



# CITTA' DI TORINO

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE  
SERVIZIO GRANDI OPERE DEL VERDE

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEL VERDE  
Interventi straordinari verde pubblico  
Cod. L.L.PP. 4125 – CUP C14H16000210004

Progettista:

p. a. Luisa BARBI

geom. Nicola COSTANZO

Responsabile di Procedimento  
e Dirigente del Servizio:

arch. Sabino PALERMO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE  
CON QUADRO ECONOMICO

ELABORATO  
1

## RELAZIONE GENERALE – INDICE

### 1. RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA

*1.1. Premessa*

*1.2. Oggetto*

*1.3. Localizzazione e descrizione degli interventi*

*1.4. Indirizzi per la redazione del progetto esecutivo*

*1.5. Utilità dell'opera*

*1.6. Fattibilità amministrativa e tecnica dell'opera*

### 2. VERIFICA DI CONFORMITA' ALLE NORME

*2.1. Parere agli Enti preposti*

*2.2. Indicazioni in materia di sicurezza*

*2.3. Legge Regionale n.18 del 21/03/84*

*2.4. Legge Regionale n. 40/98 (VIA)*

*2.5. Indicazioni per il superamento delle barriere architettoniche*

### 3. QUADRO ECONOMICO

# 1. RELAZIONE TECNICO - DESCRITTIVA

## 1.1 Premessa

Il Servizio Grandi Opere del Verde ha il compito di attendere a tutti quegli interventi che concorrono a rivisitare e riorganizzare le aree verdi, i parchi, i giardini e loro pertinenze secondo criteri che privilegiano prioritariamente la messa in sicurezza di spazi pubblici e relativi manufatti esistenti, per restituire così ai cittadini la piena fruibilità degli stessi.

La città attenta alla richiesta e alle tendenze dell'uso degli spazi pubblici in continua evoluzione, richiede una particolare attenzione nello studio e nella progettazione del verde, soddisfacendo le diverse esigenze secondo i requisiti della sicurezza, della valorizzazione e del mantenimento del proprio patrimonio verde, della sostenibilità economica e ambientale, in armonia con gli standard qualitativi europei.

La presente relazione generale del progetto esecutivo, redatta ai sensi dell'art. 23 comma 8 del D.lgs 50/2016 e dell'art. 34 del D.P.R. 207 del 5 ottobre 2010, fornisce gli elementi atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi.

Descrive, con espresso riferimento alla relazione illustrativa del progetto di fattibilità tecnica ed economica, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'inserimento dell'intervento sul territorio, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, nonché la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione.

Riferisce in merito agli aspetti riguardanti la topografia, l'impatto ambientale e gli studi sviluppati in sede di progetto di fattibilità tecnica ed economica, alle soluzioni adottate per il superamento della barriera architettoniche, ai tempi di realizzazione dell'opera.

Gli interventi di cui alla presente relazione rientrano nel programma di manutenzione straordinaria finalizzato alla messa in sicurezza, conservazione e valorizzazione delle condizioni di fruibilità di aree e spazi verdi cittadini.

## 1.2 Oggetto

Costituiscono oggetto della presente relazione tecnico illustrativa, i lavori di manutenzione straordinaria finalizzati in via prioritaria alla messa in sicurezza di spazi pubblici e relativi manufatti esistenti, per restituire così ai cittadini la piena fruibilità degli stessi.

## 1.3 Localizzazione e descrizione degli interventi

### Giardino Lamarmora

CIRCOSCRIZIONE 1

Messa in sicurezza di elementi lapidei, quali lastre, coronamenti e pilastrini, a contenimento terrapieno giardino mediante il riposizionamento ed il fissaggio degli stessi.

Esecuzione di sondaggi.

Spesa prevista: € 9.999,99

### Giardino Cristoforo Colombo

CIRCOSCRIZIONE 1

Messa in sicurezza dell'area giochi mediante la sostituzione della recinzione e della pavimentazione antitrauma, la revisione e/o riparazione delle attrezzature ludiche esistenti, la fornitura di nuovi giochi di tipo inclusivo, il ripristino dei sedimi in stabilizzato, la revisione degli elementi di arredo urbano (panchine e cestini porta rifiuti).

