

201604550/62



All. n. 2

CITTA' DI TORINO

Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica
Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport

Corso Ferrucci 122 - 10141 - Torino
Tel. 011 01125959 - Fax 011 01125852

Manutenzione Straordinaria impianti centralizzati - Interventi specifici -
(CODICE OPERA 4159)



PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA , QUADRO ECONOMICO E
QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

PROGETTISTI:

Ing. Gennaro SAVARESE
Arch. Maurizio PALMISANO

ID FILE

SCALA

DATA SETTEMBRE 2016

AGG.

CODICE ELABORATO

come da elenco

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Eugenio BARBIRATO



CITTA' DI TORINO
DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

RELAZIONE TECNICA
PROGETTO ESECUTIVO

MANUTENZIONE STRAORDINARIA
IMPIANTI CENTRALIZZATI
CODICE OPERA 4159

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione delle opere di manutenzione straordinaria negli impianti sportivi centralizzati della città, opere che riguardano la realizzazione di percorsi tattili per ipovedenti nel Palazzo del Nuoto , la messa a norma dei parapetti delle tribune del Palaghiaccio Tazzoli 2 , del Palazzetto sportivo Palaruffini e il rifacimento di una parte delle tribune dello Stadio Nebiolo .

Gli interventi relativi alla realizzazione dei percorsi tattili per ipovedenti, nel Palazzo del Nuoto, riguardano il rifacimento del percorso tattile esterno in cls esistente, sempre con lastre in cls, e nella parte del piazzale lato sud, con un nuovo percorso tattile in gomma, che a sua volta, continuerà senza soluzione di continuità all'interno nella Hall d'ingresso e lungo i corridoi di smistamento ai vari piani dell' impianto sportivo. Gli interventi relativi alla messa a norma dei parapetti delle tribune nel Palaghiaccio Tazzoli 2 e nel Palazzetto sportivo Palaruffini, si rendono necessari, in quanto, a seguito delle prove di carico sui parapetti svolte da ditte specializzate incaricate dalla città , i valori rilevati di resistenza dei parapetti sono risultati inferiori rispetto a quelli indicati dalle Norme Tecniche per le costruzioni DM. 14/01/2008 di cui alla Tabella 3.1.II (Valori dei carichi d'esercizio per le diverse categorie di edifici) cat. C3 Ambienti suscettibili di affollamento. Infine, all'interno dello Stadio Nebiolo si prevede il rifacimento di una porzione delle tribune, al momento non più agibili.

Gli interventi edili da realizzare sono di seguito sinteticamente descritti:

PALAZZO DEL NUOTO Via Filadelfia n. 89

PERCORSI TATTILI IN CEMENTO E GRANIGLIE DI PIETRE NATURALI

Rifacimento del percorso tattile per esterni , composto da lastre di cemento e graniglie di pietre naturali, realizzate esclusivamente da Aziende riconosciute ed autorizzate dall'UNIONE ITALIANA DEI CIECHI ONLUS, per la formazione di percorso per non vedenti mediante tipologie di sistema a codici differenti:

- direzione rettilinea ;
- di attenzione/servizio;



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization





CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

di svolta a "L" ;
di incrocio a "T";

PERCORSI TATTILI IN GOMMA

La pavimentazione in gomma sia per l'esterno sia per l'interno, dovrà essere incollata mediante opportuni adesivi e colle indicati dal produttore delle piastre in gomma che dovranno essere perimetralmente perfettamente rifinite per evitare qualsiasi inciampo e scollatura . Il materiale e la posa della pavimentazione dovrà essere realizzato esclusivamente da Aziende riconosciute ed autorizzate dall'UNIONE ITALIANA DEI CIECHI ONLUS, la formazione di percorso per non vedenti avverrà mediante tipologie di sistema a codici differenti :

- codice di direzione rettilinea;
- codice di pericolo valicabile;
- codice di incrocio a croce a "T";
- codice di svolta a "L" ;
- codice di attenzione/servizio;

LEGGII, MAPPE E TARGHE

Mappe tattili in alluminio verniciato e plastica

Realizzazione e posa di mappe tattili in rilievo Braille, in alluminio verniciato e plastica, con parti in rilievo a sezione quadrata, indicante la planimetria schematica del percorso per non vedenti, utilizzando simboli relativi ai diversi codici usati nel percorso a terra. Il testo avrà caratteri normali ingranditi a lettura tattile in rilievo, con forte contrasto cromatico per ipovedenti e font a comprensione facilitata.

