



Centro Specialistico Ortopedico Traumatologico
Gaetano Pini-CTO

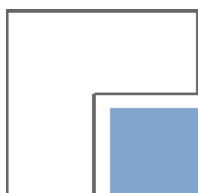
Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

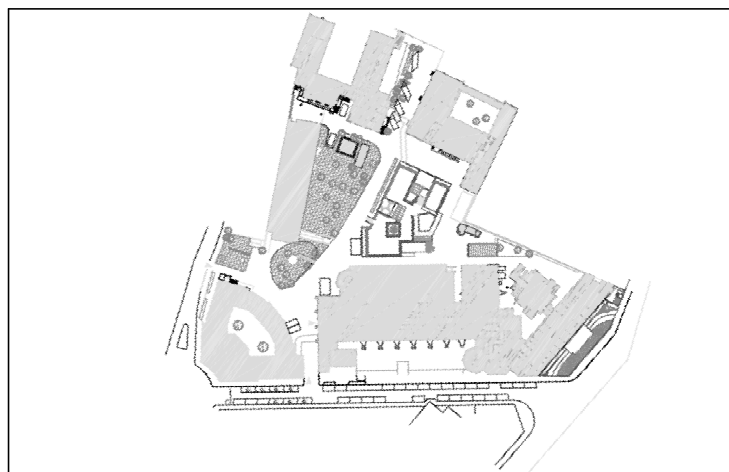
ASST Gaetano Pini

ADEGUAMENTO AI REQUISITI DI SICUREZZA ANTINCENDIO DELLA SEDE DI PIAZZA CARDINAL FERRARI



Progettisti Associati Tecnarco s.r.l.

Milano - Via Lampedusa, 13
Tel. 02/45490600
Fax 02/45490601



PROGETTO ESECUTIVO

Computo metrico estimativo Impianti meccanici

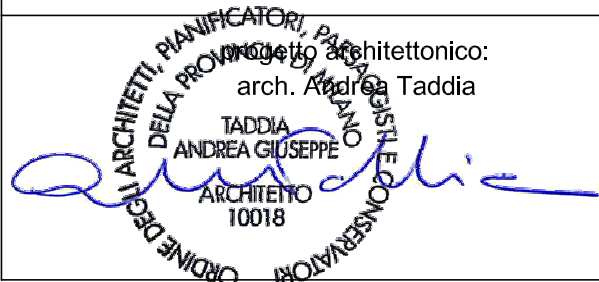
PROGETTO	FASE	EDIFICIO/AREA	CATEGORIA	SOTTOCATEGORIA	BLOCCO	PIANO	AMBITO	TIPOLOGIA	PROGRESSIVO	REVISIONE
2020605	PES	ENN	MEC	AIN	-	PNN	PR	CM	40204	01
REDATTO ACH		VERIFICATO -		APPROVATO FS			SCALA -		DATA 23/04/2020	

direttore generale:
dott. Francesco Laurelli

responsabile unico del procedimento:
ing. Francesca Loreti

progetto architettonico:
arch. Andrea Taddia

progetto impianti meccanici ed elettrici:
ing. Roberto Taddia



01	20/05/2020	Revisione per validazione
00	23/04/2020	Prima Emissione
Rev.	Data	Descrizione

Listino di riferimento per redazione Computo Metrico Estimativo

Premessa

I costi degli impianti meccanici sono stati desunti dal Listino Prezzi per l'esecuzione di opere pubbliche e manutenzioni edizione "2020" Regione Lombardia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M01 - MONOBLOCCO A

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm				
620					
1M.14.020.0010.f	30		30,00		
	Totale	m	30,00	31,36	940,80
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40				
625					
1M.13.020.0010.c	8		8,00		
	Totale	Cadauno	8,00	55,96	447,68
630	- DN50				
1M.13.020.0010.d	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	57,77	57,77
815 NP.002	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI, COLLARI - PROTEZIONE TUBI MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO MATERIALI CIVILI MC.09.060.0030 Manicotto in tessuto minerale non combustibile, contenente fibra ceramica ad alta densità, per tubi incombustibili, con diametro: 60 mm. Compreso di trasporto, manodopera, spese generali e utili di impresa.				
	47		47,00		
	Totale	Cadauno	47,00	34,25	1 609,75
825 NP.003	Fornitura e posa in opera di GRIGLIE DI VENTILAZIONE REI - Griglie di ventilazione naturale o griglie di transito, costituite da telaio in materiale incombustibile con all'interno lamelle sagomate, traforate con conformazione a "V" ricoperte da una guarnizione termo espandente, con la caratteristica di espandersi, in caso di incendio, ad una temperatura di circa 200°C, di 26 volte il proprio spessore, in modo tale da sigillare completamente il varco. La griglia costituita da lamiera traforata in modo da consentire il passaggio dell'aria e, in caso di incendio, trattenere il materiale intumescente espanso. Indicare per quei locali dove si deve garantire un adeguato ricambio d'aria sfruttando, tramite aperture, l'aria dei locali adiacenti i quali garantiscono, nello stesso tempo, la compartimentazione EI/REI 120 nel solo caso d'incendio (aerazione di locali cantina, vani tecnici interrati, locali trasformatori o quadri elettrici). Conformi alla norme UNI EN 1366-3 - UNI-EN 13501-1. Delle seguenti dimensioni: - 400 X 400 mm. Compreso di trasporto, manodopera, spese generali e utili di impresa. compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte				
	12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	325,01	3 900,12
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i				
	A RIPORTARE INTERA OPERA				6 956,12
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				6 956,12
	A RIPORTARE MONOBLOCCO A				6 956,12
	A RIPORTARE				6 956,12

