

COMUNE DI TISSI

PROVINCIA DI SASSARI

**LAVORI DI RISTRUTTURAZIONE E MESSA IN SICUREZZA
SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO.
PROGETTO ISCOLA@ - ASSE II "INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
E MANUTENZIONE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI"
CUP C7116000150006**

PROGETTO ESECUTIVO

QUADRO DEI COSTI E DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

P

DATA APRILE 2017

Il Progettista
ING. BARBARA MANOS
Viale Italia 31
07100 Sassari

Il Responsabile del procedimento
Geom. Sandra Manca

COMUNE DI TISSI
Provincia di Sassari

pag. 1

COSTO PERSONALE

OGGETTO: Lavori di ristrutturazione e messa in sicurezza della scuola primaria e secondaria di primo grado. Progetto iscola@ - Asse II "Interventi di messa in sicurezza e manutenzione degli edifici scolastici"- CUP C7116000150006

COMMITTENTE: Comune di Tissi

Sassari, 13/04/2017

IL TECNICO
Ing. Barbara Manos

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
R I P O R T O							
<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 TS.001	Pulizia dei locali e spostamento mobilio Oneri per lo spostamento del mobilio e la pulizia di alcuni locali dell'edificio, comprendenti la rimozione di mobilio di vario tipo (scaffali, banchi, sedie, armadi, ecc...) ed il ... ntiere sgombro, protetto, provvisto delle opere provvisionali necessarie per l'esecuzione delle ulteriori lavorazioni. SOMMANO...	a corpo	1,00	430,47	131,90	30,641	
2 TS.002	Demolizione totale di pavimentazione Demolizione totale e asportazione di pavimentazione di qualsiasi tipo, compresa la malta di allettamento di spessore fino a 5.00 cm, soglie in marmo, granito o qualsiasi alt ... l'onere per la demolizione del battiscopa senza ulteriore conteggio di superficie, gli oneri per le opere provvisionali. SOMMANO...	mq	827,08	8'874,57	6'269,99	70,651	
3 TS.002.1	Demolizione di cordonata Demolizione e/o rimozione di cordona di qualsiasi tipo (cls, pietra, ecc...), anche con recupero, di qualsiasi spessore, a mano o con mezzi meccanici, compresi la demolizione d ... esi altresì gli oneri per il carico, il trasporto, il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta. SOMMANO...	m	4,50	47,70	35,31	74,032	
4 TS.003	Demolizione completa o parziale di massetti Demolizione completa o parziale di massetti, di conglomerati cementizi anche armati, malte, cementi magri di qualsiasi spessore, eseguita con mezzi meccanici e /o a mano; compreso: ... demolire e per le seguenti strutture di qualsiasi forma e dimensione: massetti in conglomerato o malte cementizi magri. SOMMANO...	mc	82,81	3'230,42	1'801,02	55,752	
5 TS.004	Demolizione totale di intonaco Demolizione totale e asportazione di intonaco vetusto di qualsiasi tipo, di qualsiasi spessore e a qualsiasi altezza, compresa la spicconatura a vivo muro, eseguita a tu ... orto, l'onere per il conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta, gli oneri per le opere provvisionali. SOMMANO...	mq	12,12	106,41	57,67	54,198	
6 TS.005	Demolizione totale di rivestimento ceramico Demolizione totale e asportazione di rivestimento ceramico di qualsiasi tipo, per uno spessore fino a cm 10, eseguita a tutta sezione a mano o con mezzi meccanici, compresi le opere provvisionali, il carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta. SOMMANO...	mq	172,55	1'732,40	1'190,72	68,732	
7 TS.006	Demolizione totale o parziale di tramezzi Demolizione totale, o parziale, e asportazione di tramezzi di qualsiasi tipo, per uno spessore fino a cm 15, eseguita a sezione parziale, a mano o con mezzi meccanici, ... dei materiali di risulta, gli oneri per le opere provvisionali e di quanto altro occorrente per la perfetta esecuzione. SOMMANO...	mq	54,25	661,31	314,98	47,630	
8 TS.007	Apertura in breccia per spessori fino a 25 cm lunghezza=1.40 Prezzo per l'apertura in breccia effettuata su murature di qualsiasi tipo e materiale e per spessori fino a 55 cm e lunghezza fino a 1.70 metri comprendente: - puntellamento della ... a discarica autorizzata ed ogni altro onere e magistero per eseguire l'apertura a perfetta regola d'arte e in sicurezza. SOMMANO...	a corpo	1,00	228,33	136,57	59,813	
9 TS.008	Rimozione di infissi o chiusure anche provvisorie in legno o in metallo Rimozione di mq 1.00 infissi e serramenti in legno o in metallo, chiusure provvisorie, compartimentazioni di cantiere; compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o ... rto a deposito o a rifiuto, l'onere per il conferimento a discarica autorizzata gli oneri per le opere provvisionali. SOMMANO...	mq	126,86	2'102,07	1'288,40	61,292	
10 TS.009	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari Rimozione di apparecchi igienico-sanitari in genere, boyler o di riscaldamento quali radiatori etc; compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o l'accatastame ... tipi: vasche da bagno, piatti						
