



CITTA' DI TORINO
UFFICIO TECNICO DEI LL.PP.
VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE
SERVIZI TECNICI PER L'EDILIZIA PUBBLICA
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

Lavoro : **LAVORI SU IMPIANTI IDRICI ANTINCENDIO E DI
POMPAGGIO IN EDIFICI SCOLASTICI DELLA CITTA'
DI TORINO PER SOSTITUZIONE DI PARTI E
CONTROLLO EFFICIENZA
ANNO 2013**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE

Torino, 18 giugno 2013

Redatto da Collaboratore alla
Progettazione

(Ing. Arturo MICELOTTA)

Il Progettista

(P.I. Claudio CORNETTO)

Coordinatore per la Progettazione

(P.I. Claudio CORNETTO)

Il Responsabile del Procedimento

(Arch. Isabella QUINTO)

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
LAVORI						
<u>OPERE OS3</u>						
Lavori a Misura						
OS3 - IMPIANTI IDRICO-SANITARIO, CUCINE, LAVANDERIE						
VERIFICA VISIVA SEMESTRALE						
1	05.P75.F55	Verifica visiva di cassetta idrante o naspo, di attacco motopompa, idrante a colonna soprassuolo o sottosuolo.verifica				
	005	Per ogni idrante idranti UNI 45	cad	2000,00		
		naspi	cad	770,00		
		attacchi VVF	cad	200,00		
		attacchi VVF di colonna	cad	150,00		
		colonne soprassuolo	cad	150,00		
		idranti sottosuolo	cad	10,00		
		idranti UNI 70	cad	10,00		
				3290,00	11,20	36.848,00
2	05.P75.E20	Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata				
	005	Per ogni manometro verificato.	cad	150,00	4,97	745,50
3	05.P75.F25	Verifica di tenuta valvola di ritegno per impianto antincendio.verifica del funzionamento della valvola di ritegno con				
	005	Per ogni valvola di ritegno.				
		ALLA PRESA DI RETE	cad	150,00		
		SU ATTACCO VVF	cad	200,00		
		SU COLONNE MONTANTI AD ALIMENTAZIONE PRIVILEGIATA (ATTACCO VVF SPECIFICO PER OLTRE 3 IDRANTI FUORI TERRA)	cad	150,00		
		SU ATTACCO VVF DI COLONNA	cad	150,00		
				650,00	12,44	8.086,00
4	05.P75.I15	Prova di apertura e chiusura, o viceversa di valvola di sezionamento o intercettazione di impianto antincendio o suoi				
	005	... valvole di nsezionamento parziale impianto 300*5	cad	1500,00	4,81	7.215,00
VERIFICA EFFETTIVA SEMESTRALE						
5	05.P75.E15	Verifica pressione e portata lancia o attacco motopompa.rilievo dei valori di pressione e portata di lancia o attacco				
	005	Per ogni idrante o attacco motopompa.				
		idranti UNI 45	cad	2000,00		
		colonne soprassuolo	cad	100,00		
		idranti sottosuolo	cad	10,00		
		idranti UNI 70	cad	10,00		
		A DEDURRE PROVE IN LUOGO RISTRETTO	cad	-100,00		
				2020,00	21,78	43.995,60
6	05.P75.F50	Verifica pressione e portata lancia per naspo. Rilievo dei valori di pressione e portata di lancia con apertura e				
	005	Per ogni idrante.				
		naspi	cad	410,00	18,67	7.654,70
7	05.P75.F40	Verifica pressione e portata lancia in luogo ristretto con uso di collettore d' acqua.rilievo dei valori di pressione e				
	005	Per ogni idrante, con utilizzo di idoneo convogliatore d'acqua LANCE IDRANTI E NASPI	cad	200,00	24,88	4.976,00
8	05.P75.F20	Verifica di attacco motopompa.verifica del funzionamento dell'attacco motopompa con apertura e successiva richiusura				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
9	005	Per ogni attacco motopompa. attacchi VVF attacchi VVF di colonna	cad	200,00	9,32	3.262,00
			cad	150,00		
				350,00		
9	05.P75.F25	Verifica di tenuta valvola di ritegno per impianto antincendio.verifica del funzionamento della valvola di ritegno con 005 Per ogni valvola di ritegno. ALLA PRESA DI RETE SU ATTACCO VVF SU COLONNE MONTANTI AD ALIMENTAZIONE PRIVILEGIATA (ATTACCO VVF SPECIFICO PER OLTRE 3 IDRANTI FUORI TERRA) SU ATTACCO VVF DI COLONNA	cad	200,00	12,44	10.574,00
			cad	250,00		
			cad	200,00		
			cad	200,00		
				850,00		
10	05.P75.E20	Verifica della pressione di rete antincendio. Controllo e rilievo della pressione idraulica statica o dinamica indicata 005 Per ogni manometro verificato.	cad	300,00	4,97	1.491,00
11	05.P75.I15	Prova di apertura e chiusura, o viceversa di valvola di sezionamento o intercettazione di impianto antincendio o suoi 005 ... valvole di nsezionamento parziale impianto 300*5	cad	1500,00	4,81	7.215,00
12	05.P75.E10	Verifica di pressione e portata di rete idranti antincendio.rilievo dei valori di pressione e portata alle tre lance 005 Per ogni rete antincendio tre idranti più sfavoriti tre iidranti di colonna più sfavoriti due più sfavorite	cad	20,00	116,16	5.808,00
			cad	30,00		
				50,00		
13	05.P75.F60	Collaudo di impianto antincendio secondo norma UNI 9490 e 10779.collaudo di impianto antincendio con esecuzione di tutte 005 Per ogni idrante UNI 45, UNI 70 o naspo, attacco per motopompa, idrante sottosuolo, colonnina idrante soprasuolo, di	cad	200,00	31,21	6.242,00
14	05.P75.I10	Prova idraulica di impianto antincendio o suoi componenti alla massima pressione di collaudo per il tempo e la pressione 005 ...	cad	2,00	118,22	236,44
15	05.P75.I15	Prova di apertura e chiusura, o viceversa di valvola di sezionamento o intercettazione di impianto antincendio o suoi 005 ... valvole di nsezionamento parziale impianto 2*5	cad	10,00	4,81	48,10
16	05.P75.E00	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con 005 Fino a tre idranti o attacchi motopompa.	cad	20,00	155,56	3.111,20
17	05.P75.E00	Rilievo e riproduzione rete idranti antincendio fino a 3 idranti.rilievo del percorso delle tubazioni, con 010 Per ogni idrante o attacco motopompa in più oltre ai primi tre.	cad	270,00	31,11	8.399,70
18	05.P75.F45	Prova a secco di manichetta antincendio alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)verifica della tenuta e rilievo dei valori di 005 Alla pressione di 1.2 mpa (12 bar)	cad	300,00	15,55	4.665,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
19	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	2,00	400,31	800,62
20	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	2,00	406,52	813,04
21	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	30,00	27,79	833,70
22	05.P75.M25 020	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in Di impianto elettrico per alimentazione stazione pompe impianto antincendio	cad	2,00	496,76	993,52
23	01.P08.L65 005	Tubazioni in meta-lplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, tubo diam. 16 mm in barre da m 5	m	5,00	5,90	29,50
24	01.P13.N50 065	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e REI 120 ad un battente cm 120x200	cad	2,00	645,54	1.291,08
25	01.P12.H40 010	Raccordi in ghisa malleabile Zincati	kg	2,000	8,49	16,98
26	01.A19.E12 005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa Per diametri esterni da mm 16 a mm 26	m	2,00	7,96	15,92
