



**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE  
DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA  
DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 –MUNICIPALITA' 9  
C.U.P.: B64H2000006006**

# **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

## **QUADRO ECONOMICO**



## Premessa

Il Ministero dell'Istruzione – Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione Direzione generale per i fondi strutturali per l'istruzione, l'edilizia scolastica e la scuola digitale, con avviso pubblico n. 13194 del 24 giugno 2020 ha istituito un fondo per gli *“Interventi di adeguamento e di adattamento funzionale degli spazi e delle aule didattiche in conseguenza dell'emergenza sanitaria da COVID-19”*. Il suddetto avviso nell'ambito degli *“Interventi di riqualificazione degli edifici scolastici”* si colloca nel quadro di azioni finalizzate alla presentazione di proposte per l'attuazione dell'Obiettivo specifico 10.7 – *“Aumento della propensione dei giovani a permanere nei contesti formativi, attraverso il miglioramento della sicurezza e della fruibilità degli ambienti scolastici”* (FESR), nell'ambito dell'azione 10.7.1.

La finalità della misura adottata è quella di realizzare interventi di adattamento e di adeguamento degli spazi e degli ambienti scolastici e delle aule didattiche degli edifici adibiti ad uso scolastico per adottare misure funzionali al contenimento del rischio Covid-19.

Il Comune di Napoli ha inteso partecipare al presente avviso, tenuto conto delle specifiche esigenze di ciascuna realtà scolastica, al fine di realizzare interventi in coerenza con le indicazioni del Comitato tecnico-scientifico istituito con Ordinanza del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 663 del 18 aprile 2020 e ha ricevuto il contributo dell'importo di € 2.500.000 per gli interventi che saranno inseriti in piattaforma.

## Proposta progettuale

Per quanto sopra, nell'ambito degli interventi a farsi sono stati contemplati azioni di adattamento e adeguamento funzionale di spazi e ambienti scolastici nonché la fornitura di arredi scolastici idonei a favorire il necessario distanziamento tra gli studenti.

Gli interventi ammessi sono riferibili a lavori di adeguamento e/o adattamento funzionale di spazi, ambienti e aule oltre che alla fornitura di arredi e attrezzature scolastiche idonei a favorire le misure correttive necessarie per tener conto dell'obbligo di distanziamento sociale imposto dai DPCM emanati nel mese di marzo 2020.

Quindi, al fine di constatare lo stato degli edifici scolastici e poter valutare la priorità degli interventi possibili in previsione dell'apertura delle scuole per il mese di settembre, esperiti gli opportuni sopralluoghi o preso atto delle istanze e delle



segnalazioni anche verbali provenienti dai dirigenti scolastici, sono state rilevate e mitigate le diverse criticità che possono essere tradotte, a scopo esemplificativo, nelle seguenti categorie di azioni di intervento:

- adeguamento mediante revisione e manutenzione degli impianti idraulici nei locali igienici, per difetti ascrivibili a vetustà e/o obsolescenza;
- adeguamento mediante revisione e manutenzione degli impianti elettrici;
- sistemazione dell'area esterna eventualmente anche mediante realizzazione di rampe di accesso per l'abbattimento delle barriere architettoniche;
- sistemazioni di infissi e serramenti interni per la libera fruibilità da parte della utenti;
- modesti interventi di "riparazione locale" del sistema di impermeabilizzazione della copertura del fabbricato per la protezione dalle acque meteoriche al fine della riattivazione degli ambienti didattici interdetti e del ripristino delle ordinarie condizioni di agibilità.

L'appalto complessivo per la Municipalità 9 è articolato, secondo quanto rappresentato nell'elaborato "Computo metrico". Si riporta in seguito l'elenco degli edifici scolastici oggetto di intervento ricadenti nel territorio municipale con la relativa quota dei lavori stimata da effettuarsi:

1. I.C. RUSSOLILLO - CORSO LUCA D'AOSTA, 78 - € 20'295,78
2. I.C. RUSSOLILLO EX RUSSO 2 - VIA NAPOLI, 101 - € 5'592,47
3. I.C. RUSSOLILLO - VIA TORRICELLI, 52 - € 4'571,61
4. I.C. TROISI - VIA G. DE CHIRICO, 19 - € 5'304,60
5. I.C. TROISI - VIA CONTRADA PISANI, 10 - € 2'115,03
6. I.C. TROISI - VIA MASSERIA GRANDE, 54 - € 1'966,29
7. I.C. TROISI EX CENTRALE - VIA PROVINCIALE, 121 - € 2'469,50
8. I.C. TROISI CARITAS - VIA PROVINCIALE, 121 - € 1'608,67
9. I.C. FALCONE PRIMARIA - VIA PALLUCCI, 100 - € 11'318,84
10. I.C. FALCONE SECONDARIA - VIA PALLUCCI, 100 - € 3'218,97
11. I.C. 72° PALASCIANO VILLAGGIO ITALSIDER - VIA CAMPANILE, 39 - € 4'506,25
12. I.C. 72° PALASCIANO NUOVO EDIFICIO - VIA V. MARRONE, 65 - € 12'702,82
13. I.C. PALASCIANO - VIA PADULA - € 5'143,17
14. I.C. RUSSO VIA V. MARRONE, 67 - € 10'137,49
15. I.C. RUSSO PRIMARIA - VIA PADULA, 131 - € 3'835,84
16. 54° SCHERILLO CENTRALE - VIA S. MANNA, 25 - € 5'050,63
17. 54° SCHERILLO NUOVO EDIFICIO - VIA S. MANNA, 25 - € 4'889,32
18. I.C. MAROTTA CENTRALE - VIA ADRIANO, 10 - € 7'294,70
19. I.C. MAROTTA CATONE - VIA CATONE, 96 - € 6'729,33
20. I.C. MAROTTA ADRIANO - VIA LIVIO ANDRONICO, 113 - € 5'466,00
21. I.C. MAROTTA BASILE - VIA ROMOLO E REMO, 33 - € 4'645,77
22. SMS PIRANDELLO - VIA CANONICO SCHERILLO, 34 - € 4'524,45
23. 33° CD RISORGIMENTO - VIA CANONICO SCHERILLO, 40 - € 4'739,57
24. 33° CD NUOVO EDIFICIO - VIA CANONICO SCHERILLO, 75 - € 3'212,20

25. 33° CD VERDOLINO PADIGLIONE B - VIA LE BUCOLICHE, 3 - € 3'034,41  
 26. I.C. ALFANO - VIA ARNO, 14 - € 1'608,08  
 27. I.C. BRACCO - VIA TEVERE, 45 -€ 1'651,55

Complessivamente l'importo dei lavori è pari a € **149.940,00** di cui € 2.940,00 per oneri di sicurezza diretti e indiretti non soggetti a ribasso oltre IVA e somme a disposizione secondo il seguente quadro economico:

<b>QUADRO ECONOMICO Tipo A - Municipalità 9</b>				
	<b>Voce</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Importo</b>	
	<b>A</b>	<b>Lavori</b>		
<b>A - Importo lavori</b>	A.1	Importo lavori a base d'asta (detratti i costi della sicurezza)	€ 147 000,00	
	A.2	di cui per oneri della manodopera	€ 42 077,50	
	A.3.1	Oneri della sicurezza diretti , non soggetti a ribasso d'asta	€ 633,34	
	A.3.2	Oneri della sicurezza indiretti , non soggetti a ribasso d'asta	€ 2 306,66	
	A.4	Oneri della sicurezza diretti ed indiretti, non soggetti a ribasso d'asta (A.3.1+A.3.2)	€ 2 940,00	
	<b>TOTALE LAVORI A1.+A.4</b>			<b>€ 149 940,00</b>
<b>B - Somme a disposizione</b>	B	I.V.A. sui lavori (22%)	€ 32 986,80	
	<b>TOTALE LAVORI (IVA INCLUSA)</b>			<b>€ 182 926,80</b>
	<b>C</b>	<b>Progettazione</b>		
	C.1	incentivi tecnici per il personale interno - ex art. 113 D.Lgs. 50/2016 (1,6%)	€ 2 399,04	
	<b>D</b>	<b>Pubblicità</b>		
	D.1	spese per pubblicità e cartellonistica (compreso IVA)	€ 914,63	
	<b>E</b>	<b>Altre spese</b>		
E.1	Oneri per smaltimento a discarica autorizzata di rifiuti speciali (compreso I.V.A.)	€ 2 743,90		
	<b>F</b>	<b>IMPORTO TOTALE INTERVENTO</b>	<b>€ 188 984,37</b>	

Il tecnico  
 Geom. Giacomo Esposito

Il RUP  
 ing. Giulio Davini

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo degli INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 - MUNICIPALITA' 9