A R I P O R T A R E				17'413,68	11'226,56		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				17'413,68	11'226,56	
11 TS.010	doccia, orinatoi a colonna, vasi, vuotatoi, bidet, boyler, vaschette per cucina e simili. SOMMANO...	cadauno	33,00		1'083,06	701,77	64,795
	Rimozione e ricollocamento corpi scaldanti Oneri per la rimozione ed il ricollocamento di corpi scaldanti (radiatori, ventilconvettori, ecc...), compresi la rimozione e/o chiusura delle tubazioni derivate, definitiva o prov ... l'impianto prima delle operazioni di rimozione, gli oneri per l'eventuale ripristino murario. Il tutto a regola d'arte.						
12 TS.011	SOMMANO... Rimozione di opere in ferro Rimozione di opere in ferro lavorato quali cancelli, ringhiere, grate, parapetti, ecc..., eseguita a mano e con la massima accuratezza compreso telaio, controtelaio, smuratura dell ... a autorizzata, gli oneri per le opere provvisionali. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa	cadauno	1,00		94,77	18,50	19,520
	SOMMANO...	chilogrammi	100,00		164,00	102,38	62,428
13 TS.012	Rimozione di colonne montanti, canne fumarie, ventilazione Rimozione di colonne di ventilazione, colonne montanti, canne fumarie, condotti di impianti tecnologici in genere, di qualsiasi sezione e materiale, comprese le tubazioni poste all ... rica autorizzata del materiale di risulta, manodopera e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte						
	SOMMANO...	m	6,00		206,82	85,68	41,429
14 TS.013	Demolizione e rimozione di soglie e davanzali Demolizione e/o rimozione di soglie e di davanzali di qualsiasi tipo (marmo, pietra, ecc...), anche con recupero, per uno spessore fino a cm 5, a mano o con mezzi meccanici ... la nuova soglia; dato con il piano pulito, lisciato, livellato, rincoccato con malta idonea alla muratura considerata.						
	SOMMANO...	mq	2,90		59,10	43,75	74,032
15 TS.014	Carotaggio su parete di qualsiasi natura fino a dn 150 e spessore parete 100 cm. Esecuzione di carotaggio su parete in muratura portante, c.a., in piastra, in solaio o muratura in pietra di qualsiasi natura, per elemento dello spessore fino a 100 cm e per foro ... utorizzata, le opere provvisionali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e certificabile.						
	SOMMANO...	cadauno	2,00		190,08	63,92	33,627
16 TS.015	Chiusura di fori su pareti e solai Prezzo per la chiusura di botole, fori e simili su pareti e solai di qualsiasi natura (c.a., cls, muratura di qualsiasi natura, ecc...) realizzati per il passaggio di impianti, can ... o a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00		89,71	48,54	54,112
17 TS.016	Rimozione di tubazioni e canalizzazioni elettriche Rimozione delle tubazioni e canalizzazioni elettriche, dei cavi, dei componenti elettrici delle zone dell'edificio oggetto di rifacimento degli impianti comprendente la rimozione c ... anti prima delle operazioni di rimozione, nonchè l'eventuale onere per il ripristino murario. Il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	3,00		405,63	313,61	77,315
18 TS.017	Rimozione degli impianti idrico-sanitari esistenti Rimozione di tutti i componenti, reti di distribuzione, collettori, tubazioni, colonne e collettori di scarico, etc., dell'impianto idrico esistente nelle zone d'intervento previsti ... operazioni di rimozione, gli oneri per l'eventuale ripristino murario, le opere provvisionali. Il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	3,00		434,58	308,72	71,039
19 TS.018	Scavo a sezione obbligata e ristretta, esclusa la roccia da mina Scavo a sezione obbligata e ristretta di mc 1.00 di terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di ... iporto o a rifiuto delle materie eccedenti presso discarica autorizzata; compresi altresì oneri per opere provvisionali.						
	SOMMANO...	mc	33,39		333,90	161,46	48,357
20	Realizzazione rampa disabili						
	A R I P O R T A R E				20'475,33	13'074,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				20'475,33	13'074,89	
TS.019	Oneri per la realizzazione della rampa disabili come indicato nei disegni esecutivi di progetto. La rampa andrà realizzata rispettando le pendenze e i dislivelli indicati nelle tav ... zata dei materiali di risulta, le opere provvisionali e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00		2'855,74	1'784,17	62,477
21	Scala di accesso centrale termica						
TS.020	Costruzione della scala di accesso allacentrale termica, come da disegni esecutivi di progetto, costituita da massetto di sottofondo e regolarizzazione, pedate, alzate e rampa in c ... orti, i conferimenti a discarica autorizzata e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00		160,18	59,45	37,116
22	Barriera al vapore 3 strati peso 160 g/mq						
