



CITTA' di TORINO

Divisione Servizi Tecnici - Coordinamento
Servizio Edifici Comunali Gestione Tecnica

Via IV Marzo 19, 10122 Torino, telefono 011.011.224086 fax 011.011.24090.

**OGGETTO DEI LAVORI: MANUTENZIONE EDIFICI COMUNALI ANNO
2019 LOTTI - I - II - III - IV - V**

ANALISI PREZZI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Eugenio Barbirato

IL PROGETTISTA
Ing. Rocco Pietrafesa

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE
Arch. Massimo Casassa Mont



**OGGETTO DEI LAVORI: MANUTENZIONE EDIFICI MUNICIPALI
ANNO 2019 LOTTI - I – II – III – IV – V**

***N.B. LE ANALISI PREZZI DI SEGUITO RIPORTATE SONO
STATE RICAVATE UTILIZZANDO, PER LE VARIE
COMPONENTI, ARTICOLI DI PREZZO DESUNTI DAL
PREZZARIO REGIONALE E PERTANTO SONO GIA'
COMPRESIVE DELLE MAGGIORAZIONI DI UTILE DI
IMPRESA E SPESE GENERALI.***

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
LAVORI						
NP_01_MO12_1221						
1.2.2.1 Controllo semestrale idranti soprasuolo						
Il controllo degli idranti a colonna soprasuolo deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende:						
1) controllo dell'accessibilità dell'drante;						
2) controllo che non presenti segni di deterioramento, corrosioni o perdite;						
3) controllo della completezza della dotazione;						
4) controllo della conformità dei componenti alla norma;						
5) controllo della corretta esecuzione a regola d'arte;						
6) controllo del corretto funzionamento di tutti gli organi di comando (valvole, cappellotti, ecc);						
7) controllo della presenza del cartello identificativo della postazione;						
8) esecuzione del lavaggio delle tubazioni;						
9) controllo della pressione statica;						
10) controllo del valore di portata e pressione residua di ogni singola utenza;						
11) certificazione firmata da tecnico abilitato.						
1	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	0,17	35,91	6,10
2	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,17	33,35	5,67
3	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,18	2,03	0,37
4	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli, cerniere, ganci, cremonesi, piastrine e simili				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,030	18,02	0,54
5	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato.				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO ED ADEMPIMENTI REGISTRO ANTINCENDIO	cad	0,02	156,62	3,13
Totale NP_01_MO12_1221			cad			15,81

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		NP_01_MO12_1222 1.2.2.2 Controllo semestrale attacchi motopompa V.V.F. Il controllo degli attacchi motopompa deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende: 1) controllo dell'accessibilità all'attacco delle motopompe dei mezzi V.V.F.; 2) controllo del buono stato di conservazione dell'impianto; 3) controllo della presenza dei tappi di protezione; 4) controllo della presenza dell'idonea cartellonistica di segnalazione; 5) pulizia generale; 6) controllo generale dell'intero impianto allo scopo di verificare lo stato apparente di tutti i componenti; 7) controllo della funzionalità delle valvole di intercettazione e degli organi di comando; 8) prova di tenuta delle valvole di non ritorno; 9) controllo dell'usura delle guarnizioni di tenuta; 10) controllo della funzionalità degli scarichi antigelo/drenaggio; 11) controllo della posizione di apertura delle valvole di intercettazione e relativo bloccaggio. 12) certificazione firmata da tecnico abilitato.				
6	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	0,17	35,91	6,10
7	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,16	33,35	5,34
8	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,10	2,03	0,20
9	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhiali,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,058	18,02	1,05
10	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO ED ADEMPIMENTI REGISTRO ANTINCENDIO	cad	0,02	156,62	3,13
		Totale NP_01_MO12_1222	cad			15,82
		NP_01_MO12_1223 1.2.2.A Controllo semestrale (Idranti e naspi) Il controllo degli idranti e dei naspi deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende tutte le operazioni previste al punto 4 Sorveglianza da parte della persona responsabile ed				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<p>al punto 6.1 Controllo e manutenzione annuale della norma UNI EN 671-3:2009,.</p> <p>Sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la registrazione dei controlli e delle manutenzioni conformemente a quanto previsto al punto 7 Registrazione dei controlli e delle manutenzioni della norma UNI EN 671-3:2009; - la fornitura e la compilazione del cartellino di manutenzione conformemente a quanto previsto al punto 10 Etichetta di manutenzione e di controllo della norma UNI EN 671-3:2009; - la pulizia dell'idrante o naspo, del supporto, della cassetta e del cartello. <p>1.2.3 Controllo con prova idrica</p> <p>Il controllo con prova idrica degli idranti e dei naspi deve essere eseguita con periodicità semestrale e comprende tutte le operazioni previste al punto 4 Sorveglianza da parte della persona responsabile ed al punto 6.1 Controllo e manutenzione annuale della norma UNI EN 671-3:2009 senza nessuna esclusione.</p> <p>Devono essere controllati i parametri di pressione statica, dinamica (residua), portata e gittata, previsti dalla norma UNI 10779:2007 appendice B.2.2 e certificazione firmata da tecnico abilitato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - idranti diametro DN45; portata minima 0,002 m3/s (120 l/min) e pressione residua minima 0,2 Mpa (2 bar); - idranti diametro DN70; portata minima 0,005 m3/s (300 l/min) e pressione residua minima 0,3 Mpa (3 bar). <p>Sono comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la registrazione dei controlli e delle manutenzioni conformemente a quanto previsto al punto 7 Registrazione dei controlli e delle manutenzioni della norma UNI EN 671-3:2009; - la fornitura e la compilazione del cartellino di manutenzione conforme a quanto previsto al punto 10 Etichetta di manutenzione e di controllo della norma UNI EN 671-3:2009; - la pulizia dell'idrante o naspo, del supporto, della cassetta e del cartello. - il ricollegamento della manichetta alla valvola di intercettazione e alla lancia erogatrice in modo da lasciare l'idrante pronto per un uso immediato. - certificazione firmata da tecnico abilitato; 				
11	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	0,14	35,91	5,03
12	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,14	33,35	4,67
13	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,15	2,03	0,30
14	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhiali,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,058	18,02	1,05
15	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO ED ADEMPIMENTI REGISTRO ANTINCENDIO	cad	0,01	156,62	1,57
		Totale NP_01_MO12_1223	cad			12,62
		NP_01_MO12_1224 1.2.4 Collaudo quinquennale manichette, naspi e manutenzione di tutte le tubazioni - norma UNI EN 671/3 punto 6.2 Ogni 5 anni le manichette e tutte le tubazioni devono essere sottoposte alla massima pressione di esercizio come previsto dall'art.6.2 della UNI 671-3. Le operazioni sono le seguenti: 1) prelievo della tubazione, delle manichette e sostituzione con una provvisoria; 2) le tubazioni e manichette devono essere sottoposte alla pressione di 1,2 Mpa (12 bar) per il tempo di 1 minuto (per i naspi vedi art.10.2 prospetto 3 della norma UNI 671-1:2003); 3) asciugatura interno manichetta; 4) marcatura/timbratura in maniera indelebile sulla stessa della data del collaudo; 5) compilazione report per Registro Antincendio; 6) ricollocazione della manichetta/tubazione. 7) certificazione firmata da tecnico abilitato				
16	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	0,16	35,91	5,75
17	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,16	33,35	5,34
18	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,15	2,03	0,30
19	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,057	18,02	1,03
20	05.P75.E70	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 norma UNI 804				
	005	Lunghezza mt.20, norme UNI 9487 INCIDENZA PER NOLO MANICHETTA SOSTITUTIVA	cad	0,04	90,85	3,63
21	01.P24.C60	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego				
	005	Della portata sino q 40 2/60	h	0,03	50,37	1,51

