

ISTITUTO ALBERGHIERO "B.BUONTALENTI" di San Bartolo a Cintoia

ADEGUAMENTO PER C.P.I.



ISTITUTO ALBERGHIERO
"B.BUONTALENTI"

Via San Bartolo a Cintoia, 19/a
50142 FIRENZE

CODICE:

CUP: B12B18000000003

CODICE STR:

PROPRIETÀ:

CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

LEGALE RAPPRESENTANTE:

RESPONSABILE DELLA DIREZIONE
Ing. G.P. Cianchi

Direzione Edilizia

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE



data: Dicembre 2017 Approvato con Det./Del. N°

REVISIONE:

responsabile del procedimento

Geom. Daniele Brunori

PROGETTISTA:

Geom Daniele Brunori

PROGETTAZIONI SPECIALISTICHE:

progetto strutturale:

ing. Massimo Iannelli

progetto impianto antincendio:

per.ind. Alessandro Carmannini

progetto sicurezza:

geom. Daniele Brunori

computi metrici:

geom. Daniele Brunori

COLLABORATORI:

rilievi e disegni:

Luciana Pinzani

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI EDILI
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

elaborato n°

CME

21/12/2017

**PROVINCIA DI FIRENZE
VIA CAVOUR 1 - PALAZZO MEDICI
50100 FIRENZE**

LAVORI -
BUONTALENTI opere di adeguamento normativo

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		MISURE		MAN.	MAN.	UNITARIO	
1	01.01 (TOS17_02.A03.002)	LAVORI A MISURA					
		Demolizioni					
		Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta					
		- conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra					
		P.T.					
		nuova cucina 1,30 * 1,0 * 0,20	0,26				
		parapetto ballatoio 7,40 * 1,0 * 0,10	0,74				
		accesso scala sicurezza 1,30 * 1 * 0,20	0,26				
		P.1					
		4,50 * 1 * 0,1	0,45				
2	01.02 (P.U. 2.3.80.1)	accesso scala sicurezza 1,30 * 1 * 0,20	0,26				
		P.2					
		accesso scala sicurezza 1,30 * 1 * 0,2	0,26				
		Totale metrocubo	2,23	77,85	598,55	344,78	768,86
		Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, cartongesso etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		Per uno spessore compreso tra cm 6-11.					
		P.T.					
		nuova cucina 2 * 7 * 3,30	46,20				
3	01.03 (P.U.2.3.110)	13,40 * 3,30	44,22				
		7 * 2,12	14,84				
		7 * 2,55	17,85				
		P.1					
		(7,00+4,80) * 3,00	35,40				
		P.2					
		3 * 7 * 2,60	54,60				
		11 * 2,60	28,60				
		Totale metroquadr	241,71	60,39	1.474,43	10,10	2.441,27
4	01.04	Demolizione di controsoffitti in legno, in rete ed intonaco, in cannucce, in gesso, fibra, in tavole di laterizio, in metallo. Sono compresi: la rimozione della struttura portante di qualunque forma e tipo; il calo, la cernita e l'accatastamento del materiale recuperabile; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		P.T.					
		nuova cucina 14,5 * 7	101,50				
		12 * 7	84,00				
		P.1					
		7 * 7,2	50,40				
		P.2					
		21,50 * 5	107,50				
		P.1					
		28 * 2	56,00				
		P.2					
		32 * 2	64,00				
		Totale metroquadr	463,40	60,00	3.336,48	12,00	5.560,80
		Rimozione di battiscopa in plastica o legno incollato					
		A RIPORTARE Euro					
							8.770,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
5	(P.U.2.4.30)	RIPORTO Euro					8.770,93
		alla muratura e/o all'intonaco, e/o al pavimento. Sono compresi: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		P.T.					
		nuova cucina 4 * 7	28,00				
		2 * 13,40	26,80				
		7	7,00				
		P.1					
		2 * (7,00+4,80)	23,60				
		P.2					
		6 * 7	42,00				
		2 * 11	22,00				
		Totale metrolinea	149,40	52,38	98,60	1,26	188,24
5	01.05 (P.U.2.4.120)	Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, controtelai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					
		P.T.					
		nuova cucina 2 * 1,40 * 3,10	8,68				
		2 * 2	4,00				
		accesso scala di sicurezza 1,26 * 2	2,52				
		P.1					
		1 * 2,20	2,20				
		accesso scala sicurezza 1,26 * 2	2,52				
		P.2					
		accesso scala sicurezza 1,26 * 1,30	1,64				
		3,4 * 3,10	10,54				
		0,9 * 3,1	2,79				
		P.T.					
		accessi piano terra 3 * 7 * 3	63,00				
		finestre 17 * 7 * 2	238,00				
		6 * 10	60,00				
		P.1 4 * 2,2	8,80				
		2 * 7 * 6	84,00				
		bagni 51 * 2,4 * 2	244,80				
		Totale metroquadr	733,49	55,92	8.655,18	21,10	15.476,64
		TOTALE Demolizioni Euro			14.163,25		24.435,81
6	02.01 (N.P.)	Costruzioni					
		Esecuzione di murature, costituite da blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato Ytong Thermo, con dichiarazione di prestazione DOP e marcatura CE conforme a UNI EN 771-4, materiale naturale a basso impatto ambientale ed esente da emissioni nocive (dichiarazione EPD), delle dimensioni di 62,5 cm (L) x 20/25 cm (H) x 12. cm (sp.), dotati di maniglie e profili maschio-femmina (vedere voce specifica del materiale per le specifiche tecniche).REI 60/120/180 I blocchi vengono legati in orizzontale con Malta Collante Ytong, classe M10, resistente ai solfati, a giunto sottile sp. 1-3 mm, stesa con apposita cazzuola dentata, consumo medio 15-21 kg/m3. Nelle porzioni di muratura poste sotto le finestre incollare anche i giunti verticali. I giunti verticali dovranno essere sfalsati di 15-25 cm. Il primo corso è posato con malta bastarda, previa stesura di barriera impermeabile se in presenza di					
		A RIPORTARE Euro					24.435,81