27	01.P12.H00 020	Tubi mannesmann neri compresi pezzi speciali Di dimensioni oltre 1 pollice	kg	15,000	1,90	28,50
28	01.A19.E00 005	Posa in opera di tubazioni e di valvole (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	2,000	10,48	20,96
29	05.P59.S30 015	Valvola di sicurezza in bronzo, a squadra, a seg-gio piano, scarico convogliato a molla Diametro 1/2"	cad	2,00	11,49	22,98
30	07.A15.O05 005	Esecuzione di giunti tipo rapido su tubi ghisa sferoidale; compresa la fornitura dei materiali di uso, della per DN fino a 60	cad	5,00	2,93	14,65
31	05.P75.H50 005	Provvista e posa di collari per compartimentazioni antincendio di passaggi tubazioni REI 180 certificate a norma di Per ciascun mm di diametro esterno della tubazione				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		compartimentata	mm	16,000	0,58	9,28
32	01.A19.E14 010	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto Del diametro di mm 63 e 75	m	2,00	9,53	19,06
33	01.P02.A05 005	Cementi comuni conformi alla norma UNI EN 197-1:2006 sfuso, tipo 32.5 R	q	2,000	14,24	28,48
34	01.A20.F70 030	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Tubi di sezione fino a cm 15, ad una ripresa	m	5,00	7,20	36,00
35	01.P21.C10 005	Vernici emulsionate in acqua (per finitura) Acrilviniliche e vinilversatiche	kg	10,000	3,39	33,90
36	01.P21.C45 005	Primer di fondo Per metalli zincati	kg	2,000	10,11	20,22
37	05.P67.E50 005	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale	mm	10,000	1,70	17,00
38	05.P59.S20 040	Valvola di ritenuta a manicotto, completamente in bronzo, del tipo a battente, a flusso libero, robu-ste, pn 16 Diametro 2" 1/2	cad	2,00	108,68	217,36
39	05.P67.B40 005	Flange in acciaio dolce di qualsiasidiametro, spessore, cieche o con fori per bulloni Per ogni mm. di diam. nominale	mm	50,000	0,24	12,00
40	05.P59.I20 020	Guarnizioni in gomma per flange,tubazioni, sara- cinesche Dn 65	cad	25,00	0,91	22,75
41	05.P67.A20 005	Bulloni di ferro filettati con dado ...	kg	15,000	2,96	44,40
42	05.P75.I70 005	Provvista e posa in opera di attuatore elettrico per il comando di valvole a farfalla con pressione di esercizio sino a Per ogni servomotore	cad	2,00	1.339,89	2.679,78
43	05.P61.C50 005	Accoppiamento motore-valvola farfalla (staffa, maniglia, interruttore fine corsa) ...	cad	2,00	31,67	63,34
44	05.P75.I20 005	Provvista e posa in opera di valvola di riempimento a membrana per il riempimento delle vasche di accumulo, completa di ...	mm	200,000	7,84	1.568,00
45	05.P75.F35	Taglio, filettature, modifiche tubazioni diam 1" 1/4 e oltre.taglio, esecuzione di filettature sulle estremità,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	Per ciascun intervento di modifica..	cad	2,00	49,78	99,56
46	05.P67.F90	Saldatura elettrica, compresa attrezzatura, elettrodi di qualsiasi metallo, ecc.				
	005	Eseguita sul posto	cm	25,00	0,62	15,50
47	05.P57.H70	Tube in cristallo speciale per livelli tutti i diametri				
	005	...	cad	3,00	8,23	24,69
48	05.P59.N40	Rubinetto porta livello, a maschio, a vite, tipo a spillo, in bronzo fuso, pressione di esercizio 12 bar				
	005	Diametro 1/2"	cad	2,00	43,99	87,98
49	05.P76.D70	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di:				
	030	Muri in cls spessore fino a cm.10	cad	2,00	34,95	69,90
50	05.P70.B10	Provvista e posa in opera dirivestimento isolante coibente di tubazioni con materiale avente conducibilità' (lambda)=				
	025	Diam. fino a mm 76	m	3,00	6,71	20,13
51	01.A05.B20	Muratura di mattoni pieni in piano od in curva per qualsiasi genere di lavoro, eseguita con malta di cemento, compresa				
	010	Dello spessore complessivo inferiore a cm 12	m³	1,000	497,07	497,07
52	01.A04.C00	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano				
	005	In struttura di fondazione	m³	1,000	78,11	78,11
53	01.A04.B05	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito				
	010	A mano	m³	1,000	174,46	174,46
54	11.P01.A84	Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa.				
	025	acciaio DN 21/2" - pe. De 75	cad	2,00	99,66	199,32
55	08.P01.F57	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità				
	005	DE 90	cad	2,00	56,47	112,94
56	01.P08.A05	Tubi in PVC serie normale lunghezza m 2				
	030	diametro esterno cm 12,5	cad	5,00	7,93	39,65
57	01.A01.A80	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o				
	080	In assenza d'acqua	m³	1,000	79,25	79,25
58	05.P68.A70	Distacco dall'impianto di saracinesche ovalvole a vite o a flange per sostituzione o demolizione				
	005	A vite o a flange	cad	10,00	3,17	31,70
59	05.P68.B00	Distacco e riattacco all'impianto divalvole di intercettazione,				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	010	saracinesche, inserite sulle tubazioni per riparazioni: Saracinesche o valvole a vite	cad	2,00	23,49	46,98
60	05.P68.B50 005	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali Di qualsiasi diametro o spessore	kg	20,000	1,14	22,80
61	05.P75.M40 005	Scarico impianto rete idrica antincendio totale o parziale comprendente chiusura valvola intercettazione rete, apertura per ogni idrante	cad	20,00	1,09	21,80
62	05.P75.E65 005	Provvista e posa di tappo maschio attacco UNI 70 in bronzo Per ogni tappo in bronzo.	cad	2,00	16,81	33,62
63	05.P75.G50 005	Provvista e posa di cassetta per attrezzatura antincendio a parete per idrante UNI 45, 70 ad anta sigillabile con lastra Per ogni cassetta	cad	2,00	95,92	191,84
64	05.P75.G25 005	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello Per ogni cassetta	cad	2,00	59,84	119,68
65	05.P75.G30 005	Provvista e posa di cassetta antincendio compreso sportello con vetro in materiale plastico prefratturato e cartello Per ogni cassetta	cad	2,00	146,23	292,46
66	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	2,00	90,85	181,70
67	11.P01.A84 025	Raccordo di transizione polietilene/acciaio per saldatura su tubazioni con estremità predisposte per saldatura di testa. acciaio DN 21/2" - pe. De 75	cad	2,00	99,66	199,32
68	08.P01.F57 005	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90	cad	2,00	56,47	112,94
69	01.A18.A70 005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone	kg	10,000	3,88	38,80
70	01.A18.A50 005	Piccoli profilati aventi altezza sino a mm 80 In ferro, forniti con una ripresa di antiruggine	kg	15,000	2,75	41,25
71	01.A18.C00 005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	20,000	1,65	33,00
72	01.A18.B90 005	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, In ferro, compresa una ripresa di antiruggine	kg	5,000	6,90	34,50