**COMMITTENTE:** Area Manutenzione - Servizio Tecnico Scuole

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
geom. Giacomo Esposito

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
	<b>I.C. RUSSOLILLO - CORSO LUCA D'AOSTA, 78 - PIANURA (Cat 1)</b>							
1 NP.06	Demolizione controllata di superficie di solaio consistente nella demolizione solo della parte inferiore in laterizio compresa fra i travetti in cemento armato, eseguita a mano dal basso verso l'alto. Piano Primo Aula soffitto		3,00	2,000		6,00		
	SOMMANO mq					6,00	17,20	103,20
2 NP.07	Ricostruzione di travetti in ca. con svellimento del calcestruzzo copriferro ammalorato e demolizione di ogni parte di calcestruzzo in fase di distacco e non dotata di sufficiente ... uno spessore medio di circa 3/6 cm, applicato a mano a più riprese, compreso l'armatura dei travetti con le casseformi. Piano Primo Aula sono	3,00	3,00			9,00		
	SOMMANO m					9,00	96,37	867,33
3 NP 40	Fornitura di rete metallica nervata portaintonaco tipo Nervometal ricavata da nastro zincato sendzimir, per la realizzazione di un'armatura per intonaci e posa mediante il fissaggio con connettori all'intradosso dei travetti dei solai. Dimensioni pannello cm 60x250 spessore mm 0,25 peso 1 Kg/mq Vedi voce n° 1 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	11,56	69,36
4 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 3 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	24,91	149,46
5 E.16.020.030 .e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte Vedi voce n° 4 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	4,25	25,50
6 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Piano Primo Aula soffitto pareti		8,05	4,570		36,79		
		2,00	8,05		2,900	46,69		
		2,00	4,57		2,900	26,51		
	a detrarre vuoto porta			1,000	2,200	-2,20		
	a detrarre vuoto finestre			3,740	2,200	-8,23		
				4,570	2,200	-10,05		
	Aula soffitto		8,05	4,570		36,79		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					126,30		1'214,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					126,30		1'214,85
	pareti	2,00	8,05		2,900	46,69		
		2,00	4,57		2,900	26,51		
	a detrarre vuoto porta			1,000	2,200	-2,20		
	a detrarre vuoto finestre			3,740	2,200	-8,23		
				4,570	2,200	-10,05		
	W.c.							
	soffitto		3,57	2,450		8,75		
			4,97	3,250		16,15		
	Piano Secondo							
	Aule							
	soffitto	2,00	7,85	6,040		94,83		
	Corridoio							
	soffitto		33,77	3,000		101,31		
	Scala							
	soffitto		4,95	4,080		20,20		
	W.c.							
	soffitto		4,93	3,590		17,70		
						478,92		
	Sommano positivi mq					478,92		
	Sommano negativi mq					-40,96		
	SOMMANO mq					437,96	2,83	1'239,43
7	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico							
E.21.010.005								
b.CAM	Vedi voce n° 6 [mq 437.96]		0,40			175,18		
	SOMMANO mq					175,18	12,00	2'102,16
8	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche							
E.21.010.010								
a.CAM	Vedi voce n° 6 [mq 437.96]					437,96		
	SOMMANO mq					437,96	3,35	1'467,17
9	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche							
E.21.020.030								
b.CAM	Vedi voce n° 8 [mq 437.96]					437,96		
	SOMMANO mq					437,96	8,15	3'569,37
10	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore auno o due posti, compreso il trasporto dal deposito al luogo di giornata, compreso l'autista dell'automezzo, e tutto quanto altro occorre per l'impiego in sito							
NP 42	Sono					5,00		
	SOMMANO ora					5,00	122,63	613,15
11	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente.							
NP 01	Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
12	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo.							
NP 02								
	<b>A R I P O R T A R E</b>							10'431,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							10'431,35
	Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
13 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
14 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
15 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
16 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
17 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
18 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
19 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
20 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	4,10	16,40
21 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							11'330,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							11'330,93
22 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	82,67	248,01
23 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
24 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
25 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del presistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
26 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
27 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	3,37	30,33
28 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
29 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
30 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							12'263,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							12'263,89
	Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
31 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
32 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
33 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Pensiline ingresso soffitti	0,50 0,50 0,50 0,50	5,00 4,00 5,00 11,00	4,000 3,000 3,800 4,700		10,00 6,00 9,50 25,85		
	fontalini *(lung.=5,00+4,00) (lung.=4,00+3,00) (lung.=5,00+3,80)	0,50 0,50 0,50	9,00 7,00 8,80		0,200 0,200 0,200	0,90 0,70 0,88		
	SOMMANO mq					53,83	5,16	277,76
34 R.03.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Vedi voce n° 33 [mq 53.83]	0,30				16,15		
	SOMMANO mq					16,15	120,05	1'938,81
35 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 33 [mq 53.83]					53,83		
	SOMMANO mq					53,83	24,91	1'340,91
36 E.16.020.030 .e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte Vedi voce n° 35 [mq 53.83]					53,83		
	SOMMANO mq					53,83	4,25	228,78
37 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Pensiline ingresso							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							16'302,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							16'302,58
	soffitti		5,00 4,00 5,00 11,00	4,000 3,000 3,800 4,700		20,00 12,00 19,00 51,70		
	fontalini *(lung.=5,00+4,00) (lung.=4,00+3,00) (lung.=5,00+3,80) Vedi voce n° 35 [mq 53.83]		9,00 7,00 8,80		0,200 0,200 0,200	1,80 1,40 1,76 <b>-53,83</b>		
	Sommano positivi mq					107,66		
	Sommano negativi mq					<b>-53,83</b>		
	SOMMANO mq					53,83	2,83	152,34
38 E.21.010.005 b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 36 [mq 53.83] Vedi voce n° 37 [mq 53.83]		0,50			53,83 26,92		
	SOMMANO mq					80,75	12,00	969,00
39 E.21.010.010 a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 36 [mq 53.83] Vedi voce n° 37 [mq 53.83]					53,83 53,83		
	SOMMANO mq					107,66	3,35	360,66
40 E.21.020.030 b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 39 [mq 107.66]					107,66		
	SOMMANO mq					107,66	8,15	877,43
41 R.02.090.090 a.CAM	Rimozione di abachini di ardesia o di materiale ceramico Rimozione di abachini in lastre di larghezza non superiore a 30 cm Pensiline ingresso sono		8,00			8,00		
	SOMMANO mq					8,00	21,25	170,00
42 E.12.060.070 a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 41 [mq 8.00]		0,25			2,00		
	SOMMANO mq					2,00	80,08	160,16
43 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione, da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. Pensiline ingresso sono		5,00 4,00 5,00	4,000 3,000 3,810		20,00 12,00 19,05		
	SOMMANO mq					51,05	3,63	185,31
	<b>A R I P O R T A R E</b>							19'177,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							19'177,48
44 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Vedi voce n° 43 [mq 51.05]					51,05		
	SOMMANO mq					51,05	17,30	883,17
45 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia Vedi voce n° 44 [mq 51.05]					51,05		
	SOMMANO mq					51,05	2,65	135,28
46 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di scarica Vedi voce n° 33 [mq 53.83] Vedi voce n° 41 [mq 8.00]		0,25		0,030 0,010	1,61 0,02		
	SOMMANO mc					1,63	61,26	99,85
	<b>I.C. RUSSOLILLO EX RUSSO 2 - VIA NAPOLI, 101 - PIANURA (Cat 2)</b>							
47 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione, da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. Solaio di copertura corridoio ingresso sono		19,00	2,500		47,50		
	SOMMANO mq					47,50	3,63	172,43
48 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Vedi voce n° 47 [mq 47.50]					47,50		
	SOMMANO mq					47,50	17,30	821,75
49 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia Vedi voce n° 48 [mq 47.50]					47,50		
	SOMMANO mq					47,50	2,65	125,88
50 NP 33	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.). Corridoio ingresso sono					4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4,00		21'415,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					4,00		21'415,84
	Solaio di copertura corrispondenza aula					1,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	245,61	1'228,05
51 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Corridoio ingresso soffitto pareti		19,00	2,500		47,50		
		2,00	19,00		0,700	26,60		
		2,00	2,50		0,700	3,50		
	Piano Secondo W.c.		40,00			40,00		
	SOMMANO mq					117,60	2,83	332,81
52 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 51 [mq 117.60]		0,40			47,04		
	SOMMANO mq					47,04	12,00	564,48
53 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 51 [mq 117.60]					117,60		
	SOMMANO mq					117,60	3,35	393,96
54 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 53 [mq 117.60]					117,60		
	SOMMANO mq					117,60	8,15	958,44
55 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchamento degli incastri. Sono		8,50			8,50		
	SOMMANO mq					8,50	49,70	422,45
56 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Sono					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	190,74	572,22
	<b>I.C. RUSSOLILLO - VIA TORRICELLI, 52 - PIANURA (Cat 3)</b>							
57	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							25'888,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							25'888,25
P.03.010.065 .a	supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per il 1° mese o frazione Corpo scala sono		14,00		6,000	84,00		
	SOMMANO mq					84,00	18,17	1'526,28
58 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Corpo scala per la messa a nudo lesioni	2,00	14,00	0,500		14,00		
	SOMMANO mq					14,00	5,16	72,24
59 R.03.030.035 .a	Sarcitura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l'impiego di scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta di cemento a 400 Kg, previa accurata scarnitura, depolverizzazione e lavaggio delle superfici. Su murature di tufo larghezza fino a 5 cm profondità fino a 10 cm Corpo scala sono	2,00	14,00			28,00		
	SOMMANO ml					28,00	29,35	821,80
60 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. Vedi voce n° 58 [mq 14.00]					14,00		
	SOMMANO mq					14,00	3,84	53,76
61 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 58 [mq 14.00]					14,00		
	SOMMANO mq					14,00	24,91	348,74
62 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne Vedi voce n° 61 [mq 14.00]					14,00		
	SOMMANO mq					14,00	2,83	39,62
63 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di scarica Vedi voce n° 58 [mq 14.00]				0,030	0,42		
	SOMMANO mc					0,42	61,26	25,73
64 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Corpo scala							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'776,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'776,42
	soffitti e pareti interne		88,00			88,00		
	SOMMANO mq					88,00	2,83	249,04
65 E.21.010.005 b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 64 [mq 88.00]		0,40			35,20		
	SOMMANO mq					35,20	12,00	422,40
66 E.21.010.010 a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 64 [mq 88.00]					88,00		
	SOMMANO mq					88,00	3,35	294,80
67 E.21.020.030 b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 66 [mq 88.00]					88,00		
	SOMMANO mq					88,00	8,15	717,20
	<b>I.C. TROISI - VIA G. DE CHIRICO, 19 - PIANURA (Cat 4)</b>							
68 R.02.050.010 a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari Vaso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	7,08	7,08
69 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polie ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Sono					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	250,90	250,90
70 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	112,61	337,83
71 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	32,72	196,32
72 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							31'251,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							31'251,99
	Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	23,82	119,10
73 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
74 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	10,31	61,86
75 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	11,62	69,72
76 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
77 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	20,21	60,63
78 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
79 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	4,10	32,80
80 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	7,70	61,60
81 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							32'103,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							32'103,74
	Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	82,67	413,35
82 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione similare a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
83 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	86,56	173,12
84 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	20,60	103,00
85 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,08	92,32
86 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	3,37	50,55
87 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	18,80	75,20
88 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	30,38	121,52
89 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
90 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							33'514,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							33'514,22
	lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
91 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
92 R.02.010.070 .a	Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea at ... di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo. Profondità di taglio fino a 100 mm Per apertura vano porta	2,00		1,000	2,200	1,00 4,40		
	SOMMANO ml					5,40	15,39	83,11
93 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Sono		20,00			20,00		
	SOMMANO mq					20,00	2,83	56,60
94 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 93 [mq 20.00]					20,00		
	SOMMANO mq					20,00	12,00	240,00
95 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 94 [mq 20.00]					20,00		
	SOMMANO mq					20,00	3,35	67,00
96 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 95 [mq 20.00]					20,00		
	SOMMANO mq					20,00	8,15	163,00
97 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri. Sono		14,00			14,00		
	SOMMANO mq					14,00	49,70	695,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>							35'001,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							35'001,50
98 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Sono					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	190,74	762,96
	<b>I.C. TROISI - VIA CONTRADA PISANI, 10 - PIANURA (Cat 5)</b>							
99 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
100 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	32,72	130,88
101 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
102 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	84,60	338,40
103 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
104 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
105 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
106 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		36'664,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					2,00		36'664,72
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
107 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
108 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
109 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
110 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	82,67	165,34
111 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
112 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
113 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
114 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
115 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							37'471,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							37'471,36
	compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	3,37	26,96
116 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
117 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catiis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
118 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
119 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
120 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>I.C. TROISI - VIA MASSERIA GRANDE, 54 - PIANURA (Cat 6)</b>							
121 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
122 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	32,72	130,88
123 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,82	47,64
	<b>A R I P O R T A R E</b>							38'283,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							38'283,23
124 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	84,60	253,80
125 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
126 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	11,62	34,86
127 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di viti in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
128 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
129 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di viti in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
130 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
131 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
132 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	82,67	165,34
	<b>A R I P O R T A R E</b>							38'905,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							38'905,03
133 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione similare a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
134 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
135 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
136 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
137 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
138 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
139 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
140 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
141 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					3,00		39'664,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					3,00		39'664,01
142 NP 24	SOMMANO cadauno  Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00	29,40	88,20
	SOMMANO cadauno					3,00		
	<b>I.C. TROISI EX CENTRALE - VIA PROVINCIALE, 121 - PIANURA (Cat 7)</b>							
143 R.02.050.010 a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari Vaso Lavabo					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,08	14,16
144 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polie ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Sono					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	250,90	250,90
145 I.01.020.060. a	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando Sono					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	279,97	279,97
146 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
147 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
148 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
149 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							40'874,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							40'874,91
	d'arte. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	84,60	253,80
150 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
151 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
152 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
153 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
154 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
155 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
156 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
157 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
158 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1,00		41'685,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					1,00		41'685,29
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
159 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
160 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
161 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
162 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
163 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
164 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
165 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
166 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>I.C. TROISI CARITAS - VIA PROVINCIALE, 121 - PIANURA (Cat 8)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							42'315,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							42'315,28
167 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	112,61	112,61
168 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	32,72	130,88
169 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	23,82	71,46
170 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	84,60	253,80
171 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
172 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	11,62	46,48
173 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5,57	5,57
174 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	4,10	16,40
175 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	7,70	30,80
176 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							43'024,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							43'024,52
	magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
177 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
178 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
179 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
180 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	3,37	40,44
181 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommmini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	30,38	60,76
182 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
183 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
184 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>A R I P O R T A R E</b>							43'923,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							43'923,95
	<b>I.C. FALCONE PRIMARIA - VIA PALLUCCI, 100 - PIANURA (Cat 9)</b>							
185 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. Solaio di copertura sono		400,00			400,00		
	SOMMANO mq					400,00	3,63	1'452,00
186 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Vedi voce n° 185 [mq 400.00]					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	17,30	6'920,00
187 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia Vedi voce n° 186 [mq 400.00]					400,00		
	SOMMANO mq					400,00	2,65	1'060,00
188 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
189 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
190 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
191 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
192 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
	<b>A R I P O R T A R E</b>							54'304,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							54'304,29
193 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					5,00		
						5,00	11,62	58,10
194 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	5,57	11,14
195 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	20,21	40,42
196 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	5,95	11,90
197 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					6,00		
						6,00	4,10	24,60
198 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					5,00		
						5,00	7,70	38,50
199 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	82,67	248,01
200 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono  SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	20,60	82,40
201 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	23,08	46,16
202	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							54'865,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							54'865,52
NP 18	guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
203 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
204 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
205 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
206 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>I.C. FALCONE SECONDARIA - VIA PALLUCCI, 100 - PIANURA (Cat 10)</b>							
207 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	112,61	1'126,10
208 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	32,72	327,20
209 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
210 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							56'791,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							56'791,37
	Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	84,60	338,40
211 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
212 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
213 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
214 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
215 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
216 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
217 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
218 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	82,67	165,34
219 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							57'521,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							57'521,01
	dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
220 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
221 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
222 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
223 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per darlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
224 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
225 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommmini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
226 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
227 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
228 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							58'368,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							58'368,19
	quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>I.C. 72° PALASCIANO VILLAGIO ITALSIDER - VIA CAMPANILE, 39 - PIANURA (Cat 11)</b>							
229 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
230 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
231 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
232 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
233 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
234 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
235 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
236 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
	<b>A R I P O R T A R E</b>							59'519,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							59'519,76
237 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
238 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
239 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
240 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
241 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
242 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
243 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
244 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
245 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
	<b>A R I P O R T A R E</b>							60'485,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							60'485,02
246 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
247 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
248 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
249 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
250 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
251 NP 27	Intervento per l'eliminazione di guasti alle linee elettriche delle plafoniere, compreso l'apertura e la chiusura del corpo illuminante, la ricerca del corto circuito e la sua eliminazione, compreso l'impiego di eventuali scale e ponteggi . Sono		10,00			10,00		
	SOMMANO cadauno		10,00			10,00	74,87	748,70
252 NP 28	Rimozione di corpi illuminanti tipo plafoniere, fari e/o portalampe comunque fissati a parete o a soffitti, escluso il nolo e l'uso di trabattello e/o ponteggio fino ad un'altezza di m 4,00 dal piano di lavoro, compreso la chiusura con malte e stuccheggiatura dei fori di fissaggio. Sono		8,00			8,00		
	SOMMANO cadauno		8,00			8,00	13,76	110,08
253 NP 32	Fornitura e posa in opera di pannello a led ad alta luminosità delle dimensioni 1200x300x50 mm da 42 W, resa 100 W, lume resi 3900, colore luce 4000K, apertura fascio 120°, resa cr ... lamento II, grado di protezione IP43, compreso ogni altro onere e magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte. Vedi voce n° 252 [cadauno 8.00]					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	155,38	1'243,04
	<b>A R I P O R T A R E</b>							62'968,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							62'968,01
	<b>I.C. 72° PALASCIANO NUOVO EDIFICIO - VIA V. MARRONE, 65 - PIANURA (Cat 12)</b>							
254 E.13.000.020 .f	Posa in opera di Pavimento con appositi collanti Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro di ceramica Piano Primo W.c. alunni sono		3,11 4,00	2,340 1,080		7,28 4,32		
		3,00	1,30	1,300		5,07		
	W.c. alunne sono		3,11 4,00	2,340 1,080		7,28 4,32		
		3,00	1,30	1,300		5,07		
	SOMMANO mq					33,34	18,42	614,12
255 E.15.010.010 .a	Posa in opera Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi c ... anco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Piano Primo W.c. alunni sono		2,00 2,00 2,00 2,00	3,11 2,34 4,00 1,08	2,000 2,000 2,000 2,000	12,44 9,36 16,00 4,32		
	(par.ug.=3*2*2) W.c. alunne sono	12,00	1,30		2,000	31,20		
		2,00 2,00 2,00 2,00	3,11 2,34 4,00 1,08		2,000 2,000 2,000 2,000	12,44 9,36 16,00 4,32		
	(par.ug.=3*2*2)	12,00	1,30		2,000	31,20		
	SOMMANO mq					146,64	24,54	3'598,55
256 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Piano Terra - Piano Primo W.c. alunni soffitto		6,00 6,00 6,00	3,11 4,00 4,00	2,340 1,080 1,300	43,66 25,92 31,20		
	pareti *(par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) (par.ug.=6*2) (par.ug.=6*3*2*2)	12,00 12,00 12,00 12,00 72,00	3,11 2,34 4,00 1,08 1,30		1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	37,32 28,08 48,00 12,96 93,60		
	SOMMANO mq					320,74	2,83	907,69
257 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 256 [mq 320.74]		0,50			160,37		
	SOMMANO mq					160,37	12,00	1'924,44
258 E.21.010.010	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							70'012,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							70'012,81
a.CAM	acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 256 [mq 320.74]					320,74		
	SOMMANO mq					320,74	3,35	1'074,48
259 E.21.020.030	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 258 [mq 320.74]					320,74		
b.CAM	SOMMANO mq					320,74	8,15	2'614,03
260 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
261 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
262 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
263 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
264 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
265 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
266 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
267	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							74'718,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							74'718,90
NP 08	rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
268 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
269 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
270 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
271 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
272 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
273 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
274 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
275 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
	<b>A R I P O R T A R E</b>							75'418,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							75'418,40
276 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	35,33	70,66
277 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	29,40	88,20
278 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	31,19	93,57
<b>I.C. RUSSO VIA V. MARRONE, 67 - PIANURA (Cat 13)</b>								
279 R.02.025.030 .a.CAM	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli d ... sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq Nuova aula didattica porta  SOMMANO mq			1,000	3,000	3,00		
						3,00	8,50	25,50
280 R.02.010.070 .a	Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea at ... di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo. Profondità di taglio fino a 100 mm Biblioteca per apertura vano  Nuova aula didattica per apertura vano  SOMMANO ml	2,00		1,100	2,200	1,10 4,40		
		2,00		1,100	2,200	1,10 4,40		
						11,00	15,39	169,29
281 R.02.020.020 .b.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita ... mente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati Biblioteca per apertura vano Nuova aula didattica per apertura vano  SOMMANO mq			1,100	2,200	2,42		
				1,100	2,200	2,42		
						4,84	9,21	44,58
282 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							75'910,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							75'910,20
	esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 279 [mq 3.00] Vedi voce n° 281 [mq 4.84]				0,050 0,100	0,15 0,48		
	SOMMANO mc					0,63	61,26	38,59
283 E.08.080.010 .b.CAM	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180 Nuova aula didattica per chiusura vano			1,000	3,000	3,00		
	SOMMANO mq					3,00	32,30	96,90
284 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. Vedi voce n° 283 [mq 3.00]	2,00				6,00		
	SOMMANO mq					6,00	3,84	23,04
285 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 284 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	24,91	149,46
286 E.15.080.050 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita Sono		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	12,56	188,40
287 E.18.070.010 .a	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopraluce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamen ... ia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale. Per superfici fino a 2,5 mq Biblioteca porta Nuova aula didattica porta			1,000 1,000	2,200 2,200	2,20 2,20		
	SOMMANO mq					4,40	243,13	1'069,77
288 NP 32	Pannello stratificato in bachelite per fodrinatura porte interne o esterne fornito e posto in opera su infissi in alluminio per uno spessore fino a 5 mm. Vedi voce n° 287 [mq 4.40]	0,80				3,52		
	SOMMANO mq					3,52	48,60	171,07
289 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature Biblioteca parete	2,00	6,75		2,900	39,15		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					39,15		77'647,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					39,15		77'647,43
	a detrarre vuoto porta	2,00		1,000	2,200	-4,40		
	Nuova aula didattica		7,00	5,380		37,66		
	soffitto		7,00	3,700		25,90		
	pareti *(par.ug.=2*2)	4,00	7,00		2,900	81,20		
		2,00	5,38		2,900	31,20		
		2,00	3,70		2,900	21,46		
	a detrarre vuoto porta			1,000	2,200	-2,20		
				1,000	2,900	-2,90		
	Sommano positivi mq					236,57		
	Sommano negativi mq					-9,50		
	SOMMANO mq					227,07	2,83	642,61
290 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 289 [mq 227.07]		0,50			113,54		
	SOMMANO mq					113,54	12,00	1'362,48
291 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 289 [mq 227.07]					227,07		
	SOMMANO mq					227,07	3,35	760,68
292 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 291 [mq 227.07]					227,07		
	SOMMANO mq					227,07	8,15	1'850,62
293 NP 41	Fornitura in opera di gruppo prese di servizio in esecuzione IP 40, completa di: a) Sezione energia - n.1 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso - n.2 copriforo in resina, con o senza foro passacav ... placche serie civile e tutti gli accessori per il montaggio, per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. Nuova aula didattica sono		5,00			5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	159,79	798,95
294 R.02.050.010 .a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari Piano Terra W.c. disabili vaso lavabo scaldabagno					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	7,08	21,24
295 I.01.030.060. a	Arredo completo per bagno disabili con lavabo fisso Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso ... ompleto delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature. Arredo completo per							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							83'084,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							83'084,01
	locale bagno per persone disabili Piano Terra sono					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'487,33	2'487,33
296 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con p ... ollegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da 50 l Piano Terra W.c. disabili					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	236,98	236,98
	<b>I.C. RUSSO PRIMARIA - VIA PADULA, 131 - PIANURA (Cat 14)</b>							
297 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fi ... .L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0,3 mc) Per adeguamento uscita emergenza		12,72	4,370	0,100	5,56		
	SOMMANO mc					5,56	124,14	690,22
298 R.03.030.015 .a	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra per ripristini di murature anche voltate Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Te ... , per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alle murature e distanziatori. Per adeguamento uscita emergenza per armatura massetto con rete Ø8/200mm		12,72	4,370	3,950	219,57		
	SOMMANO kg					219,57	2,41	529,16
299 E.07.020.020 .d.CAM	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano. Spessore 15 cm Per adeguamento uscita emergenza		12,72	4,370		55,59		
	SOMMANO mq					55,59	40,94	2'275,85
300 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di scarica Vedi voce n° 297 [mc 5.56]					5,56		
	SOMMANO mc					5,56	61,26	340,61
	<b>I.C. PALASCIANO - VIA PADULA - PIANURA (Cat 15)</b>							
301 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
	<b>A R I P O R T A R E</b>							89'869,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							89'869,38
302 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
303 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
304 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
305 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
306 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
307 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
308 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
309 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
310 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
311	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							90'738,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							90'738,66
NP 11	esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
312 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
313 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
314 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
315 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
316 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
317 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
318 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catiis mediante ispezione e sostituzione dei gommmini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
319 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
320	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							91'556,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							91'556,06
NP 23	per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
321 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
322 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature W.C. sono		150,00			150,00		
	SOMMANO mq					150,00	2,83	424,50
323 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 322 [mq 150.00]		0,50			75,00		
	SOMMANO mq					75,00	12,00	900,00
324 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 322 [mq 150.00]					150,00		
	SOMMANO mq					150,00	3,35	502,50
325 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 324 [mq 150.00]					150,00		
	SOMMANO mq					150,00	8,15	1'222,50
<b>54° SCHERILLO CENTRALE - VIA S. MANNA, 25 - SOCCAVO (Cat 16)</b>								
326 R.02.050.010 .a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari Vaso Lavabo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	7,08	28,32
327 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polie ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Sono					2,00		
	SOMMANO cad					2,00		94'815,65
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		94'815,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					2,00		94'815,65
	SOMMANO cad					2,00	250,90	501,80
328 I.01.020.060. a	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando Sono					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	279,97	559,94
329 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	112,61	450,44
330 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	32,72	229,04
331 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	23,82	119,10
332 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	84,60	592,20
333 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	10,31	82,48
334 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	11,62	81,34
335 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	5,57	16,71
336 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					4,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					4,00		97'448,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					4,00		97'448,70
	SOMMANO cadauno					4,00	20,21	80,84
337 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	5,95	17,85
338 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	4,10	32,80
339 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	7,70	61,60
340 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	82,67	496,02
341 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	310,76	621,52
342 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	86,56	173,12
343 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	20,60	123,60
344 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,08	92,32
345 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte,							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							99'148,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							99'148,37
	compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	3,37	67,40
346 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	18,80	56,40
347 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catiss mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	30,38	121,52
348 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	35,33	141,32
349 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	29,40	147,00
350 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	31,19	155,95
	<b>54° SCHERILLO NUOVO EDIFICIO - VIA S. MANNA, 25 - SOCCAVALO (Cat 17)</b>							
351 R.02.050.010 .a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari Lavabo vaso					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	7,08	21,24
352 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciaquo in polie ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Sono					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	250,90	250,90
353	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							100'110,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							100'110,10
I.01.020.060. a	a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando Sono					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	279,97	559,94
354 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	112,61	563,05
355 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	32,72	196,32
356 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	23,82	142,92
357 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	84,60	676,80
358 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	10,31	61,86
359 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	11,62	81,34
360 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
361 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	20,21	101,05
362	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							102'504,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							102'504,52
NP 09	intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
363 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	4,10	28,70
364 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	7,70	53,90
365 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	82,67	496,02
366 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione similare a quello rimosso. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	310,76	621,52
367 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	86,56	259,68
368 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	20,60	103,00
369 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
370 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					19,00		
	SOMMANO cadauno					19,00	3,37	64,03
	<b>A R I P O R T A R E</b>							104'189,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							104'189,43
371 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
372 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	30,38	151,90
373 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	35,33	105,99
374 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	29,40	117,60
375 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	31,19	124,76
	<b>I.C. MAROTTA CENTRALE - VIA ADRIANO, 10 - PIANURA (Cat 18)</b>							
376 R.02.020.020 b.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita ... mente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati Parete		5,00		3,000	15,00		
	SOMMANO mq					15,00	9,21	138,15
377 T.01.010.030 a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 376 [mq 15.00]				0,100	1,50		
	SOMMANO mc					1,50	61,26	91,89
378 E.08.080.010 b.CAM	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							104'957,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							104'957,32
	Vedi voce n° 376 [mq 15.00]					15,00		
	SOMMANO mq					15,00	32,30	484,50
379 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. Vedi voce n° 378 [mq 15.00]	2,00				30,00		
	SOMMANO mq					30,00	3,84	115,20
380 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 379 [mq 30.00]					30,00		
	SOMMANO mq					30,00	24,91	747,30
381 E.15.080.050 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita sono		14,74			14,74		
	SOMMANO m					14,74	12,56	185,13
382 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Parete	2,00	5,00		3,000	30,00		
	SOMMANO mq					30,00	12,00	360,00
383 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 382 [mq 30.00]					30,00		
	SOMMANO mq					30,00	3,35	100,50
384 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 383 [mq 30.00]					30,00		
	SOMMANO mq					30,00	8,15	244,50
385 R.04.020.010 .b	Riparazione di serramenti in ferro. Sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso Cannello			4,000	3,000	12,00		
	SOMMANO mq					12,00	44,51	534,12
386 R.02.015.070 .d	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci. Con sabbiatura Scala emergenza		100,00			100,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					100,00		107'728,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					100,00		107'728,57
	SOMMANO mq					100,00	9,61	961,00
387 E.21.050.010 .b.CAM	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro Vedi voce n° 386 [mq 100.00]					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	6,20	620,00
388 E.21.050.040 .a.CAM	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco Vedi voce n° 387 [mq 100.00]					100,00		
	SOMMANO mq					100,00	11,52	1'152,00
389 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Pensilina ingresso		3,00	2,000		6,00		
	SOMMANO mq					6,00	5,16	30,96
390 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di scarica Vedi voce n° 389 [mq 6.00]				0,030	0,18		
	SOMMANO mc					0,18	61,26	11,03
391 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 389 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	24,91	149,46
392 E.16.020.030 .e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte Vedi voce n° 391 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	4,25	25,50
393 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne Vedi voce n° 392 [mq 6.00]					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	2,83	16,98
394 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							110'695,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							110'695,50
	Vedi voce n° 393 [mq 6.00]  SOMMANO mq					6,00		
						6,00	12,00	72,00
395 E.21.010.010 a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 394 [mq 6.00]  SOMMANO mq					6,00		
						6,00	3,35	20,10
396 E.21.020.030 b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 395 [mq 6.00]  SOMMANO mq					6,00		
						6,00	8,15	48,90
397 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione, da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. Pensilina ingresso  SOMMANO mq		3,00	2,000		6,00		
						6,00	3,63	21,78
398 E.12.010.010 b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confinati, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Vedi voce n° 397 [mq 6.00]  SOMMANO mq					6,00		
						6,00	17,30	103,80
399 E.12.060.040 a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia Vedi voce n° 398 [mq 6.00]  SOMMANO mq					6,00		
						6,00	2,65	15,90
400 U.05.020.096 a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. Sono  SOMMANO mq/cm		200,00		3,000	600,00		
						600,00	1,74	1'044,00
	<b>I.C. MAROTTA CATONE - VIA CATONE, 96 - SOCCAVO (Cat 19)</b>							
401 R.02.040.010 a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Porticato  SOMMANO mq		6,00	3,000		18,00		
						18,00	5,16	92,88
	<b>A R I P O R T A R E</b>							112'114,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							112'114,86
402 R.03.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Vedi voce n° 401 [mq 18.00]	0,20				3,60		
	SOMMANO mq					3,60	120,05	432,18
403 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 401 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	24,91	448,38
404 E.16.020.030 .e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte Vedi voce n° 403 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	4,25	76,50
405 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne Vedi voce n° 404 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	2,83	50,94
406 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 405 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	12,00	216,00
407 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionme. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 406 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	3,35	60,30
408 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 407 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	8,15	146,70
409	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							113'545,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							113'545,86
NP 34	cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. portico		6,00	3,000		18,00		
	SOMMANO mq					18,00	3,63	65,34
410 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm Vedi voce n° 409 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	17,30	311,40
411 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia Vedi voce n° 410 [mq 18.00]					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	2,65	47,70
412 NP.05	Picchettatura e verifica degli intonaci di copertura dei soffitti, attuata al fine di verificare la sicurezza da rischi di distacco. L'opera consiste nel percuotere le superfici da ... la solidità di adesione degli strati più profondi dell'intradosso dei solai (laterizi, malta copriferro del c.a. ecc.). soffitti		500,10			500,10		
	SOMMANO mq					500,10	5,59	2'795,56
413 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Su finestre		25,00			25,00		
	SOMMANO mq					25,00	5,16	129,00
414 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di scarica Vedi voce n° 413 [mq 25.00]				0,030	0,75		
	SOMMANO mc					0,75	61,26	45,95
415 R.03.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Vedi voce n° 413 [mq 25.00]	0,20				5,00		
	SOMMANO mq					5,00	120,05	600,25
416 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 413 [mq 25.00]					25,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					25,00		117'541,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					25,00		117'541,06
	SOMMANO mq					25,00	24,91	622,75
417 E.21.010.005 b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 416 [mq 25.00]					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	12,00	300,00
418 E.21.010.010 a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 417 [mq 25.00]					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	3,35	83,75
419 E.21.020.030 b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 418 [mq 25.00]					25,00		
	SOMMANO mq					25,00	8,15	203,75
<b>I.C. MAROTTA ADRIANO - VIA LIVIO ANDRONICO, 113 - SOCCAVO (Cat 20)</b>								
420 R.02.015.070 d	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci. Con sabbiatura Scala emergenza		200,00			200,00		
	SOMMANO mq					200,00	9,61	1'922,00
421 E.21.050.010 b.CAM	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro Vedi voce n° 420 [mq 200.00]					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	6,20	1'240,00
422 E.21.050.040 a.CAM	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco Vedi voce n° 421 [mq 200.00]					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	11,52	2'304,00
<b>I.C. MAROTTA BASILE - VIA ROMOLO E REMO, 33 - SOCCAVO (Cat 21)</b>								
423 R.02.040.010 a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Uscite emergenze frontalini	6,00	3,00		0,400	7,20		
	SOMMANO mq					7,20	5,16	37,15
<b>A R I P O R T A R E</b>								124'254,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							124'254,46
424 R.03.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Vedi voce n° 423 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	120,05	864,36
425 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 424 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	24,91	179,35
426 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne Vedi voce n° 425 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	2,83	20,38
427 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 426 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	12,00	86,40
428 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 427 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	3,35	24,12
429 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 428 [mq 7.20]					7,20		
	SOMMANO mq					7,20	8,15	58,68
430 L.01.020.020 .i	Montanti Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fa ... ce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 4 mmq+ T in tubo a vista IP 5x Per line fari esterni		199,98			199,98		
	SOMMANO m					199,98	13,47	2'693,73
431 L.04.040.060 .a.CAM	Proiettori a LED Proiettore a LED asimmetrico con corpo in alluminio pressofuso e con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 4 mm resistente agli shock term ... e, resistente							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							128'181,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							128'181,48
	alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dimensioni 230x150x80 mm. Potenza 28-38 W. sono					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	170,40	681,60
	<b>SMS PIRANDELLO - VIA CANONICO SCHERILLO, 34 - SOCCAVO (Cat 22)</b>							
432 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
433 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
434 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
435 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
436 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
437 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
438 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
439 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
	<b>A R I P O R T A R E</b>							129'921,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							129'921,08
440 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
441 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
442 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
443 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
444 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
445 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
446 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
447 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
448 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					10,00		130'852,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					10,00		130'852,64
449 NP 19	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					10,00	3,37	33,70
	SOMMANO cadauno					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
450 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
451 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
452 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
453 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
454 NP 27	Intervento per l'eliminazione di guasti alle linee elettriche delle plafoniere, compreso l'aperura e la chiusura del corpo illuminante, la ricerca del corto circuito e la sua eliminazione, compreso l'impiego di eventuali scale e ponteggi . Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	74,87	748,70
455 L.03.010.010 .d.CAM	Lampada fluorescente, diametro 26 mm standard bianca, tonalità 640/765 36 W, lunghezza 1.200 mm Sono					40,00		
	SOMMANO cad					40,00	7,81	312,40
456 L.03.010.080 .a	Reattore per lampade fluorescenti tipo compatte, 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 da 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 Sono					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,91	89,10
457 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							132'417,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							132'417,71
	degli incastri. Sono		8,00			8,00		
	SOMMANO mq					8,00	49,70	397,60
458 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Sono					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	190,74	572,22
	<b>33° CD RISORGIMENTO - VIA CANONIO SCHERILLO, 40 - SOCCA VO (Cat 23)</b>							
459 U.07.030.040 .a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, a quals ... accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 Km. Ringhiere, inferriate e simili. Cancello		2,50	3,000	45,000	337,50		
	SOMMANO kg					337,50	1,29	435,38
460 E.19.010.070 .b.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e inte ... n murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili Vedi voce n° 459 [kg 337.50]					337,50		
	SOMMANO kg					337,50	6,13	2'068,88
461 E.21.050.010 .b.CAM	Applcazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro Cancello	2,00		2,500	3,000	15,00		
	SOMMANO mq					15,00	6,20	93,00
462 E.21.050.040 .a.CAM	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco Vedi voce n° 461 [mq 15.00]					15,00		
	SOMMANO mq					15,00	11,52	172,80
463 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
464 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
	<b>A R I P O R T A R E</b>							136'546,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							136'546,41
465 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
466 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
467 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
468 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
469 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di viti in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
470 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
471 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di viti in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
472 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
473 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
474 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							137'290,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							137'290,59
475 NP 16	cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono  SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	82,67	330,68
476 NP 17	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono  SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	20,60	82,40
477 NP 18	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	23,08	46,16
478 NP 20	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono  SOMMANO cadauno					10,00		
						10,00	3,37	33,70
479 NP 22	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catiis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	30,38	91,14
480 NP 23	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono  SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	35,33	70,66
481 NP 24	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	29,40	88,20
482 NP 01	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono  SOMMANO cadauno					3,00		
						3,00	31,19	93,57
	<b>33° CD NUOVO EDIFICIO - VIA CANONICO SCHERILLO, 75 - SOCCAVALLO (Cat 24)</b>							
482 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							138'127,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							138'127,10
	Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
483 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	32,72	130,88
484 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
485 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	84,60	253,80
486 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
487 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
488 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
489 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
490 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
491 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					3,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					3,00		139'035,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					3,00		139'035,14
492 NP 16	SOMMANO cadauno  Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					3,00	82,67	248,01
	SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	20,60	82,40
493 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
494 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per darlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
495 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
496 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
497 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	29,40	58,80
498 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
499 R.02.040.010 a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro Uscita emergenza frontalino soffitto		4,30 4,30	2,000	0,200	0,86 8,60		
	SOMMANO mq					9,46	5,16	48,81
500	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							139'808,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							139'808,39
R.03.040.090 .a	demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm Vedi voce n° 499 [mq 9.46]	0,20				1,89		
	SOMMANO mq					1,89	120,05	226,89
501 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia Vedi voce n° 499 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	24,91	235,65
502 E.16.020.030 .e	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte Vedi voce n° 501 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	4,25	40,21
503 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne Vedi voce n° 502 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	2,83	26,77
504 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico Vedi voce n° 503 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	12,00	113,52
505 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazionne. Fissativo a base di resine acriliche Vedi voce n° 504 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	3,35	31,69
506 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche Vedi voce n° 505 [mq 9.46]					9,46		
	SOMMANO mq					9,46	8,15	77,10
507 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchamento							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							140'560,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							140'560,22
	degli incastri. Sono		8,00			8,00		
	SOMMANO mq					8,00	49,70	397,60
508 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Sono		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	190,74	381,48
<b>33° CD VERDOLINO PADIGLIONE B - VIA LE BUCOLICHE, 3 - SOCCA VO (Cat 25)</b>								
509 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
510 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
511 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
512 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	84,60	423,00
513 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
514 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
515 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercetratrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2,00		142'345,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		142'345,74
516 NP 08	SOMMANO cadauno Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00	5,57	11,14
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
517 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
518 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
519 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
520 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	82,67	330,68
521 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	310,76	310,76
522 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	86,56	86,56
523 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
524 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		143'282,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		143'282,70
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
525 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
526 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	18,80	37,60
527 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
528 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
529 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
530 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
531 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura Sono					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	190,74	381,48
532 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri. Sono		5,00			5,00		
	SOMMANO mq					5,00	49,70	248,50
	A R I P O R T A R E							144'373,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							144'373,71
	<b>I.C. ALFANO - VIA ARNO, 14 - SOCCA VO (Cat 26)</b>							
533 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	112,61	225,22
534 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	32,72	130,88
535 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	23,82	71,46
536 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	84,60	253,80
537 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
538 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	11,62	34,86
539 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
540 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	4,10	24,60
541 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	7,70	38,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>							145'234,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							145'234,69
542 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	82,67	248,01
543 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
544 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
545 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	3,37	26,96
546 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	30,38	91,14
547 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
548 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
549 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	31,19	93,57
	<b>I.C. BRACCO - VIA TEVERE, 45 - SOCCA VO (Cat 27)</b>							
550	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							145'981,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							145'981,79
NP 01	monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	112,61	112,61
551 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	32,72	163,60
552 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	23,82	95,28
553 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	84,60	338,40
554 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	10,31	41,24
555 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. Sono					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	11,62	58,10
556 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercetratrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,57	11,14
557 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	20,21	40,42
558 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercetratrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5,95	11,90
559 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					6,00		146'854,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					6,00		146'854,48
560 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. Sono					6,00	4,10	24,60
	SOMMANO cadauno					4,00		
						4,00	7,70	30,80
561 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	82,67	248,01
562 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	20,60	82,40
563 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	23,08	46,16
564 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per darlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. Sono					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	3,37	33,70
565 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catiis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	30,38	60,76
566 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. Sono					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	35,33	70,66
567 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. Sono					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	29,40	88,20
568 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a							
	A R I P O R T A R E							147'539,77





# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo degli INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 - MUNICIPALITA' 9

**COMMITTENTE:** Area Manutenzione - Servizio Tecnico Scuole

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
geom. Giacomo Esposito

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>RIPORTO</b>						
<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con p ... ollegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da 50 l	SOMMANO cad	1,00	236,98	236,98	30,81 13,000
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fi ... .L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0.3 mc)	SOMMANO mc	5,56	124,14	690,22	531,47 77,000
3 E.07.020.020 .d.CAM	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20 debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano. Spessore 15 cm	SOMMANO mq	55,59	40,94	2'275,85	705,51 31,000
4 E.08.080.010 .b.CAM	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180	SOMMANO mq	18,00	32,30	581,40	267,44 46,000
5 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomericheper manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm	SOMMANO mq	522,55	17,30	9'040,12	2'260,03 25,000
6 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia	SOMMANO mq	522,55	2,65	1'384,76	581,60 42,000
7 E.12.060.070 .a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte	SOMMANO mq	2,00	80,08	160,16	49,65 31,000
8 E.13.000.020 .f	Posa in opera di Pavimento con appositi collanti Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro di ceramica	SOMMANO mq	33,34	18,42	614,12	331,63 54,000
9 E.15.010.010 .a	Posa in opera Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi c ... anco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale.	SOMMANO mq	146,64	24,54	3'598,55	2'662,92 74,000
10 E.15.080.050 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita	SOMMANO m	29,74	12,56	373,53	82,18 22,000
11 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture.	SOMMANO mq	50,00	3,84	192,00	55,68 29,000
12 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia	SOMMANO mq	175,49	24,91	4'371,46	2'404,30 55,000
13 E.16.020.030	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el					
<b>A RIPORTARE</b>					23'519,15	9'963,22

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			23'519,15	9'963,22	
e	prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte					
	SOMMANO mq	93,29	4,25	396,49	309,26	78,000
14 E.16.020.030	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne					
f	SOMMANO mq	54,66	2,83	154,69	120,64	78,000
15 E.18.070.010	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopralucente, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente con maniglia in plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale. Per superfici fino a 2,5 mq					
a	SOMMANO mq	4,40	243,13	1'069,77	85,58	8,000
16 E.18.075.045	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura					
c	SOMMANO cad	14,00	190,74	2'670,36	240,33	9,000
17 E.19.010.070	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intonaco in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili					
b.CAM	SOMMANO kg	337,50	6,13	2'068,88	517,22	25,000
18 E.21.010.005	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico					
b.CAM	SOMMANO mq	802,74	12,00	9'632,88	4'238,47	44,000
19 E.21.010.010	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche					
a.CAM	SOMMANO mq	1'564,69	3,35	5'241,71	3'459,55	66,000
20 E.21.020.030	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche					
b.CAM	SOMMANO mq	1'564,69	8,15	12'752,22	5'738,52	45,000
21 E.21.050.010	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro					
b.CAM	SOMMANO mq	315,00	6,20	1'953,00	1'328,04	68,000
22 E.21.050.040	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco					
a.CAM	SOMMANO mq	315,00	11,52	3'628,80	2'540,16	70,000
23 I.01.020.020	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete					
a	SOMMANO cad	5,00	250,90	1'254,50	200,71	16,000
24 I.01.020.060	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando					
a	SOMMANO cad	5,00	279,97	1'399,85	237,97	17,000
25 I.01.030.060	Arredo completo per bagno disabili con lavabo fisso Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso ... ompleto delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature. Arredo completo per locale bagno per persone disabili					
a	SOMMANO cad	1,00	2'487,33	2'487,33	497,47	20,000
26	Montanti Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione					
	A R I P O R T A R E			68'229,63	29'477,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			68'229,63	29'477,14	
L.01.020.020 i	con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fa ... ce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 4 mmq+ T in tubo a vista IP 5x  SOMMANO m	199,98	13,47	2'693,73	1'319,93	49,000
27 L.03.010.010 d.CAM	Lampada fluorescente, diametro 26 mm standard bianca, tonalità 640/765 36 W, lunghezza 1.200 mm  SOMMANO cad	40,00	7,81	312,40	34,36	11,000
28 L.03.010.080 a	Reattore per lampade fluorescenti tipo compatte, 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 da 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11  SOMMANO cad	10,00	8,91	89,10	49,01	55,000
29 L.04.040.060 a.CAM	Proiettori a LED Proiettore a LED asimmetrico con corpo in alluminio pressofuso e con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 4 mm resistente agli shock term ... e, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dimensioni 230x150x80 mm. Potenza 28-38 W.  SOMMANO cad	4,00	170,40	681,60	27,26	4,000
30 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente.  SOMMANO cadauno	50,00	112,61	5'630,50	0,00	
31 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo.  SOMMANO cadauno	99,00	32,72	3'239,28	0,00	
32 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	76,00	23,82	1'810,32	0,00	
33 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.  SOMMANO cadauno	87,00	84,60	7'360,20	0,00	
34 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante.  SOMMANO cadauno	84,00	10,31	866,04	0,00	
35 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	95,00	11,62	1'103,90	0,00	
36 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata.  SOMMANO cadauno	34,00	5,57	189,38	0,00	
37 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio.  SOMMANO cadauno	42,00	20,21	848,82	0,00	
38 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata  SOMMANO cadauno	33,00	5,95	196,35	0,00	
39 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	115,00	4,10	471,50	0,00	
40 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	101,00	7,70	777,70	0,00	
41 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico.  SOMMANO cadauno	70,00	82,67	5'786,90	0,00	
42 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso.					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			100'287,35	30'907,70	