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro umidità di risalita capillare. Iniziare sempre la fila posando un blocco in corrispondenza degli angoli perimetrali dell'edificio, verificandone i livelli. Nella voce è compresa anche l'eventuale realizzazione degli architravi delle aperture, mediante fornitura e installazione degli appositi elementi speciali in calcestruzzo aerato autoclavato avendo cura di rispettare le specifiche indicazioni per il montaggio. Non si considerano compresi oneri accessori, quali formazione di impalcature oltre i 4 m, ponteggi esterni, tracciamenti, intonaci e quant'altro non espressamente indicato. Valutazione vuoto per pieno fino a 4 m². P.T. nuova cucina 13,50 * 3,3 7 * 3,30 (12,00+7,00+2,20+0,40+7,00) * 2,55 P.1 3 * 7 * 2,60 P.2 (11,00+7,00+3,50+7,00+7,00) * 2,60	44,55 23,10 72,93 54,60 92,30				24.435,81
		Totale metroquadr	287,48	23,38	3.536,00	52,60	15.121,45
7	02.02 (OO.PP 330.6.3.3)	Controparete in lastre di gesso o cartongesso compreso: montanti e guide in profilati di lamiera di acciaio zincata, viteria, sigillatura dei giunti con stucco e nastro microforato, stuccatura ecc.. REI distanziata da 3 /7 cm con una lastra spess. mm 15 classe 0, compreso relativa certificazione di corretta posa in opera per il rispetto della Resistenza al fuoco stabilita. P.T. 2 * (9,50+12,00) * 0,40 P.1/2 2 * 7 * 6 P.1 2 * 28 * 0,40 P.2 2 * (9,50+12,00) * 0,40 18 * 3,80	17,20 84,00 22,40 17,20 68,40				
		Totale metroquadr	209,20	67,57	7.303,17	51,66	10.807,27
8	02.03 (P.U.7.3.140)	CONTROSOFFITTO IN LASTRE DI GESSO RIVESTITE REI . Controsoffitto in lastre di gesso rivestito REI con obbligo della certificazione prevista dalla normativa antincendio, fornito e posto in opera, costituito da lastre di spessore di circa mm 15, fissato all'orditura metallica di sostegno. Sono compresi: l'orditura metallica di sostegno costituita da profili di acciaio zincato a W posti ad un interasse di circa mm 500; gli intonaci ed i nastri di rinforzo di rifinitura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. P.T. nuova cucina 14,5 * 7 12 * 7 P.1 7 * 7,2 P.2 21,50 * 5 P.1 28 * 2	101,50 84,00 50,40 107,50 56,00				
		A RIPORTARE Euro					50.364,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	% MAN.	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
9	02.04 (P.U.16.3.80.2)	RIPORTO Euro					50.364,53
		P.2 32 * 2	64,00				
		Totale metroquadr	463,40	12,50	2.293,83	39,60	18.350,64
		Intonaco antifiamma con resistenza al fuoco REI , dello spessore di mm sufficienti alla resistenza al fuoco richiesta, a base di elementi di roccia naturale espansa e legante, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' inoltre compreso quanto altro occorre a dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. A superficie rasata.					
10	02.05 (P.U.6.4.340)	P.T. nuova cucina 13,50 * 3,3 7 * 3,30 (12,00+7,00+2,20+0,40+7,00) * 2,55 P.1 3 * 7 * 2,60 P.2 (11,00+7,00+3,50+7,00+7,00) * 2,60	44,55 23,10 72,93 54,60 92,30				
		Totale metroquadr	287,48	15,74	1.221,79	27,00	7.761,96
		Zoccolino battiscopa, in vinile di altezza cm 8-10 e spessore mm 2,5, fornito e posto in opera con collanti speciali. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		P.T. nuova cucina 2 * 13,50 2 * 7 2 * (12,00+7,00+2,20+0,40+1,80) P.1 (2*3) * 7 P.2 2 * (11,00+7,00+3,50+7,00+7,00)	27,00 14,00 46,80 42,00 71,00				
11	02.06 (00.PP 335.2.1.5)	Totale metrolinea	200,80	34,56	224,90	3,24	650,59
		Tinteggiatura con vernice idrorepellente , in tinta unica chiara, su intonaco civile, a calce, o a gesso, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti interni, volte etc.. Preparazione accurata del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina, per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature, per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di fissativo all'acqua data a pennello. Sono compresi: le scale; i cavalletti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati del tipo liscio di cui il primo di fondo dato a pennello ed il secondo di finitura dato a rullo su pareti e soffitti intonacati a civile e gesso.					
		P.T. nuova cucina 13,50 * 3,3 7 * 3,30	44,55 23,10				
		A RIPORTARE Euro					77.127,72