Spesa prevista: € 83.813,03

### Giardino Corso C. Correnti

CIRCOSCRIZIONE 2

Riqualificazione giardino e aree giochi mediante il ripristino delle pavimentazioni sconnesse, il ripristino delle rete di raccolta acque meteoriche, il riuso di area residuale (area giochi dismessa) con realizzazione di piastre con tavoli pic-nic e la trasformazione dell'ex campo bocce in aiuola, la rimozione dei gazebo in legno ammalorati, il ripristino del gioco nel giardino Nuova Dheli con fornitura e posa di gioco a rotazione, ripristino recinzione area giochi lato corso, sostituzione canestri rotti con porte da calcio con canestri.

Spesa prevista: € 105.186,63

### Area giochi di Via Monastir

CIRCOSCRIZIONE 2

Lavori di messa in sicurezza area giochi mediante la sostituzione della pavimentazione antitrauma in gomma colata con pavimentazione in quadrotte, il ripristino delle pavimentazioni sconnesse in marmette di cls (autobloccanti) e dei manti erbosi circostanti.

Spesa prevista: € 13.940,74

### Parco Ruffini

CIRCOSCRIZIONE 3

Lavori di messa in sicurezza e riqualificazione del parco mediante: la realizzazione recinzione dell'area giochi, previo spostamento e riparazione di gioco combinato con realizzazione di relativa piastra e pavimentazione antitrauma, la risistemazione dei sedimi dei viali in sterrato, il riposizionamento di cordolature smosse, la realizzazione di pavimentazione bituminosa su marciapiede di Viale Bistolfi, il ripristino dei sedimi in misto naturale (stabilizzato) di Corso L. M. D'Albertis, la revisione e/o riparazione degli elementi di arredo urbano (panchine e cestini porta rifiuti).

Spesa prevista: € 94.091,27

### Giardini Piazza A. Peyron

CIRCOSCRIZIONE 4

Intervento di riqualificazione mediante la realizzazione di recinzione nelle tre aiuole centrali; il ripristino delle sedute con rivestimento in pietra *opus incertum*; la messa a dimora di siepi lungo tutta l'aiuola perimetrale (previa rimozione vecchia recinzione in grigliato *orsogrill*); l'eliminazione delle aiuole adiacenti ai quattro ingressi (ex rosai) e allargamento fascia di rispetto albero centrale; il ripristino dei sedimi in sterrato; la revisione degli elementi di arredo urbano (panchine e cestini porta rifiuti).

Spesa prevista: € 43.892,09

### Area giochi Via Stradella / Piazzetta M. F. Rubatto

CIRCOSCRIZIONE 5

Riqualificazione dell'area giochi esistente mediante la sostituzione delle attrezzature ludiche vetuste; la sostituzione delle pavimentazioni antitrauma ammalorate; il ripristino delle pavimentazioni circostanti i giochi in marmette di cls (autobloccanti) a seguito delle modifiche alle piastre giochi; la verniciatura delle panchine esistenti; il ripristino della recinzione in metallo; la messa a dimora di pianta (rimpiazzo di pianta precedentemente abbattuta).

Spesa prevista: € 69.075,80

### Parco Sempione Est / Via Boccherini

CIRCOSCRIZIONE 6

Implementazione rete di raccolta acque meteoriche cavea e ristrutturazione struttura portante in ferro pergolato adiacente area giochi.

Spesa prevista: € 5.066,82

### Giardini Via Bologna / Via Benaco

CIRCOSCRIZIONE 6

Lavori di messa in sicurezza di strutture ludiche ammalorate mediante la rimozione di arrampicata posta in adiacenza alle murature dei bassi fabbricati privati confinanti; la demolizione delle pavimentazioni antitrauma e della sottostante fondazione; la realizzazione di aiuola con siepi in luogo della precedente area gioco rimossa.

Spesa prevista: € 9.745,02

### Giardini Piazza Fontanesi

CIRCOSCRIZIONE 7

Intervento di riqualificazione e messa in sicurezza dei giardini mediante la rimozione delle pavimentazioni ammalorate; la realizzazione di nuovi camminamenti con sedimi in marmette di cls (autobloccanti); la realizzazione di aree a verde; la messa a dimora di nuovi alberi; la decorazione della recinzione esistente; la revisione degli elementi di arredo urbano (panchine e

cestini porta rifiuti); la realizzazione di opere da terrazziere per l'implementazione dell'illuminazione pubblica.