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
73	04.P84.B09 005	Posa segnaletica complementare Posa in opera di transenna tubolare di diametro 48 o 60 mm a due montanti su qualsiasi Posa transenna a due montanti	cad	2,00	38,64	77,28
74	04.P81.C03 040	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione Barriera di protezione o transenna tubolare diam. 48 mm in Altre misure, zincata a caldo e verniciata	kg	15,000	1,75	26,25
75	01.A04.A20 005	Malta per murature (confezionata con m ³ 0,25 dicalce spenta, kg 100 di cemento tipo 325 e m ³ 1 di sabbia) Bastarda	m ³	2,000	120,62	241,24
76	06.A12.E04 010	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino F.O. di pozzetto 40x40x90 cm con chiusino 75 kg carr.	cad	2,00	243,45	486,90
77	05.P75.H55 005	Costruzione di cassonetti o vani, in cartongesso, silicato di calcio o similare, REI 120 certificati in opera a norma di Per ogni metro	m	2,00	133,77	267,54
78	05.P67.F70 005	Ristaffaggio tubazioni con staffe inprofilati metallici ...	kg	15,000	2,21	33,15
79	05.P75.D00 015	Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di Diametro 3" n.2 UNI 70	cad	2,00	442,83	885,66
80	05.P69.A80 005	Provviste e posa in opera materiali e apparecchiature di cui agli articoli: 57.A30 - 57.B20 - 57.D30 - 57E90 - 57.F00 - Aumento sui prezzi di detti articoli del	%	20,00000	35%	7,00
81	05.P76.D70 025	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Murature con spessore fino a cm.25	cad	2,00	34,95	69,90
82	01.A01.B87 010	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, Eseguito a mano	m ³	2,000	47,62	95,24
83	01.A04.C00 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione	m ³	2,000	78,11	156,22
84	01.A04.B05 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 32,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, fornito A mano	m ³	2,000	174,46	348,92
85	05.P59.L30 005	Palla di rame, per rubinetti a galleggiante, sferica, per asta tonda Diam. 100	cad	5,00	2,85	14,25
86	01.P08.H50	Manicotti per saldatura elettrica in polietilene duro tipo Geberit - PE				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	030	diametro mm 110	cad	3,00	4,50	13,50
87	01.P08.H10	Riduzioni centriche od eccentriche in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	035	diametro maggiore mm 125, minore mm 63-75-90-110	cad	5,00	2,39	11,95
88	01.P08.G40	Braghe semplici a 45 gradi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	040	diametro maggiore mm 125 - min da mm 63 a mm 125	cad	3,00	6,30	18,90
89	01.P08.G00	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE				
	035	diametro mm 110-spessore mm 4,3	m	10,00	5,27	52,70
90	01.A05.E10	Esecuzione di ancoraggi delle murature e dei diaframmi murari esistenti alle nuove strutture portanti in c.a.,				
	005	Da misurarsi per ciascun ancoraggio eseguito	cad	2,00	49,27	98,54
91	01.P14.E20	Staffa porta lucchetto				
	020	Tipo con occhio, viti passante e dado	cad	10,00	1,54	15,40
92	01.P14.B60	Lucchetto da mm 50 con due chiavi				
	010	Tipo Yale	cad	10,00	5,25	52,50
93	05.P75.E40	Lucchetto in acciaio inox con staffa di fissaggio e due chiavi . provvista e posa di lucchetto e staffa di fissaggio per				
	005	Per ogni staffa	cad	5,00	23,95	119,75
94	05.P75.H95	Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della				
	005	...	cad	2,00	155,56	311,12
95	05.P75.D00	Provvista e posa di gruppo motopompa orizzontaleo verticale, completo di saracinesche, valvola di ritegno e valvola di				
	015	Diametro 3" n.2 UNI 70	cad	2,00	442,83	885,66
96	05.P68.B50	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali				
	005	Di qualsiasi diametro o spessore	kg	20,000	1,14	22,80
97	01.A18.B90	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata ed operata, anche montata su telaio, per sportelli, portine,				
	005	In ferro, compresa una ripresa di antiruggine	kg	2,000	6,90	13,80
98	01.A18.C00	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica.				
	005	Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili	kg	20,000	1,65	33,00
99	07.A05.E10	Scale e gradini				
	010	Fornitura e posa in opera di scaletta in acciaio inox per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro	m	2,00	65,26	130,52
100	01.P24.F60	Ventilatore della potenza oraria di almeno 3600 m³ con				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005 ...	pressione di mm 50 di colonna d'acqua, con motore a benzina, o	h	3,00	6,89	20,67
101	01.A02.B30 005	Rimozione di pietra da taglio o marmo, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei Compreso il carico e trasporto dei detriti alle discariche	m ³	2,000	279,74	559,48
102	01.A12.G40 005	Posa in opera di rivestimento di pareti esterne con listelli grezzi in marmo o pietra, posati con malta di cemento; Per superfici di almeno m ² 0,20	m ²	2,00	43,50	87,00
103	05.P74.E60 005 ...	Provvista e posa di tasselli a espansione e apistola qualsiasi uso	cad	10,00	4,75	47,50
104	01.P05.C10 005 ...	Pozzetti in cemento armato prefabbricato (dimensioni interne cm 28x33x58) spessore cm 6 a due elementi	cad	2,00	25,85	51,70
105	01.P07.B45 005	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40	m ²	2,00	24,28	48,56
106	01.P13.G40 005	Serratura (tipo Yale o similare) Per serrande	cad	2,00	10,52	21,04
107	01.A23.A10 005	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in Dello spessore di cm 10	m ²	2,00	19,68	39,36