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
22	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO	cad	0,02	156,62	3,13
		Totale NP_01_MO12_1224	cad			20,69
		NP_01_MO12_1225 Controllo- manutenzione: idranti, naspi att. motopompa, tubazioni- impianti di sollevamento - collaudi. 1.2.5 Verifica impianti di sollevamento e relative pompe di qualsiasi tipo. 1.2.5 Verifica pompe ed impianti di sollevamento di qualsiasi natura 1) esame generale impianto, dei relativi collegamenti elettrici ed idraulici e sua pulizia. 2) prova di avviamento automatico e tenuta valvole 3) prova di avviamento manuale immediatamente dopo l'arresto 4) controllo livello olio, carburante, elettrolita delle batterie di avviamento ove presenti, con eventuali rabbocchi o sostituzione batterie esclusa la fornitura della stessa, controllo delle pompe; 5) controllo e registrazione manometri e pressostati manuali e/o elettrici e/o elettronici, indicatori presenti sulle macchine e quadri, verifica delle luci spie ed eventuale sostituzione delle parti non funzionanti, prova delle sirene e dei rimandi; 6) controllo e verifica serbatoi e/o vasche di accumulo, controllo verifica ed eventuale sostituzione dei galleggianti e relativi rubinetti, pulizia delle vasche; 7) compilazione report per Registro Antincendio; 8) marcatura/timbratura in maniera indelebile della data di verifica; 9) certificazione tecnico abilitato e/o dichiarazione dell'avvenuto controllo prezzo per ogni impianto verificato compreso ogni onere				
23	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	2,04	35,91	73,26
24	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	2,04	33,35	68,03
25	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	1,30	2,03	2,64
26	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,170	18,02	3,06
27	01.P24.E70	Nolo di argano a cavalletto con palo della portata di kg 250, compresa energia elettrica ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, escluso l'onere del manovratore				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
28	005	...	h	2,00	4,10	8,20
	M					
	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO ED ADEMPIMENTI REGISTRO ANTINCENDIO	cad	0,03	156,62	4,70
		Totale NP_01_MO12_1225	cad			159,89
		NP_01_MO12_1320A 131_Controlli Serramenti tagliafuoco, porte per uscite di sicurezza, serrande taglia fuoco, evacuatori di fumo 1.3.1 Riferimenti normativi: - D.M. 21/06/2004 Norme tecniche e procedurali per la classificazione REI ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura. - D.M. 03/11/2004 Disposizioni su installazione, manutenzione e commercializzazione di accessori per serramenti REI e di sicurezza. - D.M. 05/03/2007 metodi di controllo della conformità di accessori per serramenti. - UNI EN 1125:2002 Dispositivi antipánico per uscite di sicurezza azionati mediante una barra orizzontale - UNI EN 179:2002 Dispositivi per uscite di emergenza azionati mediante maniglia a leva o piastra a spinta. - UNI EN 1935:2004 Cerniere ad asse singolo. - UNI EN 1154:2003 Dispositivi di chiusura controllata delle porte. - UNI EN 1155:2003 Dispositivi elettromagnetici fermo porta per porte girevoli. - UNI EN 1158:2003 Dispositivi per il coordinamento della sequenza di chiusura delle porte. - UNI EN 1366-2:2001 Prove di resistenza al fuoco serrande tagliafuoco. - UNI EN 12209:2005 Serrature azionate meccanicamente, chiavistelli e piastre di bloccaggio. 1.3.20 Controllo e manutenzioni dei serramenti tagliafuoco REI (porte, portoni scorrevoli verticali ed orrizzontali, finestre e scorrevoli protezione finestre, ecc), dei serramenti per uscite di sicurezza (porte, cancelli, cancelletti presso i tornelli), delle serrande taglia fuoco e degli evacuatori di fumo da eseguirsi con frequenza semestrale. Per i serramenti di uscita di sicurezza, serrande taglia fuoco ed evacuatori di fumo si intendano le operazioni applicabili. Sono comprese le seguenti operazioni: 1) controllo generale dello stato del serramento; 2) controllo e serraggio di tutte le viti; 3) controllo dello stato di ancoraggio del telaio alla struttura portante; 4) registrazione di cerniere e precedenze di chiusura; 5) controllo di eventuali cedimenti con fuori squadro del serramento e r 6) controllo funzionalità maniglie e serrature con prova chiavi; 7) controllo dello stato delle battute e della funzionalità ed efficienza delle guarnizioni termoespandenti, con sostituzione delle parti difettose o mancanti; 8) controllo corretta apertura e chiusura e dell'insussistenza di eventuali ostacoli alla completa apertura delle ante; 9) controllo funzionalità chiudiporta aerei, a pavimento o a molla ed eventuale taratura o caricamento sufficiente per chiudere la porta con una apertura di 45°; 10) controllo e regolazione aste dei rinvii verticali (per porte a doppia anta) con pulizia del foro nella boccola a pavimento; 11) controllo dello stato della parte vetrata o oblò;				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<p>12) controllo esistenza e registrazione targhette omologazione;</p> <p>13) controllo corretta disposizione cartelli segnalazione;</p> <p>14) lubrificazione di tutti gli organi di movimento (cerniere, serrature), eliminando eventuali cigolii;</p> <p>15) pulizia generale del serramento da grasso, colature di olio, polvere, nastro adesivo ecc;</p> <p>16) ritocco verniciatura ed eliminazione eventuali scritte;</p> <p>17) rimozione e smaltimento di qualsiasi tipo di blocco posticcio della porta in posizione di apertura (cunei, cartone, etc.);</p> <p>18) pulizia dei cartelli;</p> <p>19) applicazione di etichetta plastica adesiva riportante data del controllo, nome impresa e firma operatore;</p> <p>20) annotazioni sul Registro Antincendio.</p> <p>Per i portoni e Serrande finestre ad anta scorrevole orizzontali e/o verticali i controlli dovranno anche comprendere:</p> <p>21) pulizia delle guide di scorrimento, per evitare accumuli di polvere o sporcizia;</p> <p>22) controllo e lubrificazione dei cuscinetti delle ruote dei carrelli e delle pulegge;</p> <p>23) controllo delle condizioni del cavo di traino e del fissaggio del contrappeso;</p> <p>24) controllo dell'integrità e della corretta registrazione del dispositivo anticarrucolamento;</p> <p>25) controllo dei dispositivi di azionamento;</p> <p>26) controllo del grado di scorrimento</p> <p>Per i portoni e Serrande finestre ad anta scorrevole orizzontali e/o verticali i controlli dovranno anche comprendere:</p> <p>21) pulizia delle guide di scorrimento, per evitare accumuli di polvere o sporcizia;</p> <p>22) controllo e lubrificazione dei cuscinetti delle ruote dei carrelli e delle pulegge;</p> <p>23) controllo delle condizioni del cavo di traino e del fissaggio del contrappeso;</p> <p>24) controllo dell'integrità e della corretta registrazione del dispositivo anticarrucolamento;</p> <p>25) controllo dei dispositivi di azionamento;</p> <p>26) controllo del grado di scorrimento del portone;</p> <p>27) controllo dell'ancoraggio degli elettromagneti / fine corsa anta;</p> <p>28) controllo dello stato del fusibile termico;</p> <p>29) controllo delle funzionalità ed efficienza dell'alimentazione dalla centralina al dispositivo di ritenuta (elettromagneti);</p> <p>30) controllo della presenza di eventuali ostacoli alla completa apertura/chiusura del portone e/o della Serranda finestra;</p> <p>Per le porte dotate di apertura motorizzata, ad ante o scorrevoli, i controlli dovranno anche accertare il corretto funzionamento di:</p> <p>31) motori e sensori di apertura;</p> <p>32) i sensori di sicurezza;</p> <p>33) scorrimento delle ante sulle guide</p> <p>34) lo sgancio di emergenza delle ante;</p> <p>35) corretto e agevole riaggancio.</p>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		Per le porte dotate di trattenuta elettromagnetica, la quale viene disalimentata al verificarsi di un incendio, i controlli dovranno anche accertare che: 36) il magnete sia saldamente fissato al muro e le contropiastre siano correttamente ancorate; 37) il magnete sia alimentato; 38) il pulsante di sgancio funzioni correttamente; 39) il cartello di istruzione allo sgancio sia installato correttamente. 40) dichiarazione di esecuzione dei controlli a regola d'arte per ogni edificio firmata da tecnico abilitato in materia. NP_01_MO12_1320A 1.3.20 Controllo serramenti tagliafuoco REI (porte, portoni scorrevoli verticali ed orizzontali, finestre e scorrevoli protezione finestre, ecc), delle serrande taglia fuoco e degli evacuatori di fumo da eseguirsi con frequenza semestrale.				
29	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali	h	0,07	35,91	2,51
30	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,07	33,35	2,33
31	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,10	2,03	0,20
32	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,022	18,02	0,40
33	05.P57.D65	Lastre per guarnizioni di gomma, superficie liscia, altezza mm 1200, per impieghi generici				
	015	Spessore mm 4	kg	0,049	5,82	0,29
34	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO	cad	0,01	156,62	1,57
		Totale NP_01_MO12_1320A	cad			7,30
		NP_01_MO12_1320B 131_Controlli Serramenti tagliafuoco, porte per uscite di sicurezza, serrande taglia fuoco, evacuatori di fumo 1.3.1 Riferimenti normativi: - D.M. 21/06/2004 Norme tecniche e procedurali per la classificazione REI ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura. - D.M. 03/11/2004 Disposizioni su installazione, manutenzione e commercializzazione di accessori per serramenti REI e di sicurezza. - D.M. 05/03/2007 'metodi di controllo della conformità di accessori per serramenti'. - UNI EN				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<p>1125:2002 Dispositivi antipanico per uscite di sicurezza azionati mediante una barra orizzontale - UNI EN 179:2002 Dispositivi per uscite di emergenza azionati mediante maniglia a leva o piastra a spinta. - UNI EN 1935:2004 Cerniere ad asse singolo. - UNI EN 1154:2003 Dispositivi di chiusura controllata delle porte. - UNI EN 1155:2003 Dispositivi elettromagnetici fermo porta per porte girevoli. - UNI EN 1158:2003 Dispositivi per il coordinamento della sequenza di chiusura delle porte. - UNI EN 1366-2:2001 Prove di resistenza al fuoco ' serrande tagliafuoco. - UNI EN 12209:2005 Serrature azionate meccanicamente, chiavistelli e piastre di bloccaggio.</p> <p>1.3.20 Controllo e manutenzioni dei serramenti tagliafuoco REI (porte, portoni scorrevoli verticali ed orrizzontali, finestre e scorrevoli protezione finestre, ecc), dei serramenti per uscite di sicurezza (porte, cancelli, cancelletti presso i tornelli), delle serrande taglia fuoco e degli evacuatori di fumo da eseguirsi con frequenza semestrale. Per i serramenti di uscita di sicurezza, serrande taglia fuoco ed evacuatori di fumo si intendano le operazioni applicabili.</p> <p>Sono comprese le seguenti operazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) controllo generale dello stato del serramento; 2) controllo e serraggio di tutte le viti; 3) controllo dello stato di ancoraggio del telaio alla struttura portante; 4) registrazione di cerniere e precedenze di chiusura; 5) controllo di eventuali cedimenti con fuori squadra del serramento e r 6) controllo funzionalità maniglie e serrature con prova chiavi; 7) controllo dello stato delle battute e della funzionalità ed efficienza delle guarnizioni termoespandenti, con sostituzione delle parti difettose o mancanti; 8) controllo corretta apertura e chiusura e dell'insussistenza di eventuali ostacoli alla completa apertura delle ante; 9) controllo funzionalità chiudiporta aerei, a pavimento o a molla ed eventuale taratura o caricamento sufficiente per chiudere la porta con una apertura di 45°; 10) controllo e regolazione aste dei rinvii verticali (per porte a doppia anta) con pulizia del foro nella boccola a pavimento; 11) controllo dello stato della parte vetrata o oblò; 12) controllo esistenza e registrazione targhette omologazione; 13) controllo corretta disposizione cartelli segnalazione; 14) lubrificazione di tutti gli organi di movimento (cerniere, serrature '), eliminando eventuali cigolii; 15) pulizia generale del serramento da grasso, colature di olio, polvere, nastro adesivo ecc; 16) ritocco verniciatura ed eliminazione eventuali scritte; 17) rimozione e smaltimento di qualsiasi tipo di blocco posticcio della porta in posizione di apertura (cunei, cartone, etc.); 18) pulizia dei cartelli; 19) applicazione di etichetta plastica adesiva riportante data del controllo, nome impresa e firma operatore; 20) annotazioni sul Registro Antincendio. <p>Per i portoni e Serrande finestre ad anta scorrevole orizzontali e/o verticali i controlli dovranno anche comprendere:</p> <ol style="list-style-type: none"> 21) pulizia delle guide di scorrimento, per evitare accumuli di polvere o sporcizia; 22) controllo e lubrificazione dei cuscinetti delle ruote dei 				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		carrelli e delle pulegge; 23) controllo delle condizioni del cavo di traino e del fissaggio del contrappeso; 24) controllo dell'integrità e della corretta registrazione del dispositivo antiscarrucolamento; 25) controllo dei dispositivi di azionamento; 26) controllo del grado di scorrimento 27) controllo dell'ancoraggio degli elettromagneti / fine corsa ante; 28) controllo dello stato del fusibile termico; 29) controllo delle funzionalità ed efficienza dell'alimentazione dalla centralina al dispositivo di ritenuta (elettromagneti); 30) controllo della presenza di eventuali ostacoli alla completa apertura/chiusura del portone e/o della Serranda finestra; Per le porte dotate di apertura motorizzata, ad ante o scorrevoli, i controlli dovranno anche accertare il corretto funzionamento di: 31) motori e sensori di apertura; 32) i sensori di sicurezza; 33) scorrimento delle ante sulle guide 34) lo sgancio di emergenza delle ante; 35) corretto e agevole riaggancio. Per le porte dotate di trattenuta elettromagnetica, la quale viene disalimentata al verificarsi di un incendio, i controlli dovranno anche accertare che: 36) il magnete sia saldamente fissato al muro e le contropiastre siano correttamente ancorate; 37) il magnete sia alimentato; 38) il pulsante di sgancio funzioni correttamente; 39) il cartello di istruzione allo sgancio sia installato correttamente. 40) dichiarazione di esecuzione dei controlli a regola d'arte per ogni edificio firmata da tecnico abilitato in materia. NP_01_MO12_1320B 1.3.20 Controllo e manutenzione dei serramenti delle uscite di sicurezza da eseguirsi con frequenza semestrale.				
35	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,10	33,35	3,34
36	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,10	2,03	0,20
37	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,036	18,02	0,65
38	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO	cad	0,01	156,62	1,57
		Totale NP_01_MO12_1320B	cad			5,76
		NP_01_MO12_134 Censimento delle porte REI di qualsiasi tipo: 1.3.4 Censimento delle porte antincendio e delle uscite di sicurezza, presenti nei fabbricati di competenza del Settore Edifici Municipali, e realizzazione tabulato uso registro antincendio con rilievo. Il rilievo consiste in: numerazione delle porte con applicazione di targhetta adesiva riportante il numero; indicazione del numero dei battenti; tipologia REI 30,60,90,120 ecc...; numero di matricola, numero certificazione, numero omologazione, presenza di maniglione antipanico, presenza di magneti/chiodiporta con sgancio automatico e non. Redazione e produzione di tabulato con indicazione dei dati rilevati, uso Registro Antincendio. Compreso tutti gli oneri per compiere il censimento su indicato.				
39	01.P01.A20	Operaio qualificato				
	005	Ore normali	h	0,07	33,35	2,33
40	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro ATERIALE DI CONSUMO IN GENERE E MINUTERIE PER RICAMBI	kg	0,016	18,02	0,29
41		In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e	EURO			0,01
42	06.P34.A01	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e				
	005	dichiarazione di conformità EQUIPARATA CERTIFICAZIONE TECNICO ABILITATO IN RELAZIONE ALL'INCIDENZA MEDIA SUGLI IMPIANTI DEL SINGOLO ELEMENTO	cad	0,01	156,62	1,57
		Totale NP_01_MO12_134	cad			4,20
		NP_01 Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol.1.1 Art. 1C.01.150.0090) % Incidenza Manodopera 78,10%				
43		prezzo (Euro/mq) Totale prezzo (Euro al mq)	EURO			3,15
		Totale NP_01	mq			3,15
		NP_02 Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol.1.1 Art. 1C.01.150.0040.b)				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
44		Incidenza Manodopera 79,62% prezzo (Euro/mq) Totale prezzo (Euro al mq) Totale NP_02 NP_03 Demolizione totale o parziale di tettoie aperte, pensiline ed opere similari con struttura in muratura, legno o metallica, carico con mezzi meccanici e/o manuale e trasporto alle discariche autorizzate. E' compresa la demolizione della eventuale base di appoggio, in qualsiasi materiale, che dovrà essere compresa nel volume demolito. (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 Art. 1C.01.020.0040)	EURO			6,33
			mq			6,33
45		% Incidenza Manodopera 56,59% prezzo (Euro/mc) Totale prezzo (Euro al mc) Totale NP_03 NP_04 Demolizione di strutture in ferro, mediante tagli, demolizioni di parti murarie, abbassamento, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 Art. 1C.01.020.0050)	EURO			5,92
			mc			5,92
46		% Incidenza Manodopera 59,20% prezzo (Euro/kg) Totale prezzo (Euro al kg) Totale NP_04 NP_05 Demolizione totale o parziale di edificio, container o baracca, prefabbricati di qualsiasi tipo e materiale (esclusi i prefabbricati pesanti in calcestruzzo), carico con mezzi meccanici e/o manuale e trasporto alle discariche autorizzate. E' compresa la demolizione della eventuale base di appoggio, che dovrà essere inclusa nel volume computato (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 Art. 1C.01.020.0030)	EURO			1,25
			kg			1,25
47		% Incidenza Manodopera 52,52% prezzo (Euro/mc) Totale prezzo (Euro al mc) Totale NP_05 NP_06 Elaborazione di piano di lavoro che preveda le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno in presenza di materiali contenenti amianto ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Inclusive le eventuali rettifiche, correzioni ed integrazioni richieste dall'Autorità di verifica e controllo. (Desunto da Listino Opere Edili anno 2017 Città di Ferrara' art. E.03.14.02)	EURO			9,33
			mc			9,33
48		% Incidenza Manodopera 100,00% prezzo (Euro/cad) Totale prezzo (Euro - cad) Totale NP_06	EURO			250,00
			cad			250,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
49		<p>NP_07</p> <p>Nolo Unita' di decontaminazione a tre o quattro stadi, monoblocco o in elementi modulari componibili, installata a terra o su carrello mobile, incluso l'eventuale allacciamento alle reti di alimentazione acqua ed energia elettrica, dotato di acqua calda e fredda, unita' di filtraggio acqua, oltre a tutto quanto richiesto dalla legislazione vigente. valutato ad intervento (prezzo approvato dalla Città di Torino per altri appalti Determinazione dirigenziale. n. mecc. 2011 06732/030 del 23.11.2011)</p> <p>Aggiornamento +5% x 316,02 = 331,82</p> <p>% Incidenza Manodopera 100,00%</p> <p>prezzo (Euro/cad) Totale prezzo (Euro - cad) Totale NP_07</p>	EURO cad			331,82 331,82
50		<p>NP_08</p> <p>Rimozione accatastamento imballo e smaltimento di canne di aerazione e fumarie, tubazioni ecc. di qualunque sezione, sia interrate, orizzontali o verticali, compresa la pulizia dell'area di cantiere, l'incapsulamento del materiale mediante applicazione a spruzzo di due mani di diverso colore di idoneo prodotto fissativo in dispersione acquosa ad elevata penetrazione e potere legante; l'imballaggio con teli di polietilene, la movimentazione e lo stoccaggio provvisorio in apposita area del cantiere, il carico, trasporto e smaltimento alle discariche. Sono esclusi gli apprestamenti per eventuali lavori in quota, piano di lavoro da presentarsi alla competente A.S.L. le eventuali opere provvisorie di confinamento dei locali, le opere murarie per apertura cassonetti, tracce o scavi, l'unità di decontaminazione.. (Prezzo desunto da ricerca di mercato e approvato dalla Città di Torino per altro appalto Deliberazione G.C. n. mecc. 2017 04203/030 del 17.10.2017).</p> <p>% Incidenza Manodopera 70,78%</p> <p>prezzo (Euro/m) Totale prezzo (Euro/m) Totale NP_08</p>	EURO m			81,10 81,10
51		<p>NP_09</p> <p>Consolidamento murature di mattoni, pietrame, miste, caotiche, incoerenti, mediante iniezioni di boiaccia di cemento fluida additivata, eseguite in fori già predisposti, con idoneo impianto per iniezioni a pressione regolabile. Sono compresi: la sigillatura dei giunti e delle</p> <p>lesioni per impedire la fuoriuscita della boiaccia; il fissaggio degli ugelli; la boiaccia cementizia fino a completa saturazione della muratura; le opere provvisorie per puntellamenti, protezioni; i piani di lavoro interni. Misurazione sul peso del cemento effettivamente utilizzato. (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 ' Art. 1C.06.720.0050)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 60,84%</p> <p>prezzo (Euro/kg) Totale prezzo (Euro/kg) Totale NP_09</p>	EURO kg			4,06 4,06