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	% MAN.	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					77.127,72
		(12,00+7,00+2,20+0,40+7,00) * 2,55	72,93				
		P.1					
		3 * 7 * 2,60	54,60				
		P.2					
		(11,00+7,00+3,50+7,00+7,00) * 2,60	92,30				
		P.T.					
		2 * (9,50+12,00) * 0,40	17,20				
		P.1/2					
		2 * 7 * 6	84,00				
		P.1					
		2 * 28 * 0,40	22,40				
		P.2					
		2 * (9,50+12,00) * 0,40	17,20				
		18 * 3,80	68,40				
		Totale metroquadr	496,68	70,34	2.552,94	7,31	3.630,73
12	02.07 (P.U.16.2.40.1)	Porta antincendio a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). 16.2.40.1 REI 60 L x H = 1250 x 2150.cad738,00					
		P.T.					
		3 * 1,20 * 2,00	7,20				
		P.1					
		1 * 1,2 * 2,00	2,40				
		P.2					
		3 * 1,2 * 2	7,20				
		Totale cadauno	16,80	13,96	1.730,74	738,00	12.398,40
13	02.08 (P.U.16.2.40.6)	Porta antincendio a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per il fissaggio a muro; il battente principale con doppia maniglia e serratura con chiave patent; il battente secondario con serratura per autobloccaggio; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; il preselettore di chiusura; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 120 L x H = 1250 x 2150.					
		P.T.					
		1,20 * 2,00	2,40				
		Totale metroquadr	2,40	13,94	319,18	954,00	2.289,60
		A RIPORTARE Euro					95.446,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	% MAN.	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
14	02.09 (P.U.16.2.70.3)	RIPORTO Euro					95.446,45
		Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipanico tipo a leva.					
		P.T. 2*4	8,00				
		P.1 2	2,00				
		P.2 2*3 accessi esistenti 16	6,00 16,00				
		Totale cadauno	32,00	13,89	880,00	198,00	6.336,00
15	02.10 (P.U.16.2.70.5)	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Chiudi porta aereo idraulico.					
		P.T. 3	3,00				
		P.1 5	5,00				
		P.2 4	4,00				
		Totale cadauno	12,00	13,85	181,20	109,00	1.308,00
16	02.11 (P.U.16.2.70.6)	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Elettromagnete con fissaggio a parete e pulsante di sblocco manuale.					
		P.T. 2	2,00				
		P.1 4	4,00				
		P.2 2	2,00				
		Totale cadauno	8,00	13,85	92,00	83,00	664,00
17	02.15	Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3), con stato di fornitura T5 (EN 515) e tolleranze su dimensioni e spessori secondo UNI EN 12020.2 e/o UNI EN 755-9. Il telaio fisso avrà una profondità di 65 mm. e l'anta mobile di 35 mm. I profilati aventi funzione di telaio fisso					
		A RIPORTARE Euro					103.754,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro dovranno essere a struttura tubolare, così da possedere opportuna robustezza e mantenere rettilineo il binario su cui scorrono i carrelli delle ante. La tubolarità in cui è contenuta la squadretta di giunzione degli angoli nel telaio fisso avrà una larghezza di 17 mm. comprensivi di spessore delle pareti del profilato. Per quanto riguarda le ante, la giunzione degli angoli avverrà per mezzo di un'apposita squadretta in alluminio avente rostri di ancoraggio che si impegnano dentro appositi scassi, opportunamente realizzati sulla parte esterna della tubolarità. In caso di costruzione di serramenti aventi rilevanti dimensioni, dovranno essere utilizzati per le ante mobili profilati aventi un rinforzo frontale incorporato nella sagoma, così da garantire una maggiore inerzia del profilato. L'assemblaggio sia dei telai fissi che delle ante dovrà avvenire con taglio dei profilati a 45°, le cui giunzioni dovranno essere accuratamente sigillate per evitare possibili infiltrazioni di aria e acqua. I profilati avranno caratteristiche di taglio termico, cioè vi sarà separazione tra parte esterna ed interna dei profilati stessi, al fine di contenere il passaggio di calore tra le due parti. Il taglio termico dovrà essere ottenuto mediante l'inserimento di listelli in poliammide rinforzata con fibre di vetro della profondità totale di 18 mm. e spessore 1,8 mm. per il telaio fisso, di profondità 16 mm. e spessore 1,8 mm. per le ante. Il bloccaggio delle berrette sarà meccanico, con rullatura dei dentini di ancoraggio dall'esterno previa loro zigrinatura per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria e acqua sarà realizzato da: Guarnizioni a spazzolino con pinna in polipropilene centrale, avente funzione di minimizzare gli attriti durante la movimentazione, montate perimetralmente sulle ante dentro le apposite sedi. Doppia guarnizione a spazzolino inserita su ciascun profilo di incontro centrale, per una migliore tenuta agli agenti atmosferici. Tappi centrali montati sulla traversa superiore ed inferiore del telaio fisso, con incorporati guarnizioni a spazzola e piatti in gomma espansa per la sigillatura laterale. Nella traversa inferiore del telaio fisso dovranno essere realizzate delle asole per lo scarico dell'acqua, dotate di apposite cappette con valvola ed inoltre dovranno essere montate nel canale tra i binari su cui scorrono le ante delle bocche per un'efficace smaltimento dell'acqua meteorica. La raccolta. Le vetrazioni potranno essere applicate su profilati del tipo vetro ad infilo, oppure con fennavetri aventi sagoma rettangolare o arrotondata, con opportune sedi per l'inserimento delle guarnizioni in EPDM di tenuta del vetro. L'altezza della sede per i vetri dovrà essere di almeno 23 mm. I carrelli di scorrimento dovranno essere di tipo registrabile, con ruote montate su cuscinetti e ricoperte da materiale sintetico e dovranno essere smontabili in opera per un'eventuale sostituzione. Gli accessori e le guarnizioni, di assemblaggio e funzionali, dovranno essere quelli originali studiati e prodotti per questo sistema di profilati. Per quanto riguarda la tenuta all'aria, all'acqua ed al vento (UNI EN 42-77-86) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Permeabilità all'aria: Tenuta all'acqua: Resistenza al vento: classe A3 classe E4 classe V3 L'ottenimento delle caratteristiche di tenuta sopracitate con questi profilati dovrà essere dimostrabile con riproduzione in copia dei risultati del collaudo presso idoneo Istituto, effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati Compreso di vetratura: VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIONE E/O SELETTIVA. 33.1/ 15 Argon 90% / 133.2 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0+1.1; A RIPORTARE Euro					103.754,45
							103.754,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					103.754,45
		Fattore solare (EN 410) [%]: q = 38÷42; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 71÷75; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 35÷36; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. Infissi con ante scorrevoli con o senza sottoluce come da abaco allegato Tipologia B/G					