Spesa prevista: € 59.832,70

#### Area giochi Via Monte Pasubio / Via Casana

CIRCOSCRIZIONE 8

Lavori di messa in sicurezza e riqualificazione dell'area giochi esistente mediante la rimozione delle pavimentazioni in marmette di cls (autobloccanti) sollevatesi a causa di radici affioranti; l'ampliamento delle fasce di rispetto degli alberi con sedime permeabile in misto naturale (stabilizzato); la formazione di nuove piastre giochi complete di pavimentazione antitrauma; la fornitura e posa di nuove attrezzature ludiche; la realizzazione di pavimentazioni circostanti le piastre giochi in marmette di cls (autobloccanti) rialzate rispetto alla quota della precedente pavimentazione; la revisione e/o riparazione degli elementi di arredo urbano (cancelli, panchine e cestini porta rifiuti).

Spesa prevista: € 92.355,91

### **1. 4 Indirizzi per la redazione del progetto esecutivo**

Considerato che le aree sono totalmente di proprietà della Città di Torino e che quindi non si rendono necessarie procedure espropriative, considerato che i pareri necessari delle competenti Circoscrizioni Territoriali sono stati acquisiti in fase di progetto di fattibilità tecnica ed economica si procede alla progettazione esecutiva dell'opera che seguirà indicativamente la traccia sottoesposta a conclusione della quale si potrà dar corso alle procedure per l'espletamento della gara d'appalto e a tutti gli atti amministrativi necessari:

- sviluppo della soluzione relativa al progetto di fattibilità tecnica ed economica
- valutazione del rapporto lavorazioni – costi – risorse;
- redazione di:

Relazione generale con quadro economico

Documentazione fotografica e schede sintetiche singoli interventi

Capitolato speciale d'Appalto

Computo metrico estimativo opere e sicurezza

Elenco prezzi unitari opere e sicurezza

Analisi Nuovi Prezzi opere e sicurezza

#### Elaborati Grafici

tavola 1: Lavori di messa in sicurezza area giochi C. Colombo

tavola 2: Riqualificazione giardini e area giochi Corso C. Correnti

tavola 3: Lavori di messa in sicurezza area giochi Via Monastir

tavola 4: Riqualificazione Parco Ruffini

tavola 5: Riqualificazione giardini Piazza A. Peyron

tavola 6: Riqualificazione area giochi Via Stradella

tavola 7: Rimozione arrampicata area giochi Via Bologna / Via Benaco

tavola 8: Riqualificazione giardini Piazza Fontanesi

tavola 9: Riqualificazione area giochi Via Monte Pasubio

Contratto

Piano di sicurezza e coordinamento ex D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

Cronoprogramma

Importo delle voci di prezzo costituenti il 100% dell'importo a base di gara

Modello analisi giustificativi prezzo

Patto di Integrità delle imprese concorrenti ed appaltatrici degli appalti comunali

Validazione progetto ex art. 55 comma 1 D.P.R. 207/2010

Dichiarazione non ricorrenza dei presupposti per valutazione impatto economico (VIE)

### **1.5 Utilità dell'opera**

- La valutazione dei benefici economici, sociali ed ambientali conseguibili è positiva, trattandosi di un intervento di manutenzione straordinaria finalizzato alla messa in sicurezza ed alla conservazione di aree e spazi verdi cittadini con conseguente valorizzazione e miglioramento delle condizioni di fruibilità degli stessi.

### **1.6 Fattibilità amministrativa e tecnica dell'opera**

- Nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche della Città per gli anni 2016-2017-2018, approvato contestualmente al Bilancio annuale con deliberazione del Consiglio Comunale in data 23 maggio 2016 (mecc. 2016 01502/024) esecutiva dal 06 giugno 2016, è inserita al codice opera 4125 per l'anno 2016, l'opera "Manutenzione Straordinaria del Verde - Interventi straordinari verde pubblico" per l'importo di Euro 800.000,00, IVA 22% compresa, a cui è stato assegnato il seguente codice CUP. C14H16000210004.
- L'opera sarà finanziata con mutuo da richiedere ad Istituto da stabilire secondo le disposizioni vigenti.
- I lavori saranno affidati mediante gara a Procedura Aperta (Asta Pubblica) nelle forme previste dalla Legge;
- La redazione del Progetto esecutivo è stata realizzata dal personale interno del Servizio Grandi Opere del Verde il cui incarico è stato conferito dal Responsabile Unico del Procedimento; con ordine di Servizio del 30.09.2016 prot. 12669 del 03.10.2016 è stato costituito il seguente gruppo di lavoro: Servizio Grandi Opere del Verde – Progettisti: P.A. Luisa BARBI; Geom. Nicola COSTANZO; Progettista e coordinatore della