108	01.A23.A20 005	Uguaglianza del sottofondo, per la posa del manto in asfalto colato o malta bituminosa con conglomerato cementizio Spessore finito da cm 2 a cm 4	m ²	2,00	13,23	26,46
109	01.A23.A35 005	Formazione di pavimento per marciapiedi rialzati, del tipo "asfalto colato", composto da: - sabbia (85% passante Spessore del tappeto cm 2 su sottofondo dello spessore di cm 10	m ²	2,00	45,45	90,90
110	01.A23.A40 010	Stesa di conglomerati bituminosi per formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine Effettuata con vibrofinitrice	t	2,000	24,09	48,18
111	01.A23.A80 005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo Per superficie di almeno m ² 0,20	m ²	2,00	10,85	21,70
112	01.A23.C00 005	Demolizione, ove occorra, con taglio e rifilatura di preesistente manto ammalorato, di cm 2 o cm 3 di spessore, compreso Manto in asfalto colato o malta bituminosa	m ²	2,00	11,66	23,32
113	01.A22.A10	Preparazione di pavimentazione esistente, per stesa di tappeti				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	bituminosi, mediante lavatura energica e scopatura atta In acciottolato	m ²	5,00	2,43	12,15
114	01.A20.E00	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese				
	010	Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili	m ²	2,00	7,74	15,48
115	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad				
	005	Su intonaci interni	m ²	15,00	4,36	65,40
116	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad				
	010	Su intonaci esterni	m ²	5,00	9,00	45,00
117	01.A20.F50	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superficimetalliche				
	020	Di tubi aventi diametro fino cm 15	m	5,00	5,47	27,35
118	01.A20.F50	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superficimetalliche				
	025	Di tubi aventi diametro superiore a cm 15	m	5,00	8,32	41,60
119	01.A19.E00	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni				
	005	Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in ghisa malleabile	kg	2,000	10,48	20,96
120	01.A19.G20	Provvista e posa di mensole, mensoloni in ferro o ghisa smaltata per lavabi, lavelli e simili, compresa la rottura delle				
	005	Mensole da cm 35 per lavabi	cad	2,00	21,82	43,64
121	01.A18.A96	Provvista e posa in opera di lamiera grecate zincate dello spessore di 10/10 di mm				
	005	Per la formazione di solai, piani di calpestio etc.	m ²	2,00	29,61	59,22
122	01.A18.B15	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiera affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo				
	005	Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo.	m ²	2,00	228,02	456,04
123	01.A08.A10	Esecuzione traccia per incassamento di tubi aventi diametro non superiore a 50 mm, compresoil fissaggio degli stessi				
	005	In muri grezzi	m	2,00	15,74	31,48
124	01.A08.A10	Esecuzione traccia per incassamento di tubi aventi diametro non superiore a 50 mm, compresoil fissaggio degli stessi				
	010	In muri intonacati compreso ripristino intonaco	m	2,00	18,99	37,98
125	01.A06.A10	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce				
	005	In mattoni pieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	2,00	57,37	114,74
126	01.A06.A10	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	025	In mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	2,00	45,40	90,80
127	01.A06.A20	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia				
	005	In mattoni pieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	2,00	58,32	116,64
128	01.A06.A10	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce				
	025	In mattoni semipieni dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m ² 1	m ²	2,00	45,40	90,80
129	01.A05.A10	Muratura a cassa vuota di spessore inferiore a cm 45, formata da due tramezzi longitudinali in mattoni collegati da				
	005	Tramezzi in mattoni pieni dello spessore di cm 12, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m ² 1	m ²	2,00	135,40	270,80
130	01.A05.A10	Muratura a cassa vuota di spessore inferiore a cm 45, formata da due tramezzi longitudinali in mattoni collegati da				
	065	Tramezzi in mattoni semipieni, dello spessore di cm 12, legati con malta di calce, per una superficie di almeno m ² 1	m ²	2,00	107,01	214,02
131	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati,				
	005	Di spessore non inferiore a cm 12 con blocchi di cm 12x20x50 REI 120	m ²	2,00	34,95	69,90
132	01.A05.A98	Muratura per pareti tagliafuoco costituita da blocchi forati di calcestruzzo leggero di argilla espansa certificati,				
	010	Dello spessore non inferiore a cm 2 o con blocchi cm 20x20x50 R.E.I 180	m ²	2,00	42,21	84,42
133	01.A05.B79	Muratura di tamponamento eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI				
	005	Dimensione dei blocchi cm 20x30x19	m ²	5,00	61,83	309,15
134	01.P14.L20	Viti e ribattini				
	005	In ferro	kg	3,496	4,01	14,02
135	01.A05.B79	Muratura di tamponamento eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI				
	010	Dimensione dei blocchi cm 25x30x19	m ²	2,00	65,86	131,72
136	01.A05.B79	Muratura di tamponamento eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito porizzato e resistenza al fuoco classe REI				
	015	Dimensione dei blocchi cm 25x38x22	m ²	2,00	69,36	138,72
137	01.A05.B80	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con				
	005	Spessore cm 12	m ²	2,00	54,20	108,40
138	01.A05.B80	Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con				
	030	Spessore cm 35	m ²	2,00	70,30	140,60