		P.T. 17 * 7 * 2	238,00				
		P.1 4 * 2	8,00				
		Totale metroquadr	246,00	2,14	1.999,98	380,00	93.480,00
18	02.16	Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3). con stato di fornitura T5 (EN 515) e tolleranze su dimensioni e spessori secondo UNI EN 12020.2 e/o UNI EN 755-9. Il telaio fisso avrà una profondità di 62.25 mm. e quello mobile di 70.25 mm. così da assicurare una maggiore resistenza strutturale alla pressione del vento. La tua balorda in cui sono contenute le squadrette di giunzione degli angoli avrà una larghezza di 18 mm., comprensivi di spessore delle pareti del profilato. sia per i telai fissi che per quelli mobili. Per serramenti di rilevanti dimensioni dovranno essere usati per i telai mobili profilati aventi larghezza maggiorata a 38.5 mm. invece di 18 mm. L'aletta di sovrapposizione al muro nella parte interna non dovrà essere inferiore a 26 mm. e dovrà avere una sede per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. I profilati avranno caratteristiche di taglio termico, cioè vi sarà separazione tra parte esterna ed interna dei profilati stessi, al fine di contenere il passaggio di calore tra le due parti. Il taglio termico dovrà essere ottenuto mediante l'inserimento di listelli complanari in poliammide rinforzata con fibre di vetro. della profondità totale di 22 mm. e spessore di 2 mm. In caso di necessità dovrà essere possibile l'inserimento di ulteriori listelli in materiale isolante ed autoespandente. Il bloccaggio delle barrette sarà meccanico. con rullatura dei dentini di ancoraggio dall'esterno previa loro zigrinatura per evitare scomenti. Il valore della trasmittanza termica Uf nella configurazione standard non dovrà essere superiore a 2.8 W/mqK (sia per la sezione laterale che per la sezione centrale. Il sistema di tenuta all'aria sarà a giunto aperto, cioè con guarnizione centrale in E.P.D.M. montata sul telaio fisso ed appoggiante direttamente sull'apposita pinna in poliammide presente sul telaio mobile. Nella traversa inferiore del telaio fisso dovranno essere realizzate delle asole per lo scarico dell'acqua. dotate di apposite cappette in nylon di protezione. Gli angoli dei profilati e della guarnizione centrale dovranno essere sigillati per evitare possibili infiltrazioni di aria e acqua. In caso di utilizzo di vetri isolanti, nelle traverse inferiori e nei montanti laterali delle ante mobili dovranno essere realizzate altresì asole per lo scarico dell'eventuale acqua di condensa e per la corretta aerazione del vetro. Il serramento finito presenterà una superficie esterna piana (complanare). con fughe tra telaio fisso e mobile di 5 mm. mentre all'interno il piano delle ante mobili avrà una sporgenza (sormonto) di 8 mm. rispetto al piano del telaio fisso. I fermavetro saranno a scatto. con opportune sedi per l'inserimento delle guarnizioni di tenuta del vetro. Gli accessori e le guarnizioni dovranno essere quelli originali. studiati e prodotti per questo sistema di profilati. Per quanto riguarda la tenuta all'aria, all'acqua ed al vento i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Permeabilità all'aria: classe 4 UNI EN 1026					
		A RIPORTARE Euro					197.234,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro UNI EN 12207 Tenuta all'acqua: classe 9A UNI EN 1027 UNI EN 12208 Resistenza al vento: classe C5 UNI EN 12221 UNI EN 12210 L'ottenimento delle caratteristiche di tenuta sopraccitate con questi profilati dovrà essere dimostrabile con riproduzione in copia dei risultati del collaudo presso idoneo Istituto, effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza dal produttore dei profilati. FINITURA SUPERFICIALE DEI PROFILATI IN ALLUMINIO La protezione e la finitura delle superfici dei profilati dovranno essere effettuate mediante anodizzazione o verniciatura. L'anodizzazione dovrà essere eseguita secondo quanto previsto dal marchio europeo "EURAS-EWAA/QUALANOD". La verniciatura, nel colore secondo tabelle RAL dovrà essere eseguita in base a quanto previsto dal marchio europeo "QUALICOAT". Compreso di vetratura: VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIONE E/O SELETTIVA. 33.1 / 15 Argon 90% / 33.2 Caratteristiche tecniche: Trasmissione termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 38÷42; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 71÷75; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 35÷36; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. LIMITI DI IMPIEGO Il progettista o il serramentista, in fase di determinazione delle dimensioni massime dei serramenti dovrà considerare e valutare oltre alle dimensioni ed alle inerzie dei profilati, anche i fattori inerenti alla posa e alle caratteristiche meteorologiche, quali l'altezza dal suolo, l'esposizione alla pioggia e la velocità dei venti presenti nella zona. Per la conoscenza e l'utilizzo di questi dati consigliamo di consultare e seguire quanto indicato sulle "Raccomandazioni UNCSAAL-elaborate sulla base delle norme UNI, UNI-EN ed UNI-CNR esistenti in merito. Per porte finestrate a battente con sopraelevazione e parti fisse, compreso telaio . P.T. 2,54 * 2,47 2 * 1,65 * 2,47 3 * 1,8 * 2,47 1,38 * 2,55 1,20 * 2 3 * 1,20 * 2					197.234,45
		Totale metroquadr	40,88	2,17	332,76	375,00	15.330,00
19	02.17	Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3), con stato di fornitura T5 (EN 515) e tolleranze su dimensioni e spessori secondo UNI EN 12020.2 e/o UNI EN 755-9. Il telaio fisso avrà una profondità di 65 mm. e l'anta mobile di 35 mm. I profilati aventi funzione di telaio fisso dovranno essere a struttura tubolare, così da possedere opportuna robustezza e mantenere rettilineo il binario su cui scorrono i carrelli delle ante. La tubolarità in cui è contenuta la squadretta di giunzione degli angoli nel telaio fisso avrà una larghezza di 17 mm. comprensivi di spessore delle pareti del profilato. Per quanto riguarda le ante, la giunzione degli angoli avverrà per mezzo di A RIPORTARE Euro					212.564,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro un'apposita squadretta in alluminio avente rostri di ancoraggio che si impegnano dentro appositi scassi, opportunamente realizzati sulla parte esterna della tubolarità. In caso di costruzione di serramenti aventi rilevanti dimensioni, dovranno essere utilizzati per le ante mobili profilati aventi un rinforzo frontale incorporato nella sagoma, così da garantire una maggiore inerzia del profilato. L'assemblaggio sia dei telai fissi che delle ante dovrà avvenire con taglio dei profilati a 45°, le cui giunzioni dovranno essere accuratamente sigillate per evitare possibili infiltrazioni di aria e acqua. I profilati avranno caratteristiche di taglio termico, cioè vi sarà separazione tra parte esterna ed interna dei profilati