TS.021	Fornitura e posa in opera di barriera a tre strati con elevata resistenza meccanica, doppia idrorepellenza, a tenuta d'aria, con velo inferiore ad alto grado di protezione contro d ... stero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Compreso l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi.						
	SOMMANO...	mq	601,15		2'404,60	1'422,15	59,143
23	Massetto isolante in argilla espansa						
TS.022	Massetto di sottofondo ad elevato isolamento termico per alti spessori tipo lecacem o equivalente a base di argilla espansa naturale, idrorepellente e leganti specifici, densità in ... zata dei materiali di risulta, le opere provvisionali e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	mc	60,12		8'550,27	1'410,05	16,491
24	Massetto di finitura in argilla espansa						
TS.023	Massetto di finitura adatto a ricevere la posa dei pavimenti incollati anche sensibili all'umidità, costituito da elementi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di ... la formazione dei giunti di dilatazione con dimensione dei riquadri massima pari a 100 mq con spessori fino a 15,00 cm.						
	SOMMANO...	mq	827,08		8'915,92	1'998,26	22,412
25	Muratura 8 cm di spessore						
TS.024	Prezzo per la fornitura e posa in opera di un mq di muratura dello spessore di cm 8 per muri retti o curvi, costituita da mattoni laterizi forati a 6 fori, con interposto tra pav ... la lavorazione a regola d'arte. Misurata vuoto per pieno esclusi i vani di superficie maggiore o uguale a mq 1.00.						
	SOMMANO...	m2	72,98		1'580,75	607,87	38,455
26	Intonaco completo per interni.						
TS.025	Intonaco al civile liscio su pareti verticali o inclinate, piane o curve, interne o esterne a qualsiasi altezza, formato da un primo strato di rinforzo, da un secondo strato tirato ... composta da kg 400 di calce idraulica e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta.						
	SOMMANO...	mq	243,98		7'277,92	4'541,42	62,400
27	Intervento sulle murature interne ed esterne deumidificante con malta premiscelata fibrata a base di calce e finitura						
TS.026	Intervento sulle murature interne ed esterne, concernente nella realizzazione di intonaco al civile per murature miste o di pietrame, anche degradata o inconsistente, ad applicazioni ... igoli in acciaio inox, il ponteggio e il tiro in alto e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	m2	12,12		339,12	78,24	23,071
28	Intonaco REI 120						
TS.027	Fornitura e posa in opera di intonaco premiscelato a base di gesso per la protezione al fuoco di elementi in acciaio, calcestruzzo, muratura e legno, certificato secondo EN 13381, ... risulta e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte e certificata ai fini del rilascio del C.P.I.						
	SOMMANO...	mq	10,50		311,85	124,64	39,967
29	Intonaco completo per esterni						
TS.028	Intonaco al civile liscio su pareti verticali o inclinate, piane o curve, interne o esterne a qualsiasi altezza, formato da un primo strato di rinforzo, da un secondo strato tirato ... opera compresi gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni onere e magistero.						
	SOMMANO...	m2	10,00		208,80	104,70	50,143
	A R I P O R T A R E				53'080,48	25'205,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				53'080,48	25'205,84	
30 TS.029	Impermeabilizzazione con doppia guaina armata 3+3 mm Fornitura e posa in opera di mq 1.00 di impermeabilizzazione costituita da due guaine armate, impermeabili del peso di 6 kg/mq complessivi, armate con velo di fibra di vetro appli ... izzata del materiale di risulta e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	mq	7,30		116,87	35,78	30,615
31 TS.030	Pavimento con piastrelle in gres porcellanato Prezzo per la fornitura e posa in opera di mq 1.00 di pavimento in gres porcellanato realizzato con piastrelle 10x10, 20x20, 30x30, 15x30 di prima scelta costituite da argille, sab ... torizzata del materiale di risulta e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte; Certificato UNI. SOMMANO...	m2	781,88		41'940,04	6'016,49	14,345
32 TS.031	Rivestimento con piastrelle opaco o lucido formato Prezzo per la fornitura e posa in opera di mq 1.00 rivestimento realizzato con piastrelle rettificate e squadrate di gres porcellanato di prima scelta con superficie levigata lucid ... oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta; formato 10x10,20x20,30x30; spessore 10.5 mm. SOMMANO...	mq	193,65		5'488,04	1'007,10	18,351
33 TS.032	Battiscopa in gres con sguscia formato 8x33.3 Prezzo per la fornitura e posa in opera di m 1.00 di battiscopa in gres porcellanato con sguscia di prima scelta costituite da argille, sabbie silicee, feldspati pressate a 2500-42 ... e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte; Certificato UNI; formato 7.6x31.5; spessore 0.90 cm. SOMMANO...	m	491,97		4'914,78	1'639,57	33,360