sicurezza: Geom. Nicola COSTANZO; Collaboratori alla progettazione: Geom. Danilo PANEALBO, Geom. Silvia CANNARIATO, P.A. Maria Caterina ALPOZZO, P.I. Flavio ORLANDI; Sig.ra Ornella ABBATTISTA supporto al R.U.P., Sig.ra Francesca CAVALIERI D'ORO (collaboratrice amm.va).

- Il contratto per l'esecuzione dei lavori sarà stipulato a misura; la contabilizzazione delle opere sarà fatta sulla base dell'elenco prezzi (anno 2016 – Regione Piemonte) adottato dalla Città con delib. della G.C. del 19/07/2016 mecc. 201603390/029, esecutiva il 04/08/2016, dei nuovi prezzi dell'appalto approvati con il progetto e del computo metrico estimativo;
- I tempi necessari per la realizzazione dell'opera sono stimati in 365 giorni;



## 2. VERIFICA DI CONFORMITA' ALLE NORME

### 2.1 Pareri agli Enti preposti

In riferimento agli artt. 43 e 44 del Regolamento del Decentramento il progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera è stato inviato alle Circoscrizioni Amministrative territoriali per l'acquisizione del prescritto parere di competenza.

Le modifiche del presente progetto esecutivo rispetto al progetto di fattibilità tecnica ed economica sono dovute al fatto che lo stesso recepisce nel suo complesso le richieste contenute nei pareri delle Circoscrizioni Amministrative territoriali.

### 2.2 Indicazioni in materia di sicurezza

Il progetto rientra negli obblighi previsti dalla Legge 81/2008 e s.m.i per cui risulta necessaria la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

### 2.3 Legge Regionale n.18 del 21/03/84

Le aree interessate dal progetto di proprietà comunale e i lavori, data la loro natura, non richiedono il parere tecnico di cui alla Legge Regionale n.18 del 21/03/84; inoltre non alterano lo stato dei luoghi, l'aspetto esteriore degli edifici eventualmente presenti e non sussistono vincoli al loro espletamento ai sensi della Legge 431/85 e del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. art. 23.

### 2.4 Legge Regionale n. 40/98 (VIA)

Ai sensi della Legge Regionale n. 40/98 il progetto non deve essere sottoposto alla procedura di VIA perché non ricadente in nessuna delle categorie di cui all'art. 2, c.1 lett. a) della legge Regionale citata.

### 2.5 Indicazioni per il superamento delle barriere architettoniche

(D.P.R. n. 503 DEL 24/7/1996, della Legge n. 13 DEL 09/01/1989 e del D.M.L. n. 236 DEL 14/07/1989)

Il progetto è conforme alle prescrizioni legislative relative al superamento ed abbattimento delle barriere architettoniche poiché è stato concepito in modo tale da non presentare alcun problema di accessibilità da parte di utenti disabili.

A tal riguardo si precisa che:

- l'ingresso alle banchine ed ai marciapiedi avverrà su piani pressoché coincidenti con gli attuali piani stradali (dislivelli < 2,5 cm.) evitando così qualsiasi rampa di accesso;
- le rampe di accesso che immettono alle aree di intervento avranno pendenze < 8% e ripiani posti ad una distanza l'uno dall'altro < 10,00 m.

- le pavimentazioni saranno realizzate con materiali antisdrucchiolevoli e i giunti saranno continui e rasati in modo da non presentare discontinuità;
- i percorsi e gli accessi alle aree, avranno larghezza superiore a m. 0,80 ed in tutti gli ambiti sarà garantita la possibilità di manovrare carrozzelle ed effettuare manovre di rotazione a 360°.

