduto a recepire le indicazioni del piano di bonifica concordato con gli uffici competenti in materia ambientale ed in corso di aggiornamento, prevedendo una separazione del materiale da sottoporre a messa in sicurezza definitiva mediante la fornitura e posa di Tessuto non tessuto della grammatura pari a 300gr/mq e stesa di 30 cm di materiale ghiaio-terroso + 30cm di terra agraria, per le aree prative, e di tessuto non tessuto della grammatura pari a 150gr/mq oltre alla stratigrafia stradale per le viabilità.



Stazione interrata RFI Dora lato corso P. Oddone.

Il lato est del parco sul fronte di corso P. Oddone coincide con la futura stazione ferroviaria della linea Torino – Milano denominata stazione Dora, interrata alla quota del piano del ferro e con 7 locali tecnici in superficie corrispondenti alle scale d'ingresso, ascensori, locale impianti, ecc.

La progettazione del parco ha cercato di inglobare parte dei futuri manufatti impiantistici nel layout del parco, concordando il nuovo progetto esecutivo con gli uffici di competenza RFI con comunicazione prot. N. 9187 del 18/08/2017 e ottenendo parere favorevole con lettera prot. N. 9490 del 12/09/17.

Inoltre parte della superficie verso la p.za Baldissera di cui al mappale 1151 particelle 396-395-22parte, su cui insisterà il parco, risulta ancora di proprietà di RFI.

Pertanto, di concerto con gli uffici patrimoniali di RFI e gli uffici Urbanistici della Città sono iniziate le procedure di valutazione degli indici di cubatura delle aree in scambio ed eventuali atterraggi in altre zone previste dal PRG.

Attualmente nelle more di perfezionamento di questo iter patrimoniale la Città ha chiesto la possibilità di cessione anticipata delle aree in oggetto con comunicazione prot. N. 638 del 9/02/2018.



Viabilità corso Mortara.

L'attuale viabilità di corso Mortara, nella tratta tra via Livorno - piazza Baldissera, è a carattere provvisorio e strettamente correlata ai lavori di demolizione del sovrappasso di piazza Baldissera e successiva realizzazione dell'interramento della tratta ferroviaria Torino – Milano.

Il progetto esecutivo approvato prevedeva la sistemazione del c.so Mortara nella sua versione finale con la realizzazione di due sottopassi uno sotto la rotonda di via Livorno e l'altro sotto la p.za Baldissera, come nelle previsioni di piano regolatore. Stante la mancanza di finanziamenti per la realizzazione dei sopraccitati sottopassi, si è reso necessario rettificare solo parzialmente la tratta del corso attestando il fronte del nuovo parco sulla fascia massima di attestamento come da disposti di Piano.

Nello nuovo tracciato del c.so Mortara è stato necessario l'inserimento di una nuova rotonda posta in posizione mediana tra la via Livorno e la p.za Baldissera, in modo da creare un accesso normato al parcheggio antistante il centro commerciale SNOS, oltre ad attraversamenti rialzati pedonali, il tutto concordato con i Servizi competenti mediante parere di competenza prot. n. 9564 del 18/09/2017.



Lavori di stombamento del torrente Dora Riparia.

Il Torrente Dora, nel tratto da via Livorno al ponte corso P.Oddone è stato per oltre sessant'anni coperto da una platea in cemento armato ed usato come spazio funzionale alle industrie dell'area a cavallo delle due sponde (Officine Savigliano; Teksid e Michelin). Terminata la produzione negli anni '80 e demolite le strutture a fine anni '90 si poneva la delicata questione della demolizione del manufatto fortemente impattante sulla morfologia del torrente e paesaggisticamente ingombrante in un tratto ormai interamente recuperato alla fruizione pubblica come parco pubblico estensivo per i festeggiamenti del 150° anniversario dell' Unità d' Italia.