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
INTERA OPERA

- 2 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
OPERE IN COPERTURA

- 3 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SECONDO

- 4 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO TERZO

- 5 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO QUARTO

- 6 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO QUINTO

- 7 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SESTO

- 8 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SETTIMO

- 9 -

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO OTTAVO

- 10 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M01 - MONOBLOCCO A

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				25 281,12
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
650					
1M.14.020.0010.e	120		120,00		
	Totale	m	120,00	22,81	2 737,20
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
655					
1M.12.020.0020.b	12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	275,44	3 305,28
660	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
1M.12.020.0020.d	12		12,00		
	Totale	Cadauno	12,00	4,50	54,00
1M.08.040.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VENTILATORI SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE LOCALE FILTRO FUMO Sistema di pressurizzazione da collocarsi all'interno di locali filtro fumo con aspirazione connessa a cielo libero o a zona sicura tramite apposite canalizzazioni certificate EI 120'. Funzionamento del sistema assicurato anche in assenza dell'alimentazione da rete per un periodo di 3 ore tramite accumulatori con attivazione manuale ed automatica. Il sistema è composto da un quadro ventilante, da un quadro di comando e condotti di ventilazione (da contabilizzare a parte). Gruppo ventilante inserito in contenitore in lamiera di acciaio, costituito da: - scheda su circuito stampato necessario per attuare la logica del sistema, interfacciata con quadro di comando; - circuito di segnalazione guasto comprendente la mancanza di alimentazione del quadro di comando (esaurimento degli accumulatori); - scheda di attivazione e gestione ventola; - morsettiere di connessione con contatti di scambio NC-NA per collegamenti e segnalazioni remote di vario tipo; - n. 4 accumulatori al piombo 12 V-18A di tipo stagno dimensionati per garantire un'autonomia al sistema di 180 minuti, con funzione di autotest del gruppo batterie con segnalazione al quadro di comando; - griglia antianimale per unità ventilante, per esterno, in acciaio zincato e verniciato dim. 380 x 400 mm. Quadro di comando inserito in contenitore in lamiera di acciaio dotato di pannello frontale con led per visualizzare tutte le informazioni della centrale, selettore sottochiave ON/RESET, selettore sottochiave MANUALE/AUTOMATICO, costituito da: - scheda master provvista di 4 ingressi indipendenti per gestire in modo separato gli eventi quali attivazione temporizzata di tipo NC con ritardo regolabile da 5" a 120" da consensi ricevuti, sensori di stato installati tra battente e telaio della porta per rilevare situazioni di non perfetta chiusura per avviare pre-allarme sonoro, allarmi, luci di emergenza, targhe luminose, combinatore telefonico, segnalazioni remote di vario tipo; - ingresso per sensore di fumo; - ingressi di segnalazione con rilevazione istantanea da centrale di rilevamento esistente o da altre segnalazioni remote o per collegamento di pulsante di emergenza; - uscita guasto mediante relè NC/NA di				
	A RIPORTARE PIANO PRIMO INTERRATO				6 096,48
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				31 377,60
	A RIPORTARE MONOBLOCCO A				31 377,60
	A RIPORTARE				31 377,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M01 - MONOBLOCCO A

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO segnalazione perremotizzare un'anomalia; - scheda completa di logica di comando per la gestione di tutte lefunzioni quali gestione pressurizzazione del locale anche in mancanza della tensione di rete fino all'esaurimento degli accumulatori, gestione apparecchi accessori tipo elettromagneti, sirene di segnalazione e lampade di emergenza da collegarsi sulla scheda di alimentazione con protezione a mezzo fusibili e poliswitch con programmazione dell'attivazione di queste uscite a seconda di quale ingresso ha generale l'allarme, gestione allarme apparecchi programmabile in sicurezza positiva o normale; - contatti in scambio per la gestione degli allarmi (attivazionesegnalazione in remoto, ecc.); - uscita con presenza permanente di 24 Vcc max 2 Ah peralimentazione di apparecchi accessori; - uscita a relè per la segnalazione di allarme, per l'attivazione dimagneti e/o sirene protette da fusibili; - alimentatore 24/48 Volt con la funzione di alimentare l'interosistema e mantenere in carica le batterie dell'unità di ventilazione; - accumulatore tampone 12 Volt 2,3 Ah; - ventolino raffreddamento componenti; interfacciabilità versoimpianti di rilevazione incendio centralizzati già esistenti; - griglia energetica per unità ventilante, in classe "0", con aletterichiusibili. Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere il sistema funzionante ed eseguito a regola d'arte. Normative di riferimento: Decreto ministeriale del 03 agosto 2015, Decreto ministeriale del 30 novembre 1983, Norma UNI EN 12101-6.: - quadro di comando con unità ventilante, attivazione primaria esclusivamente automatica, portata a 220Pa 2200m³/h				31 377,60
665 1M.08.040.0010.a	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	2 737,34	10 949,36
1M.08.040.0030	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VENTILATORI SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE LOCALE FILTRO FUMO Condotti di ventilazione con resistenza al fuoco EI 120 per sistemi di pressurizzazione adatti per locali a rischio incendio, realizzati mediante miscela a base di silicati in modo da formare un composto avente densità di 245 kg/m³ ±10%; rivestiti esternamente con lamiera zincata spessore 0,40 mm, spessore di parete del condotto pari a 30 mm, completi di giunzioni, guarnizioni, staffaggi e accessori vari di montaggio per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Normative di riferimento: Decreto ministeriale del 03 agosto 2015, Decreto ministeriale del 30 novembre 1983, Norma UNI-EN 1366-1: - tubazione Ø interno 270 mm				
670 1M.08.040.0030.b	90		90,00		
	Totale	m	90,00	179,60	16 164,00
675 1M.08.040.0030.d	- curva a 45° o 90° Ø interno 270 mm				
	21		21,00		
	Totale	Cadauno	21,00	136,25	2 861,25
	Totale PIANO PRIMO INTERRATO Euro				36 071,09
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO A RIPORTARE MONOBLOCCO A A RIPORTARE				61 352,21 61 352,21 61 352,21