34 TS.033	Realizzazione zoccolo rampa accesso piano primo Oneri per la realizzazione dello zoccolo perimetrale su entrambi i lati della rampa di accesso al piano primo dell'edificio secondo la normativa sull'abbattimento delle barriere ar ... zata del materiale di risulta, le opere provvisionali e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	a corpo	1,00		450,52	281,47	62,477
35 TS.034	Lastre di granito spessore cm 3.00 per gradini e soglie. Prezzo per la fornitura e posa in opera di mq 1.00 lastra di granito dello spessore di cm 3.00, levigata e lucidata o bocciardata nelle facce a vista, con gli spigoli smussa ... a discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	mq	28,14		2'994,38	476,58	15,916
36 TS.035	Lastre di granito spessore cm 2.00 per alzate, stipiti, ecc.. Prezzo per la fornitura e posa in opera di mq 1.00 lastra di granito dello spessore di cm 2.00, levigata e lucidata o bocciardata nelle facce a vista, con gli spigoli smussa ... discarica autorizzata del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO...	mq	11,80		1'173,39	133,77	11,400
37 TS.036	Vetrata interna in alluminio e vetro stratificato di sicurezza Fornitura e posa in opera di un mq di vetrata per interni con porte e vetri fissi, realizzata con profilati di alluminio dello spessore di 55 mm completa di opera morta, ferra ... legge e quanto altro necessario per dare l'infisso finito, montato, registrato, certificato e perfettamente funzionante. SOMMANO...	mq	9,60		3'914,30	1'632,05	41,695
38 TS.037	Porta interna a battente in legno tamburato Prezzo per la fornitura e posa in opera di mq 1.00 di porta a battente, a 1 o a 2 ante, specchiata o piana, cieca, nel colore a scelta della D.L., in legno tamburato in noce tangan ... materia di sicurezza secondo il D.L. 81/2008 e in materia di abbattimento barriere architettoniche secondo il D.L. 242. SOMMANO...	mq	88,01		21'856,40	2'860,81	13,089
39 TS.038	Porta tagliafuoco REI 60 a due battenti dim. nette 160x215 Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco REI 60 a due battenti, delle dimensioni nette pari a 160x215, marcate CE secondo norma di prodotto EN 16034:2014, o in possesso di om ... ecessario per dare l'opera finita a regola d'arte, completa delle certificazioni di legge e di corretta posa in opera. SOMMANO...	cadauno	2,00		1'522,14	75,77	4,978
	A R I P O R T A R E				137'451,34	39'365,23	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
R I P O R T O					137'451,34	39'365,23	
40 TS.039	Porta tagliafuoco REI 60 a due battenti dim. nette 130x210 Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco REI 60 a due battenti, delle dimensioni nette pari a 130x210, marcate CE secondo norma di prodotto EN 16034:2014, o in possesso di om ... ecessario per dare l'opera finita a regola d'arte, completa delle certificazioni di legge e di corretta posa in opera.	SOMMANO...	cadauno	1,00	520,75	37,30	7,163
41 TS.040	Infisso in grigliato di acciaio inox AISI 304 con grigliato Fornitura e posa in opera di mq 1.00 di serramenti fissi in acciaio inox AISI 304 completi di grate di aerazione permanente a maglia quadrata di lato pari a 15 mm per locali aerazi ... necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, completa delle certificazioni di legge e di corretta posa in opera.	SOMMANO...	mq	0,48	74,73	38,19	51,100
42 TS.041	Vetrata in alluminio elettrocolorato con vetrocamera antisfondamento Fornitura e posa in opera di un mq di vetrata per esterni con porte e vetri fissi con profilati di alluminio dello spessore di 55 mm a taglio termico completa di opera morta, ... ionali e quanto altro necessario per dare l'infisso finito, montato, registrato, certificato, perfettamente funzionante.	SOMMANO...	mq	8,85	4'532,62	2'347,79	51,798
43 TS.042	Finestra interne fisse in alluminio e vetro stratificato di sicurezza Fornitura e posa in opera di un mq di finestra fissa per interni (sopraluce) realizzata con profilati di alluminio dello spessore di 55 mm completa di opera morta, ferramenta ... izione delle prestazioni e relative metodologie di prova per vetri stratificati). UNI 6534 (Posa in opera dei vetri).	SOMMANO...	mq	1,20	304,31	126,88	41,695
44 TS.043	Revisione e ristrutturazione infissi esterni Oneri per la ristrutturazione e revisione degli infissi esterni, in opera e fuori opera, a qualsiasi altezza comprendente l'eventuale smontaggio dell'infisso e il successivo rimont ... neri per trasporti, opere provvisionali, gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	SOMMANO...	cadauno	7,00	476,70	158,48	33,245
45 TS.044	Pannello parafiamma REI60 Fornitura e posa in opera di pannello parafiamma REI 60 per proteggere dall'irraggiamento delle fiamme la scala di sicurezza esterna, fissata alla struttura della scala esistente (... i legge, trasporti, opere provvisionali, gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	SOMMANO...	mq	41,91	4'406,84	1'465,07	33,245