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
52		<p>NP_10.a</p> <p>Iniezioni in perfori già predisposti, eseguite con boiaccia fluida di cemento tipo 42,5 R con additivi antiritiro con impiego di idoneo impianto per iniezioni a bassa pressione, per cuciture armate di consolidamento di murature di qualsiasi natura e spessore. Compresi: la posa degli ugelli, la stuccatura perimetrale delle lesioni con stucco epossidico, la boiaccia cementizia premiscelata o confezionata in cantiere fino a tre volte il volume del foro, l'otturazione finale del foro con malta confezionata con i detriti della perforazione, le opere di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e le armature metalliche:</p> <p>in perfori fino a 20 mm di diametro (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 ' Art. 1C.06.710.0010.a)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 65,68%</p> <p>prezzo (Euro/m) Totale prezzo (Euro/m) Totale NP_10.a</p>	EURO m			11,48
		11,48				
53		<p>NP_10.b</p> <p>Iniezioni in perfori già predisposti, eseguite con boiaccia fluida di cemento tipo 42,5 R con additivi antiritiro con impiego di idoneo impianto per iniezioni a bassa pressione, per cuciture armate di consolidamento di murature di qualsiasi natura e spessore. Compresi: la posa degli ugelli, la stuccatura perimetrale delle lesioni con stucco epossidico, la boiaccia cementizia premiscelata o confezionata in cantiere fino a tre volte il volume del foro, l'otturazione finale del foro con malta confezionata con i detriti della perforazione, le opere di presidio, i piani di lavoro interni. Esclusi i ponteggi esterni e le armature metalliche:</p> <p>in perfori da 21 fino a 34 mm di diametro (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 ' Art. 1C.06.710.0010.b)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte</p> <p>% Incidenza Manodopera 64,24%</p> <p>prezzo (Euro/m) Totale prezzo (Euro/m) Totale NP_10.b</p>	EURO m			15,66
		15,66				
		<p>NP_11</p> <p>Prelievo massivo materiale contenente amianto, compreso impianto di prelievo, dispositivi individuali di sicurezza, trasporto campioni prelevati in laboratorio, elaborazione dati, predisposizione relazione e trasmissione dei dati ricavati alla direzione lavori. esame tipo SEM. La suddetta Relazione dovrà contenere l' Indicazione della sede con breve descrizione; la data della verifica;nominativo del tecnico esecutore del prelievo (a carico della ditta) e del tecnico accertatore;ubicazione dei manufatti contenenti amianto; Giudizio sullo stato conservativo dei materiali contenenti amianto (Cattivo, Mediocre, Discreto, Buono);l'indicazione dei punti di prelievo massivo, con l'indicazione del punto di prelievo su planimetrie fornite dalla Stazione appaltante, ove disponibili; i risultati dell'analisi massiva con tipizzazione della fibra di asbesto; il rapporto di prova delle analisi eseguite; l'identificazione delle misure per il contenimento del rischio;l'identificazione e caratteristiche della strumentazione utilizzata;il rapporto fotografico;la metodologia analitica adottata;la normativa di riferimento.</p>				

