



**Comune di Carrara**  
Provincia di Massa Carrara

pag. 1

# STIMA INCIDENZA MANODOPERA

**OGGETTO:** LAVORI DI ADEGUAMENTO NORMATIVE ANTINCENDIO DELLA  
SCUOLA ELEMENTARE PARADISO B SITA IN VIALE G. GALILEI A  
MARINA DI CARRARA

**COMMITTENTE:** COMUNE DI CARRARA

Data, 08/05/2018

**IL TECNICO**

Geom. Giorgio Cenderelli - P.I. Riccardo Ratti

SETTORE OPERE PUBBLICHE - URBANISTICA  
U.O. EDILIZIA PUBBLICA

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 01.C02.010.0 04	COLLARE RESISTENTE AL FUOCO Fornitura e posa di collare ... stente, il tuttoper dare finito a regola d'arte il lavoro. SOMMANO cadauno	4,00	85,00	340,00	40,36	11,873
2 10.01.0010.0 02	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili. SOMMANO kg	57,96	8,70	504,25	312,98	62,069
3 16.01.0140.0 04	ESTINTORE A POLVERE POLIVALENTE. Estintore classe 34A - 233BC (Kg 6). SOMMANO cad	3,00	68,00	204,00	11,22	5,500
4 16.02.0010.0 04	Porta antincendio ad un battente in misure standard, cost ... atto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 800 x 2150. SOMMANO cad	2,00	453,00	906,00	142,00	15,673
5 16.02.0010.0 09	PORTA TAGLIAFUOCO AD UN BATTENTE IN MISURE STANDARD. REI 120 L x H = 1250 x 2150. SOMMANO cad	1,00	607,00	607,00	96,00	15,815
6 EDIL ANT 001	Rimozione di recinzioni in ferro, costituite da montanti, ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	1,98	6,00	11,88	6,32	53,167
7 EDIL ANT 002	Porta in alluminio anodizzato verniciata RAL bianca, a un ... nto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO mq	2,38	242,00	575,96	114,35	19,853
8 EDIL ANT 003	LASTRE IN MARMO BIANCO Lastre di marmo bianco comune apua ... o altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3. SOMMANO mq	2,48	157,00	389,36	133,92	34,395
9 EDIL ANT 004	Esecuzione di fori da 10,1 a 20 cm di diametro, su vetrate di qualsiasi tipo, di spessore: - oltre a 38,1 mm SOMMANO cad	1,00	80,37	80,37	64,37	80,093
10 EDIL ANT 005	RIMOZIONE DI CONTROSOFFITTI E CONTROPARETI IN CARTONGESSO ... e stuccati di gesso, cartongesso o materiali assimilabili SOMMANO m²	6,75	10,17	68,65	50,60	73,710
11 EDIL ANT 006	Rimozione di pareti divisorie in lastre di cartongesso co ... luso l'eventuale calo in basso ed il trasporto a discarica SOMMANO mq	23,20	9,32	216,22	216,22	100,000
12 EDIL ANT 007	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, ... iglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna SOMMANO cad	8,00	210,70	1'685,60	553,85	32,858
13 EDIL ANT 008	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, ... REI in ferro: - maniglione per seconda anta, esterno cieco SOMMANO cad	2,00	200,81	401,62	110,72	27,570
14 EDIL ANT 009	Realizzazione di foro su pareti e/o solai (escluso cement ... ito e compiuto a regola d'arte. Per spessori fino a 40 cm. SOMMANO cadauno	10,00	60,00	600,00	420,00	70,000
15 EDIL ANT 010	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; ... so. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per rampe di scale SOMMANO kg	495,49	5,50	2'725,20	1'877,36	68,889
16 EDIL ANT 011	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo SOMMANO kg	495,49	1,00	495,49	0,00	
17 EDIL ANT 012	Fornitura e posa in opera di rampa di raccordo per adegua ... a in ferro bugnata zincata, spessore 5 mm (kg 41,75 kg/mq) SOMMANO kg	94,98	5,27	500,54	352,86	70,494
18 EDIL ANT	Smontaggio di vetri, rotti o da sostituire, di qualsiasi ... ono rimossi lo smontaggio dei vetri è compresa nel prezzo.					