Dopo una lunga causa legale tra le società proprietarie delle industrie dismesse e la Città alla fine del primo decennio 2000 si è giunti ad una univoca decisione per cui la soletta sovrastante l'alveo del torrente dovevano essere demolite dalle imprese Private e, come garante dell'azione, veniva nominata la Cassa Depositi e Prestiti per gestire gli importi accantonati come cauzione necessari alla totale rimozione del manufatto.

I lavori, iniziati nell'estate 2017, non prendevano in considerazione la demolizione dei setti presenti in alveo a sostegno della soletta, e prevedevano di lasciare 3 settori di soletta in maniera da poter realizzare 3 passerelle di collegamento con le due sponde del parco.

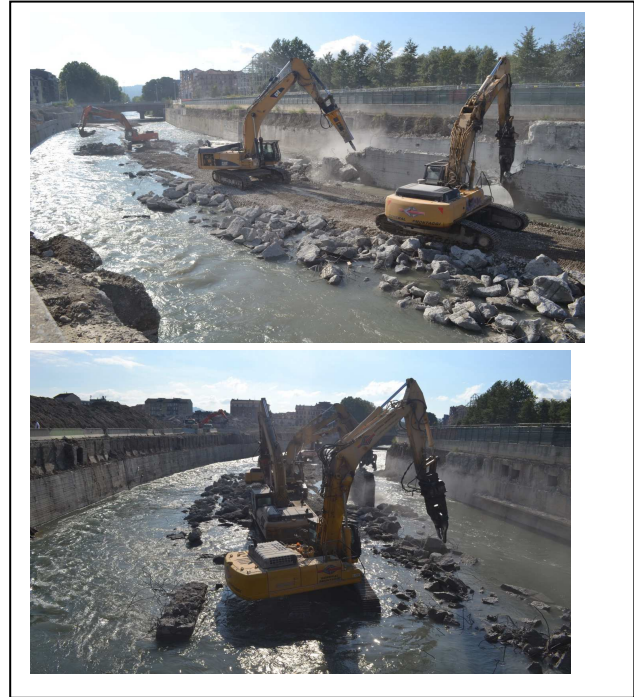
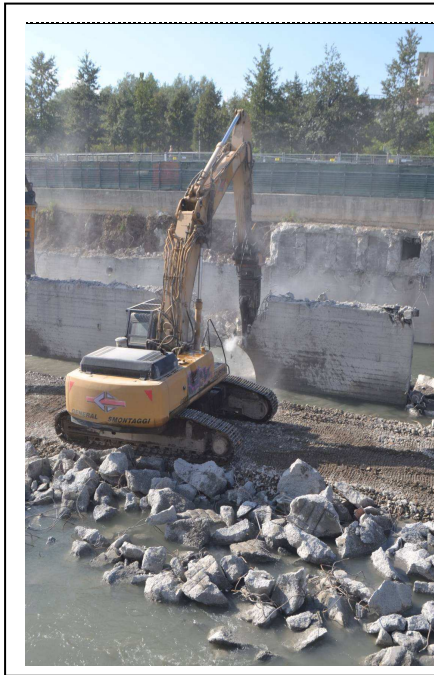
Durante l'esecuzione, è emersa la possibilità, descritta in nota prot. n. 16581 del 21/07/2017 del Servizio Ponti, Vie d'Acqua ed infrastrutture, condivisa dalla Città e dalla stessa ditta appaltatrice di poter procedere con la demolizione di tutti i setti presenti a sostegno della suddetta copertura, adottando le seguenti compensazioni:

- In sostituzione delle tre passerelle pedonali di attraversamento del fiume indicate nel progetto esecutivo, si è previsto di lasciare una sola passerella in posizione centrale, più ampia di quelle a progetto, delimitata da due porzioni di travatura di copertura a ricordo dei vecchi insediamenti industriali.
- In sostituzione della ricostruzione della parte di sommità, dell'altezza di circa 50cm, dei muri laterali di sponda, che avrebbero dovuto essere ulteriormente rialzati per adeguarsi alle quote del nuovo parco, la ditta ha fornito il progetto strutturale dell'intero rialzo del muro spondale esistente redatto dall'ing. Domenico CORRAO.