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
139	01.A05.D00 005	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad Con blocchi dello spessore di cm 25	cad	2,00	68,67	137,34
140	01.A05.D00 010	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad Con blocchi dello spessore di cm 30	m ²	2,00	58,10	116,20
141	01.A05.D00 020	Muratura armata portante eseguita utilizzando barre metalliche e blocchi semipieni di laterizio alleggerito, atta ad Con blocchi dello spessore di cm 50	m ²	1,00	70,78	70,78
142	01.A04.B12 010	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, A mano	m ³	1,000	182,89	182,89
143	01.A04.B12 020	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m ³ 0,4 di sabbia e m ³ 0,8 di ghiaietto, Con betoniera	m ³	1,000	97,90	97,90
144	01.A04.B15 010	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro Eseguito con 150 kg/m ³	m ³	1,000	64,13	64,13
145	01.A04.B19 010	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm ² , massa volumica 1600 kg/m ³	m ³	1,000	138,04	138,04
146	01.A04.B19 040	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, conforme alla UNI EN 206-1, alleggerito con argilla espansa, in classe di Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 35 N/mm ² , massa volumica 1900 kg/m ³	m ³	2,000	153,17	306,34
147	01.A02.A08 010	Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, Muratura di mattoni	m ³	1,000	101,53	101,53
148	01.A01.B10 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 15 eseguito a macchina	m ²	2,00	12,31	24,62
149	01.A01.B10 032	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 60 eseguito a macchina	m ²	2,00	24,57	49,14
150	01.A01.B10 035	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 15 eseguito a mano	m ²	2,00	30,39	60,78
151	01.A01.B10 060	Scavo di materiali di qualsiasi natura, per ripristini o risanamenti per una profondità massima di cm 60, compreso Cm 40 eseguito a mano	m ²	1,00	65,66	65,66