	A R I P O R T A R E			10'312,14	4'503,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'312,14	4'503,13	
013	SOMMANO m²	3,71	13,90	51,57	40,14	77,842
19 EDIL ANT 014	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elett ... strutture in laterizio: profondità di taglio fino a 100 mm					
	SOMMANO m	12,42	40,16	498,79	324,21	65,000
20 EDIL ANT 015	Solaio in tavelloni forati fornito e posto in opera su pr ... d'aria, con spessori degli elementi pari a 6 cm e 3 ÷ 4 cm					
	SOMMANO mq	2,25	33,12	74,52	40,99	55,000
21 EDIL ANT 016	Infisso per finestre e portefinestre di alluminio con pro ... estre e portefinestre a battuta semplice ad una o più ante					
	SOMMANO m²	10,36	268,00	2'776,48	606,66	21,850
22 EDIL ANT 017	Vetro stratificato di sicurezza costituito da due lastra ... mm (con uno strato di PVB 0.38 mm) - Peso lastra 15 kg/m²					
	SOMMANO m²	7,25	32,00	232,00	41,33	17,813
23 EDIL ANT 018	Vetro stratificato di sicurezza costituito da due lastra ... mm (con uno strato di PVB 0.38 mm) - Peso lastra 20 kg/m²					
	SOMMANO m²	5,00	35,10	175,50	28,50	16,239
24 EDIL ANT 019	Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincat ... orto: al m²: spessore lamiera 6/10, diametro da 0 a 300 mm					
	SOMMANO m²	0,63	41,62	26,22	6,56	25,000
25 EDIL ANT 020	Architrave prefabbricate in laterocemento con traliccio e ... sa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura.					
	SOMMANO m	3,50	15,00	52,50	28,47	54,232
26 EDIL ANT 021	Formazione di apertura di aereazione, delle dimensioni di ... 'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.					
	SOMMANO cadauno	1,00	280,77	280,77	196,54	70,000
27 EDIL ANT 022	Condotta rettilinea in acciaio zincata a sezione rettango ... , dimensioni lato maggiore B400 x H800 x L 500 mm sp. 1 mm					
	SOMMANO cadauno	1,00	85,48	85,48	19,66	23,000
28 EDIL ANT 023	Pezzi speciali in acciaio zincata a sezione rettangolare, ... asso 50 mm in acciaio zincato e controtelaio di fissaggio.					
	SOMMANO cadauno	1,00	189,45	189,45	39,78	21,000
29 EDIL ANT 024	Pezzi speciali in acciaio zincata a sezione rettangolare, ... asso 50 mm in acciaio zincato e controtelaio di fissaggio.					
	SOMMANO cadauno	1,00	127,13	127,13	26,70	21,000
30 ELETTR 001	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico differenziale bipolare ICU 6 kA Curva C 10A					
	SOMMANO cadauno	1,00	121,11	121,11	5,21	4,300
31 ELETTR 002	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di allar ... rente con lampada spia integrità del circuito colore verde					
	SOMMANO cadauno	1,00	90,00	90,00	13,58	15,088
32 ELETTR 003	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, nelle tipologie: - 110÷125 Vc.c., 110÷415 Vc.a.					
	SOMMANO cad	1,00	44,10	44,10	19,52	44,263
33 ELETTR 004	Fornitura e posa in opera di campana in bronzo Ø 80 mm c ... quant'altro per dare l'opera funzionante a regola d'arte.					
	SOMMANO cadauno	3,00	106,00	318,00	38,52	12,113
34 ELETTR 005	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plas ... chio opaco o trasparente fissato con viti. - 100x100x50 mm					
	SOMMANO cad	16,00	14,19	227,04	156,16	68,781
35 ELETTR 006	Fornitura e posa in opera di lampada di illuminazione di ... nstallazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.					