Quanto sopra descritto è stato accettato dalla Società Cassa Depositi e Prestiti Immobiliare con nota n. 19038 del 31/08/2017 e i lavori in oggetto sono terminati nel dicembre del c.a. .

La progettazione del parco oggetto della presente relazione ha subito un rallentamento legato all'impossibilità di conoscere la situazione dei muri d'argine sin tanto che l'intera soletta non fosse stata demolita.

Con lettera di trasmissione prot. n. 11272 del 15/12/2017 è stato consegnato il progetto strutturale corredato da relazioni di calcolo e verifiche strutturali.



Oggetto dell'appalto e descrizione sommaria dei lavori.

L'area oggetto di intervento si estende su una superficie di circa 5 ettari.

Le lavorazioni previste per la realizzazione dell'intervento di sono organizzate in categorie di opere così articolate e meglio dettagliate nella Relazione Tecnica allegata al progetto:

1) Opere di pulizia e preparazione

- Pulizia e preparazione delle aree;
- Decespugliamento, abbattimenti ecc.;

2) Opere di contenimento della sponda sx torrente Dora:

- Ripristino muro esistente e innalzamento del profilo alla quota già presente in sponda destra;
- Realizzazione di un corridoio verde su parte di soletta dell'intombamento.

3) Opere di movimento terra

- lavori inseriti nel procedimento di messa in sicurezza ambientale definitiva delle terre;
- Splanteamenti funzionali alla messa in quota dei piani di progetto

4) Opere infrastrutturali

- Percorsi di collegamento ciclabile sulla direttrice di corso Mortara e lato sponda;
- Viabilità interna del parco estensivo;
- Viabilità e pavimentazioni del giardino attrezzato e delle altre aree attrezzate;
- Passerella panoramica con affaccio su corso Principe Oddone.

5) Opere relative alle reti impiantistiche:

- Impianto di smaltimento delle acque bianche del parco;
- Impianto di adduzione dell'acqua potabile giardino e aree attrezzate;
- Impianto da terrazziere per IP del parco.

6) Opere d'arredo urbano

- Panchine, cestini, bacheche, portabiciclette, ecc;
- Gabbionate metalliche con riempimento in pietrame
- Segnaletica di prescrizione e di indicazioni

7) Opere agronomiche

- Formazione prati estensivi ;
- Formazione prati ornamentali ;
- Opere di forestazione prati arborati e piantamento alberi ed arbusti;
- Formazione di viali alberati.

8) Opere di rettifica del c.so Mortara

- Rettifica tracciato esistente;
- Realizzazione di nuova rotonda d'ingresso al parcheggio SNOS;
- Realizzazione di nuovo marciapiede lato parco.

Descrizione delle opere principali

1) Opere di pulizia e preparazione

L'area di progetto presenta una fascia boscata d'invasione spontanea composta da piante arboree ed arbustive infestanti cresciute negli ultimi sei anni oltre una quota residua di alberi provenienti dalla **phytoremediation** cresciute. Tale vegetazione andrà rimossa e biotriturata in loco.

2) Opere di movimento terra

Il cumulo di materiale ghiaio-terroso presente nell'area di progetto e proveniente dal lotto ex Michelin di circa 39.000mc dovrà essere rimodellato e movimentato secondo le quote di progetto, e messo in sicurezza definitiva mediante la stesa di uno strato separatore in tessuto non tessuto di grammatura variabile da 150gr/mq o 300gr/mq e completato da uno strato di terreno vegetale per uno spessore di c.a.60 cm sulle aree prative o dalle diverse stratigrafie stradali sulla viabilità.

3) Opere infrastrutturali

- *Percorso di collegamento principale ciclabile corso Mortara sponda sinistra torrente Stura;*

Sul marciapiedi di corso Mortara , in sede promiscua, vi sarà una ciclopista di collegamento veloce da via Livorno a corso P. Oddone e corso Vigevano.

- *Viabilità interna del parco estensivo;*

Internamente al parco vi sarà una pista ciclabile lungo la sponda sinistra del torrente Dora, che si collegherà mediante un attraversamento rialzato alla ciclabile già presente sul controviale ovest del corso P. Oddone.