46 TS.045	Oneri per adeguamento cancello di ingresso Scuola secondaria di primo grado Oneri per l'adeguamento del cancello di ingresso della scuola secondaria di primo grado come da disegni esecutivi di progetto al fine di realizzare il passaggio netto della larghez ... to a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.	SOMMANO...	a corpo	1,00	509,40	169,35	33,245
47 TS.046	Ferro o ghisa per strutture, caditoie, griglie ecc... Prezzo per la fornitura e posa in opera di kg 1.00 di strutture e manufatti in ferro zincato o in ghisa, costruiti sulla misura dei disegni esecutivi. Compreso l'onere dell ... orizzata del materiale di risulta, opera provvisionali e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	SOMMANO...	kg	52,00	251,16	151,77	60,429
48 TS.047	Sistema autochiusura per porta Fornitura e posa in opera di sistema di autochiusura costituito da chiudiporta con selettore di chiusura tipo Geze o equivalente nel colore a scelta della D.L. e delle dimensioni t ... imento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro occorrente per dare l'opera finita e certificata.	SOMMANO...	cadauno	1,00	106,26	64,21	60,429
49 TS.048	Lavabo sospeso con semicolonna in vista o incassato in ripiano in muratura dim. 64.5x53.2 completo di miscelatore Prezzo per la fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana vetrificata a bacino semicircolare con foro per la rubinetteria centrale aperto e laterali diaframmati per installaz ... ento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.						
A R I P O R T A R E					148'634,11	43'924,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				148'634,11	43'924,27	
50 TS.049	SOMMANO... Ripiano per lavabi da incasso con specchio Prezzo per la realizzazione di ripiano di supporto di lavabi ad incasso in muratura, realizzato come da disegni esecutivi di progetto con mattoni laterizi allettati con malta di cemento a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	8,00		3'769,12	397,91	10,557
51 TS.050	SOMMANO... Vaso a parete sospeso dim. 57x36x34 completa di cassetta di risciacquo Prezzo per la fornitura e posa in opera di vaso sospeso a cacciata con scarico a parete tipo Ideal Standard o equivalente in vetrochina delle dimensioni di 57x36x34 cm, completo di tutto a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	4,00		1'086,60	312,03	28,716
52 TS.051	SOMMANO... Vasca lavatoio dim. 125x52.5x52.5 Prezzo per la fornitura e posa in opera di vasca lavatoio in porcellana vetrificata con troppo pieno, dim. 125x52.5x52.5 completo di mobiletto sottostante, sifone a bottiglia, ecc. tutto a discarica autorizzata del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	8,00		3'841,20	1'966,71	51,200
53 TS.052	SOMMANO... Tinteggiatura di pareti e soffitti Tinteggiatura di pareti e soffitti con due mani di idropittura lavabile traspirante, resistente all'invecchiamento, agli agenti atmosferici e alle muffe, silossanica o a base acqua e il tiro in alto su superfici interne, gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.	mq	3'993,26		25'716,59	13'813,48	53,714
54 TS.053	SOMMANO... COLONNA VERTICALE DI SCARICO E/O DI VENTILAZIONE DN 110 mm Fornitura e posa in opera di colonna verticale di scarico in polietilene alta densità (PEHD) a norma UNI 8451 con giunti a saldare tutto ed ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Per diametro nominale di seguito indicato: DN 110 mm	m	9,50		901,46	539,89	59,891
55 TS.054	SOMMANO... TUBAZIONE PEHD SCARICO FOGNARIO DN 160 TUBAZIONE PEHD SCARICO FOGNARIO DN 160 - Fornitura e posa in opera di tubazione in Polietilene Alta densità (PEHD) per scarichi idrici fognari, con giunti saldati testa a testa con rete fognaria al piano terra. Il tutto a regola d'arte con diametro nominale di seguito indicato: per tubo con DN 160	m	6,80		380,05	139,99	36,835
56 TS.055	SOMMANO... Scavo a sezione obbligata e ristretta, esclusa la roccia da mina Scavo a sezione obbligata e ristretta di mc 1.00 di terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di tutto o a rifiuto delle materie eccedenti, gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risultata.	mc	2,04		20,40	9,86	48,357
57 TS.056	SOMMANO... ALLACCIO IDRICO ALLA RETE ESISTENTE ALLACCIO IDRICO ALLA RETE ESISTENTE - Fornitura e posa in opera dei materiali TEE, flange, giunti in quantità sufficiente per realizzare la derivazione idrica dalla rete esistente tutto a discarica autorizzata del materiale di risulta e quant'altro occorre per rendere l'opera finita a regola d'arte.	cadauno	1,00		602,05	464,85	77,211
58 TS.057	SOMMANO... VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE dn 1" VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE - Fornitura e posa in opera su tubazione predisposta di valvola a sfera a passaggio totale, con maniglia a leva, compresi gli oneri per la realizzazione di risulta e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte nei diametri di seguito indicati: dn 1"	cadauno	1,00		25,62	10,75	41,971