M01 - MONOBLOCCO A
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SECONDO INTERRATO

- 13 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M01 - MONOBLOCCO A

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO RIALZATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				65 924,57
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI				
	TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE				
	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO				
	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):				
680	- DN40 x 2,9 mm				
1M.14.020.0010.e					
	40		40,00		
	Totale	m	40,00	22,81	912,40
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI				
	ANTINCENDIO				
	APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI				
	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash:				
685	- con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
1M.12.020.0020.b					
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	275,44	1 101,76
690	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
1M.12.020.0020.d					
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	4,50	18,00
	Totale PIANO RIALZATO Euro				2 032,16
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro				67 956,73
	A RIPORTARE MONOBLOCCO A				67 956,73
	A RIPORTARE				67 956,73

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M01 - MONOBLOCCO A

ASSISTENZE MURARIE

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				67 956,73
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE				
	ASSISTENZE MURARIE				
	ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M)				
	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):				
920	- tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia				
1C.28.100.0010.c	148,549				
	Totale	%	148,55	4,00	594,20
	Totale INTERA OPERA Euro				594,20
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro				594,20
	Totale M01 - MONOBLOCCO A Euro				68 550,93
	A RIPORTARE				68 550,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M02 - MONOBLOCCO B

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				68 550,93
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm				
430					
1M.14.020.0010.f	30		30,00		
	Totale	m	30,00	31,36	940,80
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40				
435					
1M.13.020.0010.c	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	55,96	167,88
440	- DN50				
1M.13.020.0010.d	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	57,77	173,31
610	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI, COLLARI - PROTEZIONE TUBI				
NP.002	MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO MATERIALI CIVILI MC.09.060.0030 Manicotto in tessuto minerale non combustibile, contenente fibra ceramica ad alta densità, per tubi incombustibili, con diametro: 60 mm. Compreso di trasporto, manodopera, spese generali e utili di impresa.				
	39		39,00		
	Totale	Cadauno	39,00	34,25	1 335,75
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro				
875					
1C.24.350.0050.c	370		370,00		
	Totale	m	370,00	2,68	991,60
	Totale INTERA OPERA Euro				3 609,34
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				3 609,34
	A RIPORTARE MONOBLOCCO B				3 609,34
	A RIPORTARE				72 160,27

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
OPERE IN COPERTURA

- 17 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SECONDO

- 18 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO TERZO

- 19 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO QUARTO

- 20 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO QUINTO

- 21 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SESTO

- 22 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SETTIMO

- 23 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO PRIMO INTERRATO

- 24 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO SECONDO INTERRATO

- 25 -

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO TERZO INTERRATO

- 26 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M02 - MONOBLOCCO B
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO
PIANO RIALZATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				89 941,67
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
490					
1M.14.020.0010.e	20		20,00		
	Totale	m	20,00	22,81	456,20
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
495					
1M.12.020.0020.b	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	275,44	550,88
500					
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso 2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	4,50	9,00
	Totale PIANO RIALZATO Euro				1 016,08
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro				22 406,82
	A RIPORTARE MONOBLOCCO B				22 406,82
	A RIPORTARE				90 957,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M02 - MONOBLOCCO B

ASSISTENZE MURARIE

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				90 957,75
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE				
	ASSISTENZE MURARIE				
	ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M)				
	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):				
915	- tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia				
1C.28.100.0010.c	93,805		93,81		
	Totale	%	93,81	4,00	375,24
	Totale INTERA OPERA Euro				375,24
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro				375,24
	Totale M02 - MONOBLOCCO B Euro				22 782,06
	A RIPORTARE				91 332,99