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
54		<p>(prezzo approvato dalla Città di Torino per altri appalti Determ. Dirig. n. mecc. 2011 06732/030 del 23.11.2011)</p> <p>Aggiorn. +5% x 442,43 = 464,55</p> <p>prezzo (Euro/cad) Totale prezzo (Euro - cad) Totale NP_11</p> <p>NP_12 Esecuzione di saggio su murature di qualsiasi tipo (mattoni pieni,forati, blocchetti cls. ecc) a qualsiasi piano, atto ad accertare la tipologia e consistenza dei materiali impiegati. Consiste nella realizzazione in breccia di un foro di dimensioni medie cm 30x30 anche passante la muratura, se richiesto dalla DL, eseguito completamente a mano o con l'ausilio di piccole attrezzature, nei punti indicati dalla DL, avendo cura di non danneggiare le superfici adiacenti. Compreso il successivo ripristino allo stato iniziale, sia della muratura che degli intonaci e finiture superficiali, la pulizia e l'allontanamento di materiali eventualmente eccedenti, i piani di lavoro interni. (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 ' Art. 1C.00.650.0010)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 70,10%</p>	EURO cad			464,55 464,55
55		<p>prezzo (Euro/cad) Totale prezzo (Euro - cad) Totale NP_12</p> <p>NP_13 Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento di rifiuti speciali pericolosi: - lastre e manufatti di amianto cemento, su pallet e/o big-bag confezionati a norma di legge. Codice CER 17 06 05* (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 ' Art. 1C.27.100.0010 a)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 80,10%</p>	EURO cad			57,49 57,49
56		<p>prezzo (Euro/ton) Totale prezzo (Euro / ton) Totale NP_13</p> <p>NP_14 Recinzione realizzata con pannelli rigidi costituiti da: maglia di tondini verticali e piatti orizzontali, elettrosaldati, in acciaio zincato a caldo con zincatura non inferiore a 40 g/m², plasticatura in poliestere da 100 micron; pali a sezione quadra in lamiera d'acciaio zincati internamente ed esternamente con zincatura non inferiore a 275 g/m² e plasticatura in poliestere da 60 micron; sistema di fissaggio con giunti, bulloni in acciaio inox, copribulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed</p>	EURO ton			213,42 213,42