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			100'287,35	30'907,70	
43	SOMMANO cadauno	12,00	310,76	3'729,12	0,00	
NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente.					
	SOMMANO cadauno	17,00	86,56	1'471,52	0,00	
44	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.					
NP 16						
	SOMMANO cadauno	80,00	20,60	1'648,00	0,00	
45	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente.					
NP 17						
	SOMMANO cadauno	42,00	23,08	969,36	0,00	
46	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente.					
NP 18						
	SOMMANO cadauno	211,00	3,37	711,07	0,00	
47	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente.					
NP 19						
	SOMMANO cadauno	27,00	18,80	507,60	0,00	
48	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando catis mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio.					
NP 20						
	SOMMANO cadauno	59,00	30,38	1'792,42	0,00	
49	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente.					
NP 22						
	SOMMANO cadauno	41,00	35,33	1'448,53	0,00	
50	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta.					
NP 23						
	SOMMANO cadauno	59,00	29,40	1'734,60	0,00	
51	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante.					
NP 24						
	SOMMANO cadauno	60,00	31,19	1'871,40	0,00	
52	Intervento per l'eliminazione di guasti alle linee elettriche delle plafoniere, compreso l'aperura e la chiusura del corpo illuminante, la ricerca del corto circuito e la sua eliminazione, compreso l'impiego di eventuali scale e ponteggi .					
NP 27						
	SOMMANO cadauno	20,00	74,87	1'497,40	0,00	
53	Rimozione di corpi illuminanti tipo plafoniere, fari e/o portalampe comunque fissati a parete o a soffitti, escluso il nolo e l'uso di trabattello e/o ponteggio fino ad un'altezza di m 4,00 dal piano di lavoro, compreso la chiusura con malte e stuccheggiatura dei fori di fissaggio.					
NP 28						
	SOMMANO cadauno	8,00	13,76	110,08	0,00	
54	Fornitura e posa in opera di pannello a led ad alta luminosità delle dimensioni 1200x300x50 mm da 42 W, resa 100 W, lume resi 3900, colore luce 4000K, apertura fascio 120°, resa cr ... lamento II, grado di protezione IP43, compreso ogni onere e magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte.					
NP 32						
	SOMMANO cadauno	8,00	155,38	1'243,04	0,00	
55	Pannello stratificato in bachelite per fodrinatura porte interne o esterne fornito e posto in opera su infissi in alluminio per uno spessore fino a 5 mm.					
NP 32						
	SOMMANO mq	3,52	48,60	171,07	0,00	
56	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.).					
NP 33						
	SOMMANO cadauno	5,00	245,61	1'228,05	0,00	
57	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di					
NP 34						
	A R I P O R T A R E			120'420,61	30'907,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			120'420,61	30'907,70	
58 NP 40	ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. SOMMANO mq	522,55	3,63	1'896,86	0,00	
59 NP 41	Fornitura di rete metallica nervata portaintonaco tipo Nervometal ricavata da nastro zincato sendzimir, per la realizzazione di un'armatura per intonaci e posa mediante il fissaggio con connettori all'intradosso dei travetti dei solai. Dimensioni pannello cm 60x250 spessore mm 0,25 peso 1 Kg/mq SOMMANO mq	6,00	11,56	69,36	0,00	
60 NP 42	Fornitura in opera di gruppo prese di servizio in esecuzione IP 40, completa di: a) Sezione energia - n.1 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso - n.2 copriforo in resina, con o senza foro passacav ... placche serie civile e tutti gli accessori per il montaggio, per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. SOMMANO cadauno	5,00	159,79	798,95	0,00	
61 NP.05	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore a uno o due posti, compreso il trasporto dal deposito al luogo di giornata, compreso l'autista dell'automezzo, e tutto quanto altro occorre per l'impiego in sito SOMMANO ora	5,00	122,63	613,15	0,00	
62 NP.06	Picchettatura e verifica degli intonaci di copertura dei soffitti, attuata al fine di verificare la sicurezza da rischi di distacco. L'opera consiste nel percuotere le superfici da ... la solidità di adesione degli strati più profondi dell'intradosso dei solai (laterizi, malta copriferro del c.a. ecc.). SOMMANO mq	500,10	5,59	2'795,56	0,00	
63 NP.07	Demolizione controllata di superficie di solaio consistente nella demolizione solo della parte inferiore in laterizio compresa fra i travetti in cemento armato, eseguita a mano dal basso verso l'alto. SOMMANO mq	6,00	17,20	103,20	0,00	
64 P.03.010.065 .a	Ricostruzione di travetti in ca. con svellimento del calcestruzzo copriferro ammalorato e demolizione di ogni parte di calcestruzzo in fase di distacco e non dotata di sufficiente ... uno spessore medio di circa 3/6 cm, applicato a mano a più riprese, compreso l'armatura dei travetti con le casseformi. SOMMANO m	9,00	96,37	867,33	0,00	
65 R.02.010.070 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per il 1° mese o frazione SOMMANO mq	84,00	18,17	1'526,28	549,46	36,000
66 R.02.015.010 .a	Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea at ... di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo. Profondità di taglio fino a 100 mm SOMMANO ml	16,40	15,39	252,40	98,43	39,000
67 R.02.015.070 .d	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature SOMMANO mq	1'415,20	2,83	4'005,02	3'123,90	78,000
68 R.02.020.020 .b.CAM	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci. Con sabbiatura SOMMANO mq	300,00	9,61	2'883,00	1'499,16	52,000
69 R.02.025.030 .a.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita ... mente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati SOMMANO mq	19,84	9,21	182,73	142,53	78,000
70 R.02.040.010	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli d ... sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq SOMMANO mq	3,00	8,50	25,50	19,89	78,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			136'439,95	36'341,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			136'439,95	36'341,07	
a.CAM	a vivo di muro					
	SOMMANO mq	133,49	5,16	688,80	537,27	78,000
71 R.02.050.010	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari					
a.CAM	SOMMANO cad	13,00	7,08	92,04	71,79	78,000
72 R.02.090.090	Rimozione di abachini di ardesia o di materiale ceramico Rimozione di abachini in lastre di larghezza non superiore a 30 cm					
a.CAM	SOMMANO mq	8,00	21,25	170,00	132,60	78,000
73 R.03.030.015	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra per ripristini di murature anche voltate Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Te ... , per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alle murature e distanziatori.					
a	SOMMANO kg	219,57	2,41	529,16	243,42	46,000
74 R.03.030.035	Sarcitura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l'impiego di scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta di cemento a 400 Kg, previa accurata scaritura, depolverizzazione e lavaggio delle superfici. Su murature di tufo larghezza fino a 5 cm profondità fino a 10 cm					
a	SOMMANO ml	28,00	29,35	821,80	616,35	75,000
75 R.03.040.090	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm					
a	SOMMANO mq	33,84	120,05	4'062,49	2'234,37	55,000
76 R.04.010.040	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri.					
a	SOMMANO mq	43,50	49,70	2'161,95	1'080,98	50,000
77 R.04.020.010	Riparazione di serramenti in ferro. Sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso					
b	SOMMANO mq	12,00	44,51	534,12	309,79	58,000
78 T.01.010.030	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica					
a	SOMMANO mc	10,67	61,26	653,65	176,49	27,000
79 U.05.020.096	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.					
a	SOMMANO mq/cm	600,00	1,74	1'044,00	146,16	14,000
80 U.07.030.040	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, a quals ... accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 Km. Ringhiere, inferriate e simili.					
	SOMMANO kg	337,50	1,29	435,38	187,21	43,000
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			147'633,34	42'077,50	28,501
	<b>T O T A L E euro</b>			147'633,34	42'077,50	28,501
	----- ----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					



## **ONERI DI SICUREZZA DIRETTI**

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo degli INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 - MUNICIPALITA' 9

**COMMITTENTE:** Area Manutenzione - Servizio Tecnico Scuole

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
geom.Giacomo Esposito

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
1 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con p ... ollegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da 50 l	SOMMANO cad	1,00	236,98	236,98	1,66 0,700
2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fi ... .L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0.3 mc)	SOMMANO mc	5,56	124,14	690,22	4,83 0,700
3 E.07.020.020 .d.CAM	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20 debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano. Spessore 15 cm	SOMMANO mq	55,59	40,94	2'275,85	15,93 0,700
4 E.08.080.010 .b.CAM	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specif ... one dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180	SOMMANO mq	18,00	32,30	581,40	4,07 0,700
5 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confi ... nto, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm	SOMMANO mq	522,55	17,30	9'040,12	63,28 0,700
6 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia	SOMMANO mq	522,55	2,65	1'384,76	9,69 0,700
7 E.12.060.070 .a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte	SOMMANO mq	2,00	80,08	160,16	1,12 0,700
8 E.13.000.020 .f	Posa in opera di Pavimento con appositi collanti Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro di ceramica	SOMMANO mq	33,34	18,42	614,12	4,30 0,700
9 E.15.010.010 .a	Posa in opera Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi c ... anco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale.	SOMMANO mq	146,64	24,54	3'598,55	25,19 0,700
10 E.15.080.050 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita	SOMMANO m	29,74	12,56	373,53	2,62 0,700
11 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture.	SOMMANO mq	50,00	3,84	192,00	1,35 0,700
12 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia	SOMMANO mq	175,49	24,91	4'371,46	30,62 0,700
13 E.16.020.030	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... el					
<b>A R I P O R T A R E</b>					23'519,15	164,66

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			23'519,15	164,66		
e	prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte	SOMMANO mq	93,29	4,25	396,49	2,78	0,700
14 E.16.020.030	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinit ... nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne	SOMMANO mq	54,66	2,83	154,69	1,09	0,700
f							
15 E.18.070.010	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopralucente, fissabile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente con maniglia in plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale. Per superfici fino a 2,5 mq	SOMMANO mq	4,40	243,13	1'069,77	4,28	0,400
a							
16 E.18.075.045	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanico, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio c ... completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	SOMMANO cad	14,00	190,74	2'670,36	10,69	0,400
c							
17 E.19.010.070	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intonaco murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili	SOMMANO kg	337,50	6,13	2'068,88	14,48	0,700
b.CAM							
18 E.21.010.005	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico	SOMMANO mq	802,74	12,00	9'632,88	67,42	0,700
b.CAM							
19 E.21.010.010	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche	SOMMANO mq	1'564,69	3,35	5'241,71	36,68	0,700
a.CAM							
20 E.21.020.030	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche	SOMMANO mq	1'564,69	8,15	12'752,22	89,27	0,700
b.CAM							
21 E.21.050.010	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro	SOMMANO mq	315,00	6,20	1'953,00	13,67	0,700
b.CAM							
22 E.21.050.040	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco	SOMMANO mq	315,00	11,52	3'628,80	25,40	0,700
a.CAM							
23 I.01.020.020	Vaso in vitreo-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancocompleto di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene ... porto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreo-china con cassetta a parete	SOMMANO cad	5,00	250,90	1'254,50	8,79	0,700
a							
24 I.01.020.060	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreo-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancocompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro ... ubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreo-china con gruppo monocomando	SOMMANO cad	5,00	279,97	1'399,85	9,80	0,700
a							
25 I.01.030.060	Arredo completo per bagno disabili con lavabo fisso Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso ... ompleto delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature. Arredo completo per locale bagno per persone disabili	SOMMANO cad	1,00	2'487,33	2'487,33	17,41	0,700
a							
26	Montanti Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione						
	A R I P O R T A R E			68'229,63	466,42		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			68'229,63	466,42	
L.01.020.020 i	con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fa ... ce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 4 mmq+ T in tubo a vista IP 5x  SOMMANO m	199,98	13,47	2'693,73	18,86	0,700
27 L.03.010.010 d.CAM	Lampada fluorescente, diametro 26 mm standard bianca, tonalità 640/765 36 W, lunghezza 1.200 mm  SOMMANO cad	40,00	7,81	312,40	2,19	0,700
28 L.03.010.080 a	Reattore per lampade fluorescenti tipo compatte, 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 da 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11  SOMMANO cad	10,00	8,91	89,10	0,62	0,700
29 L.04.040.060 a.CAM	Proiettori a LED Proiettore a LED asimmetrico con corpo in alluminio pressofuso e con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 4 mm resistente agli shock term ... e, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dimensioni 230x150x80 mm. Potenza 28-38 W.  SOMMANO cad	4,00	170,40	681,60	4,77	0,700
30 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente.  SOMMANO cadauno	50,00	112,61	5'630,50	0,00	
31 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo.  SOMMANO cadauno	99,00	32,72	3'239,28	0,00	
32 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	76,00	23,82	1'810,32	0,00	
33 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.  SOMMANO cadauno	87,00	84,60	7'360,20	0,00	
34 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante.  SOMMANO cadauno	84,00	10,31	866,04	0,00	
35 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	95,00	11,62	1'103,90	0,00	
36 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata.  SOMMANO cadauno	34,00	5,57	189,38	0,00	
37 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio.  SOMMANO cadauno	42,00	20,21	848,82	0,00	
38 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata  SOMMANO cadauno	33,00	5,95	196,35	0,00	
39 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	115,00	4,10	471,50	0,00	
40 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente.  SOMMANO cadauno	101,00	7,70	777,70	0,00	
41 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle man ... aggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico.  SOMMANO cadauno	70,00	82,67	5'786,90	0,00	
42 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qua ... ie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione simile a quello rimosso.					
	A R I P O R T A R E			100'287,35	492,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			100'287,35	492,86	
43	SOMMANO cadauno	12,00	310,76	3'729,12	0,00	
NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente.					
	SOMMANO cadauno	17,00	86,56	1'471,52	0,00	
44	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.					
NP 16						
	SOMMANO cadauno	80,00	20,60	1'648,00	0,00	
45	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente.					
NP 17						
	SOMMANO cadauno	42,00	23,08	969,36	0,00	
46	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente.					
NP 18						
	SOMMANO cadauno	211,00	3,37	711,07	0,00	
47	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente.					
NP 19						
	SOMMANO cadauno	27,00	18,80	507,60	0,00	
48	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio.					
NP 20						
	SOMMANO cadauno	59,00	30,38	1'792,42	0,00	
49	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente.					
NP 22						
	SOMMANO cadauno	41,00	35,33	1'448,53	0,00	
50	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta.					
NP 23						
	SOMMANO cadauno	59,00	29,40	1'734,60	0,00	
51	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante.					
NP 24						
	SOMMANO cadauno	60,00	31,19	1'871,40	0,00	
52	Intervento per l'eliminazione di guasti alle linee elettriche delle plafoniere, compreso l'aperura e la chiusura del corpo illuminante, la ricerca del corto circuito e la sua eliminazione, compreso l'impiego di eventuali scale e ponteggi .					
NP 27						
	SOMMANO cadauno	20,00	74,87	1'497,40	0,00	
53	Rimozione di corpi illuminanti tipo plafoniere, fari e/o portalampe comunque fissati a parete o a soffitti, escluso il nolo e l'uso di trabattello e/o ponteggio fino ad un'altezza di m 4,00 dal piano di lavoro, compreso la chiusura con malte e stuccheggiatura dei fori di fissaggio.					
NP 28						
	SOMMANO cadauno	8,00	13,76	110,08	0,00	
54	Fornitura e posa in opera di pannello a led ad alta luminosità delle dimensioni 1200x300x50 mm da 42 W, resa 100 W, lume resi 3900, colore luce 4000K, apertura fascio 120°, resa cr ... lamento II, grado di protezione IP43, compreso ogni onere e magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte.					
NP 32						
	SOMMANO cadauno	8,00	155,38	1'243,04	0,00	
55	Pannello stratificato in bachelite per fodrinatura porte interne o esterne fornito e posto in opera su infissi in alluminio per uno spessore fino a 5 mm.					
NP 32						
	SOMMANO mq	3,52	48,60	171,07	0,00	
56	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo ... in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.).					
NP 33						
	SOMMANO cadauno	5,00	245,61	1'228,05	0,00	
57	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione , da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di					
NP 34						
	A R I P O R T A R E			120'420,61	492,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			120'420,61	492,86	
58 NP 40	ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. SOMMANO mq	522,55	3,63	1'896,86	0,00	
59 NP 41	Fornitura di rete metallica nervata portaintonaco tipo Nervometal ricavata da nastro zincato sendzimir, per la realizzazione di un'armatura per intonaci e posa mediante il fissaggio con connettori all'intradosso dei travetti dei solai. Dimensioni pannello cm 60x250 spessore mm 0,25 peso 1 Kg/mq SOMMANO mq	6,00	11,56	69,36	0,00	
60 NP 42	Fornitura in opera di gruppo prese di servizio in esecuzione IP 40, completa di: a) Sezione energia - n.1 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso - n.2 copriforo in resina, con o senza foro passacav ... placche serie civile e tutti gli accessori per il montaggio, per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. SOMMANO cadauno	5,00	159,79	798,95	0,00	
61 NP.05	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore a uno o due posti, compreso il trasporto dal deposito al luogo di giornata, compreso l'autista dell'automezzo, e tutto quanto altro occorre per l'impiego in sito SOMMANO ora	5,00	122,63	613,15	0,00	
62 NP.06	Picchettatura e verifica degli intonaci di copertura dei soffitti, attuata al fine di verificare la sicurezza da rischi di distacco. L'opera consiste nel percuotere le superfici da ... la solidità di adesione degli strati più profondi dell'intradosso dei solai (laterizi, malta copriferro del c.a. ecc.). SOMMANO mq	500,10	5,59	2'795,56	0,00	
63 NP.07	Demolizione controllata di superficie di solaio consistente nella demolizione solo della parte inferiore in laterizio compresa fra i travetti in cemento armato, eseguita a mano dal basso verso l'alto. SOMMANO mq	6,00	17,20	103,20	0,00	
64 P.03.010.065 .a	Ricostruzione di travetti in ca. con svellimento del calcestruzzo copriferro ammalorato e demolizione di ogni parte di calcestruzzo in fase di distacco e non dotata di sufficiente ... uno spessore medio di circa 3/6 cm, applicato a mano a più riprese, compreso l'armatura dei travetti con le casseformi. SOMMANO m	9,00	96,37	867,33	0,00	
65 R.02.010.070 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati.. Per il 1° mese o frazione SOMMANO mq	84,00	18,17	1'526,28	10,68	0,700
66 R.02.015.010 .a	Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea at ... di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo. Profondità di taglio fino a 100 mm SOMMANO ml	16,40	15,39	252,40	1,77	0,700
67 R.02.015.070 .d	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature SOMMANO mq	1'415,20	2,83	4'005,02	28,04	0,700
68 R.02.020.020 .b.CAM	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci. Con sabbiatura SOMMANO mq	300,00	9,61	2'883,00	20,18	0,700
69 R.02.025.030 .a.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita ... mente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati SOMMANO mq	19,84	9,21	182,73	1,28	0,700
70 R.02.040.010	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli d ... sporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq SOMMANO mq	3,00	8,50	25,50	0,18	0,700
	<b>A R I P O R T A R E</b>			136'439,95	554,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			136'439,95	554,99	
a.CAM	a vivo di muro					
	SOMMANO mq	133,49	5,16	688,80	4,82	0,700
71 R.02.050.010	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari					
a.CAM	SOMMANO cad	13,00	7,08	92,04	0,65	0,700
72 R.02.090.090	Rimozione di abachini di ardesia o di materiale ceramico Rimozione di abachini in lastre di larghezza non superiore a 30 cm					
a.CAM	SOMMANO mq	8,00	21,25	170,00	1,19	0,700
73 R.03.030.015	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra per ripristini di murature anche voltate Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Te ... , per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alle murature e distanziatori.					
a	SOMMANO kg	219,57	2,41	529,16	3,70	0,700
74 R.03.030.035	Sarcitura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l'impiego di scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta di cemento a 400 Kg, previa accurata scaritura, depolverizzazione e lavaggio delle superfici. Su murature di tufo larghezza fino a 5 cm profondità fino a 10 cm					
a	SOMMANO ml	28,00	29,35	821,80	5,75	0,700
75 R.03.040.090	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armat ... e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm					
a	SOMMANO mq	33,84	120,05	4'062,49	28,44	0,700
76 R.04.010.040	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchiamento degli incastri.					
a	SOMMANO mq	43,50	49,70	2'161,95	15,13	0,700
77 R.04.020.010	Riparazione di serramenti in ferro. Sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso					
b	SOMMANO mq	12,00	44,51	534,12	3,74	0,700
78 T.01.010.030	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anc ... eristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica					
a	SOMMANO mc	10,67	61,26	653,65	4,57	0,700
79 U.05.020.096	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% con ... di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli.					
a	SOMMANO mq/cm	600,00	1,74	1'044,00	7,31	0,700
80 U.07.030.040	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, a quals ... accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 Km. Ringhiere, inferriate e simili.					
	SOMMANO kg	337,50	1,29	435,38	3,05	0,700
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>			147'633,34	633,34	0,429
	<b>T O T A L E euro</b>			147'633,34	633,34	0,429
	----- ----- ----- ----- ----- -----					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					



## **ONERI DI SICUREZZA INDIRECTI**

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo degli INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 - MUNICIPALITA' 9