- *Viabilità e pavimentazioni del giardino attrezzato e delle altre aree attrezzate;*

Le pavimentazioni previste nel parco saranno di tre tipi:

- Per gli stradini interni della parte rialzata verrà usata graniglia serpentinoso (o quarzifera) tipo macadam all' acqua per lo spessore di c.a. 10 cm.
- Per le pavimentazioni interne al parco lungo il torrente Dora e sulla direttrice di collegamento nord/sud tra i due parchi, in simmetria con la tipologia usata nel parco già esistente, verrà realizzata una pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo splitmastix con irruvidimento della superficie di finitura mediante pallinatura.

- Per i marciapiedi lato corso Mortara verrà realizzato con tappeto bituminoso come gli altri marciapiedi del parco Spina 3.

- *Viabilità di corso Mortara, parcheggi e altre opere stradali;*

Il corso Mortara verrà rettificato per collocare il parco nella sua posizione definitiva, questa tratta ha comunque un carattere di provvisorietà in attesa dei sottopassi della rotonda di via Livorno e di piazza Baldissera, attualmente non finanziati e strettamente legati alle opere connesse del passante ferroviario.

Le finiture del corso saranno non particolarmente pregiate essendo provvisorie, verrà rifatta la rete di raccolta acque e di illuminazione, le banchine spartitraffico e sulla direttrice principale del parco una rotonda per l'accesso ai parcheggi del centro commerciale, oltre alla realizzazione di 3 attraversamenti pedonali rialzati.

- *Passerella panoramica su corso Principe Oddone.*

Sul lato di corso P.Oddone verrà realizzata una collina dell'altezza di c.a. 4 metri dalla quale si possono ammirare alcune fughe paesaggistiche, una verso la collina di Torino e l'altra sull'asta del torrente Dora con la visuale del parco sino ai lotti Mortara e Michelin con lo sfondo della corona delle Alpi.

Sulla sommità della collina percorsa da uno stradino asfaltato sarà collocata una passerella con struttura metallica della stessa tipologia di quello del lotto Michelin nel punto in cui si intersecano la viabilità bassa in arrivo dal piazzale della stazione interrata Dora ed il passaggio in quota del belvedere .



4) Opere relative alle reti impiantistiche;

- Impianto di smaltimento delle acque bianche del parco;
- Impianto di adduzione dell'acqua potabile giardino e aree attrezzate;
- Impianto da terraziere per IP del parco;
- Impianto di subirrigazione delle alberature;

Gli schemi degli impianti sono dettagliati sulle tavole progettuali e nelle specifiche di Capitolato.

5) Opere relative ad attrezzature /arredi

- *Arredi (panchine, cestini, porta biciclette, ecc);*

Gli arredi saranno tipologicamente gli stessi del parco Valdocco Sud, utilizzando però materiali più durevoli quali doghe in plastica riciclata in luogo del legno di conifera trattato.

- *Gabbionate metalliche con riempimento in pietrame.*

Le gabbionate , così come le recinzioni, e i manufatti in cemento prefabbricato saranno uguali tipologicamente a quelle del parco Valdocco sud.



Gabbionate e manufatti in cls



Gabbionate/manufatti in cls prefabbricati



Recinzioni / parapetti



- *Segnaletica di prescrizione e di indicazioni.*

Verrà inoltre posizionata una segnaletica distributiva per indicare le varie zone del parco Spina3 collocata sugli ingressi principali del parco con riportate le varie zone fruizionali e le principali caratteristiche architettoniche/paesaggistiche che connotano i siti.

Il layout dei tabelloni verrà realizzato in collaborazione con il progetto Europeo “ We gone now “ e rappresentata la storia dei vari siti ex industriali e le relative fasi di trasformazione.

6) Opere agronomiche.

- *Formazione prati ;*

I prati avranno di tipologie di miscuglio di semente caratterizzato da un prato rustico a forte calpestio adatto all'esposizione in pieno sole e su terreni tendenzialmente asciutti. Per motivi di costi costruttivi e gestionali i prati non verranno irrigati.