	SOMMANO cadauno	18,00	161,38	2'904,84	175,19	6,031
	A R I P O R T A R E			18'587,64	6'310,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	RIPORTO			18'587,64	6'310,85	
36 ELETTR 007	GRUPPO DI CONTINUITA' Fornitura e posa di gruppo continui ... SCITA SINUSOIDALE Compreso mensole per fissaggio a parete. SOMMANO cadauno	1,00	800,00	800,00	10,22	1,278
37 ELETTR 008	Cassetta di derivazione da incasso in materiale isolante ... sta di coperchio bordato fissato con viti. - 160x130x70 mm SOMMANO cad	6,00	4,27	25,62	14,64	57,143
38 ELETTR 009	PANNELLO OTTICO/ACUSTICO CON SIRENA ALLARME CON LAMPEGGIA ... ncasso o da esterno, compresa l'attivazione dell'impianto. SOMMANO cad	1,00	310,00	310,00	62,00	20,000
39 ELETTR 010	Canalizzazione per punto luce in vista fornita in opera d ... i conduttori e le opere murarie. In tubazione in PVC IP4X SOMMANO cad	2,00	16,20	32,40	5,12	15,802
40 ELETTR 011	Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione ... nsate a parte. Per punto luce con conduttore di protezione SOMMANO cad	2,00	22,20	44,40	5,72	12,883
41 ELETTR 012	Rimozione temporanea e successiva installazione di plafon ... rabattelli o piani di lavoro fino a 4 m, ganci o tasselli. SOMMANO cad	2,00	12,24	24,48	19,10	78,023
42 ELETTR 013	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ric ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 1,5 mmq. SOMMANO m	104,00	1,34	139,36	75,61	54,255
43 ELETTR 014	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ric ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq. SOMMANO m	151,70	1,69	256,37	136,21	53,131
44 ELETTR 015	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resist ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 16 mm SOMMANO m	40,00	4,91	196,40	145,54	74,106
45 ELETTR 016	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resist ... pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm SOMMANO m	30,00	6,43	192,90	141,47	73,337
46 IMP ANT 001	Valvole a sfera in ghisa e ottone a passaggio totale, a c ... leva in acciaio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SOMMANO cad	1,00	61,94	61,94	15,63	25,234
47 IMP ANT 002	RIMOZIONE DI GRUPPO AUTOPOMPA Rimozione gruppo autopompa ... ecupero e/o a scarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. SOMMANO cad	1,00	15,00	15,00	11,22	74,832
48 IMP ANT 003	RIMOZIONE DI CASSETTA ANTINCENDIO Rimozione di telaio o c ... recupero o a scarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. SOMMANO cad	3,00	19,00	57,00	42,65	74,832
49 IMP ANT 004	NASPO ORIENTABILE DA INCASSO UNI EN 671-1 Fornitura e pos ... in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. SOMMANO cad	6,00	488,60	2'931,60	537,45	18,333
50 IMP ANT 006	CORNICE COPRIFILO ROSSA Fornitura e posa in opera di cornice coprifiло rossa dim. 690x690x20 per Naspo 650x650 SOMMANO cad	6,00	40,70	244,20	44,40	18,182
51 IMP ANT 007	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... orderia: serie media: diametro interno 1", spessore 3,2 mm SOMMANO m	0,50	21,04	10,52	1,65	15,714
52 IMP ANT 008	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... eria: serie media: diametro interno 1"1/4, spessore 3,2 mm SOMMANO m	26,10	26,70	696,87	109,51	15,714
53 IMP ANT	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... eria: serie media: diametro interno 1"1/2, spessore 3,2 mm					
	A RIPORTARE			24'626,70	7'688,99	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			24'626,70	7'688,99	
009	SOMMANO m	21,10	30,57	645,03	101,36	15,714