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
152	05.P57.E30 005	Mensole in ferro stampato per radiatori ...	cad	2,00	0,51	1,02
153	05.P57.G70 005	Tubi mannesmann neri UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle uni 3/8"	kg	20,000	2,08	41,60
154	05.P57.G70 020	Tubi mannesmann neri UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle uni Da 1" a 4"	kg	20,000	1,11	22,20
155	05.P57.G80 005	Tubi mannesmann zincati UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle UNI 3/8"	kg	20,000	1,93	38,60
156	05.P57.G80 030	Tubi mannesmann zincati UNI 8863 serie media, peso secondo tabelle UNI Rivestiti in polietilene diametro oltre 1"	kg	20,000	1,58	31,60
157	05.P57.G50 005	Tubi in plastica P.V.C. 10 ate Per diametro sino a 3/4"	m	20,00	1,64	32,80
158	05.P57.G60 010	Tubi mannesmann iutati e catramati Per diametri da 1" e oltre	kg	20,000	1,35	27,00
159	05.P57.H70 005	Tube in cristallo speciale per livelli tutti i diametri ...	cad	2,00	8,23	16,46
160	05.P61.A30 030	Elettropompe monofasi monoblocco verticali a bocchettone rotore bagnato Potenza sino 0.5 kW attacco DN 50	cad	1,00	213,21	213,21
161	05.P61.A50 005	Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino 0,25 kW attacco DN 25	cad	1,00	258,76	258,76
162	05.P61.A50 045	Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino 0,75 kW attacco DN 50	cad	1,00	476,09	476,09
163	05.P61.A70 005	Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate e a bocchettone rotore ventilato Potenza sino kW 0,25 attacco DN 25	cad	1,00	187,33	187,33
164	05.P61.A70 030	Elettropompe monofasi monoblocco verticali flangiate e a bocchettone rotore ventilato Potenza sino kW 0,5 attacco DN 50	cad	1,00	455,40	455,40
165	05.P61.A90 005	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
166	05.P61.A90 115	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore bagnato Potenza sino kW 2 DN100	cad	1,00	280,48	280,48
167	05.P61.B10 005	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore ventilato Potenza sino kW 0,25 attacco DN 30/32	cad	1,00	941,85	941,85
168	05.P61.B10 215	Elettropompe trifasi monoblocco verticali flangiate rotore ventilato Potenza sino kW 15 attacco DN 100	cad	1,00	254,62	254,62
169	05.P61.B30 005	Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato Potenza sino kW 0,5 attacco DN 30/32	cad	1,00	1.731,56	1.731,56
170	05.P61.B30 240	Elettropompe trifasi orizzontali a basamento flangiate rotore ventilato Potenza sino kW 15 attacco DN 150	cad	1,00	1.268,90	1.268,90
171	08.P01.B03 005	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm 25x25x25 diam. 15	cad	2,00	8,78	17,56
172	08.P01.B03 020	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40	cad	2,00	19,86	39,72
173	08.P01.B03 030	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 80x80x80 diam. 60	cad	1,00	69,89	69,89
174	08.P01.B03 040	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 10; dimensioni interne cm 120x120x100 diam. 100	cad	1,00	244,49	244,49
175	08.P01.B72 005	Pozzetti a sezione rettangolare in cls Pozzetto di ispezione a sezione rettangolare da 800x1000 mm, h 1000 mm, spessore parete 110 mm con fondo a sezione	cad	1,00	352,49	352,49
176	08.P01.E16 005	Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 1 diametro esterno cm 5	m	2,00	2,85	5,70
177	08.P01.E16 040	Tubi in PVC rigido color arancio tipo B con bicchiere ad ancoraggio, conformi alle norme UNI EN 1329, lunghezza m 1 diametro esterno cm 20	m	2,00	13,20	26,40
178	08.P01.E38 005	Ispezioni in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di tappo di chiusura diametro esterno cm 11	cad	2,00	11,20	22,40
179	08.P01.E38	Ispezioni in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di tappo di chiusura				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	025	diametro esterno cm 25	cad	1,00	73,83	73,83
180	08.P01.E40	Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534				
	005	diametro esterno cm 11	cad	1,00	31,17	31,17
181	08.P01.E40	Sifoni tipo firenze in PVC rigido per fognature, conformi alle norme UNI EN 1401 e DIN 19534				
	025	diametro esterno cm 25	cad	1,00	269,47	269,47
182	08.P01.E62	Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 4 kN/m ²				
	005	diametro esterno 200 de	m	5,00	10,11	50,55
183	08.P01.E62	Tubi in PVC -u per condotte fognarie civili ed industriali costruiti secondo EN 13476 (UNI 10968) - serie SN 4 kN/m ²				
	015	diametro esterno 315 de	m	5,00	25,10	125,50
184	07.P02.C10	Staffe				
	015	Staffa per idrante DN 45	cad	1,00	13,47	13,47
185	07.P02.C10	Staffe				
	020	Staffa per idrante DN 70	cad	5,00	10,28	51,40
186	07.P02.C10	Staffe				
	025	Asta manovra per saracinesca	cad	1,00	26,97	26,97
187	07.P02.C15	Lamiere e reti				
	010	Lamiera traforata	kg	10,000	1,27	12,70
188	07.P02.C25	Chiusini				
	015	Chiusino; misure 40x40 cm	cad	1,00	31,53	31,53
189	07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico				
	005	per tubi DN 50	m	5,00	4,49	22,45
190	07.P03.D05	Tubi in acciaio elettrosaldati, senza rivestimento, per condotte di acqua potabile, con estremità a bicchiere cilindrico				
	065	per tubi DN 800	m	1,00	192,48	192,48
191	07.P05.F05	Tubi in PVC rigido per scarico; UNI 7443/85 tipo 302;				
	005	per tubi diametro 50 mm	m	5,00	1,74	8,70
192	07.P05.F05	Tubi in PVC rigido per scarico; UNI 7443/85 tipo 302;				
	040	per tubi diametro 200 mm	m	4,00	8,86	35,44
193	07.P06.G05	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile;				
	005	per tubi di spessore 1. 9 mm, PN 10 diam. 20 mm	m	48,00	0,47	22,56

