



All. n.

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

Stadio Olimpico
via Filadelfia 96/b
Manutenzione Straordinaria - bilancio 2015
(CODICE OPERA 4160)

PROGETTO ESECUTIVO



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OPERE

PROGETTISTA:

ing. Stefano Cordero

COLLABORATORI:

geom. Giovanni Gai

ID FILE

SCALA

DATA **luglio 2016**

AGG.

**CODICE
ELABORATO**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
INFRASTRUTTURE PER IL COMMERCIO E LO SPORT
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Eugenio Barbirato

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		LAVORI				
1	01.P24.E25	Pulizia generale scarichi fino a collettore fognaria (scarichi a pavimento e pluviali, compresi scarichi su gradonate) Nolo di autobotte munita di pompa a pressione (canal jet) con turbina per il sollevamento dei materiali estratti sino alla profondità di m 20 e della capacità oraria di almeno m³ 5000 per pulizia, spurgo, disostruzione di canali di fognatura, compresa la paga dell'autista e di n.1 operatore, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
	005	Pressione pompa oltre 200 atm. pulizia di tutti gli scarichi fognari fino al collettore e dei pluviali (compresi piè di gronda)	h	80,00	86,08	6.886,40
2	01.P24.L60	Nolo di furgone o altro mezzo mobile attrezzato per riprese televisive a colore e bianco nero con microtelecamere stagne per l'effettuazione di controlli, ispezioni, rilievi all'interno di condutture, fognature, cunicoli, bealere, pozzi aventi diametro minimo di cm 20 e di qualunque sezione. attrezzato di almeno due schermi televisivi e un videoregistratore, per la visione istantanea dell'immagine nonché la registrazione della medesima, una titolatrice per l'inserimento sul filmato di note, osservazioni o altro comprensivo di due tecnici/operatori specializzati, gasolio e lubrificante				
	005	... riprese televisive per individuazione dell'ubicazione di eventuali punti di rottura o ostruzioni non eliminabili	h	16,00	103,21	1.651,36
3	NP-01	Messa in sicurezza pannelli tamponamento inclinato esterno con sistema anticaduta (rete in fibra di vetro) Fornitura e posa di placcaggio antisfondellamento dei pannelli del tamponamento inclinato esterno realizzato mediante reti in fibra di vetro compatibile con matrice cementizia, bidirezionale o a fasce incrociate monodirezionali, solidarizzate alle lastre mediante resina, previa preparazione del supporto e collegate sul perimetro alle strutture in cls armato mediante connettori. Successivo trattamento con fondo riempitivo e pitturazione con finitura analoga all'esistente. Compresi documentazione tecnica, schemi dei sistemi di sospensione, certificazione corretta posa	cad	24,00	1.750,00	42.000,00
4	01.P25.A35	Messa in sicurezza pannelli interni-corridoi laterali alle scale di accesso Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base				
	005	Per m di altezza-al mese per pannelli a soffitto su corridoi laterali delle scale di accesso alle gradinate - altezza pannelli da piano calpestio circa mt 5.60	m	5,00	7,88	39,40
5	01.P25.A40	Nolo di base per castello leggero - al mese				
	005	...	cad	1,00	18,23	18,23
6	01.P24.C75	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispeis, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
	010	Con sollevamento della navicella fino a m 20				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
7	01.P25.A60	per pannello tra torre accesso palchi e anello stadio - altezza pannello da piano calpestio circa mt 15.00 Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).	h	16,00	63,65	1.018,40
	005	Per i primi 30 giorni per le velette a soffitto scale accesso gradinate (5.00*10.00)*22	m ²	1100,00	9,31	10.241,00
8	01.P25.A90	Montaggio e smontaggio di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati comprensivo di ognionere (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale)				
	005	...	m ²	1100,00	2,65	2.915,00
9	01.P25.A91	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano).				
	005	Per ogni mese (1.00*5.00)*22	m ²	110,00	2,45	269,50
10	01.A20.A20	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già tinteggiati				
	005	Per superfici di almeno m² 4 n° 20 velette rettangolari - superficie cadauna 1.40*5.00 mt (1.40*5.00)*20 n° 2 velette rettangolari - superficie cadauna 4.00*5.00 mt (4.00*5.00)*2 n° 1 pannello rettangolare tra torre palchi e anello stadio - 15.00*2.00 mt (15.00*2.00)*1 n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.75*1.30 (4.75*1.30)*10 n° 6 pannelli- a soffitto -corridoi a L ai lati scale metalliche accesso gradinate - 4.52*1.95+2.78*1.30 (4.52*1.95+2.78*1.30)*6 n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.80*3.50 (4.80*3.50)*4	m ²	140,00 40,00 30,00 61,75 74,57 67,20		
				413,52	5,73	2.369,47
11	NP-03	pannelli tamponamento inclinato interni con rete fibra vetro - fornitura e posa resina tipo IPN 01 e rete tipo Bentotex RV220AR - realizzazione fori di aggancio di profondità cm 30 e interasse circa cm 50 su struttura portante (travetti di testata) - inghisaggio con barre in carbonio tipo Ardfix e nastri di carbonio tipo GV330 UHT largh. 50 mm				
		n° 20 velette rettangolari - superficie cadauna 1.40*5.00 mt (1.40*5.00)*20	m ²	140,00		
		n° 2 velette rettangolari - superficie cadauna 4.00*5.00 mt (4.00*5.00)*2	m ²	40,00		