**COMMITTENTE:** Area Manutenzione - Servizio Tecnico Scuole

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
geom.Giacomo Esposito

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 P.01.010.030 .a 08/07/2020	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti ne ... regola compreso lo smontaggio a fine lavoro. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/m² Moduli di altezza pari a 2,00 m					15,06		
	SOMMANO mq					15,06	18,67	281,17
2 P.01.010.030 .a 08/07/2020	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a 20 mm di larghezza e non inferiore a 50 mm di altezza, con irrigidimenti ne ... inali, compreso lo smontaggio a fine lavoro. Peso totale medio non inferiore a 20 kg/m² Moduli di altezza pari a 2,00 m					15,02		
	SOMMANO mq					15,02	19,41	291,54
3 P.01.010.060 .b 08/07/2020	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ... magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Altezza pari a 1,50 m					14,49		
	SOMMANO mq					14,49	17,40	252,13
4 P.01.010.060 .b 08/07/2020	Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, r ... ti infissi nel terreno ad una distanza non superiore a 1,5 m compreso lo smontaggio a fine lavoro. Altezza pari a 1,50 m					15,02		
	SOMMANO mq					15,02	17,87	268,41
5 P.01.040.070 .b 08/07/2020	Estintore carrellato a polvere omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione Nolo da 50 kg, classe AB1C							
	SOMMANO cad/ 30gg					0,00	37,54	0,00
6 P.01.050.030 .a 08/07/2020	Box bagno - Montaggio e nolo per il 1° mese Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastic ... ica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere							
	SOMMANO cad					0,00	112,96	0,00
7 P.01.050.040 .a 08/07/2020	Box bagno - Nolo per i mesi successivi al primo Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale pla ... i successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere							
	SOMMANO cad/ 30gg					0,00	72,52	0,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'093,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'093,25
8 P.01.050.090 .a 08/07/2020	Monoblocco prefabbricato - Montaggio e nolo per il 1° mese Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm							
	SOMMANO cad					0,00	485,08	0,00
9 P.01.050.100 .a 08/07/2020	Monoblocco prefabbricato - Nolo per i mesi successivi al primo Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acc ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 450 x240 cm con altezza pari a 240 cm							
	SOMMANO cad/ 30gg					0,00	347,83	0,00
10 P.01.060.010 .c 08/07/2020	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 120 cm, rifrangenza classe I							
	SOMMANO cad/ 30gg					10,00		
						10,00	10,94	109,40
11 P.01.060.020 .a 08/07/2020	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: Di diametro 60 cm, rifrangenza classe I							
	SOMMANO cad/ 30gg					12,00		
						12,00	5,29	63,48
12 S.01.030.080 .b 08/07/2020	Estintore carrellato a polvere, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione Da 50 kg, classe AB1C							
	SOMMANO cad					0,00	402,01	0,00
13 S.02.020.015 .d 08/07/2020	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, ufficio locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannell ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 540 x240 cm con altezza pari a 270 cm							
	SOMMANO cad/30gg					0,00	286,99	0,00
14 S.02.020.030 .a 08/07/2020	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... ica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere							
	SOMMANO cad/30gg					0,00	95,48	0,00
15 S.02.020.040 .a 08/07/2020	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente siste ... i successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere							
	SOMMANO cad/30gg					0,00	95,48	0,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							1'266,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							1'266,13
	SOMMANO cad/30gg					0,00	61,37	0,00
16 S.02.020.090 .d 08/07/2020	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, ufficio locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 540 x240 cm con altezza pari a 270 cm							
	SOMMANO cad/30gg					0,00	427,81	0,00
17 S.03.010.015 .j 08/07/2020	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Guanti termostabili					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	9,55	143,25
18 S.03.010.025 .a 08/07/2020	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Scarpa bassa di sicurezza EN 345 S1P					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	28,83	461,28
19 S.03.010.050 .a 08/07/2020	Dispositivi per la protezione dell'udito, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 352 Cuffia peso 180 g SNR 27 dB					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	19,04	304,64
20 S.04.020.010 .c 08/07/2020	Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese Di lato 120 cm, rifrangenza classe I					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	8,55	128,25
21 S.04.020.015 .a 08/07/2020	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese							
	SOMMANO cad					0,00	14,98	0,00
22 S.04.020.015 .b 08/07/2020	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada allo xeno posizionamento e nolo per il primo mese							
	SOMMANO cad					0,00	22,70	0,00
23 S.04.020.015 .d 08/07/2020	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile Con lampada allo xeno nolo per mese successivo al primo							
	SOMMANO cad/30gg					0,00	18,15	0,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							2'303,55



# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** Progetto definitivo/esecutivo degli INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E DI ADATTAMENTO FUNZIONALE DEGLI SPAZI E DELLE AULE DIDATTICHE IN CONSEGUENZA DELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID-19 - MUNICIPALITA' 9

**COMMITTENTE:** Area Manutenzione - Servizio Tecnico Scuole

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**  
geom. Giacomo Esposito

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max 1,40 kW, compreso termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrica da 50 l <b>euro (duecentotrentasei/98)</b>	cad	236,98
Nr. 2 E.01.020.020 .a	Scavo a sezione obbligato eseguito a mano Scavo a sezione obbligata, eseguito a mano, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. (con trovanti fino a 0,3 mc) <b>euro (centoventiquattro/14)</b>	mc	124,14
Nr. 3 E.07.010.040 .bCAM	Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 400 kg per 1,00 m di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e liscio perfettamente Per ogni cm di maggior spessore oltre i 4 cm <b>euro (tre/01)</b>	mq	3,01
Nr. 4 E.07.020.020 .a.CAM	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano. Spessore 8 cm <b>euro (ventitre/85)</b>	mq	23,85
Nr. 5 E.07.020.020 .b.CAM	idem c.s. ...piano. Spessore 10 cm <b>euro (ventisei/97)</b>	mq	26,97
Nr. 6 E.07.020.020 .d.CAM	Massetto di conglomerato cementizio avente classe di resistenza non inferiore a C16/20, debolmente armato (armatura da pagare a parte), steso in opera a perfetto piano. Spessore 15 cm <b>euro (quaranta/94)</b>	mq	40,94
Nr. 7 E.08.020.010 .b.CAM	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 10 cm <b>euro (ventisei/20)</b>	mq	26,20
Nr. 8 E.08.080.010 .b.CAM	Muratura o tramezzatura in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specifico di 500 Kg/mc, eseguita con collante cementizio a ritenzione d'acqua avente resistenza caratteristica media a compressione non inferiore a 6,0 N/mmq. Compresi e compensati nel prezzo la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre. Spessore 10 cm - REI 180 <b>euro (trentadue/30)</b>	mq	32,30
Nr. 9 E.12.010.010 .b	Membrana impermeabile a base di bitume distillato modificato con resine elastomeriche (SBS), con Membrana impermeabile bituminosa modificata con resine elastomeriche per manti confinati o sotto protezione pesante in zone con elevate escursioni termiche, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, stesa su piano di posa previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, stesa su superfici piane, curve e inclinate. Spessore 4 mm <b>euro (diciassette/30)</b>	mq	17,30
Nr. 10 E.12.020.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitumero polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo Manto impermeabile bituminoso doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8/10 cm in senso longitudinale e di 12-15 cm alle testate dei teli su superfici piane, curve e inclinate. Due membrane di spessore 4 mm ciascuna <b>euro (ventidue/62)</b>	mq	22,62
Nr. 11 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m <b>euro (uno/63)</b>	mq	1,63
Nr. 12 E.12.060.040 .a	Protezione delle stratificazioni o manti impermeabili con vernici protettive, data in opera in due successive mani. A base di resine acriliche in dispersione acquosa, rossa o grigia <b>euro (due/65)</b>	mq	2,65
Nr. 13 E.12.060.070 .a	Abachino di ardesia di spessore 8-10 mm, in opera con malta con 400 kg di cemento per 1,00 m di sabbia compreso i cappelletti sui giunti e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte <b>euro (ottanta/08)</b>	mq	80,08
Nr. 14 E.13.000.020 .f	Posa in opera di Pavimento con appositi collanti Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro di ceramica <b>euro (diciotto/42)</b>	mq	18,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 15 E.13.030.020 .a.CAM	Pavimento di piastrelle di gres fine porcellato Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il lavaggio con acido, la pulitura finale. Dimensioni 20x20 cm <b>euro (quarantaotto/93)</b>	mq	48,93
Nr. 16 E.13.030.020 .bCAM	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, prima scelta, a colori chiari, posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a 2 cm, previo spolvero di cemento tipo 325, i giunti connessi a cemento puro, compresi le suggellature degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, i pezzi speciali, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione, il tiro in alto e il calo dei materiali, il lavaggio con acido, la pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni 20x20 cm, con superficie antiscivolo <b>euro (quarantanove/62)</b>	mq	49,62
Nr. 17 E.15.010.010 .a	Posa in opera Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresa la suggellatura dei giunti a cemento bianco o colorato, pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. <b>euro (ventiquattro/54)</b>	mq	24,54
Nr. 18 E.15.020.010 .cCAM	Rivestimento di pareti in piastrelle di ceramica smaltata in pasta rossa, monocottura, di prima scelta, con superficie liscia o semilucida o bocciardata, poste in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), i tagli a misura, gli sfridi, il tiro in alto e il calo dei materiali, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensioni 20x20 cm, vetrificate a colori chiari <b>euro (quarantauno/76)</b>	mq	41,76
Nr. 19 E.15.080.050 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres porcellanato di dimensioni 7,5x15 cm, di prima scelta, posto in opera con idoneo collante, compresi la suggellatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. Tinta unita <b>euro (dodici/56)</b>	m	12,56
Nr. 20 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi e rifiniture. <b>euro (tre/84)</b>	mq	3,84
Nr. 21 E.16.020.030 .a.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta comune di calce e sabbia <b>euro (ventiquattro/91)</b>	mq	24,91
Nr. 22 E.16.020.030 .e	idem c.s. ...o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte <b>euro (quattro/25)</b>	mq	4,25
Nr. 23 E.16.020.030 .f	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne <b>euro (due/83)</b>	mq	2,83
Nr. 24 E.17.010.020 .a.CAM	Controsoffitto in lastre prefabbricate Controsoffitto in lastra singola prefabbricata di cartongesso, fissate mediante viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati in acciaio zincato con interasse non superiore a 60 cm, compresi la finitura dei giunti, la sigillatura delle viti, il materiale di fissaggio. Pannello in gesso protetto o cartongesso dello spessore 12 mm <b>euro (trentadue/74)</b>	mq	32,74
Nr. 25 E.18.070.010 .a	Infisso in alluminio per porte interne ad uno o più battenti con o senza sopra luce, fisso o apribile, realizzato con profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori o finto legno, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio, coprifili in lamiera di alluminio, fermavetri, cerniere, scrocco e piletta per l'innesto della pompa chiudiporta, guarnizioni in materia plastica, maniglia di tipo pesante, predisposto per l'applicazione di serratura speciale. Per superfici fino a 2,5 mq <b>euro (duecentoquarantatre/13)</b>	mq	243,13
Nr. 26 E.18.075.020 .c	Porta tagliafuoco in acciaio ad un battente REI 120 Porta tagliafuoco ad un battente, omologata e certificata REI 120, costituita da: anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciata a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; n 2 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo; Compresse le opere murarie escluso il maniglione antipanicco. REI 120. Dimensioni 1.000 x 2.000 mm <b>euro (cinquecentonove/69)</b>	cad	509,69
Nr. 27 E.18.075.045 .c	Maniglione antipanicco a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipanicco, omologato per uscite di sicurezza, a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, per infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura <b>euro (centonovanta/74)</b>	cad	190,74

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 E.18.080.060 .b	Infisso con profilati in lega di alluminio per finestre o porte finestre a una o più ante scorrevoli con movimenti tra loro indipendenti, realizzato con due profilati in lega di alluminio estruso, per finestra a con movimenti tra loro indipendenti costituito da telaio in profilato di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori, e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio. Escluso vetri e pannelli. Minimo contabilizzabile m² 1,50. Per superfici da 2,5 a 5 mq <b>euro (duecentoquaranta/02)</b>	mq	240,02
Nr. 29 E.18.080.070 .b	Invetriata esterna fissa anche per sopraelevate Invetriate esterne a taglio termico fisse anche per sopraelevate costituite da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di : bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato, ove previsto; traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili 50/55 chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm atti a portare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide ( tutti da pagarsi a parte), righelli ferma - vetro del tipo a scatto; guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri; Compresi altresì i seguenti trattamenti per i materiali metallici: per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C. Minimo contabilizzabile 1,50 m². Per superfici da 3,01 a 5.00 mq <b>euro (centosettantasei/84)</b>	mq	176,84
Nr. 30 E.19.010.070 .b.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastrati e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Cancellate semplici apribili <b>euro (sei/13)</b>	kg	6,13
Nr. 31 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico <b>euro (dodici/00)</b>	mq	12,00
Nr. 32 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche <b>euro (tre/35)</b>	mq	3,35
Nr. 33 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani a perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche <b>euro (otto/15)</b>	mq	8,15
Nr. 34 E.21.050.010 .b.CAM	Applicazione di vernice antiruggine Applicazione di uno strato di vernice antiruggine di fondo, eseguita a pennello su superfici metalliche già trattate. All'ossido di ferro <b>euro (sei/20)</b>	mq	6,20
Nr. 35 E.21.050.040 .a.CAM	Verniciatura con smalto oleosintetico opaco Verniciatura in colori correnti chiari, a due mani a coprire. Smalto oleosintetico opaco <b>euro (undici/52)</b>	mq	11,52
Nr. 36 I.01.010.010. a	Allaccio di apparecchi igienico-sanitari a linea per ambienti civili Allaccio di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'acqua fredda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili <b>euro (quarantasette/76)</b>	cad	47,76
Nr. 37 I.01.010.015. a	Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti Predisposizione di allaccio sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16 all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in multistrato preisolato per distribuzioni d'acqua calda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti <b>euro (settantanove/47)</b>	cad	79,47
Nr. 38 I.01.010.035. a	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato coibentato con elastomero categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'acqua calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura ed eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili <b>euro (quarantacinque/84)</b>	cad	45,84
Nr. 39 I.01.010.045. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento, le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. Sono esclusi le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili <b>euro (cinquantatre/85)</b>	cad	53,85