stessi, al fine di contenere il passaggio di calore tra le due parti. Il taglio termico dovrà essere ottenuto mediante l'inserimento di listelli in poliammide rinforzata con fibre di vetro della profondità totale di 18 mm. e spessore 1,8 mm. per il telaio fisso, di profondità 16 mm. e spessore 1,8 mm. per le ante. Il bloccaggio delle berrette sarà meccanico, con rullatura dei dentini di ancoraggio dall'esterno previa loro zigrinatura per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria e acqua sarà realizzato da: Guarnizioni a spazzolino con pinna in polipropilene centrale, avente funzione di minimizzare gli affitti durante la movimentazione, montate perimetralmente sulle ante dentro le apposite sedi. Doppia guarnizione a spazzolino inserita su ciascun profilo di incontro centrale, per una migliore tenuta agli agenti atmosferici. Tappi centrali montati sulla traversa superiore ed inferiore del telaio fisso, con incorporati guarnizioni a spazzola e piatti in gomma espansa per la sigillatura laterale. Nella traversa inferiore del telaio fisso dovranno essere realizzate delle asole per lo scarico dell'acqua, dotate di apposite cappette con valvola ed inoltre dovranno essere montate nel canale tra i binari su cui scorrono le ante delle bocce per un'efficace smaltimento dell'acqua meteorica raccolta. Le vetrazioni potranno essere applicate su profilati del tipo vetro ad infilo, oppure con fennavetri aventi sagoma rettangolare o arrotondata, con opportune sedi per l'inserimento delle guarnizioni in EPDM di tenuta del vetro. L'altezza della sede per i vetri dovrà essere di almeno 23 mm. I carrelli di scorrimento dovranno essere di tipo registrabile, con ruote montate su cuscinetti e ricoperte da materiale sintetico e dovranno essere smontabili in opera per un'eventuale sostituzione. Gli accessori e le guarnizioni, di assemblaggio e funzionali, dovranno essere quelli originali studiati e prodotti per questo sistema di profilati. Per quanto riguarda la tenuta all'aria, all'acqua ed al vento (UNI EN 42-77-86) i serramenti dovranno garantire le seguenti classi di tenuta: Permeabilità all'aria: Tenuta all'acqua: Resistenza al vento: classe A3 classe E4 classe V3 L'ottenimento delle caratteristiche di tenuta sopracitate con questi profilati dovrà essere dimostrabile con riproduzione in copia dei risultati del collaudo presso idoneo Istituto, effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati Compreso di vetratura: VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIONE E/O SELETTIVA. 33.1 / 15 Argon 90% / 33.2 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 38÷42; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 71÷75; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 35÷36; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. Infissi con apertura a vasistas vedi abaco allegato con serrature, tiranti di sicurezza, guarnizioni e tutto A RIPORTARE Euro					212.564,45
							212.564,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					212.564,45
		quanto necessario per dare il manufatto finito a perfetta regola d'arte Tipologia D					
		P.1 2 * 7 * 6 bagni 51 * 2,4 * 2	84,00 244,80				
		Totale cadauno	328,80	4,28	2.673,14	190,00	62.472,00
20	02.18	Serramenti costruiti con profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3), con stato di fornitura T5 (EN 515) e tolleranze su dimensioni e spessori secondo UNI EN 12020.2 e/o UNI EN 755-9. Il telaio fisso avrà una profondità di 65 mm. e l'anta mobile di 35 mm. I profilati aventi funzione di telaio fisso dovranno essere a struttura tubolare, così da possedere opportuna robustezza e mantenere rettilineo il binario su cui scorrono i carrelli delle ante. La tubolarità in cui è contenuta la squadretta di giunzione degli angoli nel telaio fisso avrà una larghezza di 17 mm. comprensivi di spessore delle pareti del profilato. Per quanto riguarda le ante, la giunzione degli angoli avverrà per mezzo di un'apposita squadretta in alluminio avente rostri di ancoraggio che si impegnano dentro appositi scassi, opportunamente realizzati sulla parte esterna della tubolarità. In caso di costruzione di serramenti aventi rilevanti dimensioni, dovranno essere utilizzati per le ante mobili profilati aventi un rinforzo frontale incorporato nella sagoma, così da garantire una maggiore inerzia del profilato. L'assemblaggio sia dei telai fissi che delle ante dovrà avvenire con taglio dei profilati a 45°, le cui giunzioni dovranno essere accuratamente sigillate per evitare possibili infiltrazioni di aria e acqua. I profilati avranno caratteristiche di taglio termico, cioè vi sarà separazione tra parte esterna ed interna dei profilati stessi, al fine di contenere il passaggio di calore tra le due parti. Il taglio termico dovrà essere ottenuto mediante l'inserimento di listelli in poliammide rinforzata con fibre di vetro della profondità totale di 18 mm. e spessore 1,8 mm. per il telaio fisso, di profondità 16 mm. e spessore 1,8 mm. per le ante. Il bloccaggio delle berrette sarà meccanico, con rullatura dei dentini di ancoraggio dall'esterno previa loro zigrinatura per evitare scorrimenti. Il sistema di tenuta all'aria e acqua sarà realizzato da: Guarnizioni a spazzolino con pinna in polipropilene centrale, avente funzione di minimizzare gli affitti durante la movimentazione, montate perimetralmente sulle ante dentro le apposite sedi. Doppia guarnizione a spazzolino inserita su ciascun profilo di incontro centrale, per una migliore tenuta agli agenti atmosferici. Tappi centrali montati sulla traversa superiore ed inferiore del telaio fisso, con incorporati guarnizioni a spazzola e piatti in gomma espansa per la sigillatura laterale. Nella traversa inferiore del telaio fisso dovranno essere realizzate delle asole per lo scarico dell'acqua, dotate di apposite cappellette con valvola ed inoltre dovranno essere montate nel canale tra i binari su cui scorrono le ante delle bocche per un'efficace smaltimento dell'acqua meteorica o raccolta. Le vetrazioni potranno essere applicate su profilati del tipo vetro ad infilo, oppure con fennavetri aventi sagoma rettangolare o arrotondata, con opportune sedi per l'inserimento delle guarnizioni in EPDM di tenuta del vetro. L'altezza della sede per i vetri dovrà essere di almeno 23 mm. I carrelli di scorrimento dovranno essere di tipo registrabile, con ruote montate su cuscinetti e ricoperte da materiale sintetico e dovranno essere smontabili in opera per un'eventuale sostituzione. Gli accessori e le guarnizioni, di assemblaggio e funzionali, dovranno essere quelli originali studiati e prodotti per questo sistema di profilati. Per quanto riguarda la tenuta all'aria, all'acqua ed al vento (UNI EN 42-77-86) i serramenti dovranno					
		A RIPORTARE Euro					275.036,45