- *Opere di forestazione prati arborati e piantamento alberi ed arbusti;*

Le alberate saranno posizionate a sesto di impianto regolare come sul parco Valdocco sud, la scelta vegetazionale ne differisce in parte facendo tesoro delle esperienze negative dei piantamenti non perfettamente riusciti sull'altro lotto per motivi edifici e climatici.

Le specie degli arboreti sono principalmente:

- Prunus avium florepleno
- Pyrus calleriana.
- Liquidambar styraciflua.
- Liriodendron tulipifera.

Sul *Corridoio verde* di collegamento tra i due Parchi vi sono poi due fasce arbustive per incanalare lo sguardo sulla simmetria dominante del parco e creare una barriera verde lungo il corso del torrente Dora visibile dai due ponti contrapposti di via Livorno e corso P.Oddone.

La barriera che forma la siepe libera è composta dalle seguenti specie:

- Crataegus ad alberello vestito dal basso
- Ilex aquifolium
- Cotoneaster salicifolia
- Cornus var.
- Calichantus precox
- Corylus kolurna foglia rossa
- Forsytia japonica

Sui bordi del *Corridoio verde* verranno messe delle specie tappezzanti ricadenti verso il torrente Dora nelle varietà sottoelencate:

- Hedera helix nelle varietà ricadenti a foglia verde e veriegata.
- Cotoneaster della var. Dammeri.
- Thumbergia var.
- Lobelia var.

Agli angoli del *Corridoio verde* aggrappati al parapetto verranno fatte correre piante di Glicine e di Bignonia a formare un festone lungo il parapetto della soletta.

- *Formazione di viali alberati;*

Lungo le direttrici dei viali di ingresso al Parco verranno realizzati dei viali alberati di seconda/terza grandezza al fine di delineare le simmetrie costruttive del parco, le specie adoperate per evidenziare gli allineamenti sono: Tilia argentea, Platanus orientalis, Koeleuteria panicolata.

Rispondenza alla normativa vigente

Ai sensi dell'art. 23 comma 5 D.lgs. 50/2016 e s.m.i., si attestano gli accertamenti preliminari così come segue:

Utilità dell'opera

Si attesta l'avvenuto accertamento dell'utilità delle opere progettate per le seguenti motivazioni:

- la verifica delle esigenze cui i lavori devono rispondere e le caratteristiche tecniche dei lavori stessi in progetto sono illustrate nei paragrafi precedenti;
- la valutazione dei benefici economici, sociali ed ambientali conseguibili è positiva trattandosi di interventi di rifunzionalizzazione delle aree e recupero paesaggistico e Bonifica ambientale dell'ultimo lotto mancante del Parco Spina 3.

