



Allegato N°.

CITTA' DI TORINO

DIREZIONE SERVIZI TECNICI
SERVIZIO EDIFICI COMUNALI GESTIONE TECNICA



Manutenzione Straordinaria Presidi Antincendio Anno 2016 – Cod.Op. 4401

Gruppo di lavoro civico ufficio tecnico:
ing. Laura IDRAME
p.i. Mauro RAIMONDO

Progetto architettonico
ing. Laura IDRAME

Progetto impianti fluidodinamici
p.i. Mauro RAIMONDO

Coordinam. della sicurezza in fase di
progettazione ai sensi D.L. 81/08
ing. Laura IDRAME

Responsabile del procedimento e
Dirigente Servizio Tecnico
ing. Eugenio BARBIRATO

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO QUADRO INCIDENZA MANODOPERA					NOME-FILE	Scala Plot 1:20
					SCALA - : -	
REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATO	CONTROLLATO	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;"> ELABORATO QMI </div>	
0	EMISSIONE	ott. 2016	IL	MR		
1	NUOVA EMISSIONE	giu. 2017	IL	MR		
2						
3						
4						

Codice	Categoria d'iscrizione	Importo EURO	Aliquota %	Incid. Manod.
	Lavori			
OG 1	EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	3.326,98	3,327%	43,00%
OS 3	IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE	96.673,02	96,673%	46,13%
	Categoria non definita	0,00	0,000%	0,00%
	Totale	100.000,00		
	Totale Incidenza Manodopera	46.028,36		46,03%