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	% MAN.	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					275.036,45
		garantire le seguenti classi di tenuta: Permeabilità all'aria: Tenuta all'acqua: Resistenza al vento: classe A3 classe E4 classe V3 L'ottenimento delle caratteristiche di tenuta sopraccitate con questi profilati dovrà essere dimostrabile con riproduzione in copia dei risultati del collaudo presso idoneo Istituto. effettuato dal costruttore dei serramenti o, in mancanza, dal produttore dei profilati Compreso di vetratura: VETRATA TERMO-ISOLANTE BASSOEMISSIVA E/O SELETTIVA. 33.1 / 15 Argon 90% / 33.2 Caratteristiche tecniche: Trasmittanza termica vetrata (EN 673) [W/mq*K]: Ug = 1.0÷1.1; Fattore solare (EN 410) [%]: g = 38÷42; Trasmissione luminosa (EN 410) [%]: TL = 71÷75; Resistenza acustica (EN 12758) [dB]: Rw = 35÷36; Peso vetrata [kg/mq] = 30; Resistenza agli urti (EN 12600) = 2(B)2 / 1(B)1; Attacchi manuali (EN 356) = P1A/P2A. Infissi con anta fissa con o senza sopraluce vedi abaco allegato Tipologia A/C/E/F P.T/1/2 6 * 10	60,00				
		Totale metroquadr	60,00	3,01	487,80	270,00	16.200,00
		TOTALE Costruzioni Euro			25.829,43		266.800,64
		Economie					
		sicurezza + economie					
21	03.01 TOS16_RU.M01.001	Operaio edile specializzato Lavori in economia 80	80,00				
		Totale ora	80,00	100,00	2.708,00	33,85	2.708,00
22	03.02 TOS16_RU.M01.001	Operaio edile comune Lavori in economia 96	96,00				
		Totale ora	96,00	100,00	2.931,84	30,54	2.931,84
23	03.03 TOS16_RU.M03.001	Falegname Serramentista -Operaio provetto 'B' Lavori in economia 40	40,00				
		Totale ora	40,00	100,00	1.212,40	30,31	1.212,40
24	03.04 TOS16_RU.M03.001	Falegname Serramentista -Operaio specializzato 'C' Lavori in economia 40	40,00				
		Totale ora	40,00	100,00	1.104,40	27,61	1.104,40
		TOTALE Economie Euro			7.956,64		7.956,64
		Sicurezza					
		sicurezza + economie					
25	04.00	TRABATTELLO IN METALLO . Costo di utilizzo, per A RIPORTARE Euro					299.193,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					299.193,09
	(P.U. S1.1.90.7)	la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 6,50. Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro.					
		Sicurezza 1	1,00				
		Totale cad/giorno	1,00	14,85	11,87	79,90	79,90
26	04.01 (P.U. S1.1.90.8)	TRABATTELLO IN METALLO . Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 6,50. Misurato cadauno posto in opera, per i gg successivi il primo giorno di lavoro.					
		Sicurezza 60	60,00				
		Totale cad/giorno	60,00	0,00	0,00	15,80	948,00
27	04.02 (P.U. S1.1.90.11)	TRABATTELLO IN METALLO . Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà					
		A RIPORTARE Euro					300.220,99