QUADRO ECONOMICO

OPERE A CORPO	
IMPORTO LAVORI A CORPO A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)	€ 3.407.147,05
ONERI CONTRATTUALI SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	€ 82.509,36
Importo da appaltare	€ 3.489.656,41
SOMME A DISPOSIZIONE IVA ED ONERI COMPRESI	
Allacciamenti ai pubblici servizi Smat S.p.A.	€ 15.000,00
Realizzazione impianto illuminazione pubblica Iren Servizi e Innovazione S.p.A.	€ 247.890,98
Allacciamenti ai pubblici servizi e illuminazione pubblica	€ 8.000,00
Smaltimento rifiuti e caratterizzazioni ambientali Amiat S.p.A.	€ 12.000,00
Imprevisti opere	€ 4.999,99
<i>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</i>	<i>€ 287.890,97</i>
SPESE TECNICHE IVA ED ONERI COMPRESI	
Indagini ambientali finalizzate progetto di bonifica D.Lgs 152/06. STS mecc. 2006 02360/057 - mecc. 2006 05452/057	€ 24.480,00
Rilievi, sondaggi e studi finalizzati alla redazione del progetto esecutivo. STS mecc. 2008 01399/057	€ 11.846,32
Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, piano di manutenzione, coordinamento sicurezza in fase di progettazione mecc. 2004 01203/057; mecc. 2004 12045/003. Ricalcolo parcella mecc. 2008 08366/057; mecc. 2010 02001/057	€ 277.436,09
Spese per attività di consulenza: documentazione gara e supporto al R.U.P. fase progetto preliminare LAND Srl mecc. 2003 06420/057 (solo IVA)	€ 5.400,00
Spese per attività di consulenza: supporto al R.U.P. fase progetto esecutivo - Caliumi mecc. 2008 01833/057	€ 4.987,80
Progettazione preliminare e definitiva ai sensi D.Lgs. 152/06. STS mecc. 2006 02360/057- mecc. 2006 05452/057	€ 9.180,00
Validazione progetto esecutivo Inarcheck mecc. 2008 06997/057 + mecc. 2009 03692/057	€ 23.453,03
Incarico redazione elaborati grafici per revisione progetto esecutivo - Studio Associato Fraternali-Quattrocchio - mecc. 2017 703572/117 esc. dal 21/09/2017	€ 18.695,18
Incarico progettazione opere strutturali per revisione progetto esecutivo - Ing. Roberto Bartolozzi - mecc. 2017 705783/117 esc. dal 13/12/2017	€ 15.098,72
Integrazione incarico redazione elaborati grafici per revisione progetto esecutivo - Studio Associato Fraternali-Quattrocchio - mecc. 2017 706335/117 esc. dal 18/12/2017	€ 7.724,91
Direzione lavori e coordinamento sicurezza in fase di esecuzione	€ 65.000,00
Quota 80% del 2% Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs. 50/2016)	€ 55.834,50
Quota 20% del 2% Fondo per l'innovazione (art. 113 D.Lgs. 50/2016)	€ 13.958,63
Collaudo	€ 60.000,00
<i>TOTALE SPESE TECNICHE</i>	<i>€ 593.095,18</i>
IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO	
I.V.A. 10% su importo lavori a base di gara	€ 340.714,71
I.V.A. 10% su oneri contrattuali sicurezza	€ 8.250,94
<i>TOTALE IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO</i>	<i>€ 348.965,65</i>
Economia	€ 981,19
<i>TOTALE PROGETTO</i>	<i>€ 4.720.589,40</i>

Categorie di opere del sistema di qualificazione

Le categorie di opere del sistema di qualificazione previste nel presente progetto e richieste per la partecipazione alla gara d'appalto sono:

N.	Designazione delle categorie lavori	Importo Totale Euro	
1	OS24 - Verde e arredo urbano	€ 1.224.405,47	<i>Categoria prevalente con qualificazione obbligatoria</i>
	ONERI CONTRATTUALI SICUREZZA	€ 82.509,36	
	TOTALE OS24 ONERI SICUREZZA COMPRESI	€ 1.306.914,83	
Ulteriori categorie di cui si compone l'intervento			
2	OG12 - Opere ed impianti di bonifica e protezione ambiente	€ 919.880,15	
3	OG8 - Opere fluviali, di difesa, di sistemazione idraulica e di bonifica	€ 450.092,47	
4	OG3 - Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane	€ 467.085,71	
5	OG6 - Acquedotti, Gasdotti, Oleodotti, Opere di irrigazione e di evacuazione	€ 345.683,25	
	TOTALE DELL'APPALTO	€ 3.489.656,41	

Fattibilità amministrativa e tecnica

L'opera "Parco Dora Spina 3 - Lotto Valdocco Nord sub B" (Cod. LL.PP. 4438 – CUP C17B16000110004) è inserita nel Documento Unico di Programmazione 2017/2021 approvato con deliberazione del Consiglio Comunale del 3 maggio 2017 n. mecc. 2017 00881/024, esecutiva dal 21 maggio 2017, per l'anno 2017, per l'importo di Euro 4.720.589,40.