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
LAVORI										
Lavori a Misura										
1	05.P75.C60 010	Provvista e posa di cassetta con nastro rotante completa di sportello in lamiera con verniciatura epossidica rossa, Con tubo semirigido da 20 metri		cad	12,00	350,53	4.206,36	2.397,63	1.808,73	43,00 %
2	05.P75.C70 010	Provvista e posa di complesso idrante a parete o incasso con cassetta in lamiera zincata, sportello in acciaio inox o Con manich. da 20 m -tre effetti-nebulizzato		cad	89,00	262,37	23.350,93	13.310,03	10.040,90	43,00 %
3	05.P75.C90 010	Provvista e posa di complesso idrante per esterno con cassetta in lamiera verniciata rosso epossidico, con tetto Con manich. da 20 mt.-tre effetti-nebulizzato		cad	2,00	268,60	537,20	306,20	231,00	43,00 %
4	05.P75.D00 005	Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontale o verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di Diametro 2" n.1 UNI 70		cad	1,00	230,23	230,23	131,23	99,00	43,00 %
5	05.P75.D20 025	Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario DN 70 + UNI 100		cad	2,00	499,86	999,72	569,84	429,88	43,00 %
6	05.P75.E35 005	Fornitura e posa di duplicato di planimetria di rete idranti.fornitura e posa di copia di riproduzione grafica su Per ogni copia.		cad	15,00	18,67	280,05	159,63	120,42	43,00 %
7	05.P75.E95 005	Provvista e posa di tubo semirigido a norma UNI 9488, DN 25. Di colore rosso, per naspi antincendio, completo di Per naspi antincendio, colore rosso		m	10,00	8,70	87,00	49,59	37,41	43,00 %
8	05.P75.E70 005	Provvista e posa di manichetta UNI 45 certificata m.i.a norma UNI 9487, mt. 20 di lunghezza e con raccordi in ot 58 a Lunghezza mt.20, norme UNI 9487		cad	24,00	90,85	2.180,40	1.242,83	937,57	43,00 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
9	05.P75.E85 005	Provvista e posa di lancia antincendio a piu' effetti UNI 45.a norma UNI 671/2, di tipo pesante, in lega di alluminio, Tipo pesante, a più effetti, a norma UNI 671/2		cad	20,00	124,45	2.489,00	1.418,73	1.070,27	43,00 %
10	05.P75.F70 005	Sostituzione di cassetta idrante incassata.rimozione della cassetta esistente ed installazione di nuova cassetta Compreso: rimozione, posa, ripristini,tinteggiatura		cad	7,00	77,77	544,39	310,30	234,09	43,00 %
11	05.P75.G15 005	Sostituzione di rubinetto idrante UNI 45 / 70 compreso smontaggio rubinetto esistente, fornitura e posa di nuovo Per ogni rubinetto		cad	10,00	96,23	962,30	548,51	413,79	43,00 %
12	05.P75.G55 005	Provvista e posa di cartello a bandiera bifacciale con indicazione componenti antincendio dimensioni cm 24x29 circa ...		cad	10,00	19,29	192,90	109,95	82,95	43,00 %
13	05.P75.L20 005	Provvista e posa di sportello "normo kit" in plastica colore RAL 3000 per cassetta antincendio da incasso UNI 45 Per ogni sportello		cad	5,00	55,59	277,95	158,43	119,52	43,00 %
14	05.P75.L50 005	Provvista e posa in sostituzione di bobina esistente di bobina per raccolta tubazione DN 25 per naspo lunghezza fino a Per ogni bobina		cad	5,00	203,27	1.016,35	579,32	437,03	43,00 %
15	05.P75.L55 005	Provvista e posa di tubo collettore per alimentazione naspo completo di raccordi 1" e molla di protezione coassiale Per ogni tubo collettore		cad	1,00	16,90	16,90	9,63	7,27	43,02 %
16	01.P22.R60 005	Gruppo motopompa, sia a muro che a pozzetto, attacco VV.FF. UNI 70x2", con due coppie di flange, completo di Orizzontale o verticale		cad	1,00	131,70	131,70	75,07	56,63	43,00 %
17	05.P75.M10 005	Intervento di manutenzione programmata su motopompa antincendio dopo 300 ore di funzionamento effettuato da personale di Per ogni revisione		cad	8,00	162,82	1.302,56	742,46	560,10	43,00 %
18	05.P75.F65 005	Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche e Per ogni quadretto verificato		cad	8,00	26,75	214,00	121,98	92,02	43,00 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
19	05.P75.E00 005	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con Fino a tre idranti o attacchi motopompa.		cad	22,00	155,56	3.422,32	1.950,72	1.471,60	43,00 %
20	05.P75.F55 005	Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprasuolo o sottosuolo.verifica Per ogni idrante		cad	432,00	11,20	4.838,40	2.757,89	2.080,51	43,00 %
21	05.P75.E10 005	Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance Per ogni rete antincendio		cad	22,00	116,16	2.555,52	1.456,65	1.098,87	43,00 %
22	05.P75.I10 005	Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la pressione ...		cad	2,00	118,22	236,44	134,77	101,67	43,00 %
23	05.P75.F60 005	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di		cad	2,00	31,21	62,42	35,58	26,84	43,00 %
24	06.P34.A01 005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e dichiarazione di conformità		cad	22,00	156,62	3.445,64	3.445,64		
25	05.P75.M25 005	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di centrale di pompaggio impianto idrico antincendio, compreso alimentazione		cad	4,00	400,31	1.601,24	912,71	688,53	43,00 %
26	05.P75.M25 010	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, compreso alimentazione fino a 10 idranti / naspi / colonne idrante		cad	1,00	406,52	406,52	231,72	174,80	43,00 %
27	05.P75.M25 015	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di rete idranti o naspi impianto idrico antincendio, per ogni idrante / naspo / colonna idrante / attacco vvf successivo		cad	1,00	27,79	27,79	15,84	11,95	43,00 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
28	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in								
	025	Di resistenza al fuoco di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri tagliafuoco,		cad	1,00	347,42	347,42	198,03	149,39	43,00 %
29	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in								
	030	Di corrispondenza in opera di elementi costruttivi portanti o separanti quali strutture, pilastri, solai, muri		cad	1,00	434,54	434,54	247,69	186,85	43,00 %
30	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in								
	035	Di reazione al fuoco di materiali da costruzione, rivestimenti, arredi, ecc. Compreso oneri per il campionamento, la		cad	1,00	2.436,08	2.436,08	1.388,57	1.047,51	43,00 %
31	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in								
	040	Di classificazione al fuoco di edificio. Compreso oneri per i campionamenti, le indagini, i saggi, i sopralluoghi, la		cad	1,00	645,07	645,07	367,69	277,38	43,00 %
32	05.P76.F80	Quota a rimborso delle spese di elaborazione progetto v.f. Compilazione relazione e firmatecnico abilitato, assistenza								
	005	...		cad	21,00	634,69	13.328,49	7.997,09	5.331,40	40,00 %
33	05.P75.M40	Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura								
	005	per ogni idrante		cad	2,00	1,09	2,18	1,24	0,94	43,12 %
34	05.P75.M45	Carico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente apertura valvola intercettazione rete, chiusura								
	005	per ogni idrante		cad	2,00	1,81	3,62	2,06	1,56	43,09 %
35	05.P75.E25	Allacciamento rete idranti a presa stradale a. A.m.opere di assistenza alla squadra a. A.m. per l'allacciamento alla								
	005	Per ogni rete allacciata.		cad	1,00	199,12	199,12	113,50	85,62	43,00 %