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	
12	01.A20.E45	n° 1 pannello rettangolare tra torre palchi e anello stadio - 15.00*2.00 mt (15.00*2.00)*1	m ²	30,00	184,64	76.352,33	
		n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.75*1.30 (4.75*1.30)*10	m ²	61,75			
		n° 6 pannelli- a soffitto -corridoi a L ai lati scale metalliche accesso gradinate - 4.52*1.95+2.78*1.30 (4.52*1.95+2.78*1.30)*6	m ²	74,57			
		n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.80*3.50 (4.80*3.50)*4	m ²	67,20			
				413,52			
12	01.A20.E45	Trattamento decorativo e protettivo con pittura murale a base di farina di quarzo, resina copolimera, aggregati duri a					
		granulometria differenziata quali mica e granito, pigmenti coloranti selezionati, speciali additivi per assicurare una perfetta adesione, data a pennello o rullo a due riprese intervallate diluite del 15% ad una o piu' tinte su fondi già preparati, previa applicazione di una ripresa di fissativo consolidante adatto a base di resine acriliche in solventi aromatici ed alifatici, esclusa la preparazione del supporto e il rifacimento di intonaci					
		005 Su murature esterne					
		decorazione finale con tinta al quarzo					
		n° 20 velette rettangolari - superficie cadauna 1.40*5.00 mt (1.40*5.00)*20	m ²	140,00			
		n° 2 velette rettangolari - superficie cadauna 4.00*5.00 mt (4.00*5.00)*2	m ²	40,00			
		n° 1 pannello rettangolare tra torre palchi e anello stadio - 15.00*2.00 mt (15.00*2.00)*1	m ²	30,00			
		n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.75*1.30 (4.75*1.30)*10	m ²	61,75			
		n° 6 pannelli- a soffitto -corridoi a L ai lati scale metalliche accesso gradinate - 4.52*1.95+2.78*1.30 (4.52*1.95+2.78*1.30)*6	m ²	74,57			
		n° 10 pannelli rettangolari a soffitto- corridoi laterali scale metalliche accesso gradinate - 4.80*3.50 (4.80*3.50)*4	m ²	67,20			
		413,52		14,36	5.938,15		
13	01.A20.N00	Compensazioni					
		010 Per le tinteggiature eseguite ad altezza superiore a m 4 verra corrisposto un aumento di euro 0,50 al m²(lire 900 al m²).	m ²	413,52	0,50	206,76	
14	NP-02	REdazione certificazioni certificazione rinforzo anticaduta relazione calcolo del sistema anticaduta per pannelli interni ed esterni	cad	1,00	2.700,00	2.700,00	
15	01.P24.L00	Nolo di sega a lama circolare rotante raffreddata ad acqua, funzionante con motore diesel, compreso carburante, lubrificante, operaio addetto ed ogni onere occorrente per il suo regolare funzionamento, compreso il consumo del disco					
		005 Per calcestruzzi ed asfalti	h	4,00	38,25	153,00	
16	01.A02.C10	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.					
	015	In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e					