La spesa di Euro 4.720.589,40 IVA 10% compresa è finanziata per Euro 4.405.244,33 da fondi provenienti da contributo della Presidenza del Consiglio dei Ministri nell'ambito del "Fondo per l'attuazione del Programma straordinario di intervento per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie" di cui al DPCM 25/5/2016 – Progetto "AXTO- Azioni per le Periferie Torinesi" – Azione 1.21 – già accertati con determinazione dirigenziale n. cron. 31 del 29 maggio 2017, n. mecc. 2017 37083/070, (accertamento n. 2017 5517), e per i quali è già stato introitato un anticipo pari ad Euro 753.763,19 (determinazione n. mecc. 36276/2017) e per Euro 315.365,07 è già stata finanziata con Fondi P.RiU, Ministero dei LL.PP. – Legge 179/92 e D.M. 21/12/1994 per Euro 186.717,69 e con fondi di cui ad DM 8/10/1998 di cui al P.R.U.S.S.T Eurotorino per Euro 128.647,38.

La liquidazione della suddetta spesa avverrà su presentazione di regolari fatture, previa attestazione dell'avvenuta prestazione, da liquidarsi direttamente alla Banca d'Italia, mediante ordinativi emessi dal funzionario delegato ed accreditati sulla Contabilità Speciale n. 2788 aperta presso la Tesoreria Provinciale dello Stato sezione di Torino con Decreto del Ministero del Tesoro, del Bilancio, della Programmazione Economica n. 703744 del 19 aprile 1999.

Le opere saranno appaltate ad asta pubblica secondo le vigenti disposizioni di legge.

Ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. il contratto per l'esecuzione dei lavori sarà stipulato a corpo, la contabilizzazione delle opere sarà fatta sulla base dell'elenco prezzi dei materiali e delle opere edili della Regione Piemonte 2016" approvato con D.G.R. n. 16-3559 del 4 luglio 2016, adottato con deliberazione della Giunta Comunale del 19 luglio 2016 (mecc. 2016 03390/029), esecutiva dal 4 agosto 2016 e del computo metrico estimativo.

Il tempo contrattuale sarà definito in 365 giorni.

Incarico di progettazione

Per la progettazione del progetto esecutivo è stato conferito incarico ai sensi degli artt. 9 comma 1, 10 comma 3 lett a) del D.P.R. 207/2010 e dell'art. 90 comma 3 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. con ordini di servizio prot. n. 4065 del 28/03/2017 e prot. 4298 del 3/04/2017 e prot. 9746 del 28/09/2017 e prot. 10669 del 17/11/2017 del Responsabile Unico di Procedimento, al sotto indicato gruppo di lavoro:

Progettisti:

Dott. For. Ezio De Magistris

Dott. Ing. Roberto Rosato

P.A. Giovanni Besusso

Geom. Mauro Griva

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

P.A. Giovanni Besusso

Collaboratori Tecnici:

P.A. Roberto Gasperini

Dott. Arch. Luigi Canfora

Ing. Amb. Donato Fierri.

Dott. For. Marcello Monteccone

Collaboratori Amministrativi:

Sig.ra Ornella Abbattista in qualità di collaboratrice amministrativa.

Dott.ssa Francesca Cavalieri D'Oro collaboratrice amministrativa.

Sig.ra Gabriella Colladello Responsabile amministrativa

Elaborati progettuali

E/1-0.1_Relazione generale e quadro economico	(All. 1)
E/2-0.1_Capitolato Speciale d'Appalto	(All. 2)
E/3-0.1_Cronoprogramma dei Lavori	(All. 3)
E/4-0.1_Piano di Sicurezza e Coordinamento ex D.lgs. 81/2008 e s.m.i – testo	(All. 4)
E/4-0.2_Piano di Sicurezza e Coordinamento ex D.lgs. 81/2008 e s.m.i – allegati	(All. 5)
E/5-0.1_Fascicolo Tecnico dell'Opera	(All. 6)
E/6-0.1_Piano di Manutenzione dell'Opera	(All. 7)
E/7-0.1_Computo metrico estimativo opere	(All. 8)
E/7-0.2_Computo metrico estimativo sicurezza	(All. 9)
E/8-0.1_Elenco Prezzi Opere con percentuale incidenza manodopera	(All. 10)
E/8-0.2_Elenco Prezzi Sicurezza	(All. 11)
E/9-0.1_Analisi Nuovi Prezzi	(All. 12)