Leggii per supporto mappe

Realizzazione di leggii per supporto delle mappe tattili in lamiera d' acciaio inossidabile satinato avente spessore di mm. 10 . La forma spezzata del leggio sarà composta da unico elemento pressopiegato .

Targhetta planimetria a rilievo servizi igienici- indicazioni WC – indicazioni ascensore

Realizzazione di targhe in alluminio verniciato con planimetrie a rilievo con indicazione dei servizi igienici e dell'ascensore.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization





CITTA' DI TORINO
DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

PALAGHIACCIO TAZZOLI 2 Via Sanremo 67

Le opere di rinforzo dei parapetti della tribuna, consistono nel fissaggio di nuove piastre in acciaio al piede di ogni montante. Completate le opere di rinforzo, si dovrà provvedere alla coloritura con smalto di tutti i parapetti.

PALAZZETTO SPORTIVO PALARUFFINI – Viale BISTOLFI

Le opere di rinforzo dei parapetti della tribuna consistono nella posa in opera di nuovi montanti in acciaio fissati al pavimento e saldati sui parapetti esistenti. Sui parapetti della tribuna al piano (0,00), saranno previste la posa di lastre in policarbonato fissate sui nuovi montanti in acciaio, allo scopo di evitare la scalabilità dei parapetti. Completate le opere di rinforzo, si dovrà provvedere alla coloritura con smalto di tutti i parapetti.

STADIO NEBIOLO – Viale Hughues n. 10

Ad oggi, una porzione delle tribune risulta inagibile a causa del cedimento di alcune gradonate. Il progetto prevede la loro demolizione e la sostituzione con altre prefabbricate in C A ,posate su sottofondazione in cls armato e gettata in opera.
Sulle gradonate verranno ,infine,fissate le nuove sedute per un totale di 1312 posti a sedere.

ELABORATI DI PROGETTO

Relazione tecnica (**all. 2**)

Computo metrico estimativo (**all. 3**)

Computo Metrico Oneri Contrattuali Sicurezza (**all. 4**)

Elenco Prezzi (**all. 5**)

Elenco Prezzi Oneri Contrattuali Sicurezza (**all. 6**)

Analisi nuovi prezzi(**all. 7**)

Cronoprogramma (**all. 8**)

Capitolato Speciale d'Appalto (**all. 9**)

Schema di Contratto (**all. 10**)

Piano di Sicurezza e Coordinamento (**all. 11**)

Tav. 01 – Tazzoli 2 – Adeguamento parapetti (**All. 12**)

Tav. 02 – Palasport Ruffini - Adeguamento parapetti (**All. 13**)

Tav. 03 – Palazzo del Nuoto – Percorso ipovedenti (**All. 14**)



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization





CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

Tav. 04 – Stadio Primo Nebiolo – Rifacimento tribune **(All. 15)**

QUADRO ECONOMICO

L'importo complessivo dei lavori, da contabilizzarsi a misura, compresi nell'appalto ammonta a **Euro 525.000,00** oltre IVA e spese a disposizione dell'amministrazione, per un importo complessivo di **Euro 700.000,00** così come sotto evidenziato dal quadro economico :