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
17	07.A12.L05	spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m ² 0,50 e oltre 40*0.60	m ²	24,00	11,01	264,24
		Esecuzione di tagli diritti su tubi acciaio, a mezzo di cannello ossiacetilenico; compresa la rifilatura, la smussatura, la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;				
18	01.A02.B85	015 per DN 100 per rimozione vecchia tubazione ammalorata	cad	10,00	6,07	60,70
		Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti				
19	05.P75.G10	005 Con carico e trasporto alle pubbliche discariche. rimozione vecchio tratto di condotta in acciaio inox Dn 100 - spessore mm 4 - peso 10.9 kg/ml 10.9*40	kg	436,000	2,01	876,36
		Posa di condotta antincendio comprendente l'esecuzione dello scavo in trincea ad almeno cm 80 di profondità, con le occorrenti armature anche se perse, la posa e fornitura in opera della tubazione in P.V.C. costituente la camicia di contenimento della tubazione di adduzione acqua, su letto di calcestruzzo dello spessore minimo di 10 cm, il bloccaggio del vano residuo con pietrame ed argilla o cemento. e' inoltre compreso l'infilaggio del tubo di adduzione nella camicia e l'esecuzioni delle saldature o incollaggi dei tubi di P.V.C. costituenti la camicia ed ogni opera accessoria con la sola esclusione della fornitura e giunzioni della tubazione di adduzione e della rottura e ripristino dell'eventuale manto stradale.				
20	08.A50.M15	005 Per ogni metro	m	40,00	138,97	5.558,80
		Fornitura e posa di tubazioni in acciaio per condotte interrate tipo SS, bitumate UNI EN 10224/2006				
21	07.A13.M05	005 DN 100, spessore 4,0 mm	m	40,00	38,10	1.524,00
		Esecuzione di saldature diritte, con un minimo di due riprese, su tubi acciaio; compresa la fornitura dei materiali di uso, della attrezzatura occorrente e di ogni altro onere;				
22	07.P15.P05	015 per DN 100 per giunzioni tubazioni DN 100	cad	8,00	35,60	284,80
		Pezzi speciali				
23	07.A17.Q10	005 Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150 N° 5 CURVE DA 90° - 2.36 KG/CAD (http://www.oppo.it/materiali/tubi_raccordi/acciaio_curve_saldare.html) 2.36*5	kg	11,800	5,37	63,37
		Posa				
24	07.A06.F05	005 Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in acciaio quali flange, curve, T, croci, tronchetti di lunghezza massima 1 m, riduzioni, ecc.; esclusi i tagli e le saldature da computare a parte	kg	63,370	0,73	46,26
		Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;				
	015	per tubi DN 100	m	40,00	10,70	428,00
25	07.P21.V20	Nastri				
	005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm	m	40,00	0,06	2,40
26	07.A11.K20	Nastri				
	005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere	m	40,00	1,28	51,20
27	07.A18.R48	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m				
	020	per prese eseguite con tubi in acciaio di diam. compreso fra i 50 mm ed i 150 mm	cad	2,00	119,10	238,20
28	01.A21.A20	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati				
	030	Ghiaia vagliata, pietrischetto e ciottoli sparsi a mano (0.60*1.00)*40	m ³	24,000	26,70	640,80
29	01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantita' di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti				
	035	Eseguita a mano, per uno spessore compreso pari a cm30	m ²	24,00	14,91	357,84
30	01.A21.A60	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra				
	005	Su carreggiate stradali e su banchine 0.60*40	m ²	24,00	1,64	39,36
31	01.A22.A80	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		costipante non inferiore alle 12 tonnellate				
	210	Steso in opera a due riprese a mano per uno spessore compresso pari a cm 20 40*0.60	m ²	24,00	32,20	772,80
32	01.A22.F10	Calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della città di Torino, dato a piè d'opera.				
	005	Confezionato con bitume semisolido spessore cm 10 - 1.75 t/mc t (http://www.ecotecnologiestradalisrl.it/index/prodotti/show/conglomerati-asti/conglomerati.html) 40*0.60*0.10*1.75		4,200	66,68	280,06
33	01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
	015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 spessore cm 4	m ²	24,00	7,01	168,24
		Risanamento murature				
34	01.A02.B70	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza,in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche				
	005	Per superfici di m² 0,50 ed oltre	m ²	85,00	10,68	907,80
35	01.A10.A30	Rinzafo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso				
	035	Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 3,5	m ²	85,00	44,04	3.743,40
36	01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso				
	005	Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	65,00	10,49	681,85
37	01.A10.B20	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa				
	065	Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5	m ²	20,00	15,35	307,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
38	01.A18.N00	Messa in sicurezza cancelli Interventi Locali				
	015	Piccole riparazioni di serramenti in ferro comprendenti la revisione e lubrificazione della ferramenta e la sostituzione di parti di esse escluso la fornitura delle parti sostituite:12% al m del prezzo del serramento nuovo euro 7.82/kg - v. art. 01.A18.B50.005 - 3361.91*7.82	%	26290,13620	12%	3.154,82
39	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili				
	020	In acciaio inossidabile trefoli, morsetti a cavallotto e ganci per posa di elementi di sicurezza anticaduta costituenti ulteriore vincolo tra anta cancello e piantone di sostegno	kg	40,000	19,73	789,20
		TOTALE LAVORI				174.000,50
		per il personale				75.760,32