59	SOMMANO... TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. DN 28x1						
	A R I P O R T A R E				185'599,66	61'633,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				185'599,66	61'633,55	
TS.058	spessore isolante 15mm. TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. Tubazione in rame a norma UNI 6507 B (serie pesante), con giunti a saldare o in pezzo unico (senza saldature) per dorsali, derivazioni da ... torizzata del materiale di risulta e assistenze murarie. Il tutto a regola d'arte. Tubo DN 28x1 spessore isolante 15mm..						
	SOMMANO...	m	20,00		782,60	266,20	34,014
60 TS.059	TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. Tubo DN 22x1 spessore isolante 15mm TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. Tubazione in rame a norma UNI 6507 B (serie pesante), con giunti a saldare o in pezzo unico (senza saldature) per dorsali, derivazioni da ... torizzata del materiale di risulta e assistenze murarie. Il tutto a regola d'arte. Tubo DN 22x1 spessore isolante 15mm..						
	SOMMANO...	m	8,00		298,64	116,94	39,159
61 TS.060	TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. Tubo DN 18x1 spessore isolante 15mm TUBO IN RAME UNI 6507 B COIBENTATO ZONA B. Tubazione in rame a norma UNI 6507 B (serie pesante), con giunti a saldare o in pezzo unico (senza saldature) per dorsali, derivazioni da ... torizzata del materiale di risulta e assistenze murarie. Il tutto a regola d'arte. Tubo DN 18x1 spessore isolante 15mm..						
	SOMMANO...	m	10,00		267,60	61,12	22,842
62 TS.061	COLLETTORE IDRICO C+F 4+4 COLLETTORE IDRICO C+F 4+4- Fornitura e posa in opera di collettore idrico per acqua calda e fredda, in ottone, DN 3/4" completo di valvole di intercettazione a sfera con volantino ... iale di risulta e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Per collettore C+F 4+4 attacchi derivati						
	SOMMANO...	cadauno	3,00		510,27	179,70	35,218
63 TS.062	COLLETTORE IDRICO C+F FINO A 8+8 COLLETTORE IDRICO C+F FINO A 8+8 - Fornitura e posa in opera di collettore idrico per acqua calda e fredda, in ottone, DN 1" completo di valvole di intercettazione a sfera con vola ... risulta e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte. Per collettore C+F fino a 6+6 attacchi derivati						
	SOMMANO...	cadauno	1,00		263,14	99,37	37,763
64 TS.063	ALIMENTAZIONE IDRICA SOLO FREDDA E SCARICO PER WC ALIMENTAZIONE IDRICA SOLO FREDDA E SCARICO PER WC- Fornitura e posa in opera di punto acqua e scarico per wc, costituito da: tubazioni di adduzione idrica (per acqua fredda) in ram ... l conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	8,00		1'886,08	715,33	37,927
65 TS.064	ALIMENTAZIONE IDRICA C/F E SCARICO PER LAVABO-BIDET ALIMENTAZIONE IDRICA C/F E SCARICO PER LAVABO-BIDET - Fornitura e posa in opera di punto acqua e scarico per lavello o Bidet, costituito da: tubazioni di adduzione idrica (per acqu ... l conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	8,00		1'534,32	557,96	36,365
66 TS.065	ALIMENTAZIONE IDRICA C/F PER SCALDAACQUA - Fornitura e po ... eso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte. ALIMENTAZIONE IDRICA C/F PER SCALDAACQUA - Fornitura e posa in opera di punto acqua per alimentazione scaldacqua elettrico, costituito da: tubazioni di adduzione idrica (per acqu ... l conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	4,00		550,04	96,02	17,457
67 TS.066	SCALDAACQUA ELETTRICO 15 litri Fornitura e posa in opera di scalda acqua elettrico, capacità 15 litri, completo di termostato, valvola di sicurezza, valvole di intercettazione. Potenza nominale 1.5kW, alimentazi ... i ed elettrci, gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. Il tutto a						
	A R I P O R T A R E				191'692,35	63'726,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				191'692,35	63'726,19	
68 TS.067	regola d'arte. SOMMANO...	m	4,00		369,08	93,42	25,310
	Impianto di riscaldamento corpo bagni piani rialzato e primo Oneri per la realizzazione dell'impianto di riscaldamento nei bagni oggetto di ristrutturazione integrale ubicati al piano rialzato e al piano primo dell'edificio come indicato nei ... certificazioni di legge ai sensi del DM37/2008 e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00		1'730,26	1'342,13	77,568
69 TS.068	ALIMENTAZIONE IDRICA C/F E SCARICO IN POLIPROPILENE A INNESTO PER LAVELLO CUCINA O VASCHETTA ALIMENTAZIONE IDRICA C/F E SCARICO IN POLIPROPILENE A INNESTO PER LAVELLO CUCINA O VASCHETTA- Fornitura e posa in opera di punto acqua e scarico per lavello cucina o vaschetta, cos ... mento a discarica autorizzata del materiale di risulta e compreso ogni altro onere per rendere il tutto a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	2,00		387,18	148,89	38,455