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

- 29 -

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO SECONDO

- 30 -

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO TERZO

- 31 -

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO QUARTO

- 32 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				97 162,37
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65				
340					
1M.13.020.0010.e	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	76,26	76,26
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
345					
1M.14.020.0010.e	20		20,00		
	Totale	m	20,00	22,81	456,20
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
350					
1M.12.020.0020.b	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	275,44	550,88
355					
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	4,50	9,00
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro				
860					
1C.24.350.0050.c	20		20,00		
	Totale	m	20,00	2,68	53,60
	Totale PIANO PRIMO INTERRATO Euro				1 145,94
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				6 975,32
	A RIPORTARE PADIGLIONE PRINCIPE				6 975,32
	A RIPORTARE				98 308,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO RIALZATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				98 308,31
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
360					
1M.14.020.0010.e	30		30,00		
	Totale	m	30,00	22,81	684,30
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
365					
1M.12.020.0020.b	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	275,44	1 101,76
370					
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
	4		4,00		
	Totale	Cadauno	4,00	4,50	18,00
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro				
865					
1C.24.350.0050.c	30		30,00		
	Totale	m	30,00	2,68	80,40
	Totale PIANO RIALZATO Euro				1 884,46
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro				8 859,78
	A RIPORTARE PADIGLIONE PRINCIPE				8 859,78
	A RIPORTARE				100 192,77

M03 - PADIGLIONE PRINCIPE

ASSISTENZE MURARIE

INTERA OPERA

- 35 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				100 349,01
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65				
120 1M.13.020.0010.e	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	76,26	152,52
125 1M.13.020.0010.c	- DN40 6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	55,96	335,76
130 1M.13.020.0010.d	- DN50 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	57,77	57,77
135 1M.13.020.0010.f	- DN80 1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	79,87	79,87
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN65 x 3,2 mm				
150 1M.14.020.0010.g	22		22,00		
	Totale	m	22,00	36,66	806,52
155 1M.14.020.0010.f	- DN50 x 3,2 mm 8		8,00		
	Totale	m	8,00	31,36	250,88
160 1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm 8		8,00		
	Totale	m	8,00	22,81	182,48
240 NP.002	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI, COLLARI - PROTEZIONE TUBI MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO MATERIALI CIVILI MC.09.060.0030 Manicotto in tessuto minerale non combustibile, contenente fibra ceramica ad alta densità, per tubi incombustibili, con diametro: 60 mm. Compreso di trasporto, manodopera, spese generali e utili di impresa. 14		14,00		
	Totale	Cadauno	14,00	34,25	479,50
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE				
	A RIPORTARE INTERA OPERA				2 345,30
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				2 345,30
	A RIPORTARE PADIGLIONE SERVIZI				2 345,30
	A RIPORTARE				102 694,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
850 1C.24.350.0050.c	RIPORTO				102 694,31
	VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro				
	408		408,00		
	Totale	m	408,00	2,68	1 093,44
	Totale INTERA OPERA Euro				3 438,74
A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO A RIPORTARE PADIGLIONE SERVIZI A RIPORTARE					3 438,74 3 438,74 103 787,75

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO SECONDO

- 38 -

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

PIANO TERZO

- 39 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				111 646,67
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN80 x 3,6 mm				
145 1M.14.020.0010.h	35		35,00		
	Totale	m	35,00	48,18	1 686,30
165 1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm				
	60		60,00		
	Totale	m	60,00	22,81	1 368,60
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
170 1M.12.020.0020.b	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	275,44	1 652,64
175 1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
	6		6,00		
	Totale	Cadauno	6,00	4,50	27,00
	Totale PIANO PRIMO INTERRATO Euro				4 734,54
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO A RIPORTARE PADIGLIONE SERVIZI A RIPORTARE				16 032,20 16 032,20 116 381,21

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO RIALZATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				116 381,21
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm				
180 1M.14.020.0010.f	50		50,00		
	Totale	m	50,00	31,36	1 568,00
185 1M.14.020.0010.e	- DN40 x 2,9 mm				
	90		90,00		
	Totale	m	90,00	22,81	2 052,90
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
190 1M.12.020.0020.b	9		9,00		
	Totale	Cadauno	9,00	275,44	2 478,96
195 1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso				
	9		9,00		
	Totale	Cadauno	9,00	4,50	40,50
	Totale PIANO RIALZATO Euro				6 140,36
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro				22 172,56
A RIPORTARE PADIGLIONE SERVIZI					22 172,56
A RIPORTARE					122 521,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

ASSISTENZE MURARIE

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				122 521,57
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE				
	ASSISTENZE MURARIE				
	ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M)				
	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):				
900	- tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia				
1C.28.100.0010.c	149,68		149,68		
	Totale	%	149,68	4,00	598,72
	Totale INTERA OPERA Euro				598,72
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro				598,72
A RIPORTARE PADIGLIONE SERVIZI					22 771,28
A RIPORTARE					123 120,29