54 IMP ANT 010	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... orderia: serie media: diametro interno 2", spessore 3,6 mm SOMMANO m	7,00	43,06	301,42	47,44	15,739
55 IMP ANT 011	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zin ... eria: serie media: diametro interno 2" 1/2, spessore 3,6 mm SOMMANO m	26,00	55,38	1'439,88	226,54	15,733
56 IMP ANT 013	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitu ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	2,00	13,40	26,80	3,21	11,986
57 IMP ANT 014	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitu ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	3,00	32,40	97,20	11,65	11,986
58 IMP ANT 015	FORNITURA E POSA IN OPERA VALVOLA A SFERA FF PN16 Fornitu ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	3,00	128,00	384,00	46,03	11,986
59 IMP ANT 016	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRUPPO AUTOPOMPA DI MANDATA ... e leggere, il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. SOMMANO cad	1,00	366,00	366,00	47,58	13,000
60 IMP ANT 017	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RUBINETTO IDRANTE UNI 70 M R ... o 2" 1/ 2. E' compreso ogni onere per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	1,00	127,20	127,20	15,25	11,986
61 IMP ANT 018	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET PN 16. Valvola ritegno a Cl ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	1,00	78,00	78,00	9,35	11,986
62 IMP ANT 019	Raccordo di transizione curvo PE-AD/Acciaio filettato per ... rcizio ammessa 16 bar (acqua)/ 5 bar (gas) DE 90 x DN 3". SOMMANO cad	3,00	310,00	930,00	111,60	12,000
63 IMP ANT 020	Raccordo di transizione curvo PE-AD/Acciaio filettato per ... pressione di esercizio ammessa 16 bar (acqua)/ 5 bar (gas) SOMMANO cad	1,00	140,40	140,40	16,85	12,000
64 IMP ANT 021	FORNITURA E POSA DISPOSITIVO PROVA E DRENAGGIO IMPIANTO ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	1,00	134,00	134,00	16,08	12,000
65 IMP ANT 023	FORNITURA E POSA IN OPERA PRESSOSTATO ALLARME Fornitura e ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cad	1,00	228,00	228,00	29,05	12,742
66 IMP ANT 024	RIDUZIONE MF IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	2,00	8,39	16,78	2,02	12,024
67 IMP ANT 025	APPARECCHIO DI CONTROLLO PRESSIONE RESIDUA RETI IDRANTI S ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	2,00	68,40	136,80	17,43	12,742
68 IMP ANT 026	FLANGIA A COLLARINO FILETTATA IN ACCIAIO Fornitura e posa ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	1,00	60,50	60,50	7,25	11,981
69 IMP ANT 027	MANICOTTO RIDOTTO FF IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	1,00	47,18	47,18	5,74	12,174
70 IMP ANT 028	TEE F-F Fornitura e posa in opera di TEE FF da 2" 1/2 dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	3,00	24,20	72,60	8,84	12,174
	A R I P O R T A R E			29'858,49	8'412,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			29'858,49	8'412,26	
71 IMP ANT 029	GOMITO 90 FF Fornitura e posa in opera di gomito 90° FF ... to in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente SOMMANO cadauno	5,00	19,58	97,90	11,92	12,174
72 IMP ANT 030	Canaletta in lamiera zincata a sezione quadrata o circola ... ra finita. - lamiera zincata preverniciata spess.mm 6/10. SOMMANO mq	6,18	38,60	238,54	99,89	41,872
73 IMP ANT 031	COIBENTAZIONE PER TUBAZIONI ESTERNE Coibentazione per tub ... e] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 89 mm - DN80 SOMMANO m	20,00	18,62	372,40	155,94	41,872