70 TS.069	Pozzetto a pavimento in Pvc e acciaio inox Realizzazione di pozzetto a pavimento in PVC e acciaio inox con impianto di scarico orizzontale con tubazione dn 50 in polietilene tipo Geberit o equivalente Compresi materiali di ... ompresi gli oneri di carico, trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta.						
	SOMMANO...	cadauno	3,00		632,82	233,47	36,893
71 TS.070	Oneri per ripristino coibentazioni impianto di riscaldamento Oneri per il ripristino della coibentazione delle tubazioni del fluido termovettore per i tratti all'interno dell'edificio nella parti di impianto la cui coibentazione è deteriorat ... udo, le certificazioni di legge ai sensi del DM37/2008 e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	a corpo	1,00		487,59	300,39	61,607
72 TS.071	PUNTO LAMPADA SOTTOTRACCIA A PARETE O A SOFFITTO O IN CONTROSOFFITTO Fornitura e posa in opera di singolo punto alimentazione corp illuminante (esclusi organi di comando) in esecuzione sotto traccia a parete o a soffitto, o in controsoffitto compr ... erimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	17,00		542,30	305,39	56,313
73 TS.072	INCREMENTO CAVI PER PUNTO LAMPADA PER ALIMENTAZIONE GRUPPO DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera su punto lampada predisposto di cavi aggiuntivi tipo N07V-K s=1.5mmq per l'alimentazione e il controllo del gruppo autonomo di emergenza inglobato nella ... erimento a discarica autorizzata del materiale di risulta e ogni altro onere per rendere l'opera finita a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cadauno	4,00		113,48	64,78	57,084
74 TS.073	PUNTO ALIMENTAZIONE SCALDA ACQUA ELETTRICO CON PRESA E IN ... a bipasso 10/16A e interruttore bipolare con cavi S=2.5mmq PUNTO ALIMENTAZIONE SCALDA ACQUA ELETTRICO CON PRESA E INTERRUTTORE BIPOLARE SERIE LIGH o SIMILARE SOTTOTRACCIA - Fornitura e posa in opera di punto sotto traccia e/o sotto pavimen ... rendere il tutto a regola d'arte. Per punto singolo con 1 presa bipasso 10/16A e interruttore bipolare con cavi S=2.5mmq						
	SOMMANO...	cadauno	3,00		117,57	48,26	41,047
75 TS.074	PUNTO DI COMANDO LUCE SEMPLICE SERIE Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento per comando luce, (escluso punto lampada) utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante con dia ... ngolo a interruttore o a pulsante (anche con spia di localizzazione) o a deviatore o a invertitore, con cavi S=1.5 mmq.						
	SOMMANO...	cadauno	11,00		404,25	180,19	44,574
76 TS.075	PUNTO DI COMANDO LUCE DOPPIO Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento con doppio comando luce, (escluso punto lampada) utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante ... luce a interruttore o a pulsante (anche						
	A R I P O R T A R E				196'476,88	66'443,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				TOTALE			
	R I P O R T O				196'476,88	66'443,11	
77 TS.076	con spia di localizzazione) o a deviatore o a invertitore, con cavi S=1.5 mmq. SOMMANO... PUNTO PRESA MULTISTANDARD + PRESA 10/16A Fornitura e posa in opera di singolo punto sotto traccia e/o sotto pavimento per n. 2 prese, utilizzando tubazioni di tipo corrugato serie pesante con diametro non inferiore a Ø20 ... e il tutto a regola d'arte. Per punto singolo con n. 1 presa multistandard e n. 1 presa bipasso 10/16A con cavi S=2.5mmq	cad	1,00	55,32	24,60	44,474	
78 TS.077	SOMMANO... COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI SECONDARI (EQS) Realizzazione dei collegamenti equipotenziali secondari in n. 1 bagno o in n. 1 collettore complanare (dell'impianto di riscaldamento o idrico) o delle tubazioni gas entranti nel ... nferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. Il tutto a regola d'arte e conforme alle vigenti normative.	cadauno	4,00	230,72	109,51	47,465	
79 TS.078	SOMMANO... CASSETTA DI DERIVAZIONE IN OPERA 160x130x70 mm; 1 scomparto Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da incasso per impianti elettrici, completa di coperchio e viti, comprese opere murarie e collegamenti delle tubazioni delle li ... Il tutto a regola d'arte nelle dimensioni e caratteristiche aggiuntive di seguito indicate: 160x130x70 mm; 1 scomparto.	cadauno	4,00	602,64	470,06	78,000	
80 TS.079	SOMMANO... CAVO N07V-K IN OPERA 2.5 mmq tipo N07V-K Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo N07V-k, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale ... funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 2.5 mmq tipo N07V-K	cad	20,00	176,00	117,46	66,740	
81 TS.080	SOMMANO... CAVO N07V-K IN OPERA 4 mmq tipo N07V-K Fornitura e posa in opera di cavo elettrico unipolare isolato in PVC tipo N07V-k, non propagante la fiamma, non propagante l'incendio, collocato a sfilamento all'interno di canale ... to funzionante e a regola d'arte secondo la normativa CEI vigente. Nelle sezioni di seguito indicate: 4 mmq tipo N07V-K	m	100,00	140,00	86,15	61,538	