M04 - PADIGLIONE SERVIZI

IMPIANTO IDRICO

PIANO PRIMO INTERRATO

- 43 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M05 - MENSA

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

INTERA OPERA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				123 206,94
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN50 x 3,2 mm				
245					
1M.14.020.0010.f	10		10,00		
	Totale	m	10,00	31,36	313,60
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40				
250					
1M.13.020.0010.c	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	55,96	111,92
255	- DN50				
1M.13.020.0010.d	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	57,77	57,77
260	- DN80				
1M.13.020.0010.f	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	79,87	79,87
320	Fornitura e posa in opera di GUARNIZIONI, COLLARI - PROTEZIONE TUBI				
NP.002	MATERIALI PROTEZIONE ANTINCENDIO MATERIALI CIVILI MC.09.060.0030 Manicotto in tessuto minerale non combustibile, contenente fibra ceramica ad alta densità, per tubi incombustibili, con diametro: 60 mm. Compreso di trasporto, manodopera, spese generali e utili di impresa.				
	9		9,00		
	Totale	Cadauno	9,00	34,25	308,25
1C.24.350.0050	OPERE COMPIUTE OPERE DA VERNICIATORE - TAPPEZZIERE VERNICIATURA TUBAZIONI E MANUFATTI LINEARI Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro				
855					
1C.24.350.0050.c	90		90,00		
	Totale	m	90,00	2,68	241,20
	Totale INTERA OPERA Euro				1 112,61
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				1 112,61
	A RIPORTARE MENSA				1 112,61
	A RIPORTARE				124 319,55

M05 - MENSA

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO SECONDO

- 45 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M05 - MENSA

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				125 843,67
1M.14.030.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN100 x 2,0 mm				
105					
1M.14.030.0010.q	80		80,00		
	Totale	m	80,00	82,67	6 613,60
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN100 x 4,0 mm				
140					
1M.14.020.0010.i	40		40,00		
	Totale	m	40,00	70,81	2 832,40
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100				
265					
1M.13.020.0010.g	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	86,65	86,65
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
270					
1M.14.020.0010.e	20		20,00		
	Totale	m	20,00	22,81	456,20
275	- DN100 x 4,0 mm				
1M.14.020.0010.i	20		20,00		
	Totale	m	20,00	70,81	1 416,20
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante;				
	A RIPORTARE PIANO PRIMO INTERRATO				11 405,05
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				14 041,78
	A RIPORTARE MENSA				14 041,78
	A RIPORTARE				137 248,72

M05 - MENSA

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO PRIMO INTERRATO

- 47 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M05 - MENSA

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

PIANO RIALZATO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				137 808,60
1M.14.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UNI 10255 serie leggera, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN40 x 2,9 mm				
290					
1M.14.020.0010.e	30		30,00		
	Totale	m	30,00	22,81	684,30
1M.12.020.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-raccordo e sella di supporto; rubinetto idrante; cassetta con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m				
295					
1M.12.020.0020.b	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	275,44	826,32
300					
1M.12.020.0020.d	- aumento di prezzo per idrante antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, con cassetta sporgente anti-infortuni verniciata di rosso 3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	4,50	13,50
	Totale PIANO RIALZATO Euro				1 524,12
	Totale DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO Euro				16 125,78
	A RIPORTARE MENSA				16 125,78
	A RIPORTARE				139 332,72