OPERE A MISURA	TOTALE
Importo lavori a base di gara (soggetti a ribasso)	500.000,00
Oneri contrattuali sicurezza non soggetti a ribasso	25.000,00
TOTALE DA APPALTARE	525.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE I.V.A. ED ONERI COMPRESI	
SPESE TECNICHE I.V.A. ED ONERI COMPRESI	
Quota 80% del 2% (art. 113, comma 3, D.Lgs. 50/2016) fondo per le funzioni tecniche	8.400,00
Quota 20% del 2% (art. 113, comma 4, D.Lgs. 50/2016) fondo per l'innovazione	2.100,00
Spese tecniche in fase di esecuzione I.V.A. 22% compresa	49.000,00
IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO	
I.V.A. 22 % su importo lavori a base di gara (soggetti a ribasso)	110.000,00
I.V.A. 22 % su importo oneri contrattuali sicurezza (non soggetti a ribasso)	5.500,00
TOTALE DA FINANZIARE	700.000,00



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Corso Ferrucci, 122 – 10141 TORINO – Tel. 011.01125959 – 011.01125946 – Fax 011 01125852

e-mail: infrastruttureperilcommercio@comune.torino.it

e-mail: edilizia.sportiva@comune.torino.it



CITTA' DI TORINO
DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

QUADRO D' INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Codice	Categoria d'iscrizione	Importo EURO	Importo Incidenza Manodopera	Incid. Manod.
	Lavori			
OG 1	EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	404.648,00	215.071,00	53,15%
OS 13	STRUTTURE PREFABBRICATE IN CEMENTO ARMATO	95.352,00	14.302,80	15,00%
	ONERI SICUREZZA	25.000,00	4.556,59	18,23%
	Totale	525.000,00		
	Totale Incidenza Manodopera		233.930,39	44,56%

RISPONDEZZA ALLA LEGISLAZIONE VIGENTE

UTILITA' DEGLI INTERVENTI

Gli interventi previsti in progetto sono finalizzati al miglioramento del livello di sicurezza degli impianti sportivi centralizzati della città.

FATTIBILITA' AMMINISTRATIVA E TECNICA

Gli interventi edili previsti in progetto negli impianti sportivi, rientrano come tipologia nei lavori "Manutenzione straordinaria" e quindi compatibili con la normativa urbanistica vigente della Città.

Si precisa, infine, che il programma di manutenzione non è stato redatto, come indicato nel D.P.P. redatto dal Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 23 comma 9, data la tipologia di opere relativa a lavori di manutenzione.

I tempi di esecuzione dei lavori in progetto sono previsti in **giorni 365** naturali e consecutivi.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization





CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT

I lavori saranno affidati mediante gara a procedura aperta nelle forme previste dalla vigente legge.

Considerata la tipologia degli interventi, si ritiene di stipulare il contratto di appalto a misura, in applicazione al D.LGS. 19 aprile 2016 n. 50 – “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture” e sulla base dell’Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte, edizione “dicembre 2015”, valida per l’anno 2016 (DGR n. 16-3559 del 04.07.2016, B.U. n. 27 s.o. n. 1 del 07.07.2016), adottato dalla Città di Torino quale Elenco Prezzi Ufficiale da utilizzare per la progettazione e l’esecuzione di Opere Pubbliche di competenza della Città, con deliberazione della Giunta Comunale del 19.07.2016, n. mecc. 201603390/029, dichiarata immediatamente eseguibile.

La redazione della progettazione esecutiva è stata affidata con ordine di servizio del Responsabile del Procedimento Ing. Eugenio BARBIRATO, prot. 11393 del 12 agosto 2016, all’Ing. Gennaro SAVARESE, all’Arch. Maurizio PALMISANO e all’Arch. Vincenzo ORLANDO, funzionari della Direzione Servizi Tecnici per l’Edilizia Pubblica - Servizio Infrastrutture per il Commercio e lo Sport .

Trattandosi di opere di manutenzione straordinaria da eseguirsi su immobili di proprietà Comunale, si attesta l’avvenuto accertamento sommario della fattibilità amministrativa e tecnica dei lavori indicati in progetto.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Corso Ferrucci, 122 – 10141 TORINO – Tel. 011.01125959 – 011.01125946 – Fax 011 01125852

e-mail: infrastruttureperilcommercio@comune.torino.it

e-mail: edilizia.sportiva@comune.torino.it