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
194	07.P06.G05 180	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 34. 5 mm, PN 16 diam. 250 mm	m	1,00	92,91	92,91
195	07.P10.K05 005	Valvola a sfera con codoli, PN 40; Valvola a sfera con codoli, PN 40; diametro 1/2"	cad	5,00	9,97	49,85
196	07.P10.K10 045	Valvola a sfera, maschio - maschio , filettato gas, PN 40; Valvola a sfera, maschio - maschio, filettato gas, PN 40; diametro 3"	cad	1,00	74,43	74,43
197	07.P18.S05 005	Bocche incendio Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 45	cad	5,00	45,57	227,85
198	07.P18.S05 010	Bocche incendio Bocchettone per colonna bocca incendio UNI; diametro 70	cad	5,00	56,15	280,75
199	07.P18.S05 015	Bocche incendio BI colonna sotto-suolo altezza 500 mm; diametro 70	cad	5,00	117,30	586,50
200	07.P18.S05 025	Bocche incendio BI colonna sotto-suolo altezza 900 mm; diametro 70	cad	5,00	159,12	795,60
201	07.P18.S05 030	Bocche incendio Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 45	cad	10,00	3,85	38,50
202	07.P18.S05 035	Bocche incendio Girello in ottone per bocche incendio UNI; diametro 70	cad	10,00	7,72	77,20
203	07.P18.S05 070	Bocche incendio Targa ovale per segnalazione bocca antincendio	cad	10,00	1,91	19,10
		VERIFICA TRIMESTRALE DI STAZIONE POMPE				
204	05.P75.F00 005	Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa in Per impianto antincendio 2 verifiche annuali 60*2*0.1	cad	12,00	124,45	1.493,40
		TOTALE OPERE OS3				198.998,25
		OPERE OS30				
		Lavori a Misura				
		OS30 - IMPIANTI INTERNI ELETTRICI, TELEFONICI, RADIOTELEFONICI E TELEVISIVI				
		ELETTRICO				
205	05.P75.F65 005	Controllo funzionamento quadretto controllo presenza pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche e Per ogni quadretto verificato	cad	100,00	26,75	2.675,00
206	05.P75.F65	Controllo funzionamento quadretto controllo presenza				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	pressione di rete.controllo di quadretto con segnalazioni ottiche e Per ogni quadretto verificato	cad	200,00	26,75	5.350,00
207	05.P61.A30	Elettropompe monofasi monoblocco verticali a bocchettone rotore bagnato				
	005	Potenza sino 0.25 kW attacco DN 25	cad	1,00	89,32	89,32
208	05.P61.E60	Orologio elettrico per comando automatico, accensione e spegnimento bruciatori				
	010	Con carica elettrica micro con riserva giornal.	cad	4,00	77,22	308,88
209	01.P14.L20	Viti e ribattini				
	010	In ottone	kg	6,692	10,63	71,14
210	06.P08.A01	Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore				
	055	pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	5,00	6,53	32,65
211	06.P07.E01	Sezionatori portafusibili per fusibili per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada				
	010	portafusibili 10,3x38 1P	cad	5,00	4,26	21,30
212	06.P05.A04	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.				
	050	contamanovre	cad	5,00	42,73	213,65
213	01.P22.C89	Valvole a sfera in ottone, sabbiato e cromate,con guarnizioni in p.t.f.e.				
	025	Da 1 1/4" - mm 32	cad	5,00	13,91	69,55
214	05.P57.F70	Targhette metalliche per indicazioni dati impianto				
	005	...	cad	4,00	3,80	15,20
215	05.P71.A20	Provvista e posa di tubazioni per impianto elettrico adft ip44/40 in tubo zincato filet- tato, UNI 8863, diametro minimo				
	005	Diametro 1/2"	m	5,00	5,06	25,30
216	05.P71.C70	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio				
	005	Con cavo 5x1.5 mmq. - per ogni bruciatore	cad	2,00	121,09	242,18
217	06.P13.A05	Apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA.				
	015	interr. MTD 1P+N fino a 16A	cad	4,00	66,04	264,16
218	06.P18.B09	Batterie al piombo sigillato tensione di alimentazione 12 V				
	005	batteria al piombo sigillato 12 V 1.2 ah	cad	5,00	15,19	75,95
219	06.P18.B08	Alimentatori supplementari da esterno autoprotetti contro i cortocircuiti contenuti in box autoprotetti contro				
	005	alimentatore da esterno autoprotetto				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
220	05.P59.H15 025	Elettrovalvola a due vie per acqua, a manicotto, filettata, in bronzo Diametro 1"1/4	cad	4,00	122,72	490,88
221	05.P75.H95 005	Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della ...	cad	5,00	119,03	595,15
222	06.P21.A01 100	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti fine corsa	cad	4,00	155,56	622,24
223	06.P18.B04 020	Rivelatori volumetrici da interno rivelatore microonde area protetta 25 m 2	cad	5,00	26,43	132,15
224	06.P13.A08 010	Apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica. suoneria elettronica 3 toni	cad	4,00	132,08	528,32
225	05.P75.M30 005	Provvista e posa di lampada spia a diodo led a a colori vari, attacco baionetta ba 9s o con conduttori per cablaggio, Per ogni lampadina led	cad	4,00	48,74	194,96
226	06.P05.A04 025	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli. contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	4,00	11,82	47,28
227	06.P05.A04 015	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli. blocco a chiave	cad	4,00	19,14	76,56
228	06.P08.A09 050	Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)	cad	5,00	72,90	364,50
229	06.P08.A05 005	Temporizzatore elettronico programmabile da 1 sec a 100 h, 1 o 2 contatti in scambio, portata massima dei contatti 8 A, temporizzatori elettronici 1 contatto max 8 A	cad	5,00	76,78	383,90
230	05.P71.F85 005	Provvista e posa compresi i collegamenti di rele' ausiliario con innesto a spinotti completodi zoccolo per innesto e ...	cad	5,00	54,11	270,55
231	06.P09.C02 010	Quadro in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò e quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 300x400x160	cad	4,00	12,73	50,92
232	06.P09.C02 015	Quadro in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione minimo IP 55, con portella trasparente o ad oblò e quadro in PVC IP55 con portella ad oblò 400x500x160	cad	4,00	44,40	177,60
233	01.P14.L20	Viti e ribattini	cad	5,00	61,60	308,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	010	In ottone	kg	5,000	10,63	53,15
234	06.P08.A01	Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore				
	055	pulsante norm. con guardia D. 22 mm 1NA + 1NC	cad	5,00	6,53	32,65
235	06.P07.E01	Sezionatori portafusibili per fusibili per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada				
	010	portafusibili 10,3x38 1P	cad	5,00	4,26	21,30
236	06.P05.A04	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.				
	050	contamanovre	cad	5,00	42,73	213,65
237	01.P22.C89	Valvole a sfera in ottone, sabbiato e cromate, con guarnizioni in p.t.f.e.				