74 IMP ANT 032	PROVA IDRAULICA DI TENUTA A FREDDO DELL'IMPIANTO ANTINCEN ... carico della Ditta collaudatrice e compensati nel prezzo. SOMMANO m	1,00	200,00	200,00	83,74	41,872
75 IMP ANT 034	Fornitura e posa di Manicotto ridotto con resistenza elet ... ione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm - Ø est 63 mm SOMMANO cad	1,00	55,87	55,87	28,64	51,260
76 IMP GAS 001	ELETTROVALVOLA GAS N.C. A RIARMO MANUALE Fornitura e posa ... Manuale può avvenire solo in presenza di tensione di rete. SOMMANO cad	1,00	180,00	180,00	45,42	25,234
77 IMP GAS 002	Tubazioni in acciaio zincato senza saldatura filettate UN ... diametro nominale - sp: spessore in mm): - DN32 x 2,9 mm SOMMANO m	45,50	24,89	1'132,50	777,60	68,662
78 IMP GAS 003	Tubazioni in rame ricotto in rotoli UNI EN 1057 - serie p ... ri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De18 x 1 mm SOMMANO m	12,50	7,13	89,13	30,50	34,222
79 IMP GAS 004	PROVA DI TENUTA E COLLAUDO IMPIANTO GAS CUCINA Prova di t ... ni prova deve essere redatto relativo verbale di collaudo. SOMMANO cadauno	1,00	150,00	150,00	105,00	70,000
80 K_D111_RE I120	CONTROSOFFITTO TIPO KNAUF D111 REI 120 CUCINA Fornitura e ... ra apparecchiature cucina e successiva pulizia dei locali. SOMMANO mq	67,57	50,70	3'425,80	1'453,31	42,423
81 K_W111_EI 90	CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W111 EI 90 PER ADEGUAMENT ... recchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali. SOMMANO mq	36,90	26,00	959,40	647,04	67,442
82 K_W611_EI 120	CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W611 EI 120 PER RIQUALIFI ... recchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali. SOMMANO mq	20,56	49,40	1'015,66	684,98	67,442
83 K_W625_EI 120	CONTROPARETE INTERNA TIPO KNAUF W625 EI 120 SU MURATURAIN ... recchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali. SOMMANO mq	63,70	36,40	2'318,68	1'563,76	67,442
84 ONERI DISCARICA	Oneri di discarica autorizzata per smaltimento dei seguen ... mpagnati da formulario; - terra di scavo; - cemento armato SOMMANO ton	71,23	11,00	783,53	0,00	
85 PORTE REI 001	Porta antincendio ad un battente in misure standard, cost ... atto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 700 x 2150. SOMMANO cad	1,00	254,06	254,06	66,76	26,277
86 PORTE REI 003	Porta antincendio ad un battente in misure standard, cost ... tto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1250 x 2150. SOMMANO cad	1,00	506,00	506,00	80,00	15,810
87 SEGN_001	CARTELLONISTICA CON INDICAZIONI STANDARDIZZATE DI SEGNALI ... illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 250x250 - d = m 10. SOMMANO cad	29,00	5,50	159,50	79,75	50,000
88 TOS18_01.A	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... antiere, in terreni sciolti fino alla profondità di m 1,50					
	A R I P O R T A R E			41'797,46	14'326,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			41'797,46	14'326,51	
04.002.001	SOMMANO m³	8,10	5,35	43,34	15,35	35,411
89 TOS18_01.A	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... izzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50					
04.005.001	SOMMANO m³	0,25	19,68	4,92	1,89	38,469
90 TOS18_01.A	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccan ... terreni sciolti. da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00					
04.005.002	SOMMANO m³	18,62	20,63	384,13	146,25	38,074
91 TOS18_01.A	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... ntiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50					