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					300.220,99
		dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità m 0,90; larghezza circa m 2,00; fino alla altezza di circa m 7,50. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Altezza del piano di lavoro circa m2 .Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro. Fornitura per uso all'esterno. Portata kg 350 comprese 2 persone. Altezza del piano di lavoro circa m 9,50. Misurato cadauno posto in opera, per il primo giorno di lavoro.					
		Sicurezza 5	5,00				
		Totale cad/giorno	5,00	16,66	72,05	86,50	432,50
28	04.03 (P.U. S1.5.1.50.1)	PIATTAFORMA AUTOCARRATA.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di piattaforma autocarrata con autista operatore. Il costo orario da computare per la sicurezza, in relazione al tipo di piattaforma, è limitato al tempo occorrente per eseguire una o più specifiche fasi di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Non è computabile, ai fini della sicurezza, il normale uso dell'attrezzatura, per eseguire le fasi ordinarie di lavoro previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel Piano Sostitutivo di Sicurezza). Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi espressamente previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (ovvero nel P.S.S.); il fermo macchina; il gasolio e l'autista operatore per il funzionamento del mezzo durante l'esecuzione delle fasi specifiche di lavoro; l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della piattaforma. H: Altezza di lavoro nella massima estensione; P: Portata in Kg. sulla piattaforma; HL: Altezza di lavoro in basso; N: Numero operatori presenti nella piattaforma. (Le dimensioni sotto riportate sono indicative.) Misurato a costo orario al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori nelle fasi specifiche previste Piattaforma autocarrata H = 16; P = 200; HL = 0,00; N = 2.					
		Sicurezza 32	32,00				
		Totale ora	32,00	0,00	0,00	47,60	1.523,20
29	04.04 (TOS16_17.N05.002)	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese					
		Recinzione area cantiere 2	2,00				
		Totale cadauno	2,00	0,00	0,00	16,10	32,20
30	04.05 (TOS16_17.N05.002)	Smontaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento					
		Recinzione area cantiere 2	2,00				
		Totale cadauno	2,00	0,00	0,00	6,90	13,80
		A RIPORTARE Euro					302.222,69