M05 - MENSA
ASSISTENZE MURARIE
INTERA OPERA

- 49 -

M05 - MENSA

IMPIANTO IDRICO

PIANO PRIMO INTERRATO

- 50 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

CENTRALE ANTINCENDIO

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
65 NP.001	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di LOCALE TECNICO E GRUPPO POMPAGGIO ANTINCENDIO UNI 11292:2019 /12845 +RISERVA IDRICA ANTINCENDIO INTERRATA, COMPRESO DI POSA E TRASPORTO. Composto da: VACM24H250 - N° 2 Vasca prefabbricata da mc.37,0 dim. est. cm.246x720xH250 senza cop.peso: ql.202,8 circa, da interrare con pareti tronco-coniche dello spessore di cm.10/12,5 circa, fondo dello spessore di cm.15 circa, rinforzata con n.4 pilastri verticali e n.2 puntoni orizzontali in acciaio inox, realizzata con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55N/mm²), a richiesta può essere additivato con IDROCONCRETE 1200: additivo cristallizzante per calcestruzzi impermeabili a sistema integrale, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C, fibre d'acciaio GREESMIX5, trattamenti/rivestimenti delle pareti interne ed esterne idonei esclusi, forometrie escluse, lastra di copertura esclusa. Edil Impianti 2 produce manufatti in SERIE DICHIARATA corredati di attestazioni RESISTENZA CHIMICA e REAZIONE AL FUOCO (classe: A1) rilasciate da organo esterno secondo le norme UNI EN ed opera con sistema di gestione conforme alla normativa UNI EN ISO 9001 e alla BS OHSAS 18001. COPH15-246X720 - N° 2 LASTRA DI COPERTURA CARRABILE H=15 CM. CM.246x720xH15 con n.2 fori d'ispezione da cm.60x60 per ghisa (ghisa esclusa), lastra divisa in due parti, peso: ql.66,0. Portata lastra: 500 kg/mq (*)Il presente valore di portata è da intendersi come carico uniformemente distribuito già comprensivo di sovraccarichi permanenti e variabili fattorizzati. EDIL-MAPEL+RETE - N° 2 Trattamento impermeabilizzante (INTERNO) tramite malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica ositiva e negativa indicato per locali interrati e vasche. La vasca verra' prima levigata poi applicata una mano di Primer 3296 acrilico in dispersione acquosa a forte penetrazione consolidante e antipolvere, poi verra' applicata una prima mano di Mapelastic Foundation e stesa la Rete Mapenet 150 in fibra di vetro resistente agli alcali con maglia 4x5 mm. inserita come armatura di rinforzo all'interno di membrane impermeabilizzanti, successivamente la seconda mano di Mapelastic Foundation. Fornitura e posa. Fori in parete verticale a corredo dell'impianto e delle tubazioni (vari diametri) COMPLETI DI GUARNIZIONI PASSAMURO A TENUTA STAGNA SISTEMA DI ACCOPPIAMENTO RISERVE IDRICHE CON DOPPIA GUARNIZIONE EPDM PASSAMURO PER TUBAZIONE DI PASSAGGIO DN 300 KIT ADDUZIONE CON DOPPIA VALVOLA GALLEGG DA 1 1/2" N° 2 KIT SFIATO REALIZZATO CON DOPPIO GOMITO DN 100 IN AISI 304 CHIUS.CIST5028 - N° 4 CHIUSINO CISTERNA IN LAMIERA ZINCATA est.cm 73x73xh3,5 - luce 66x66 circa lamiera striata 3+2, zincato a caldo, con telaio in angolare 35x35x3, con cerniere e maniglia, predisposto per lucchetto. MONTATI SULLA LASTRA DI COPERTURA VAN-LOC-TEC.FTA - N° 1 LOCALE TECNICO PREFABBRICATO "R60" DIMENSIONI ESTERNE CM.246X720XH265 CON COPERTURA SPIOVENTE 15/20 CM. REALIZZATO IN MONOBLOCCO C.A.V. con materiali certificati CE, calcestruzzo in classe di resistenza a compressione C45/55 (RCK>55N/mm²), conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1 e UNI 11104 per le classi di esposizione XC4 (resistente alla corrosione indotta da carbonatazione), XS3-XD3 (resistente alla corrosione indotta da cloruri anche di provenienza marina), XF3 (resistente all'attacco dei cicli gelo/disgelo con o senza sali disgelanti), XA2 (resistente ad ambienti chimici aggressivi nel suolo naturale e nell'acqua presente nel terreno), certificazioni e prove del CIRI EDILIZIA E COSTRUZIONI, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata controllate in stabilimento, additivo cristallizzante IDROCONCRETE 1200 , fibre d'acciaio GREESMIX5 e rete elettrosaldata a maglia quadrata di tipo B450C. - IDONEO AL POSIZIONAMENTO FUORI TERRA, COMPLETO DI: - PARETI DELLO SPESSORE DI CM.15 E FONDO DELLO SPESSORE DI CM.15; - RIVESTIMENTO PROTETTIVO PARETI ESTERNE CON PITTURA ELASTICA ANTIFESSURE (COLORE GRIGIO RAL 7040); - TRATTAMENTO E VERNICIATURA INTERNA ANTIUSURA (COLORE BIANCO); - LASTRA DI COPERTURA DI SPESSORE DI CM.10/15 SPIOVENTE CON GOCCIOLATOIO,COMPLETAMENTE IMPERMEABILIZZATA E SIGILLATA AL LOCALE TECNICO SOTTOSTANTE; - N.1 PORTA REI A DOPPIA BATTENTE L=180 X H=200 CM. Viene fornita a corredo relazione specifica</p> <p style="text-align: right;">A RIPIORTARE</p>				146 617,60
					146 617,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

CENTRALE ANTINCENDIO

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>per la resistenza al fuoco R 60 firmata da professionista abilitato. Relazione e tavola Strutturale redatta secondo le vigenti N.T.C. PESO DEL LOCALE : QL. 260.</p> <p>GRUPPO PRESS. - N° 1 GRUPPO PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO PREASSEMBLATO A NORMA UNI EN 12845 CARATTERISTICHE PORTATA: 80 MC/H PREVALENZA: 90 MCA INSTALLAZIONE: SOTTO BATTENTE COMPOSTO DA: N.1 ELETTROPOMPA DI SERVIZIO N.1 MOTOPOMPA DI SERVIZIO a motore DIESEL completo di batterie tampone e serbatoio (6h di autonomia); N.1 ELETTROPOMPA PILOTA "JOCKEY" montata a lato della pompa principale per la compensazione della pressione di rete. COMPLETO DI: -N.1 quadro elettrico per ogni pompa realizzati secondo le norme UNI EN 12845 in cassa di lamiera metallica IP 55, fissati sul telaio delle pompe e collegati elettricamente a pompe e comandi; -N.1 scatola a morsetteria per collegamento alimentazioni elettriche gruppo di pressurizzazione; -N.1 quadro elettrico, fornito sfuso, per segnalazione cumulativa a distanza degli allarmi, alimentazione 230 V monofase, predisposto per fissaggio a parete, (allarme remoto); -N.1 collettore di mandata in acciaio elettrosaldato e verniciato, bifangiato, completo di attacchi alle pompe ed alle utenze; -N.2 linea di aspirazione complete di valvola di fondo , filtro e piastra antivortice; -N.2 tubazioni di ricircolo per raffreddamento pompe con indicatore di flusso ,servizio durante funzionamento a portata nulla; -N.1 kit flussostato con collettore per circuito di prova della portata corredato di valvole a farfalla d'intercettazione; -Valvole di intercettazione con indicatore di posizione e lucchettabili -N.1 kit ricambi per motore diesel - liquidi (olio e gasolio) per il primo avviamento -fissaggio a terra con barre filettate inox , ancorante chimico, dadi e controdadi di regolazione; -schemi per collegamenti installazione; -dichiarazione conformità macchinari e quadri elettrici in rispetto delle normative vigenti in materia. *COLLAUDO/PRIMO AVVIAMENTO* DA ESEGUIRSI ENTRO 5 MESI DALL'ORDINE.</p> <p>TRASPVET6 - N° 3 TRASPORTO CON BILICO INCLUSO - SCARICO ESCLUSO. TRASFERTA CANTIERE OPERAI SPECIALIZZATI PER MONTAGGIO PREFABBRICATI E ULTIMAZIONE DEI COLLEGAMENTI IDRAULICI INCLUSO</p> <p>SI INTENDONO INOLTRE COMPRESI NELLA FORNITURA: - PROGETTAZIONE STRUTTURALE SECONDO N.T.C. DM 17/01/2018 REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO -RELAZIONE STRUTTURA R60 REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO -PROGETTAZIONE ELETTRICA REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO -PROGETTAZIONE SULL'ILLUMINAZIONE INTERNA REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO -PROGETTAZIONE AERAZIONE E TEMPERATURA INTERNA REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO -PROGETTAZIONE LINEE IDRAULICHE INTERNE AL LOCALE REDATTA DA PROFESSIONISTA ABILITATO - DICH.CONF. IDRAULICA SECONDO D.M.37/2008 -DICH.CONF. ELETTRICA SECONDO D.M.37/2008.</p> <p>Compreso ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p>				146 617,60
1			1,00		
	Totale	a corpo	1,00	81 288,90	81 288,90
	Totale AREA ESTERNA Euro				81 288,90
	Totale CENTRALE ANTINCENDIO Euro				81 288,90
	A RIPORTARE AREE ESTERNE				81 288,90
	A RIPORTARE				227 906,50