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 40 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore biancompleto di cassetta di scarico a patere, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete <b>euro (duecentocinquanta/90)</b>	cad	250,90
Nr. 41 I.01.020.060. a	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore biancompleto di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale, compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando <b>euro (duecentosettantaneve/97)</b>	cad	279,97
Nr. 42 I.01.030.060. a	Arredo completo per bagno disabili con lavabo fisso Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm conforme alle norme tecniche vigenticomposto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo fisso in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, su mensole; specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni 60x70 cm; corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di 30 mm verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; porta rotolo. Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici, le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature. Arredo completo per locale bagno per persone disabili <b>euro (duemilaquattrocentotantasette/33)</b>	cad	2'487,33
Nr. 43 I.02.010.070. b	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati di diametro 1/2" <b>euro (dodici/52)</b>	cad	12,52
Nr. 44 I.02.010.075. b	Rubinetto di morosità per condotte di montanti d'acqua, tipo pesante, filettato Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta.Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1" <b>euro (trentanove/72)</b>	cad	39,72
Nr. 45 I.02.010.090. f	Rubinetto a maschio in bronzo filettato di diametro 1"1/2 <b>euro (quarantasette/17)</b>	cad	47,17
Nr. 46 I.03.010.020. gCAM	Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Diametro esterno 110 mm <b>euro (ventiuno/74)</b>	m	21,74
Nr. 47 L.01.020.020 i	Montanti Impianto elettrico per colonne montanti completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione adeguata, di fase e di terra; scatola di derivazione di misure adeguate; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, Montante con cavo 2 x 4 mmq+ T in tubo a vista IP 5x <b>euro (tredici/47)</b>	m	13,47
Nr. 48 L.01.080.060 a	Gruppo salvavita e sezionatore di impianto ad uso civile, fornito e posto in opera, costituito da sganciatore differenziale ad alta sensibilità avente le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 230V a.c.; Tensione di isolamento: 500V a.c.; Potere di interruzione 4,5 kA; Potere di interruzione differenziale 1,5 kA; Corrente nominale differenziale 0,03 A; Corrente di guasto alternata; Caratteristica di intervento C accoppiato a due interruttori automatici magnetotermici bipolari con polo protetto. Compresi gli oneri di montaggio su guida DIN 35 o su telaio, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo n. poli "P"; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N + 2x1P+N ; In=6÷32 A; 6m <b>euro (centotrenta/88)</b>	cad	130,88
Nr. 49 L.02.010.010 c	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, N07V-K , non propagante incendio, non propagante fiamma, per tensioni nominali 450/750 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a corda flessibile di rame rosso ricotto. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione CEI, la marca, la provenienza e il marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassati Unipolare Sezione 2,5 mm <sup>2</sup> <b>euro (zero/79)</b>	m	0,79
Nr. 50 L.02.010.010 d	idem c.s. ...Unipolare Sezione 4 mm <sup>2</sup> <b>euro (zero/99)</b>	m	0,99
Nr. 51 L.02.010.010 e	idem c.s. ...Unipolare Sezione 6 mm <sup>2</sup> <b>euro (uno/33)</b>	m	1,33
Nr. 52 L.02.030.030	Canale portacavi per posa a vista in PVC autoestinguente, con coperchio frontale ad incastro elastico, protezione contro i contatti indiretti, montato su mensole o altri sistemi di sospensione compresi le curve piane o di derivazione, i pezzi speciali, le giunzioni, per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
.a	impianti elettrici con grado di protezione non inferiore a IP 4X Da 40x40 mm <b>euro (nove/31)</b>	m	9,31
Nr. 53 L.02.030.030	idem c.s. ...4X Da 90x40 mm <b>euro (tredici/94)</b>	m	13,94
.c Nr. 54 L.02.050.050	Cassetta di derivazione in alluminio pressofuso predisposta con messa a terra e masselli di fissaggio, fornita e posta in opera, corpo in alluminio sabbiato con coperchio con bordo e guarnizione in gomma, grado di protezione IP 67 Da 155x130x65 mm <b>euro (diciotto/29)</b>	cad	18,29
.c Nr. 55 L.03.010.010	Lampada fluorescente, diametro 26 mm standard bianca, tonalità 640/765 36 W, lunghezza 1.200 mm <b>euro (sette/81)</b>	cad	7,81
.d.CAM Nr. 56 L.03.010.080	Reattore per lampade fluorescenti tipo compatte, 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 da 230 V,50 Hz, 18÷36 W, attacco 2G11 <b>euro (otto/91)</b>	cad	8,91
.a Nr. 57 L.04.040.060	Proiettori a LED Proiettore a LED asimmetrico con corpo in alluminio pressofuso e con alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro temperato sp. 4 mm resistente agli shock termici e agli urti. Riflettore: In alluminio preanodizzato; verniciatura standard a polvere con una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV. Dimensioni 230x150x80 mm. Potenza 28-38 W. <b>euro (centose settanta/40)</b>	cad	170,40
.a.CAM Nr. 58 N.P. 01	Verifica di impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e dei dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici, compreso rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 - Per impianti fino a 6 KW <b>euro (ottocento/00)</b>	cad	800,00
Nr. 59 N.P. 02	Verifica degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e dei dispositivi di messa a terra degli impianti elettrici, compreso rilascio di dichiarazione di conformità ai sensi del D.M. 37/08 - Per impianti da 6 KW a 15 KW <b>euro (milleduecento/00)</b>	cadauno	1'200,00
Nr. 60 NP 01	Fornitura e posa in opera di rubinetto miscelatore da lavabo del tipo monocomando con bocca di erogazione centrale, compreso lo smontaggio di quello esistente. <b>euro (centododici/61)</b>	cadauno	112,61
Nr. 61 NP 02	Fornitura e posa in opera di galleggiante per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo. <b>euro (trentadue/72)</b>	cadauno	32,72
Nr. 62 NP 03	Fornitura e posa in opera di rubinetto a muro , previo rimozione di quello esistente. <b>euro (ventitre/82)</b>	cadauno	23,82
Nr. 63 NP 04	Fornitura e posa in opera di batteria CATIS per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio della vecchia batteria ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. <b>euro (ottantaquattro/60)</b>	cadauno	84,60
Nr. 64 NP 05	Fornitura in opera di laccio flex3/8" x 1/2" compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante <b>euro (dieci/31)</b>	cadauno	10,31
Nr. 65 NP 06	Fornitura e posa in opera di tubo jolly, previo rimozione di quello esistente. <b>euro (undici/62)</b>	cadauno	11,62
Nr. 66 NP 07	Fornitura e posa in opera di tappo a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata. <b>euro (cinque/57)</b>	cadauno	5,57
Nr. 67 NP 08	Fornitura e posa in opera di rubinetto sottolavabo filtro, compreso la rimozione di quello vecchio. <b>euro (venti/21)</b>	cadauno	20,21
Nr. 68 NP 09	Fornitura e posa in opera di tappo grigliato a pavimento per cassetta intercettatrice, di diam. 100 mm, completo di vite in acciaio e placca cromata <b>euro (cinque/95)</b>	cadauno	5,95
Nr. 69 NP 10	Fornitura e posa in opera di briglia vaso, previo rimozione di quello esistente. <b>euro (quattro/10)</b>	cadauno	4,10
Nr. 70 NP 11	Fornitura e posa in opera tubo vaso, previo rimozione di quello esistente. <b>euro (sette/70)</b>	cadauno	7,70
Nr. 71 NP 12	Fornitura e posa in opera di vaso bianco a pianta ovale (Ovalino) in porcellana del tipo a cacciata, compreso dadi, anello in gomma, morsetti, viti e ogni opera necessaria per il fissaggio. <b>euro (centoventiquattro/07)</b>	cadauno	124,07
Nr. 72 NP 13	Oneri per lo sturamento delle tubazioni di scarico dei servizi igienici mediante l'impiego di sonde elastiche, compreso ogni onere e magistero, ivi incluso quello relativo alle manovre necessarie per l'asportazioni del materiale residuo e la rimozione,ove occorre, del		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	servizio igienico e il successivo riposizionamento mediante fissaggio con bulloni e cemento bianco e quant'altro necessario per ridare perfetta funzionalità all'utilizzo dell'igienico. <b>euro (ottantadue/67)</b>	cadauno	82,67
Nr. 73 NP 14	Riparazione idraulica eseguita a parete o a pavimento, su tubazioni adduttrici o di scarico, di impianti idrici o di riscaldamento, per sostituzione di tubazione deteriorata di qualsiasi tipo e diametro, compreso la fornitura e posa in opera delle relative parti di nuova conduttura, le saldature, i pezzi speciali, le sagomature e raddrizzature, nonchè tutte le opere murarie necessarie al ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensione similare a quello rimosso. <b>euro (trecentodieci/76)</b>	cadauno	310,76
Nr. 74 NP 15	Fornitura e posa in opera di cassetta a zaino in pvc, previo rimozione di quella esistente. <b>euro (ottantasei/56)</b>	cadauno	86,56
Nr. 75 NP 16	Fornitura e posa in opera di pincus da 3/8" per cassetta scaricatrice a parete per vaso igienico, compreso lo smontaggio del preesistente ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. <b>euro (venti/60)</b>	cadauno	20,60
Nr. 76 NP 17	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico cassetta completo di rosone e guarnizione, previa rimozione di quello esistente. <b>euro (ventitre/08)</b>	cadauno	23,08
Nr. 77 NP 18	Fornitura e posa in opera di rubinetto rompigitto completo di guarnizione e quant'altro necessario per d'arlo in opera a regola d'arte, compreso lo smontaggio di quello esistente. <b>euro (tre/37)</b>	cadauno	3,37
Nr. 78 NP 19	Fornitura e posa in opera di tubo di risciaquo in pvc per cassette a zaino, previa rimozione di quelli esistente. <b>euro (diciotto/80)</b>	cadauno	18,80
Nr. 79 NP 20	Revisione idraulica della cassetta di scarico wc con comando cati mediante ispezione e sostituzione dei gommini della batteria ivi compreso la pulizia della stessa ed ogni onere e magistero per lo smontaggio del vecchio apparecchio. <b>euro (trenta/38)</b>	cadauno	30,38
Nr. 80 NP 21	Sostituzione di tubo a snodo "a becco" in ottone cromato per rubinetto miscelatore a parete, compreso guarnizioni e tutto quanto occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (tredici/72)</b>	cadauno	13,72
Nr. 81 NP 22	Fornitura e posa in opera di piletta per vasca a canale completa di tappo a catenella, previo rimozione di quella esistente. <b>euro (trentacinque/33)</b>	cadauno	35,33
Nr. 82 NP 23	Fornitura e posa in opera di pulsante cromato per cassetta scaricatrice per vaso igienico, compreso lo smontaggio del vecchio pezzo, la lubrificazione e la verifica della tenuta. <b>euro (ventinove/40)</b>	cadauno	29,40
Nr. 83 NP 24	Fornitura in opera di sifone per lavabi e similari da 1" completi di raccorderia, guarnizioni e quant'altro necessario per darli in opera a regola d'arte, compreso ogni onere e magistero per lo smontaggio di quello esistente non più funzionante. <b>euro (trentauno/19)</b>	cadauno	31,19
Nr. 84 NP 25	Ispezione e pulizia chiusini in ghisa esterni. <b>euro (sessantaotto/84)</b>	cadauno	68,84
Nr. 85 NP 26	Disostruzione meccanica di condotti e pozzetti fognari mediante intervento di automezzo autoespurgo a caldo, compreso assistenza di due operai, la pulizia di fine lavoro e la produzione di formulario per il conferimento a discarica autorizzata di eventuali rifiuti fognari asportati. <b>euro (duecentocinquantaotto/59)</b>	cadauno	258,59
Nr. 86 NP 27	Intervento per l'eliminazione di guasti alle linee elettriche delle plafoniere, compreso l'aperura e la chiusura del corpo illuminante, la ricerca del corto circuito e la sua eliminazione, compreso l'impiego di eventuali scale e ponteggi . <b>euro (settantaquattro/87)</b>	cadauno	74,87
Nr. 87 NP 28	Rimozione di corpi illuminanti tipo plafoniere, fari e/o portalampane comunque fissati a parete o a soffitti, escluso il nolo e l'uso di trabattello e/o ponteggio fino ad un'altezza di m 4,00 dal piano di lavoro, compreso la chiusura con malte e stuccheggiatura dei fori di fissaggio. <b>euro (tredici/76)</b>	cadauno	13,76
Nr. 88 NP 29	Rimozione e sostituzione di starter per lampade fluorescenti. <b>euro (cinque/24)</b>	cadauno	5,24
Nr. 89 NP 30	Fornitura e posa in opera di neon a led da 36 W, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. <b>euro (dodici/04)</b>	cadauno	12,04
Nr. 90 NP 31	Fornitura e posa in opera di pannello a led ad alta luminosità delle dimensioni 600x600x50 mm da 42 W, resa 100 W, lume resi 3680, colore luce 4000K, apertura fascio 120°, resa cromatica > 82, fattore di potenza > 0,90, volt 220-240V, Hertz 50/60 Hz, classe isolamento II, grado di protezione IP 40. Completa di cornice in alluminio con finitura bianca per installazione a soffitto ed ogni altro onere e magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte. <b>euro (centootantauno/43)</b>	cadauno	181,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 91 NP 32	Fornitura e posa in opera di pannello a led ad alta luminosità delle dimensioni 1200x300x50 mm da 42 W, resa 100 W, lume resi 3900, colore luce 4000K, apertura fascio 120°, resa cromatica > 82, fattore di potenza > 0,90, volt 220-240V, Hertz 50/60 Hz, classe isolamento II, grado di protezione IP43, compreso ogni altro onere e magistero per darlo in opera a perfetta regola d'arte. <b>euro (centocinquantacinque/38)</b>	cadauno	155,38
Nr. 92 NP 32	Pannello stratificato in bachelite per fodrinatura porte interne o esterne fornito e posto in opera su infissi in alluminio per uno spessore fino a 5 mm. <b>euro (quarantaotto/60)</b>	mq	48,60
Nr. 93 NP 33	Rifacimento delle bocchette di raccolta delle acque pluviali sui lastrici, comprensivo delle opere murarie per la rimozione del sistema preesistente e la fornitura e posa di nuovo bocchettone in pvc, con eventuali pezzi speciali per il raccordo alle pluviali. E' compreso altresì ogni opera materiali e magistero per il perfetto deflusso pluviale. Sono altresì compresi i trasporti, il tiro in alto dei materiali, la revisione della pendenza della ristretta zona adiacente la bocca di raccolta (massetto ecc.). <b>euro (duecentoquarantacinque/61)</b>	cadauno	245,61
Nr. 94 NP 34	Sfiammatura di vecchia impermeabilizzazione, da eseguirsi con cannello a gas, previo taglio della guaina esistente e successiva spalmatura dei residui bituminosi al fine di ottenere un supporto pianeggiante atto a ricevere la nuova impermeabilizzazione. <b>euro (tre/63)</b>	mq	3,63
Nr. 95 NP 35	Pulizia solaio di copertura da aghi di pino, erbacce e terriccio, compreso il calo in basso del materiale di risulta. <b>euro (uno/72)</b>	mq	1,72
Nr. 96 NP 36	Disostruzione di colonne pluviali di qualsiasi diametro, ivi compreso la disostruzione di pezzi speciali, ed ogni altro onere e magistero escluso i ponti di servizio. <b>euro (sessantaotto/84)</b>	cadauno	68,84
Nr. 97 NP 37	Pulizia dei canali di gronda mediante rimozione di detriti di varia natura e quant'altro ostruisce il libero scolo delle acque pluviali, curando di non alterare né danneggiare il canale, con la sola esclusione dei ponteggi di servizio. <b>euro (cinque/74)</b>	ml	5,74
Nr. 98 NP 38	Riparazione di colonna fecale per sostituzione di tubazione deteriorata di qualsiasi tipo e diametro, compreso lo smontaggio ed il rimontaggio delle relative parti di conduttura, l'incastro, la sigillatura e gli eventuali pezzi speciali, nonché il taglio del cassonetto di protezione e le opere murarie necessarie al suo ripristino, compreso eventualmente il pavimento ed il rivestimento di tipo e dimensioni similare a quello rimosso. <b>euro (trecentodieci/76)</b>	cadauno	310,76
Nr. 99 NP 39	idem c.s. ...a quello rimosso. <b>euro (duecentosettantauno/67)</b>	cadauno	271,67
Nr. 100 NP 40	Fornitura di rete metallica nervata portaintonaco tipo Nervometal ricavata da nastro zincato sendzimir, per la realizzazione di un'armatura per intonaci e posa mediante il fissaggio con connettori all'intradosso dei travetti dei solai. Dimensioni pannello cm 60x250 spessore mm 0,25 peso 1 Kg/mq <b>euro (undici/56)</b>	mq	11,56
Nr. 101 NP 41	Fornitura in opera di gruppo prese di servizio in esecuzione IP 40, completa di: a) Sezione energia - n.1 2P+T 10 ÷ 16 A bipasso - n.2 copriferro in resina, con o senza foro passacavo; b) Sezione fonia-dati - n.1 presa dati RJ45 CAT. 6, - n.2 copriferro in resina, con o senza foro passacavo. Sono compresi scatole, supporti, placche serie civile e tutti gli accessori per il montaggio, per fornire l'opera funzionante realizzata a regola d'arte. <b>euro (centocinquantanove/79)</b>	cadauno	159,79
Nr. 102 NP 42	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore a uno o due posti, compreso il trasporto dal deposito al luogo di giornata, compreso l'autista dell'automezzo, e tutto quanto altro occorre per l'impiego in sito <b>euro (centoventidue/63)</b>	ora	122,63
Nr. 103 NP.05	Picchettatura e verifica degli intonaci di copertura dei soffitti, attuata al fine di verificare la sicurezza da rischi di distacco. L'opera consiste nel percuotere le superfici da ispezionare, in modo da provocare la caduta del materiale in avanzato stato di precarietà di adesione. L'azione della percussione, inoltre, consentirà di percepire acusticamente la solidità di adesione degli strati più profondi dell'intradosso dei solai (laterizi, malta copriferro del c.a. ecc.). <b>euro (cinque/59)</b>	mq	5,59
Nr. 104 NP.06	Demolizione controllata di superficie di solaio consistente nella demolizione solo della parte inferiore in laterizio compresa fra i travetti in cemento armato, eseguita a mano dal basso verso l'alto. <b>euro (diciassette/20)</b>	mq	17,20
Nr. 105 NP.07	Ricostruzione di travetti in ca. con svellimento del calcestruzzo copriferro ammalorato e demolizione di ogni parte di calcestruzzo in fase di distacco e non dotata di sufficiente resistenza. Le armature in stato di degrado saranno scoperte rimuovendo lo strato di copriferro e tracce di eventuali precedenti interventi di riparazione con trattamento delle parti di armature metalliche scoperte con accurata spazzolatura mediante mezzi meccanici di tutte le superfici sino all'eliminazione di tutte le parti ossidate. Successivo trattamento delle armature metalliche precedentemente ripulite con la posa di protezioni a miscela bicomponenti a base di resine sintetiche ed inibitori di corrosione tipo (Mapefer). Infine si procederà alla ricostruzione del calcestruzzo copriferro mediante l'impiego di malta cementizia adesiva, monocomponente, solfator resistente, a ritiro controllo, tixotropica tipo (Mapegrout) e priva di cloruri per ripristini strutturali a base di additivi in polvere e microfibre sintetiche alcalo resistenti per uno spessore medio di circa 3/6 cm, applicato a mano a più riprese, compreso l'armatura dei travetti con le casseformi.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<b>euro (novantasei/37)</b>	m	96,37
Nr. 106 P.03.010.020 .a	Trabatello mobile in tubolare, completo di ritri, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione. A due ripiani, altezza utile di lavoro 5,4 m - Per il 1° mese o frazione <b>euro (sedici/31)</b>	m	16,31
Nr. 107 P.03.010.065 .a	Ponteggio completo, fornito e posto in opera, con mantovane, basette, supporti agganci, tavolato, fermapiede, schermature e modulo scala, realizzato con l'impiego di telai ad H manicotti spinottati. Per il 1° mese o frazione <b>euro (diciotto/17)</b>	mq	18,17
Nr. 108 R.02.010.070 .a	Taglio di superfici verticali per giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in laterizio o tufo. Profondità di taglio fino a 100 mm <b>euro (quindici/39)</b>	ml	15,39
Nr. 109 R.02.015.010 .a	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti. Raschiatura di vecchie tinteggiature <b>euro (due/83)</b>	mq	2,83
Nr. 110 R.02.015.070 .d	Sverniciatura di opere in metallo, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci. Con sabbatura <b>euro (nove/61)</b>	mq	9,61
Nr. 111 R.02.020.020 .b.CAM	Demolizione di muratura di spessore fino ad una testa eseguita totalmente a mano Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita totalmente a mano, compresa la cernita e accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare. Muratura in mattoni forati <b>euro (nove/21)</b>	mq	9,21
Nr. 112 R.02.020.030 .a.CAM	Demolizione di tramezzatura, compresi l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Spessore fino a 10 cm <b>euro (quattro/89)</b>	mq	4,89
Nr. 113 R.02.025.030 .a.CAM	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere del carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq <b>euro (otto/50)</b>	mq	8,50
Nr. 114 R.02.025.050 .a.CAM	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi, l'onere per il carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m. Superficie fino a 3 mq <b>euro (dieci/62)</b>	mq	10,62
Nr. 115 R.02.025.050 .b.CAM	idem c.s. ...m. Superficie da 3,01 a 5 mq <b>euro (otto/50)</b>	mq	8,50
Nr. 116 R.02.030.010 .a	Esecuzione di tracce in muratura di mattoni pieni o tufo, eseguite a mano, compresi la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per centimetro di profondità. Larghezza fino a 5 cm <b>euro (quattordici/30)</b>	mq/cm	14,30
Nr. 117 R.02.040.010 .a.CAM	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici. Spicconatura di intonaco a vivo di muro <b>euro (cinque/16)</b>	mq	5,16
Nr. 118 R.02.050.010 .a.CAM	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari <b>euro (sette/08)</b>	cad	7,08
Nr. 119 R.02.060.022 .a.CAM	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m. Non armati di altezza fino a 10 cm <b>euro (quattordici/55)</b>	mq	14,55
Nr. 120 R.02.060.022 .a.CAM	Demolizione di massi, massetto continuo in calcestruzzo o malta cementizia, di sottofondi, platee e simili, eseguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compresi l'accatastamento dei materiali di risulta fino ad una distanza di 50 m Non armati di altezza fino a 10 cm <b>euro (quattordici/55)</b>	mq	14,55
Nr. 121 R.02.060.035 .a.CAM	Rimozione di rivestimento di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresi la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto e cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico Rimozione di rivestimento in legno di qualsiasi natura e dimensione <b>euro (sette/08)</b>	mq	7,08
Nr. 122 R.02.060.040 .a.CAM	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica <b>euro (otto/50)</b>	mq	8,50

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 123 R.02.060.050 .a.CAM	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo, anche con eventuale recupero parziale del materiale. <b>euro (dieci/62)</b>	mq	10,62
Nr. 124 R.02.080.010 .b.CAM	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, escluso il trasporto a discarica. Controsoffitti in lastre di gesso <b>euro (cinque/67)</b>	mq	5,67
Nr. 125 R.02.090.090 .a.CAM	Rimozione di abachini di ardesia o di materiale ceramico Rimozione di abachini in lastre di larghezza non superiore a 30 cm <b>euro (ventuno/25)</b>	mq	21,25
Nr. 126 R.03.030.015 .a	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra per ripristini di murature anche voltate Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme Tecniche vigenti, di qualsiasi dimensione, lavorata, tagliata a misura, per ripristini di murature anche voltate, compresi sfridi, legature alle barre ancorate alle murature e distanziatori. <b>euro (due/41)</b>	kg	2,41
Nr. 127 R.03.030.035 .a	Sarcitura di lesioni su murature da eseguirsi mediante l'impiego di scaglie di laterizio o pietra da recupero e malta di cemento a 400 Kg, previa accurata scarnitura, depolverizzazione e lavaggio delle superfici. Su murature di tufo larghezza fino a 5 cm profondità fino a 10 cm <b>euro (ventinove/35)</b>	ml	29,35
Nr. 128 R.03.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate, con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti, pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiaccia per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura. Accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso, per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche, idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm <b>euro (centoventi/05)</b>	mq	120,05
Nr. 129 R.04.010.020 .a	Piccola riparazione di infissi costituita da ritocchi, smontaggio e rimontaggio dei ferramenti con nuove viti, con il rinzeppamento dei fori e lubrificazione ferramenta <b>euro (ventitre/86)</b>	mq	23,86
Nr. 130 R.04.010.040 .a	Grande riparazione di infissi di qualunque genere mediante smontaggio e rimontaggio dei vari elementi che compongono l'infisso, per l'eventuale sostituzione dei pezzi, che saranno pagati a parte, compresi l'incollaggio, il rinzeppamento e l'incavicchamento degli incastri. <b>euro (quarantanove/70)</b>	mq	49,70
Nr. 131 R.04.020.010 .b	Riparazione di serramenti in ferro. Sostituzione delle ferramenta di sostegno e chiusura e rimessa in quadro dell'infisso <b>euro (quarantaquattro/51)</b>	mq	44,51
Nr. 132 T.01.010.030 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con motocarro di portata fino a 1 mc Trasporto di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra, eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con motocarro di portata fino a 1 m <sup>3</sup> , o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, anche a mano, viaggio di andata e ritorno e scarico, con esclusione degli oneri di discarica <b>euro (sessantauno/26)</b>	mc	61,26
Nr. 133 U.02.040.020 .a.CAM	Tubazione in PVC rigido con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrato di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfilo con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 2 kN/mq DE 160 mm <b>euro (undici/35)</b>	m	11,35
Nr. 134 U.05.020.022 .a	Conglomerato bituminoso per manto di usura drenante, costituito da una miscela di inerti rocce basaltiche, bitume e polimeri. Spessore 5 cm <b>euro (quindici/74)</b>	mq	15,74
Nr. 135 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m <sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. <b>euro (uno/74)</b>	mq/cm	1,74
Nr. 136 U.05.050.058 .a	Segnaletica orizzontale in strisce longitudinali o trasversali con vernice rifrangente premiscelata di Segnaletica orizzontale, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m <sup>2</sup> , con aggiunta di microsferi di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m <sup>2</sup> . Per strisce di larghezza 12 cm. <b>euro (uno/65)</b>	ml	1,65
Nr. 137 U.07.030.040 .a	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per punteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 5 Km. Ringhiere, inferriate e		