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
57		allontanamento dei materiali di risulta. (Elenco Prezzi Opere edili anno 2018 Città di Milano Vol. 1.1 * Art.1C .22.450.0070) % Incidenza Manodopera 15,62% prezzo (Euro/mq) Totale prezzo (Euro/mq) Totale NP_14	EURO mq			51,04 51,04
58		SC_NP_01 Riunioni di coordinamento. Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, per particolari esigenze quali, ad esempio: verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori ecc); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione. Con il direttore tecnico del cantiere (dirigenti) (EP Sicurezza 2011 Comune di Cuneo art. 171 b) Aggiornamento +5% X 50,40 = 52,92 prezzo (Euro/h) Totale prezzo (Euro/h) Totale SC_NP_01	EURO h			52,92 52,92
59	01.P25.A60	SC_NP_02 a Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi trenta giorni (Desunto da Elenco Prezzi Regione Piemonte dicembre 2018) Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte. % Incidenza Manodopera 100%				
60	005	Per i primi 30 giorni a dedurre A dedurre utile d'impresa 10% (9,31/1,2430)= 7,49 Euro 7,49 x 13% = 0,97 Euro 0,97 x 0,10 = 0,10 Euro 7,49 x 0,10 = 0,75 Euro; (0,097+0,75)= 0,85 Euro Totale prezzo (Euro/ mq) Totale SC_NP_02 a	m ² EURO mq	1,00	9,31	9,31 -0,85 8,46