04.008.001	SOMMANO m³	3,92	6,30	24,69	8,54	34,579
92 TOS18_01.A	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.					
05.001.001	SOMMANO m³	22,23	3,11	69,13	35,27	51,021
93 TOS18_01.B	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce					
02.002.001	SOMMANO m²	7,36	22,75	167,44	106,94	63,869
94 TOS18_01.B	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri					
02.002.002	SOMMANO m²	75,70	28,05	2'123,38	1'359,50	64,025
95 TOS18_01.B	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... elettrosaldato formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20					
03.001.002	SOMMANO kg	5,66	1,49	8,43	2,80	33,237
96 TOS18_01.B	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)					
03.001.005	SOMMANO kg	1'119,72	1,77	1'981,90	840,12	42,390
97 TOS18_01.B	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qual ... delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm					
03.004.001	SOMMANO kg	120,00	3,29	394,80	214,95	54,446
98 TOS18_01.B	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3					
04.003.001	SOMMANO m³	0,46	97,45	44,83	4,53	10,110
99 TOS18_01.B	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3					
04.003.005	SOMMANO m³	9,31	100,86	939,01	91,71	9,767
100 TOS18_01.B	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3					
04.004.001	SOMMANO m³	14,80	108,77	1'609,80	145,80	9,057
101 TOS18_01.B	Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), ... 5 cm (a due teste) o superiore eseguita con malta bastarda					
07.004.002	SOMMANO m³	0,14	390,68	54,70	29,55	54,027
102 TOS18_01.C	Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno ... x12x12) spessore 12 cm eseguita con malta di cemento (M12)					
01.016.001	SOMMANO m²	13,56	37,83	512,97	324,92	63,340
103 TOS18_01.C	PARETE DIVISORIA IN LASTRE DI CARTONGESSO REI 60 Pareti d ... recchiature e arredamento e successiva pulizia dei locali.					
02.001.002	SOMMANO m²	15,27	55,86	852,99	493,07	57,805
104 TOS18_01.C	Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto ... ura dei filari di gronda e di colmo con tegole marsigliesi					
03.021.003	SOMMANO m²	2,34	25,15	58,85	31,69	53,842
105 TOS18_01.D	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... essibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato					
05.001.001	SOMMANO m²	2,34	17,54	41,04	13,28	32,352
106 TOS18_01.E	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito ... tra predisposte guide, compreso velo con malta di cemento					
	A R I P O R T A R E			51'113,81	18'192,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			51'113,81	18'192,67	
01.001.003	SOMMANO m²	12,32	21,96	270,55	165,44	61,152
107 TOS18_01.E	Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguit ... zo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda					
01.002.002	SOMMANO m²	6,76	23,25	157,17	101,40	64,516
108 TOS18_01.E	Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito ... zo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda					
01.006.002	SOMMANO m²	16,37	24,24	396,81	258,37	65,111
109 TOS18_01.E	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o p ... strelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali					
02.003.001	SOMMANO m²	25,20	11,18	281,74	196,86	69,873
110 TOS18_01.E	Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di mo ... ti e pulizia finale piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita					
03.014.008	SOMMANO m²	25,16	18,94	476,53	353,86	74,256
111 TOS18_01.E	Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture ... e finito a regola d'arte, su muri di spessore fino a 20 cm					
04.002.001	SOMMANO cad	1,00	47,53	47,53	37,51	78,915
112 TOS18_01.E	Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclu ... finito a regola d'arte, porte in lamiera o rete con telaio					
04.004.001	SOMMANO m²	1,00	35,67	35,67	28,13	78,870
113 TOS18_01.E	Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato ce ... comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. con rete Ø 6					
05.002.002	SOMMANO m²	0,84	25,00	21,00	11,15	53,103
114 TOS18_01.F	Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine					
04.004.003	SOMMANO m²	227,20	3,38	767,94	539,37	70,235
115 TOS18_01.F	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo					
04.005.003	SOMMANO m²	72,00	8,40	604,80	418,49	69,195