Relazioni Specialistiche:

E/10-0.1_Relazione di Calcolo strutturale - Muro spondale	(All. 13)
E/10-0.2_Relazione di Calcolo strutturale - Passerella panoramica	(All. 14)

Si acquisiscono inoltre le seguenti relazioni specialistiche già approvate con deliberazione G.C. n. mecc. 2009 04837/057:

E/11-0.1_Relazione geologica e geotecnica	(All. 15)
E/12-0.1_Relazione idraulica	(All. 16)

Modelli

M/01-0.1_ Importo delle voci prezzo costituenti il 100% dell'importo posto a base gara	(All. 17)
M/02-0.1_ Modello dichiarazione dell'operatore economico relativo ai costi della manodopera da allegare all'offerta economica	(All. 18)
M/03-0.1_ Modello analisi giustificativi prezzo	(All. 19)
M/04-0.1_Contratto	(All. 20)

Elaborati grafici:

Tavole generali

G/1-0.1_Planimetria area vasta	(All. 21)
G/2-0.1_Planimetria di rilievo	(All. 22)
G/3-0.1_Planimetria generale di progetto	(All. 23)
G/3-0.2_Planimetria progetto/perimetrazione aree intervento e fasi lavorazione	(All. 24)

Tavole paesaggistiche

P/1-0.1_Spostamento c.so Mortara – Planimetrie	(All. 25)
P/1-0.2_Spostamento c.so Mortara – Stati di avanzamento cantiere stradale	(All. 26)
P/1-0.3_Spostamento c.so Mortara – Sezioni	(All. 27)

P/1-0.4_Spostamento c.so Mortara – Segnaletica	(All. 28)
P/2-0.1_Planimetria di dettaglio 1 (porzione Ovest)	(All. 29)
P/2-0.2_Planimetria di dettaglio 2 (porzione Est)	(All. 30)
P/2-0.3_Planimetria di dettaglio 3 (porzione centrale)	(All. 31)
P/2-0.4_Sezioni sul parco - 1	(All. 32)
P/2-0.5_Sezioni sul parco - 2	(All. 33)
P/2-0.6_Sezioni sul parco - 3	(All. 34)
P/3-0.1_Viabilità parco – particolari	(All. 35)
P/4-0.1_Opere a verde – planimetria	(All. 36)
Tavole impiantistiche	
I/1-0.1_Reti idriche parco e C.so Mortara	(All. 37)
I/2-0.1_Planimetria opere da terraziere e particolari costruttivi	(All. 38)
Tavole architettoniche	
A/1-0.1_Particolari costruttivi impiantistici	(All. 39)
A/1-0.2_Particolari costruttivi architettonici	(All. 40)
Tavole strutturali	
S/1-0.1_Opere di completamento muro d'argine sx Fiume Dora – Planimetria area d'intervento	(All. 41)
S/1-0.2_Opere di completamento muro d'argine sx Fiume Dora – Prospetto argine sx	(All. 42)
S/1-0.3_Opere di completamento muro d'argine sx Fiume Dora – Sezioni muri d'argine sx	(All. 43)
S/2-0.1_Passerella panoramica - Sezione trasversale e longitudinale	(All. 44)
S/2-0.2_Passerella panoramica - Carpenteria	(All. 45)
S/2-0.3_Passerella panoramica - Armatura fondazioni e particolari giunzioni	(All. 46)
S/3-0.4_Contenimento collina – Sezioni trasversali e profilo longitudinale	(All. 47)
Tavola Sicurezza	
Sic/1-0.1_P.S.C. – Layout di cantiere	(All. 48)
M/05-0.1_ Validazione ex art. 26 comma 8 D.Lgs 50/2016 e s.m.i.	(All. 49)
Patto d'integrità	(All. 50)