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
		<p>SC_NP_02 b</p> <p>Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo</p> <p>(Desunto da Elenco Prezzi Regione Piemonte dicembre 2018)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 100%</p>				
61	01.P25.A60	<p>Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni</p> <p>010 Per ogni mese oltre al primo</p>	m ²	1,00	1,59	1,59
62		<p>a dedurre</p> <p>A dedurre utile d'impresa 10% = 0,14 Euro</p> <p>Totale prezzo (Euro/ mq x mese)</p> <p>Totale SC_NP_02 b</p>	EURO			-0,14
		<p>SC_NP_03</p> <p>Nolo di piano di lavoro, per ponteggi eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sotto piano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese (Desunto da Elenco Prezzi Regione Piemonte dicembre 2018)</p> <p>Il prezzo comprende tutte le forniture e lavorazioni sopra descritte e quanto si rendesse necessario, anche su indicazione della Direzione Lavori, per garantire il rispetto della regola dell'arte.</p> <p>% Incidenza Manodopera 100%</p>				
63	01.P25.A91	<p>Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di</p> <p>005 Per ogni mese</p>	m ²	1,00	2,45	2,45
64		<p>a dedurre</p> <p>A dedurre utile d'impresa 10% = - 0,23 Euro</p> <p>Totale prezzo (Euro/ mq)</p> <p>Totale SC_NP_03</p>	EURO			-0,23
			mq			2,22