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					302.222,69
31	04.06 (TOS16_17.N05.002)	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese Noleggio oltre il primo mese di utilizzo art.014, calcolato cad per ogni mese di utilizzo Recinzione area cantiere 40	40,00				
		Totale cadauno	40,00	0,00	0,00	1,38	55,20
32	04.07 (P.U. S1.3.70.3)	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile con lavabo Sicurezza 1	1,00				
		Totale mese	1,00	51,04	98,00	192,00	192,00
33	04.08 (P.U. S1.3.70.4)	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la					
		A RIPORTARE Euro					302.469,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					302.469,89
		manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile con lavabo, per ogni mese in più o frazione.					
		Sicurezza 2	2,00				
		Totale mese	2,00	46,83	147,98	158,00	316,00
34	04.09 (P.U S1.3.100.1)	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 5,20. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 5,20 x 2,20 circa. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione.					
		Sicurezza 1	1,00				
		Totale mese	1,00	44,79	43,00	96,00	96,00
35	04.10 (P.U. S1.3.100.2)	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 5,20. Costo di utilizzo, per la sicurezza, la salute e l'igiene dei lavoratori, di box in lamiera ad uso magazzino, rimessa attrezzi da lavoro, deposito materiali pericolosi, ecc. Caratteristiche: Struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire una ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 2,60 x 5,20 x 2,20 circa. Il box ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori. Box in lamiera, per ogni mese in più o frazione.					
		Sicurezza 2	2,00				
		A RIPORTARE Euro					302.881,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					302.881,89
		Totale mese	2,00	38,00	38,00	50,00	100,00
36	04.11 (P.U. S4.1.10.1)	SEGNALI INDICANTI DIVERSI PITTOGRAMMI.Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di segnali da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, di forma triangolare, tonda, quadrata, rettangolare, indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 493/96 e al Codice della strada. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali.Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00, oppure cm 90,00, oppure cm 120,00.					
		Sicurezza 90	90,00				
		Totale cad/giorno	90,00	0,00	0,00	0,18	16,20
37	04.12 (P.U. S7.2.20.1)	RIUNIONI DI COORDINAMENTO.Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con 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); 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 Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro.					
		Sicurezza 3	3,00				
		Totale ora	3,00	0,00	0,00	57,00	171,00
38	04.13 (P.U. S1.1.100)	PARAPETTO IN LEGNO.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di assi di legno per la realizzazione di robusto parapetto anticaduta, dell'altezza minima di m 1,00 dal piano di calpestio e delle tavole ferma piede, da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: rampe delle scale, vani ascensore, vuoti sui solai e perimetri degli stessi, cigli degli scavi, balconi, etc), fornito e posto in opera. I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro					
		A RIPORTARE Euro					303.169,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITÀ	%	IMPORTO	PREZZO	IMPORTO
N.	Codice						
39	04.15 (S1.4.11.0)	RIPORTO Euro					303.169,09
		occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.					
		Sicurezza 12,00+12,00+3,50+3,50	31,00				
		Totale metrolinea	31,00	0,00	0,00	8,80	272,80
		RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE.RECINZIONE PROVVISORIA CON RETE DI POLIETILENE. Costo di utilizzo, per la sicurezza dei lavoratori, di recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmente scavalcabile e comunque rispondente alle indicazioni contenute nel regolamento edilizio comunale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 26, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno, per almeno cm 70,00, del tondo di ferro; le tre legature per ogni tondo di ferro; il filo zincato del diametro minimo di mm 1,8 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della recinzione provvisoria.Misurata a metro di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori, al fine di garantire la sicurezza del luogo di lavoro. S1.4.11.3 Altezza non inferiore a m 1,80m15,608,00					
		Sicurezza 145	145,00				
		Totale metrolinea	145,00	51,28	1.160,00	15,60	2.262,00
40	04.16	Impianto elettrico di cantiere					
		Sicurezza 1	1,00				
		Totale cadauno	1,00	0,00	0,00	600,00	600,00
41	05.01	TOTALE Sicurezza Euro			1.570,90		7.110,80
		Elettrico					
		Opere complementari elettriche. Spostamento impianti esistenti nelle murature da abbattere e riposizionamento nelle nuove pareti e soffitti. Schiumatura delle condotte che attraversano pareti REI per rendere le stesse resistenti al fuoco.Adeguamento impianti esistenti alle nuove esigenze per la compartimentazione dell'immobile. Si considera 12 gg lavorativi di 3 operai metalmeccanici . (5cat., 4Cat, 3 Cat.)					
		Opere complementari elettiche 1	1,00				
		Totale cadauno	1,00	100,00	7.765,44	7.765,44	7.765,44
		A RIPORTARE Euro					314.069,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	% MAN.	IMPORTO MAN.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice						
		RIPORTO Euro					314.069,33
		TOTALE Elettrico Euro			7.765,44		7.765,44
		Totale lavori a misura Euro					314.069,33
		Importo lavori Euro			57.285,66		314.069,33

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
LAVORI A MISURA	314.069,33	
IMPORTO LAVORI Euro		314.069,33
sicurezza + economie Euro		15.067,44
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro		299.001,89
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		314.069,33

Firenze, 21/12/2017

Geom. Daniele
Brunori