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				227 906,50
1C.12.010.0020	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C), conforme alle norme UNI EN 1329. Applicazione B-BD, colore arancio (Ral 2008), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 100 - s = 3,0				
5					
1C.12.010.0020.f	10		10,00		
	Totale	m	10,00	10,89	108,90
10	- De 125 - s = 3,2				
1C.12.010.0020.h	15		15,00		
	Totale	m	15,00	13,10	196,50
1C.12.010.0100	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI TUBI IN PVC Fornitura e posa in opera curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 100, curva chiusa 90°				
15					
1C.12.010.0100.d	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	7,98	15,96
20	- De 125, curva aperta 45°				
1C.12.010.0100.g	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	8,58	17,16
1M.14.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 10,0 mm				
25					
1M.14.050.0020.g	25		25,00		
	Totale	m	25,00	21,07	526,75
30	- De125 x 11,4 mm				
1M.14.050.0020.h	15		15,00		
	Totale	m	15,00	25,59	383,85
1M.12.020.0040	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI ANTINCENDIO APPARECCHIATURE PER IMPIANTI ANTINCENDIO AD IDRANTI Idranti antincendio soprasuolo in ghisa UNI EN 14384 con scarico automatico antigelo, aventi parte interrata verniciata di nero di altezza minima mm 960 (985 per DN 150) con valvola e flangia d'appoggio, e parte esterna verniciata di rosso con dispositivo di manovra, tappi e catene: - DN80 con 2 attacchi UNI 70				
35					
1M.12.020.0040.a					
	A RIPORTARE AREA ESTERNA				1 249,12
	A RIPORTARE DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO				1 249,12
	A RIPORTARE AREE ESTERNE				82 538,02
	A RIPORTARE				229 155,62

M06 - AREE ESTERNE

DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO

AREA ESTERNA

- 54 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

ASSISTENZE MURARIE

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				230 176,36
1C.28.100.0010	OPERE COMPIUTE				
	ASSISTENZE MURARIE				
	ASSISTENZA IMPIANTI MECCANICI (CAPITOLO 1M)				
	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (1M.14 - 1M.15), ai canali (1M.09.120), agli allacciamenti (1M.11.200) e alle derivazioni per terminali (1M.10.130):				
885	- tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia				
1C.28.100.0010.c	9,106		9,11		
	Totale	%	9,11	4,00	36,44
890	- tubazioni esterne a vista, sia per nuove costruzioni che per interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia				
1C.28.100.0010.c	5,2675		5,27		
	Totale	%	5,27	4,00	21,08
	Totale AREA ESTERNA Euro				57,52
	Totale ASSISTENZE MURARIE Euro				57,52
A RIPORTARE AREE ESTERNE					83 616,28
A RIPORTARE					230 233,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