# **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)  
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

**OGGETTO:** Piano di Sicurezza e Coordinamento  
Edifici scolastici  
**COMMITTENTE:** Comune di Napoli  
**CANTIERE:** Municipalità 9, Comune di Napoli

Comune di Napoli, 10/07/2020

**IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA**

\_\_\_\_\_

*per presa visione*

**IL COMMITTENTE**

\_\_\_\_\_

# LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	<b>Opera Edile</b>
OGGETTO:	<b>Piano di Sicurezza e Coordinamento</b>
<b>Edifici scolastici</b>	
Importo presunto dei Lavori:	<b>147.000,00</b>
Data inizio lavori:	
Data fine lavori (presunta):	
Durata in giorni (presunta):	

## Dati del CANTIERE:

Indirizzo	<b>Scuole Municipalità 9</b>
Città:	<b>Comune di Napoli</b>

# COMMITTENTI

## DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Comune di Napoli**

# RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

RUP:

Nome e Cognome: **Giulio Davini**

Qualifica: ingegnere

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Giacomo Esposito**

Qualifica: geometra

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Giulio Davini**

Qualifica: ingegnere

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Maurizio Barbano**

Qualifica: ingegnere

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Maurizio Barbano**

Qualifica: ingegnere

# **IMPRESE**

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

# DOCUMENTAZIONE

# DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Edifici scolastici Municipalità 9

# DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici scolastici delle Municipalità 9

## AREA DEL CANTIERE

### **Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti**

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### **Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive**

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In questo raggruppamento andranno considerate le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

Secondo quanto richiesto dall' Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 tale valutazione, riferita almeno agli elementi di cui all'Allegato XV.2, dovrà riguardare i seguenti aspetti:

Caratteristiche area del cantiere, dove andranno indicati i rischi, e le misure preventive, legati alla specifica condizione dell'area del cantiere (ad es. le condizioni geomorfologiche del terreno, l'eventuale presenza di sottoservizi, ecc.); [D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. a)]

Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, trasmessi dall'ambiente circostante ai lavoratori operanti sul cantiere (ad es. presenza di altro cantiere preesistente, di viabilità ad elevata percorrenza, ecc.); [D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. b)]

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante, dove dovranno essere valutati i rischi, e le misure preventive, conseguenti alle lavorazioni che si svolgono sul cantiere e trasmessi all'ambiente circostante (ad es. rumori, polveri, caduta di materiali dall'alto, ecc); [D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.2, lett. c) e d) punto 1 - punto 2.2.1, lett. c)]

Descrizione caratteristiche idrogeologiche, ove le caratteristiche dell'opera lo richieda, dove dovrà essere inserita una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno. Qualora fosse disponibile una specifica relazione, potrà rinviarsi ad essa nel punto "Conclusioni Generali", dove verranno menzionati tutti gli allegati al Piano di Sicurezza. [D.Lgs. 81/2008, Allegato XV, punto 2.1.4]

## CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Edifici Scolastici

## FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nessuno

## RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nessuno

# **DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE**

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

# ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

#### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni: misure organizzative;

*Prescrizioni Organizzative:*

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta e duratura, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.

Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.

Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.

Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.

### Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

#### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto di terra: misure organizzative;

*Prescrizioni Organizzative:*

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere e composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

- 2) Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: misure organizzative;

*Prescrizioni Organizzative:*

Le strutture metalliche presenti in cantiere, quali ponteggi, gru, ecc, che superano le dimensioni limite per l'autoprotezione (CEI 81-1:1990) devono essere protette contro le scariche atmosferiche.

L'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche può utilizzare i dispersori previsti per l'opera finita; in ogni caso l'impianto di messa a terra nel cantiere deve essere unico.

#### Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

### Zone di deposito attrezzature

#### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

*Prescrizioni Organizzative:*

Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

#### Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

## Zone di stoccaggio materiali

### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni.

Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

### Rischi specifici:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;

## Zone di stoccaggio dei rifiuti

### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Le zone di stoccaggio dei rifiuti sono state posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

### Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

## Trabattelli

### Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Trabattelli: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

**Caratteristiche di sicurezza:** **1)** i ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro; **2)** la stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti; **3)** nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire che è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - i ponti anche se su ruote rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi; **4)** devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati; **5)** l'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro; i ponti fabbricati secondo le più recenti norme di buona tecnica possono raggiungere l'altezza di 12 m se utilizzati all'interno degli edifici e 8 m se utilizzati all'esterno degli stessi; **6)** per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione; **7)** i ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture; **8)** sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

**Misure di prevenzione:** **1)** i ponti vanno corredati con piedi stabilizzatori; **2)** il piano di scorrimento delle ruote deve risultare

compatto e livellato; **3**) col ponte in opera le ruote devono risultare sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei, con stabilizzatori o sistemi equivalenti; **4**) il ponte va corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità; **5**) per impedirne lo sfilo va previsto un dispositivo all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali; **6**) l'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi; **7**) il parapetto di protezione che delimita il piano di lavoro deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20 o, se previsto dal costruttore, cm 15; **8**) per l'accesso ai vari piani di calpestio devono essere utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano lunghezza superiore ai 5 m ed una inclinazione superiore a 75° vanno protette con paraschiena, salvo adottare un sistema di protezione contro le cadute dall'alto; **9**) per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile; **10**) all'esterno e per altezze considerevoli, i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

#### **Rischi specifici:**

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

## **Ponti su cavalletti**

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Ponti su cavalletti: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

**Caratteristiche di sicurezza:** **1**) i ponti su cavalletti sono piani di lavoro realizzati con tavole fissate su cavalletti di appoggio non collegati stabilmente fra loro; **2**) i ponti su cavalletti devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; **3**) non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi, possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno degli edifici; **4**) non devono avere altezza superiore a m 2.; **5**) i ponti su cavalletti non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi esterni; **6**) i ponti su cavalletti non possono essere usati uno in sovrapposizione all'altro; **7**) i montanti non devono essere realizzati con mezzi di fortuna, del tipo scale a pioli, pile di mattoni, sacchi di cemento o cavalletti improvvisati in cantiere.

**Misure di prevenzione:** **1**) i piedi dei cavalletti devono poggiare sempre su pavimento solido e compatto; **2**) la distanza massima fra due cavalletti può essere di m 3,60 se si usano tavole lunghe 4 m con sezione trasversale minima di cm 30 di larghezza e cm 5 di spessore; **3**) per evitare di sollecitare al limite le tavole che costituiscono il piano di lavoro queste devono poggiare sempre su tre cavalletti, obbligatori se si usano tavole lunghe m 4 con larghezza minima di cm 20 e cm 5 di spessore; **4**) la larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a cm 90; **5**) le tavole dell'impalcato devono risultare bene accostate fra loro, essere fissate ai cavalletti, non presentare parti a sbalzo superiori a cm 20.

#### **Rischi specifici:**

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

## **Recinzioni di cantiere**

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio (generalmente m.2), in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

## **Impianto elettrico di cantiere**

#### **Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Impianto elettrico: misure organizzative;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore.

Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori.

Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

L'installatore é in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

**Rischi specifici:**

- 1) Elettrocuzione;

## **Impianto di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche**

**Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Impianto di terra: misure organizzative;

*Prescrizioni Organizzative:*

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere è composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

**Rischi specifici:**

- 1) Elettrocuzione;

## **Parcheggio autovetture**

**Misure Preventive e Protettive generali:**

- 1) Parcheggio autovetture;

*Prescrizioni Organizzative:*

Una zona dell'area occupata dal cantiere, da ubicarsi in prossimità dell'ingresso pedonale, andrà destinata a parcheggio riservato ai lavoratori del cantiere.

# SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

# LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

## Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

## Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

### Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

#### Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

#### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

#### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

#### Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Andatoie e Passerelle;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Scala semplice;
- d) Sega circolare;
- e) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- f) Trapano elettrico;

#### Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

### Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche

Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza delle parti attive di linee elettriche aeree.

#### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche;

#### Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

#### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

#### Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Sega circolare;
- d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

#### Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere

Realizzazione dell'impianto di messa a terra del cantiere.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti dielettrici; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo e impermeabile; **d)** cinture di sicurezza.

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Elettrocuzione;

### Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;
- c) Trapano elettrico;

### Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

## Demolizione di pareti divisorie

Demolizione di pareti divisorie. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

### Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Dumper;
- 3) Pala meccanica.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla demolizione di pareti divisorie;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla demolizione di pareti divisorie;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

### Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Inalazione polveri, fibre;
- b) Vibrazioni;
- c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- d) Rumore;

### Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Argano a bandiera;
- b) Argano a cavalletto;
- c) Attrezzi manuali;
- d) Martello demolitore elettrico;
- e) Ponte su cavalletti;
- f) Scala semplice;

### Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge

Rimozione del calcestruzzo ammalorato dei balconi e logge fino allo scoprimento dei ferri di armatura e loro pulizia da ossidi. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta.

### Macchine utilizzate:

- 1) Dumper.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di cls ammalorato di balconi e logge;  
**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla rimozione di cls ammalorato di balconi e logge;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;  
b) Inalazione polveri, fibre;  
c) Vibrazioni;  
d) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;  
b) Attrezzi manuali;  
c) Martello demolitore elettrico;  
d) Ponteggio metallico fisso;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni

Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Dumper.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Inalazione polveri, fibre;  
b) Vibrazioni;  
c) M.M.C. (sollevamento e trasporto);  
d) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;  
b) Argano a cavalletto;  
c) Attrezzi manuali;  
d) Martello demolitore elettrico;  
e) Ponte su cavalletti;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni

Rimozione intonaci e rivestimenti esterni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Dumper.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di intonaci e rivestimenti esterni;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla rimozione di intonaci e rivestimenti esterni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed impermeabile; **d)** occhiali; **e)** otoprotettori.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) Inalazione polveri, fibre;
- c) Vibrazioni;
- d) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- e) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Argano a bandiera;
- b) Attrezzi manuali;
- c) Martello demolitore elettrico;
- d) Ponteggio metallico fisso;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Rimozione di serramenti interni

Rimozione di serramenti interni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Dumper.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di serramenti interni;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla rimozione di serramenti interni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** occhiali protettivi; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo e impermeabile; **d)** mascherina antipolvere.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto.

## Rimozione di serramenti esterni

Rimozione di serramenti esterni. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Dumper.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla rimozione di serramenti esterni;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla rimozione di serramenti esterni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** occhiali protettivi; **c)** calzature di sicurezza con suola antiscivolo e impermeabile; **d)** mascherina antipolvere.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Caduta dall'alto;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Ponteggio metallico fisso;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello.

## Formazione intonaci interni (tradizionali)

Formazione di intonacatura interna su superfici sia verticali che orizzontali, realizzata a mano.

### Macchine utilizzate:

- 1) Gru a torre.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla formazione intonaci interni (tradizionali);

#### **Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla formazione intonaci interni (tradizionali);

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; **d)** maschera respiratoria a filtri; **e)** occhiali.

#### **Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Chimico;
- b) M.M.C. (elevata frequenza);

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Impastatrice;
- c) Ponte su cavalletti;

#### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello.

## Posa di serramenti interni

Posa di serramenti interni.

### Macchine utilizzate:

- 1) Gru a torre.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di serramenti interni;

#### **Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla posa di serramenti interni;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** occhiali protettivi; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; **d)** mascherina antipolvere.

#### **Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

#### **Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;

#### **Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

## Realizzazione di divisori interni

Realizzazione di pareti divisorie interne.

### Macchine utilizzate:

- 1) Gru a torre;
- 2) Dumper.

### Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di divisori interni;

#### **Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla realizzazione di divisori interni;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Chimico;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- c) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Betoniera a bicchiere;
- c) Ponte su cavalletti;
- d) Scala semplice;
- e) Taglierina elettrica;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto.

## Realizzazione di divisori interni in legno

Realizzazione di pareti divisorie interne in legno.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Autogrù.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla realizzazione di divisori interni in legno;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: Addetto alla realizzazione di divisori interni in legno;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** grembiuli di cuoio; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; **e)** mascherina antipolvere; **f)** otoprotettori; **g)** cintura di sicurezza; **h)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Ponte su cavalletti;
- c) Scala semplice;
- d) Taglierina elettrica;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto.

## Tinteggiatura di superfici interne

Tinteggiatura di superfici pareti e/o soffitti interni, previa preparazione di dette superfici eseguita a mano, con attrezzi meccanici o con l'ausilio di solventi chimici (sverniciatori).

**Macchine utilizzate:**

- 1) Gru a torre.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla tinteggiatura di superfici interne;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; **d)** mascherina con filtro antipolvere; **e)** indumenti protettivi (tute); **f)** cintura di sicurezza.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Chimico;
- b) M.M.C. (elevata frequenza);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;

- b) Ponte su cavalletti;
- c) Scala semplice;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto.

## Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas

Realizzazione delle canalizzazioni relative agli impianti idrico e posa delle rubinetterie e degli apparecchi sanitari.

**Macchine utilizzate:**

- 1) Gru a torre.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) casco; b) guanti; c) occhiali protettivi; d) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; e) occhiali o visiera di sicurezza; f) otoprotettori.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Vibrazioni;
- b) Rumore;
- c) R.O.A. (operazioni di saldatura);

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- c) Scala semplice;
- d) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

## Realizzazione di impianto elettrico interno

Realizzazione dell'impianto elettrico a partire dal quadro di alloggio o di zona, consistente nella posa in opera di canalette, cassette di derivazione, morsetti e relativi accessori, punti luce, prese, quadri di protezione e comando, impianto di messa a terra.

**Lavoratori impegnati:**

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto elettrico interno;

**Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:**

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto elettrico interno;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) guanti isolanti; b) occhiali protettivi; c) calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo.

**Rischi a cui è esposto il lavoratore:**

- a) Vibrazioni;
- b) Rumore;

**Attrezzi utilizzati dal lavoratore:**

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala doppia;
- c) Scala semplice;
- d) Scanalatrice per muri ed intonaci;
- e) Trapano elettrico;

**Rischi generati dall'uso degli attrezzi:**

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

# RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

## Elenco dei rischi:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Chimico;
- 4) Elettrocuzione;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) M.M.C. (elevata frequenza);
- 7) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 8) R.O.A. (operazioni di saldatura);
- 9) Rumore;
- 10) Vibrazioni.

## RISCHIO: "Caduta dall'alto"

### Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di serramenti esterni;

*Prescrizioni Esecutive:*

Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

## RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

### Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 153; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Art. 152.

## RISCHIO: Chimico

### Descrizione del Rischio:

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

### MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci interni (tradizionali); Realizzazione di divisori interni; Tinteggiatura di superfici interne;

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da

agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

## **RISCHIO: "Elettrocuzione"**

### **Descrizione del Rischio:**

Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto con parti dell'impianto elettrico in tensione o folgorazione dovuta a caduta di fulmini in prossimità del lavoratore.

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche;

*Prescrizioni Organizzative:*

Quando occorre effettuare lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, ferme restando le norme di buona tecnica, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: a) mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori; b) posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive; c) tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza.

*Prescrizioni Esecutive:*

La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti e comunque la distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai seguenti limiti:  $Un [kV] \leq 1$  allora  $D [m] \geq 3$ ;  $1 < Un [kV] \leq 30$  allora  $D [m] \geq 3,5$ ;  $30 < Un [kV] \leq 132$  allora  $D [m] \geq 5$ ;  $Un [kV] > 132$  allora  $D [m] \geq 7$  o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 117.

- b) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere;

*Prescrizioni Organizzative:*

I lavori su impianti o apparecchiature elettriche devono essere effettuati solo da imprese singole o associate (elettricisti) abilitate che dovranno rilasciare, prima della messa in esercizio dell'impianto, la "dichiarazione di conformità".

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 82; D.M. 22 gennaio 2008 n.37.

## **RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"**

### **Descrizione del Rischio:**

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione per l'impiego diretto di materiali in grana minuta, in polvere o in fibrosi e/o derivanti da lavorazioni o operazioni che ne comportano l'emissione.

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni;

*Prescrizioni Organizzative:*

Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 96; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 153.

## **RISCHIO: M.M.C. (elevata frequenza)**

### **Descrizione del Rischio:**

Attività comportante movimentazione manuale di carichi leggeri mediante movimenti ripetitivi ad elevata frequenza degli arti superiori (mani, polsi, braccia, spalle). Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

## MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione intonaci interni (tradizionali); Tinteggiatura di superfici interne;

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: i compiti dovranno essere tali da evitare prolungate sequenze di movimenti ripetitivi degli arti superiori (spalle, braccia, polsi e mani).

## RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

### Descrizione del Rischio:

Attività comportante movimentazione manuale di carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

## MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Rimozione di serramenti interni; Rimozione di serramenti esterni; Posa di serramenti interni; Realizzazione di divisori interni; Realizzazione di divisori interni in legno;

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.

## RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

### Descrizione del Rischio:

Attività di saldatura comportante un rischio di esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA) nel campo dei raggi ultravioletti, infrarossi e radiazioni visibili. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

## MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas;

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure tecniche, organizzative e procedurali.** Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizioni alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

## RISCHIO: Rumore

### Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

## MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Realizzazione di divisori interni; Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas; Realizzazione di impianto elettrico interno;

**Fascia di appartenenza.** Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

## **RISCHIO: Vibrazioni**

### **Descrizione del Rischio:**

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

- a) **Nelle lavorazioni:** Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas; Realizzazione di impianto elettrico interno;

**Fascia di appartenenza.** Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s<sup>2</sup>"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

**Attrezzature di lavoro.** Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

*Dispositivi di protezione individuale:*

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio, maniglie che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio.

# ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

## Elenco degli attrezzi:

- 1) Andatoie e Passerelle;
- 2) Argano a bandiera;
- 3) Argano a cavalletto;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Betoniera a bicchiere;
- 6) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 7) Impastatrice;
- 8) Martello demolitore elettrico;
- 9) Ponte su cavalletti;
- 10) Ponteggio metallico fisso;
- 11) Scala doppia;
- 12) Scala semplice;
- 13) Scanalatrice per muri ed intonaci;
- 14) Sega circolare;
- 15) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 16) Taglierina elettrica;
- 17) Trapano elettrico.

## Andatoie e Passerelle

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisorie predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Andatoie e Passerelle: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Istruzioni per gli addetti:** **1)** verificare la stabilità e la completezza delle passerelle o andatoie, con particolare riguardo alle tavole che compongono il piano di calpestio ed ai parapetti; **2)** verificare la completezza e l'efficacia della protezione verso il vuoto (parapetto con arresto al piede); **3)** non sovraccaricare passerelle o andatoie con carichi eccessivi; **4)** verificare di non dover movimentare manualmente carichi superiori a quelli consentiti; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

- 2) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** guanti; **c)** indumenti protettivi.

## Argano a bandiera

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

## Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Argano a bandiera: misure preventive e protettive;

### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; 2) verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapiede da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; 3) verificare l'integrità della struttura portante l'argano; 4) con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio; 5) verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia; 6) verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; 7) verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; 8) verificare la funzionalità della pulsantiera; 9) verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; 10) transennare a terra l'area di tiro.

**Durante l'uso:** 1) mantenere abbassati gli staffoni; 2) usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni; 3) usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; 4) verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; 5) non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; 6) segnalare eventuali guasti; 7) per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

**Dopo l'uso:** 1) scollegare elettricamente l'elevatore; 2) ritrarre l'elevatore all'interno del solaio.

### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore argano a bandiera;

### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **e)** attrezzatura anticaduta.