116 TOS18_01.F	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto s ... iari su superfici già preparate e trattate con antiruggine					
04.012.011	SOMMANO m²	13,86	7,09	98,27	63,68	64,805
117 TOS18_01.F	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm					
06.011.001	SOMMANO cad	2,00	69,78	139,56	55,40	39,696
118 TOS18_02.A	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altez ... idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra					
03.001.001	SOMMANO m³	0,75	178,43	133,82	104,32	77,956
119 TOS18_02.A	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altez ... cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra					
03.001.006	SOMMANO m³	0,57	156,38	89,14	69,48	77,949
120 TOS18_02.A	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e ves ... isionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore					
03.009.005	SOMMANO m²	8,40	2,95	24,78	15,64	63,115
121 TOS18_02.A	Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso ... lle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50					
03.010.001	SOMMANO m²	15,00	9,42	141,30	111,70	79,051
122 TOS18_02.A	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi p ... otte su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in legno					
03.033.001	SOMMANO m²	10,33	17,56	181,40	143,14	78,903
123 TOS18_02.A	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi p ... te su muri di spessore fino a cm 26 per infissi in metallo					
03.033.002	SOMMANO m²	5,41	22,93	124,05	95,90	77,302
124	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica ... su struttura portante: con					
	A R I P O R T A R E			55'105,87	20'962,51	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			55'105,87	20'962,51	
TOS18_02.B 10.021.003	foro D 14-16 profondita' 30 cm  SOMMANO cad	20,00	12,56	251,20	142,54	56,742
125 TOS18_02.C 01.031.002	Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm ... rete stessa, spessore massimo cm 5,00 con malta cementizia  SOMMANO m²	1,00	33,44	33,44	17,61	52,664
126 TOS18_04.F 08.012.000	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete ... e con spessore minimo di 10 cm. diametro 90 mm sp 7.7 mm.  SOMMANO m	46,00	4,91	225,86	70,85	31,368
127 TOS18_06.I0 1.007.012	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee ... manufatti per liquidi in pressione; SDR 11 - PN16 Ø 90 mm  SOMMANO m	10,00	13,83	138,30	31,86	23,035
128 TOS18_06.I0 1.015.007	Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica pe ... Idatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm  SOMMANO cad	4,00	28,70	114,80	58,84	51,260
129 TOS18_PR.P 08.020.005	Legname per edilizia - Abete tavole (spess. da 2 a 6 cm - ... ento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)  SOMMANO m³	1,02	250,00	255,00	0,00	
130 TOS18_PR.P 10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, ... rvizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato  SOMMANO m³	24,11	6,33	152,62	0,00	
131 TOS18_PR.P 22.043.001	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione: Monocottura smaltata liscia, cm 20x20  SOMMANO m²	21,76	9,49	206,50	82,38	39,895
132 TOS18_PR.P 22.043.005	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione: Gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33  SOMMANO m²	3,40	10,46	35,56	14,19	39,895
133 TOS18_PR.P 22.043.n13	Piastrelle coordinate in Klinker ceramico trafilato per p ... sioni cm 15x30 spessore 11 mm, sicurezza antiscivolo R11/A  SOMMANO m²	25,20	24,00	604,80	241,28	39,895
134 TOS18_PR.P 62.051.002	Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norm ... tica A1, diffusore opale fino 31 W a forma quadrata - IP4x  SOMMANO cad	23,00	135,37	3'113,51	214,83	6,900
135 TOS18_RU. M10.001.002	Operaio edile Specializzato  SOMMANO ora	32,00	35,90	1'148,80	1'148,80	100,000
136 TOS18_RU. M10.001.003	Operaio edile Qualificato  SOMMANO ora	6,00	33,33	199,98	199,98	100,000
137 TOS18_RU. M10.001.004	Operaio edile Comune  SOMMANO ora	38,00	30,01	1'140,38	1'140,38	100,000
138 TOS18_RU. M11.001.002	Installatore/Operaio metalmeccanico 5^ categoria  SOMMANO ora	68,00	28,60	1'944,80	1'944,80	100,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			64'671,42	26'270,85	40,622
	A RIPORTARE			64'671,42	26'270,85	

COMMITTENTE: COMUNE DI CARRARA [PARADISO B antincendio - elettrico.dcf (C:\Users\cenderellig\Desktop\Elementare Paradiso B\prog\\_PROGETTO