IMPIANTO IDRICO

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				230 233,88
1M.14.050.0020	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI TUBAZIONI NUDE E RIVESTITE TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 10,0 mm				
70					
1M.14.050.0020.g	25		25,00		
	Totale	m	25,00	21,07	526,75
1M.13.110.0120	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE SPECIALI Disconnettori in bronzo a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in bronzo, attacchi flangiati. Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100				
75					
1M.13.110.0120.d	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	2 047,67	2 047,67
1M.13.020.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME VALVOLE A FARFALLA Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa. Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100				
80					
1M.13.020.0010.g	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	86,65	259,95
1M.13.130.0010	OPERE COMPIUTE IMPIANTI MECCANICI VALVOLAME FILTRI RACCOGLITORI DI IMPURITA' Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100				
85					
1M.13.130.0010.i	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	112,82	112,82
1C.12.610.0010	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 30 cm (esterno 36x36 cm) - peso kg. 45				
930					
1C.12.610.0010.a	2		2,00		
	Totale	Cadauno	2,00	20,75	41,50
1C.12.610.0030	OPERE COMPIUTE TUBAZIONI - CANALIZZAZIONI - POZZETTI POZZETTI - CHIUSINI				
	A RIPORTARE AREA ESTERNA				2 988,69
	A RIPORTARE IMPIANTO IDRICO				2 988,69
	A RIPORTARE AREE ESTERNE				86 604,97
	A RIPORTARE				233 222,57

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI MECCANICI

M06 - AREE ESTERNE

IMPIANTO IDRICO

AREA ESTERNA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				233 222,57
940 1C.12.610.0030.a	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 30x30 cm, spess. cm 10, peso kg. 25				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	14,03	14,03
1U.04.180.0090	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE OPERE STRADALI FORNITURA E POSA GRIGLIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie per canalette in ghisa sferoidale, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, complete di telaio in acciaio saldato, classe C250, a norma UNI EN 124, con bloccaggio degli elementi a mezzo di barra elastica, spessore griglia 30 mm. Inclusa la movimentazione, la posa sul telaio già predisposto e valutato a parte, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - larghezza 300 mm, luce 250 mm				
950 1U.04.180.0090.c	0,3		0,30		
	Totale	m	0,30	144,91	43,47
	Totale AREA ESTERNA Euro				3 046,19
	Totale IMPIANTO IDRICO Euro				3 046,19
	Totale M06 - AREE ESTERNE Euro				86 662,47
	Importo Lavori Euro				233 280,07

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
M01 - MONOBLOCCO A	68 550,93	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	67 956,73	
INTERA OPERA	8 671,32	
OPERE IN COPERTURA	1 524,12	
PIANO SECONDO	2 260,26	
PIANO TERZO	2 032,16	
PIANO QUARTO	1 752,22	
PIANO QUINTO	2 260,26	
PIANO SESTO	2 260,26	
PIANO SETTIMO	2 260,26	
PIANO OTTAVO	2 260,26	
PIANO PRIMO INTERRATO	36 071,09	
PIANO SECONDO INTERRATO	4 572,36	
PIANO RIALZATO	2 032,16	
ASSISTENZE MURARIE	594,20	
INTERA OPERA	594,20	
M02 - MONOBLOCCO B	22 782,06	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	22 406,82	
INTERA OPERA	3 609,34	
OPERE IN COPERTURA	1 016,08	
PIANO SECONDO	1 524,12	
PIANO TERZO	1 016,08	
PIANO QUARTO	1 016,08	
PIANO QUINTO	1 016,08	
PIANO SESTO	1 016,08	
PIANO SETTIMO	1 016,08	
PIANO PRIMO INTERRATO	1 524,12	
PIANO SECONDO INTERRATO	3 556,28	
PIANO TERZO INTERRATO	5 080,40	
PIANO RIALZATO	1 016,08	
ASSISTENZE MURARIE	375,24	
INTERA OPERA	375,24	
M03 - PADIGLIONE PRINCIPE	9 016,02	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	8 859,78	
INTERA OPERA	1 765,06	
PIANO SECONDO	2 032,16	
PIANO TERZO	1 575,96	
PIANO QUARTO	456,20	
PIANO PRIMO INTERRATO	1 145,94	
PIANO RIALZATO	1 884,46	
ASSISTENZE MURARIE	156,24	
INTERA OPERA	156,24	
M04 - PADIGLIONE SERVIZI	22 857,93	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	22 172,56	
INTERA OPERA	3 438,74	
PIANO SECONDO	5 005,12	
PIANO TERZO	2 853,80	
PIANO PRIMO INTERRATO	4 734,54	
PIANO RIALZATO	6 140,36	
ASSISTENZE MURARIE	598,72	
INTERA OPERA	598,72	
IMPIANTO IDRICO	86,65	
PIANO PRIMO INTERRATO	86,65	
M05 - MENSA	23 410,66	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	16 125,78	
INTERA OPERA	1 112,61	
PIANO SECONDO	1 524,12	
PIANO PRIMO INTERRATO	11 964,93	
PIANO RIALZATO	1 524,12	
ASSISTENZE MURARIE	671,28	
INTERA OPERA	671,28	
IMPIANTO IDRICO	6 613,60	
PIANO PRIMO INTERRATO	6 613,60	
M06 - AREE ESTERNE	86 662,47	
CENTRALE ANTINCENDIO	81 288,90	
AREA ESTERNA	81 288,90	
DISTRIBUZIONE ANTINCENDIO	2 269,86	
AREA ESTERNA	2 269,86	
ASSISTENZE MURARIE	57,52	
AREA ESTERNA	57,52	

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI IMPIANTO IDRICO AREA ESTERNA IMPORTO LAVORI Euro	3 046,19 3 046,19	233 280,07
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		233 280,07