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
65		<p>SC_NP_04</p> <p>Rete estrusa in polietilene ad alta densità, colore arancione, resistente ai raggi ultravioletti e indeformabile, peso 240 g/m², per recinzione cantieri e similari (Listino Prezzi anno 2018 Città di Milano Vol. 2.1 Direzione Facility Management Area Opere Pubbliche e Coordinamento Tecnico ' Art. MC.07.200.0100)</p> <p>prezzo (Euro/mq) Totale prezzo (Euro/mq) Totale SC_NP_04</p>	EURO mq			0,83 0,83
66		<p>SC_NP_05 a</p> <p>Formazione di recinzione in rete plastificata di altezza pari a ml 2,00 esterna e sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventatura, trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori. Per il primo mese (EP Sicurezza 2014 Città di Venezia art. P6. 1.5.1)</p> <p>% Incidenza Manodopera 40%</p> <p>Aggiornamento +5% X 12,24 = 12,48</p> <p>prezzo (Euro/mq) Totale prezzo (Euro/mq) Totale SC_NP_05 a</p>	EURO mq			12,48 12,48
67		<p>SC_NP_05 b</p> <p>Formazione di recinzione in rete plastificata di altezza pari a ml 2,00 esterna e sostenuta da tubi da ponteggio completa di cartellonistica, illuminazione e controventatura, trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori. Per ogni mese successivo</p> <p>(EP Sicurezza 2014 Città di Venezia art. P6. 1.5.2)</p> <p>Aggiornamento +5% X 1,22 = 1,28</p> <p>prezzo (Euro/mq x mese) Totale prezzo (Euro/mq x mese) Totale SC_NP_05 b</p>	EURO Euro/mq x mese			1,28 1,28
68		<p>SC_NP_06</p> <p>Transenna modulare per delimitazioni. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di transenna modulare per delimitazione di zone di lavoro, per passaggi obbligati, ecc, costituita da tubolare perimetrale e zampe di ferro zincato del diametro di circa mm 33 e tondino verticale, all'interno del tubolare perimetrale, di circa mm 8, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede le transenne al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della transenna modulare.</p> <p>Misurata cadauna posta in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>(EP Sicurezza 2011 Città di Cuneo art. 33)</p> <p>Aggiornamento +5% X 16,70 = 17,53</p> <p>prezzo (Euro/cad) Totale prezzo (Euro/cad) Totale SC_NP_06</p>	EURO cad			17,53 17,53