	025	Da 1 1/4" - mm 32	cad	4,00	13,91	55,64
238	05.P57.F70	Targhette metalliche per indicazioni di impianto				
	005	...	cad	5,00	3,80	19,00
239	05.P71.C70	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio				
	005	Con cavo 5x1.5 mmq. - per ogni bruciatore	cad	5,00	121,09	605,45
240	06.P18.B09	Batterie al piombo sigillato tensione di alimentazione 12 V				
	005	batteria al piombo sigillato 12 V 1.2 ah	cad	4,00	15,19	60,76
241	06.P18.B08	Alimentatori supplementari da esterno autoprotetti contro i cortocircuiti contenuti in box autoprotetti contro				
	005	alimentatore da esterno autoprotetto	cad	5,00	122,72	613,60
242	05.P59.H15	Elettrovalvola a due vie per acqua, a manicotto, filettata, in bronzo				
	025	Diametro 1"1/4	cad	4,00	119,03	476,12
243	05.P75.H95	Provvista e posa di pressostato a doppi contatti di scambio grado di protezione ip67, portata 10 a, regolazione della				
	005	...	cad	5,00	155,56	777,80
244	06.P21.A01	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti				
	100	fine corsa	cad	4,00	26,43	105,72
245	06.P18.B04	Rivelatori volumetrici da interno				
	020	rivelatore microonde area protetta 25 m	cad	5,00	132,08	660,40
246	06.P13.A08	Apparecchi modulari di segnalazione ottica acustica.				
	010	suoneria elettronica 3 toni	cad	4,00	48,74	194,96
247	05.P75.M35	Provvista e posa di lampada spia a diodo led completa di lente				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	diffusore con morsetti per cablaggio, corpo in lega Per ogni lampadina led	cad	4,00	26,75	107,00
248	06.P05.A04	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.				
	025	contatti ausiliari (1 Na + 1 nc)	cad	4,00	19,14	76,56
249	06.P05.A04	Riferiti agli interruttori per m.t. in olio ridotto descritti nei precedenti subarticoli.				
	015	blocco a chiave	cad	5,00	72,90	364,50
250	06.P08.A09	Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a				
	050	contattore modulare 4P 63 A (categoria AC7a)	cad	5,00	76,78	383,90
251	06.P08.A05	Temporizzatore elettronico programmabile da 1 sec a 100 h, 1 o 2 contatti in scambio, portata massima dei contatti 8 A,				
	005	temporizzatore elettronici 1 contatto max 8 A	cad	5,00	54,11	270,55
252	05.P71.F85	Provvista e posa compresi i collegamenti di rele' ausiliario con innesto a spinotti completodi zoccolo per innesto e				
	005	...	cad	4,00	12,73	50,92
253	05.P71.C40	Fornitura e posa di cavi flessibili di tipo non propagante l'incendio, n1vv-k, conforme alle norme CEI 20-22 marchio				
	005	Con cavo 3x1.5 mmq.	cad	4,00	32,91	131,64
254	06.A11.G01	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato				
	020	F.O. di canalina metallica 100x50	m	4,00	14,80	59,20
255	06.A11.G02	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate.				
	015	F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 100	m	5,00	4,58	22,90
256	06.A11.G03	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa				
	010	F.O. di curve piane per canalina metallica 100x50	cad	5,00	17,91	89,55
257	06.A11.G03	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa				
	010	F.O. di curve piane per canalina metallica 100x50	cad	5,00	17,91	89,55
258	06.A11.G04	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate.				
	010	F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 100	cad	10,00	4,79	47,90
259	06.A11.G05	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i				
	010	F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 100x50	cad	3,00	22,07	66,21
260	06.A11.G06	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	010	piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 100	cad	5,00	8,53	42,65
261	06.A11.G07	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per				
	010	F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 100x50	cad	5,00	30,29	151,45
262	06.A10.A02	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione				
	015	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 25 mm	m	4,00	3,57	14,28
263	06.A10.A02	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione				
	025	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm	m	4,00	5,78	23,12
264	06.A10.A02	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido,serie pesante, autoesinguenta, resistente alla propagazione				
	025	F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm	m	5,00	5,78	28,90
265	06.A01.C03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i				
	015	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 4 x 2,5	m	4,00	3,22	12,88
266	06.A01.E01	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i				
	040	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 35	m	4,00	6,43	25,72
267	06.A01.E03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti,				
	010	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	4,00	2,80	11,20
268	06.A01.E05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici,				
	015	F.O. di cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 5 x 4	m	4,00	5,08	20,32
269	06.A01.L05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici,				
	030	F.O. di cavo tipo FTG10OM1 06/1 kV 5 x 16	m	4,00	23,81	95,24
270	06.A01.C05	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici ed i				
	085	F.O. di cavo tipo FR0R 450/750 V 19 x 1,5	m	4,00	8,83	35,32
271	05.P75.F15	Quadretto controllo e monitoraggio impianto surpressione per reti idranti e naspi.provvista e posa in opera di quadretto				
	005	Per reti idranti e naspi	cad	4,00	435,57	1.742,28
272	06.A30.G01	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e lo smaltimento dei materiali di				
	005	fori nel mattone D.<=35 mm spess. fino a 25 cm				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
273	05.P75.M25	Certificazione, progetto, verifiche funzionali, rilievo di impianto antincendio o strutture esistenti, consistente in 020 Di impianto elettrico per alimentazione stazione pompe impianto antincendio	cad	4,00	5,72	22,88
			cad	4,00		
274	05.P75.F00	Verifica periodica di gruppo di surpressione per impianto antincendio.verifica di funzionamento comprendente la messa in 005 Per impianto antincendio 2 verifiche annuali 60*2*0.9	cad	108,00	124,45	13.440,60
		TOTALE OPERE OS30				37.001,75
		TOTALE LAVORI				236.000,00
		SOMME A DISPOSIZIONE				
		ONERI FISCALI IVA				
		IVA su Lavori				
		Aliquota al 21%	EURO	21%	236.000,00	49.560,00
		Fondo incentivante (2,00%)	EURO			4.720,00
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE				54.280,00
		IMPORTO COMPLESSIVO				290.280,00