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
36	05.P75.F35 005	Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità, Per ciascun intervento di modifica..		cad	7,00	49,78	348,46	198,62	149,84	43,00 %
37	05.P75.G10 005	Posa di condotta antincendio comprendente l'esecuzione dello scavo in trincea ad almeno cm 80 di profondità, con le Per ogni metro		m	20,00	138,97	2.779,40	1.584,26	1.195,14	43,00 %
38	01.P25.A60 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni Per i primi 30 giorni		m ²	18,75	9,31	174,56	174,56		
39	01.P25.A60 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni Per ogni mese oltre al primo		m ²	75,00	1,59	119,25	119,25		
40	01.P25.A91 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di Per ogni mese		m ²	30,00	2,45	73,50	73,50		
41	01.P25.A35 005	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto, Per m di altezza-al mese		m	20,00	7,88	157,60	157,60		
42	28.A05.A10 005	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese		cad	1,00	164,26	164,26	164,26		
43	28.A05.A10 010	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese successivo		cad	4,00	18,05	72,20	72,20		
44	28.A05.B10 005	PARAPETTO anticaduta in assi di legno dell'altezza minima di 1,00 m dal piano di calpestio e delle tavole fermapiè, Misurato a metro lineare posto in opera		m	10,00	15,35	153,50	153,50		
45	28.A05.B30 005	PROTEZIONE DI APERTURA nei solai con lamiera d'acciaio da 5/10 mm costo primo mese		m	10,00	6,05	60,50	60,50		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.
46	28.A05.C05 005	ARMATURA DI PROTEZIONE PARETI SCAVI per contenimento del terreno mediante sistemi di blindaggio con pannelli in metallo Con pannelli costituiti da tavolame dello spessore minimo di 4 cm e puntoni in legno, per profondità dello scavo non		m ²	30,00	24,85	745,50	745,50		
47	28.A05.E05 005	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia per sviluppo a metro quadrato		m ²	45,00	17,14	771,30	771,30		
48	28.A05.E10 005	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza nolo per il primo mese		m	30,00	3,60	108,00	108,00		
49	28.A05.E10 010	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza nolo per ogni mese successivo al primo		m	100,00	0,50	50,00	50,00		
50	28.A05.E25 005	NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di misurato a metro lineare posto in opera		m	50,00	0,35	17,50	17,50		
51	28.A05.E45 005	TRANSENNA smontabile con traversa in lamiera scatolata, rifrangente a righe bianco-rosso e cavalletti pieghevoli, di trasporto, posa in opera, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese		m	10,00	4,24	42,40	42,40		
52	28.A05.F05 005	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - ATTREZZATURE E MACCHINE SCHERMO MOBILE per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in		cad	5,00	7,04	35,20	35,20		
53	28.A10.A35 005	SET DI VENTILAZIONE completo di manicotto da 7,00 m e motorino super silenzioso (74 dB) Dimensioni: 3,6x10,5x3cm; peso 18,3 kg; diametro manicotto: 25cm		cad	1,00	408,78	408,78	408,78		
54	28.A10.D15 005	GUANTI DI PROTEZIONE: contro le aggressioni meccaniche, conforme alla norma UNI EN 388, al paio		cad	3,00	11,73	35,19	35,19		

Num. Ord.	Articolo di Elenco	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	N.Ord. Stima	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO	Escluso manodopera	Incid. manod.	% incid. manod.	
55	28.A10.D15 015	GUANTI DI PROTEZIONE: da calore e fuoco, conforme alla norma UNI EN 407, al paio		cad	3,00	16,24	48,72	48,72			
56	28.A10.D30 005	IMBRACATURA ANTICADUTA, per il sostegno confortevole degli operatori nei lavori in quota, conforme alle norme UNI EN 361 Imbracatura leggera ed economica, dotata di attacco dorsale e cinghie pettorali e cosciali regolabili di differente		cad	3,00	10,84	32,52	32,52			
57	28.A10.D35 010	CORDINO ANTICADUTA dotato di assorbitore di energia e connettori, conforme alla norma UNI EN 354-355. Doppio cordino in poliammide, lunghezza 2,00 m		cad	3,00	22,55	67,65	67,65			
58	28.A20.A05 010	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed di dimensione media (fino a 50x50 cm)		cad	10,00	10,84	108,40	108,40			
59	28.A20.A05 015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed di dimensione grande (fino a 70x70 cm)		cad	2,00	13,09	26,18	26,18			
60	28.A20.H05 005	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.		cad	2,00	13,72	27,44	27,44			
61	28.A35.A05 005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati ...		cad	20,00	75,00	1.500,00	1.500,00			
62	NP01	Controllo- manutenzione: idranti, naspi att. motopompa, tubazioni- impianti di sollevamento - collaudi.		cad	21,00	898,00	18.858,00	3.688,62	15.169,38	80,44 %	
63		Arrotondamento Opere		EURO			1,39	1,39			
64		Arrotondamento Oneri della Sicurezza		EURO			-0,15	-0,15			
TOTALE LAVORI							100.000,00				
per lavorazioni a base d'asta							94.999,85				
per la sicurezza							5.000,15				