## Argano a cavalletto

L'argano è un apparecchio di sollevamento utilizzato prevalentemente nei cantieri urbani di recupero e piccola ristrutturazione per il sollevamento al piano di lavoro dei materiali e degli attrezzi.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

## Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Argano a cavalletto: misure preventive e protettive;

### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra; 2) verificare la presenza degli staffoni e della tavola fermapiede da 30 cm nella parte frontale dell'elevatore; 3) verificare l'integrità della struttura portante l'argano; 4) con ancoraggio: verificare l'efficienza del puntone di fissaggio; 5) verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafune con redancia; 6) verificare l'integrità delle parti elettriche visibili; 7) verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore; 8) verificare la funzionalità della pulsantiera; 9) verificare l'efficienza del fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico; 10) transennare a terra l'area di tiro.

**Durante l'uso:** 1) mantenere abbassati gli staffoni; 2) usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni; 3) usare i contenitori adatti al materiale da sollevare; 4) verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio; 5) non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi; 6) segnalare eventuali guasti; 7) per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico.

**Dopo l'uso:** 1) scollegare elettricamente l'elevatore; 2) ritrarre l'elevatore all'interno del solaio.

### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore argano a cavalletto;

### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **e)** attrezzatura anticaduta.

## Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;

- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; 2) sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; 3) verificare il corretto fissaggio del manico; 4) selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; 5) per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

**Durante l'uso:** 1) impugnare saldamente l'utensile; 2) assumere una posizione corretta e stabile; 3) distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; 4) non utilizzare in maniera impropria l'utensile; 5) non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; 6) utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

**Dopo l'uso:** 1) pulire accuratamente l'utensile; 2) riporre correttamente gli utensili; 3) controllare lo stato d'uso dell'utensile.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

## Betoniera a bicchiere

La betoniera a bicchiere è un'attrezzatura destinata al confezionamento di malta. Solitamente viene utilizzata per il confezionamento di malta per murature ed intonaci e per la produzione di piccole quantità di calcestruzzi.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Betoniera a bicchiere: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: al bicchiere, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra; 2) verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza; 3) verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia); 4) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra.

**Durante l'uso:** 1) e' vietato manomettere le protezioni; 2) e' vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento; 3) nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi; 4) nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Pertanto è necessario utilizzare le opportune attrezzature manuali quali pale o secchie.

**Dopo l'uso:** 1) assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro; 2) lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione; 3) ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (in quanto alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).

#### *Riferimenti Normativi:*

Circolare Ministero del Lavoro n.103/80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore betoniera a bicchiere;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschere; **e)** otoprotettori; **f)** guanti; **g)** indumenti protettivi.

## Cannello per saldatura ossiacetilenica

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Cannello per saldatura ossiacetilenica: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi; 2) verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello portabombole; 3) verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra le bombole ed il cannello; 4) controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma, in prossimità dell'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e in particolare nelle tubazioni lunghe più di 5 m; 5) verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri; 6) in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione.

**Durante l'uso:** 1) trasportare le bombole con l'apposito carrello; 2) evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas; 3) non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore; 4) nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas; 5) tenere un estintore sul posto di lavoro; 6) segnalare eventuali malfunzionamenti.

**Dopo l'uso:** 1) spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas; 2) riporre le bombole nel deposito di cantiere.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** occhiali; **c)** maschera; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** grembiule per saldatore; **g)** indumenti protettivi.

## Impastatrice

L'impastatrice è un'attrezzatura da cantiere destinata alla preparazione a ciclo continuo di malta.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Impastatrice: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare l'integrità delle parti elettriche; 2) verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie); 3) verificare l'efficienza dell'interruttore di comando e del pulsante di emergenza; 4) verificare l'efficienza della griglia di protezione dell'organo lavoratore e del dispositivo di blocco del moto per il sollevamento accidentale della stessa; 5) verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario).

**Durante l'uso:** 1) non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; 2) non manomettere il dispositivo di blocco delle griglie; 3) non rimuovere il carter di protezione della puleggia.

**Dopo l'uso:** 1) scollegare elettricamente la macchina; 2) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo; 3) curare la pulizia della macchina; 4) segnalare eventuali guasti.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore impastatrice;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** maschere; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

## Martello demolitore elettrico

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato

numero di colpi ed una battuta potente.

### **Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### **Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

- 1) Martello demolitore elettrico: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220 V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato a terra; **2)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato; **5)** utilizzare la punta adeguata al materiale da demolire.

**Durante l'uso:** **1)** impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie; **2)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro.

**Dopo l'uso:** **1)** scollegare elettricamente l'utensile; **2)** controllare l'integrità del cavo d'alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

## **Ponte su cavalletti**

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

### **Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;

### **Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

- 1) Ponte su cavalletti: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Istruzioni per gli addetti:** **1)** verificare la planarità del ponte. Se il caso, spessorare con zeppe in legno e non con mattoni o blocchi di cemento; **2)** verificare le condizioni generali del ponte, con particolare riguardo all'integrità dei cavalletti ed alla completezza del piano di lavoro; all'integrità, al blocco ed all'accostamento delle tavole; **3)** non modificare la corretta composizione del ponte rimuovendo cavalletti o tavole né utilizzare le componenti - specie i cavalletti se metallici - in modo improprio; **4)** non sovraccaricare il ponte con carichi non previsti o eccessivi ma caricarli con i soli materiali ed attrezzi necessari per la lavorazione in corso; **5)** segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze o mancanza delle attrezzature per poter operare come indicato.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 124; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 139; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.2.2..

- 2) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

## **Ponteggio metallico fisso**

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

### **Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:**

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

- 3) Scivolamenti, cadute a livello;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Ponteggio metallico fisso: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Istruzioni per gli addetti:** 1) verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; 2) verificare la stabilità e integrità di tutti gli elementi del ponteggio ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungate interruzioni delle attività; 3) procedere ad un controllo più accurato quando si interviene in un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento; 4) accedere ai vari piani del ponteggio in modo agevole e sicuro, utilizzando le apposite scale a mano sfalsate ad ogni piano, vincolate e protette verso il lato esterno; 5) non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio; 6) evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio; 7) evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio; 8) abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento; 9) controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico; 10) verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile; 11) segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione IV; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Titolo IV, Capo II, Sezione V; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 3..

- 2) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** attrezzatura anticaduta.

## Scala doppia

La scala doppia è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Organizzative:*

**Caratteristiche di sicurezza:** 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; 2) le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; 3) le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; 4) le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) e' vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; 2) le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano; 3) il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

**Durante l'uso:** 1) durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; 2) la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; 3) la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

**Dopo l'uso:** 1) controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; 2) le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; 3) segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

- 2) DPI: utilizzatore scala doppia;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

## Scala semplice

La scala semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

**Caratteristiche di sicurezza:** **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolanti alle estremità superiori.

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** la scala deve sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso (è consigliabile che tale sporgenza sia di almeno 1 m), curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); **2)** le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; **3)** le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisorie (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; **4)** la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; **5)** è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **6)** le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; **7)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi. **Durante l'uso:** **1)** le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; **2)** durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **3)** evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; **4)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **5)** quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; **6)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.

**Dopo l'uso:** **1)** controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 113.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

## Scanaltrice per muri ed intonaci

La scanaltrice per muri ed intonaci è un utensile utilizzato per la realizzazione di impianti sotto traccia.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scanaltrice per muri ed intonaci: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare che l'utensile sia del tipo a doppio isolamento (220V); **2)** verificare la presenza del carter di protezione; **3)** verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione; **4)** controllare il regolare fissaggio della fresa o dei dischi; **5)** segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato.

**Durante l'uso:** **1)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** non intralciare i passaggi con il cavo di

alimentazione; **3)** evitare turni di lavoro prolungati e continui; **4)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

**Dopo l'uso:** **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** controllare l'integrità del cavo e della spina; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

*Riferimenti Normativi:*

- 2) D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.  
DPI: utilizzatore scanalatrice per muri ed intonaci;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

## Sega circolare

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Sega circolare: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione; **2)** verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco); **3)** verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra); **4)** verificare la presenza ed efficienza degli spingitoi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria); **5)** verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo); **6)** verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti); **7)** verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio); **8)** verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori); **9)** verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra; **10)** verificare la disposizione del cavo di alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi).

**Durante l'uso:** **1)** registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione e verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti; **2)** per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi; **3)** non distrarsi durante il taglio del pezzo; **4)** normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge; **5)** usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge.

**Dopo l'uso:** **1)** la macchina potrebbe venire utilizzata da altra persona, quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza; **2)** lasciare il banco di lavoro libero da materiali; **3)** lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro; **4)** verificare l'efficienza delle protezioni; **5)** segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere.

*Riferimenti Normativi:*

- 2) D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.  
DPI: utilizzatore sega circolare;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti.

## Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V); 2) controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire; 3) controllare il fissaggio del disco; 4) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione; 5) verificare il funzionamento dell'interruttore.

**Durante l'uso:** 1) impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie; 2) eseguire il lavoro in posizione stabile; 3) non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; 4) non manomettere la protezione del disco; 5) interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; 6) verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

**Dopo l'uso:** 1) staccare il collegamento elettrico dell'utensile; 2) controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione; 3) pulire l'utensile; 4) segnalare eventuali malfunzionamenti.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

## Taglierina elettrica

La taglierina elettrica è un elettrotensile per il taglio di laterizi o piastrelle di ceramica.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Taglierina elettrica: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; 2) sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; 3) verificare il corretto fissaggio del manico; 4) selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; 5) per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.

**Durante l'uso:** 1) impugnare saldamente l'utensile; 2) assumere una posizione corretta e stabile; 3) distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; 4) non utilizzare in maniera impropria l'utensile; 5) non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; 6) utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.

**Dopo l'uso:** 1) pulire accuratamente l'utensile; 2) riporre correttamente gli utensili; 3) controllare lo stato d'uso dell'utensile.

#### *Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore taglierina elettrica;

#### *Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

## Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

### Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;

#### **Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

- 1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

---

**Prima dell'uso:** **1)** verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.

**Durante l'uso:** **1)** eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.

**Dopo l'uso:** **1)** staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

*Riferimenti Normativi:*

---

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

*Prescrizioni Organizzative:*

---

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** maschera; **c)** otoprotettori; **d)** guanti.

# MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

## Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Dumper;
- 4) Gru a torre;
- 5) Pala meccanica.

## Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

#### *Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

#### *Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autocarro: misure preventive e protettive;

#### *Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

**Durante l'uso:** **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; **2)** non trasportare persone all'interno del cassone; **3)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **4)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **5)** non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata; **6)** non superare la portata massima; **7)** non superare l'ingombro massimo; **8)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **9)** non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde; **10)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **11)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **12)** segnalare

tempestivamente eventuali gravi guasti.

**Dopo l'uso:** **1)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie; **2)** pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore autocarro;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

## Autogrù

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Autogrù: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **2)** controllare i percorsi e le aree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti; **3)** verificare l'efficienza dei comandi; **4)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **5)** verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento; **6)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

**Durante l'uso:** **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica; **3)** attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre; **4)** evitare, nella movimentazione del carico, posti di lavoro e/o di passaggio; **5)** eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; **6)** illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno; **7)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **8)** non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; **9)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **10)** eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare.

**Dopo l'uso:** 1) non lasciare nessun carico sospeso; 2) posizionare correttamente la macchina raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento; 3) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti; 4) nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

- 2) DPI: operatore autogrù;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

## Dumper

Il dumper è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali incoerenti (sabbia, pietrisco).

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 6) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

**Attrezzature di lavoro.** Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

*Dispositivi di protezione individuale:*

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Dumper: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni; **2)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per lavorazioni in mancanza di illuminazione; **3)** verificare la presenza del carter al volante; **4)** verificare il funzionamento dell'avvisatore acustico e del girofaro; **5)** controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo; **6)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

**Durante l'uso:** **1)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **2)** non percorrere lunghi tragitti in retromarcia; **3)** non trasportare altre persone; **4)** durante gli spostamenti abbassare il cassone; **5)** eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale addetto ai lavori; **6)** mantenere sgombro il posto di guida; **7)** mantenere puliti i comandi da grasso e olio; **8)** non rimuovere le protezioni del posto di guida; **9)** richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta; **10)** durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare; **11)** segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie.

**Dopo l'uso:** **1)** riporre correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento; **2)** eseguire le operazioni di revisione e pulizia necessarie al reimpiego della macchina a motore spento, segnalando eventuali guasti; **3)** eseguire la manutenzione secondo le indicazioni del libretto.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore dumper;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** maschera; **f)** indumenti protettivi.

## Gru a torre

La gru è il principale mezzo di sollevamento e movimentazione dei carichi in cantiere. Le gru possono essere dotate di basamenti fissi o su rotaie, per consentire un più agevole utilizzo durante lo sviluppo del cantiere senza dover essere costretti a smontarla e montarla ripetutamente.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) Gru a torre: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** verificare l'assenza di strutture fisse e/o linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione; **2)** controllare la stabilità della base d'appoggio; **3)** verificare l'efficienza della protezione della zavorra (rotazione bassa); **4)** verificare la chiusura dello sportello del quadro; **5)** controllare che le vie di corsa della gru siano libere; **6)** sbloccare i tenagioni di ancoraggio alle rotaie; **7)** verificare l'efficienza dei fine corsa elettrici e meccanici, di salita, discesa e traslazioni;

**8)** verificare la presenza del carter al tamburo; **9)** verificare l'efficienza della pulsantiera; **10)** verificare il corretto avvolgimento della fune di sollevamento; **11)** verificare l'efficienza della sicura del gancio; **12)** verificare l'efficienza del freno della rotazione; **13)** controllare l'ordine di servizio relativo alle manovre ed alle segnalazioni da effettuare nel caso sussista una situazione di interferenza pianificata con altre gru; **14)** verificare la presenza in cabina di un estintore.

**Durante l'uso:** **1)** manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina; **2)** avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico; **3)** attenersi alle portate indicate dai cartelli; **4)** eseguire con gradualità le manovre; **5)** durante lo spostamento dei

carichi evitare le aree di lavoro ed i passaggi; **6)** non eseguire tiri di materiale imbracati o contenuti scorrettamente; **7)** durante le pause di lavoro ancorare la gru con i tenaglioni e scollegarla elettricamente; **8)** segnalare tempestivamente eventuali anomalie.

**Dopo l'uso:** **1)** rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre; **2)** scollegare elettricamente la gru; **3)** ancorare la gru alle rotaie con i tenaglioni.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 3; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore gru a torre;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **e)** attrezzatura anticaduta.

## Pala meccanica

La pala meccanica è una macchina operatrice, dotata di una benna mobile, utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

### Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;

Attività con esposizione dei lavoratori a vibrazioni. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

#### Misure Preventive e Protettive relative al rischio:

*Misure tecniche e organizzative:*

**Misure generali.** I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

**Organizzazione del lavoro.** Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

**Attrezzature di lavoro.** Le attrezzature di lavoro impiegate devono: **a)** essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

*Dispositivi di protezione individuale:*

Indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità, dispositivi di smorzamento che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (piedi o parte seduta del lavoratore), sedili ammortizzanti che attenuano la vibrazione trasmessa al corpo intero (parte seduta del lavoratore).

### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) Pala meccanica: misure preventive e protettive;

*Prescrizioni Esecutive:*

**Prima dell'uso:** **1)** garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina); **2)** verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione; **3)** controllare l'efficienza dei comandi; **4)** verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti; **5)** controllare la chiusura degli sportelli del vano motore; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **7)** controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo; **8)** verificare la presenza di una efficace protezione del posto di manovra contro i rischi da ribaltamento (rollbar o robusta cabina).

**Durante l'uso:** **1)** segnalare l'operatività del mezzo col girofaro; **2)** non ammettere a bordo della macchina altre persone; **3)** non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone; **4)** trasportare il carico con la benna abbassata; **5)** non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna; **6)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo; **7)** mantenere sgombro e pulito il posto di guida; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare eventuali gravi anomalie.

**Dopo l'uso:** **1)** posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento; **2)** pulire gli organi di comando da grasso e olio; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti.

*Riferimenti Normativi:*

D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Titolo III, Capo 1; D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81, Allegato 6.

2) DPI: operatore pala meccanica;

*Prescrizioni Organizzative:*

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

# POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Betoniera a bicchiere	Realizzazione di divisori interni.	95.0	916-(IEC-30)-RPO-01
Impastatrice	Formazione intonaci interni (tradizionali).	85.0	962-(IEC-17)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Scanalatrice per muri ed intonaci	Realizzazione di impianto elettrico interno.	111.0	945-(IEC-95)-RPO-01
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Taglierina elettrica	Realizzazione di divisori interni; Realizzazione di divisori interni in legno.	89.9	
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere; Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas; Realizzazione di impianto elettrico interno.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro	Demolizione di pareti divisorie.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogrù	Realizzazione di divisori interni in legno.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Dumper	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Demolizione di pareti divisorie; Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge; Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni; Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni; Rimozione di serramenti interni; Rimozione di serramenti esterni; Realizzazione di divisori interni.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Gru a torre	Formazione intonaci interni (tradizionali); Posa di serramenti interni; Realizzazione di divisori interni; Tinteggiatura di superfici interne; Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas.	101.0	960-(IEC-4)-RPO-01
Pala meccanica	Demolizione di pareti divisorie.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01

# COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

Sono presenti Lavorazioni o Fasi interferenti ancora "da coordinare".

# **COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

# **MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI**

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

# **ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI**

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

# CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Tavole esplicative di progetto;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

# INDICE

Lavoro	pag.	<a href="#">2</a>
Committenti	pag.	<a href="#">3</a>
Responsabili	pag.	<a href="#">4</a>
Imprese	pag.	<a href="#">5</a>
Documentazione	pag.	<a href="#">6</a>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<a href="#">7</a>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<a href="#">8</a>
Area del cantiere	pag.	<a href="#">9</a>
Caratteristiche area del cantiere	pag.	<a href="#">9</a>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	<a href="#">9</a>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	<a href="#">9</a>
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	<a href="#">10</a>
Organizzazione del cantiere	pag.	<a href="#">11</a>
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	<a href="#">15</a>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<a href="#">16</a>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	pag.	<a href="#">16</a>
• Realizzazione di barriera in legno per la messa in sicurezza di linee elettriche	pag.	<a href="#">16</a>
• Realizzazione di impianto di messa a terra del cantiere	pag.	<a href="#">17</a>
• Demolizione di pareti divisorie	pag.	<a href="#">17</a>
• Rimozione di cls ammalorato di balconi e logge	pag.	<a href="#">17</a>
• Rimozione di controsoffittature, intonaci e rivestimenti interni	pag.	<a href="#">18</a>
• Rimozione di intonaci e rivestimenti esterni	pag.	<a href="#">18</a>
• Rimozione di serramenti interni	pag.	<a href="#">19</a>
• Rimozione di serramenti esterni	pag.	<a href="#">19</a>
• Formazione intonaci interni (tradizionali)	pag.	<a href="#">20</a>
• Posa di serramenti interni	pag.	<a href="#">20</a>
• Realizzazione di divisori interni	pag.	<a href="#">20</a>
• Realizzazione di divisori interni in legno	pag.	<a href="#">21</a>
• Tinteggiatura di superfici interne	pag.	<a href="#">21</a>
• Realizzazione di impianto idrico-sanitario e del gas	pag.	<a href="#">22</a>
• Realizzazione di impianto elettrico interno	pag.	<a href="#">22</a>
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	<a href="#">23</a>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">27</a>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<a href="#">37</a>
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	<a href="#">43</a>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	<a href="#">44</a>
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	<a href="#">45</a>
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	<a href="#">46</a>
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	<a href="#">47</a>
Conclusioni generali	pag.	<a href="#">48</a>

Firma

---