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
69	01.P01.A10	NP C08 N6.a Formazione foro per condizionatori o ventole eseguito in magazzino su vetro normale Operaio specializzato				
	005	Ore normali per formazione foro	h	0,25	35,91	8,98
70	01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute				
	005	Per qualunque tipo di vetro 0.50*0.50	m ²	0,25	8,98	2,25
71	01.P20.A50	Cristalli trasparenti (dimensioni non superiori a cm 250x400) ex 1/2 cristalli				
	005	Spessore mm 4.5-5 0.50*0.50	m ²	0,25	15,43	3,86
72	01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale				
	020	Di qualunque tipo e spessore per lucernari 0.50*0.50	m ²	0,25	30,15	7,54
73	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro 0.10+0.030	kg	0,130	18,02	2,34
74	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,20	2,03	0,41
		Totale NP C08 N6.a	cad			25,38
		NP C08 N6.b Formazione foro per condizionatori o ventole eseguito in magazzino su vetro camera				
75	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali per formazione foro	h	0,37	35,91	13,29
76	01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute				
	005	Per qualunque tipo di vetro 0.50*0.70	m ²	0,35	8,98	3,14
77	01.P20.B00	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc. i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinibutirrale				
	045	vetro mm 5 + vetro antisf. mm 3+1.14+3; Ug= da 3,2 a 2,8 w/m2k e Rw= c.a 34dB 0.50*0.70	m ²	0,35	86,48	30,27

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
78	01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo				
	020	Di qualunque tipo e spessore per lucernari 0.50*0.70	m²	0,35	30,15	10,55
79	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro 0.20-0.026	kg	0,174	18,02	3,14
80	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,25	2,03	0,51
		Totale NP C08 N6.b	cad			60,90
		NP C08 N6.c Formazione foro per condizionatori o ventole eseguito in magazzino su vetro antisfondamento				
81	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali per formazione foro	h	0,35	35,91	12,57
82	01.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute				
	005	Per qualunque tipo di vetro 0.50*0.70	m²	0,35	8,98	3,14
83	01.P20.B00	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta				
	018	vetro mm 5 + vetro mm 8; Ug= da 3,2 a 2,8 w/m2k e Rw= c.a 35dB 0.50*0.70	m²	0,35	56,74	19,86
84	01.A15.A10	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo				
	020	Di qualunque tipo e spessore per lucernari 0.50*0.70	m²	0,35	30,15	10,55
85	01.P14.N00	Minuterie di serie corrente come pomi, mostrine, maniglie, guarnizioni, astucci, ferrogliere rosette, occhielli,				
	005	In ferro 0.18+0.054	kg	0,234	18,02	4,22
86	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,20	2,03	0,41
		Totale NP C08 N6.c				50,75
		NP C08 N7 Bocchettone con coperchio per chiusura fori su vetri per condizionatori, diametro fino cm. 13, su vetri o serramenti di qualsiasi tipo, in materiale plastico .				
87		Fornitura di Bocchettone prezzo medio di mercato	EURO			10,00

Num Ord.	Art. di Elenco	Indicazioni dei lavori e delle Somministrazioni e sviluppo delle operazioni	Unità di Misura	Quantità	Prezzo Unitario	Importo EURO
88		spese generali 13%	EURO			1,30
89		utile di impresa 10% (prezzo + spese generali) *****	EURO			1,13
		Totale NP C08 N7	cad			12,43
		NP C08 N7b Posa in opera di Bocchettone con coperchio per chiusura fori su vetri per condizionatori, diametro fino cm. 13, su vetri di qualsiasi tipo ed a qualsiasi piano del fabbricato, previa pulizia del vetro su ambo i lati, con prodotto sgrassante, stesura di cordone di silicone trasparente sul collare dalla parte da mettere a contatto con il vetro				
90	01.P01.A10	Operaio specializzato				
	005	Ore normali per formazione foro	h	0,09	35,91	3,23
91	01.P24.H60	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il				
	005	Mole angolari, trapani e simili	h	0,06	2,03	0,12
92	01.P28.A30	Fornitura di silicone aminico in cartuccia del contenuto di 330 cm³				
	005	Per impermeabilizzazione di giunti quota parte	cad	0,14	5,10	0,71
		Totale NP C08 N7b	cad			4,06