### 3. QUADRO ECONOMICO

#### STIMA DEI COSTI DEGLI INTERVENTI

Il costo degli interventi previsti della presente Manutenzione Straordinaria sono così ripartiti:

Messa in sicurezza di elementi lapidei giardino Lamarmora	€	9.999,99
Messa in sicurezza area giochi C. Colombo	€	83.813,03
Riqualificazione giardini e area giochi Corso C. Correnti	€	105.186,63
Messa in sicurezza area giochi Via Monastir	€	13.940,74
Riqualificazione Parco Ruffini	€	94.091,27
Riqualificazione giardini Piazza A. Peyron	€	43.892,09
Rifacimento area giochi Via Stradella / Piazzetta M. F. Rubatto	€	69.075,80
Implementazione rete acque meteoriche cavea Parco Sempione	€	5.066,82
Messa in sicurezza attrezzature ludiche Via Bologna /Via Benaco	€	9.745,02
Riqualificazione e messa in sicurezza giardini Piazza Fontanesi	€	59.832,70
Riqualificazione e messa in sicurezza area giochi Via M. Pasubio	€	<u>92.355,91</u>
Totale lavori a base di gara soggetti a ribasso	€	587.000,00
Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	<u>18.000,00</u>
<u>Totale lavori</u>	€	<u>605.000,00</u>

**Dall'analisi dei costi da sostenere si evince il seguente quadro economico:**

A.1.0. LAVORI:

A.1.1. Importo dei lavori a base di gara	Euro	587.000,00
A.1.2. Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	Euro	18.000,00
<b>A.1.3.</b>	<b>TOTALE LAVORI EURO</b>	<b>605.000,00</b>

B.1.0. SOMME A DISPOSIZIONE:

B.1.1. Iva 22 %	Euro	133.100,00
B.1.2. Quota 80% del 2% - Fondo incentivo per funzioni tecniche (art. 113 D.Lgs.50/2016)	Euro	9.680,00
B.1.3. Quota 20% del 2% - Fondo per l'innovazione (art. 113 D.Lgs.50/2016)	Euro	2.420,00
B.1.4. Oneri smaltimento rifiuti e analisi Iva e oneri compr.	Euro	1.800,00
B.1.5. Allacciamenti Smat SpA Iva e oneri compresi	Euro	3.000,00
B.1.6. Allacciamenti Iren Servizi e Innovazione S.p.A. Iva e oneri compresi	Euro	25.000,00
B.1.7. Imprevisti spese tecniche e collaudo IVA e oneri compresi	Euro	20.000,00
<b>B.1.8.</b>	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE EURO</b>	<b>195.000,00</b>
<b>TOTALE (A.1.3 + B.1.8)</b>	<b>Euro</b>	<b>800.000,00</b>

### **Allegati del progetto esecutivo:**

Relazione generale con quadro economico (all. 1)

Documentazione fotografica e schede sintetiche singoli interventi (all. 2)

Capitolato speciale d'Appalto (all. 3)

Computo metrico estimativo opere e sicurezza (all. 4)

Elenco prezzi unitari opere e sicurezza (all. 5)

Analisi Nuovi Prezzi opere e sicurezza (all. 6)

#### Elaborati Grafici

tavola 1: Lavori di messa in sicurezza area giochi C. Colombo (all. 7)

tavola 2: Riqualificazione giardini e area giochi Corso C. Correnti (all. 8)

tavola 3: Lavori di messa in sicurezza area giochi Via Monastir (all.9)

tavola 4: Riqualificazione Parco Ruffini (all. 10)

tavola 5: Riqualificazione giardini Piazza A. Peyron (all. 11)

tavola 6: Riqualificazione area giochi Via Stradella (all. 12)

tavola 7: Rimozione arrampicata area giochi Via Bologna / Via Benaco (all. 13)

tavola 8: Riqualificazione giardini Piazza Fontanesi (all. 14)

tavola 9: Riqualificazione area giochi Via Monte Pasubio (all. 15)

Contratto (all. 16)

Piano di sicurezza e coordinamento ex D.Lgs 81/2008 e s.m.i. ( all. 17)

Cronoprogramma (all. 18)

Elenco delle voci di prezzo costituenti il 100% dell'importo a base di gara (all. 19)

Modello analisi giustificativi prezzo (all. 20)

Patto di Integrità delle imprese concorrenti ed appaltatrici degli appalti comunali (all. 21)

Validazione progetto ex art. 55 comma 1 D.P.R. 207/2010 - All. 22

Dichiarazione non ricorrenza dei presupposti per valutazione impatto economico (VIE) - All. 23.