82 TS.081	SOMMANO... PLAFONIERA DOPPIO ISOLAMENTO PER BAGNI O SIMILARI PLAFONIERA DOPPIO ISOLAMENTO PER BAGNI O SIMILARI CON LINEA- Fornitura e posa in opera di nuova plafoniera IP65 dotata di doppio isolamento (CLASSE II) per n. 2 lampade fluorescen ... istenti, compresa quota parte per le certificazioni di legge, ed ogni altro onere per rende re il tutto a regola d'arte.	m	100,00	160,00	86,83	54,268	
83 TS.082	SOMMANO... APPARECCHIO ILLUMINANTE AUTONOMO DI EMERGENZA 1X24W Fornitura e posa in opera di apparecchio per l'illuminazione di emergenza, IP40, 1x24W \completo di tubo fluorescente compatto da 24W, dotato di contatti per linea di interdizion ... er il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta. Il tutto a regola d'arte e conforme alle norme CEI.	cad.	14,00	768,60	183,28	23,847	
84 TS.083	SOMMANO... Ristrutturazione impianto elettrico deposito e bidelleria Oneri per la ristrutturazione degli impianti elettrici, telefonici e rete dati della bidelleria, del deposito e dell'atrio del piano rialzato da realizzare secondo le vigenti normat ... il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta le certiificazioni finali a norma di del D.M. 37/2008.	cad.	6,00	1'265,28	360,88	28,521	
85 TS.084	SOMMANO... Impianto campane elettriche, allarme incendio, pulsanti Fornitura e posa in opera dell'impianto di segnalazione anche per allarme incendio (campane elettriche) della scuola costituito da: - n. 2 campane in bronzo lucido Ø140mm, elettr ... e ai sensi del D.M. 37/2008, le opere provvisionali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	1,00	753,32	200,10	26,563	
	A R I P O R T A R E				200'628,76	68'081,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		incid. %
				TOTALE	COSTO Manodopera	
	R I P O R T O			200'628,76	68'081,98	
86 TS.085	SOMMANO... Oneri per interventi di adeguamento vari Oneri per piccoli interventi di adeguamento nei locali della scuola primaria di I grado (piano rialzato) e di II grado (piano primo) consistenti nella sostituzione di interruttori, ... esi gli oneri per il trasporto, il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, le opere provvionali.	a corpo	2,00	2'365,72	604,14	25,537
87 TS.086	SOMMANO... Oneri per la verifica dei quadri elettrici ed impianto di illuminazione di emergenza Oneri per la verifica dei quadri elettrici generali e di zona dei piani rialzato e primo (scuole primarie di I e II grado) comprendente: - la prova di funzionalità di tutti i dis ... autorizzata del materiale di risulta, le opere provvionali e le certificazioni finali di legge conformi al DM 37/2008.	a corpo	1,00	359,05	179,35	49,951
88 TS.087	SOMMANO... Rete idranti secondo UNI 10779 Oneri per le modifiche ed adeguamenti alla normativa vigente della rete idranti esistente a servizio dell'edificio (piano rialzato e primo), da realizzarsi conformemente ai disegni e ... al collaudo, le certificazioni di legge, il tutto per dare il corpo finito, funzionante e certificato a norme di legge.	a corpo	1,00	339,67	163,76	48,210
89 TS.088	SOMMANO... Idrante antincendio UNI 45 Fornitura e posa in opera di idrante antincendio UNI 45 per interni a parete a norma EN 671/2 certificato CE completo di cassetta di contenimento in acciaio zincato spessore 7/10 ... I collaudo, le certificazioni di legge, il tutto per dare il l'opera finita, funzionante e certificata a norme di legge.	a corpo	1,00	3'973,53	3'087,36	77,698
90 TS.089	SOMMANO... Idrante antincendio UNI 45 con misuratore di portata e pressione Fornitura e posa in opera di idrante antincendio UNI 45 per interni a parete a norma EN 671/2 certificato CE completo di cassetta di contenimento in acciaio zincato spessore 7/10 ... I collaudo, le certificazioni di legge, il tutto per dare il l'opera finita, funzionante e certificata a norme di legge.	cadauno	1,00	266,88	105,20	39,418
91 TS.090	SOMMANO... Attacco mandata motopompa VVF UNI70 2" 1/2 Fornitura e posa in opera di attacco di mandata autopompa VVF a norma UNI 10779, flangiato o filettati, versione orizzontale, DN 2" 1/2, attacco 1x70 UNI 804 femmina con girello, ... I collaudo, le certificazioni di legge, il tutto per dare il l'opera finita, funzionante e certificata a norme di legge.	cadauno	1,00	344,51	167,66	48,665
92 TS.091	SOMMANO... Locale gruppo di pressurizzazione e riserva idrica antincendio Oneri per il completamento dell'adeguamento del locale destinato all'alloggiamento del gruppo di pressurizzazione (le lavorazioni edili sono computate nelle altre voci di elenco) ... I collaudo, le certificazioni di legge, il tutto per dare il l'opera finita, funzionante e certificata a norme di legge.	cadauno	1,00	494,95	288,68	58,325
93 TS.092	SOMMANO... Gruppo di pressurizzazione antincendio UNI 12845 ad asse orizzontale con adescamento Oneri per la fornitura del nuovo gruppo di pressurizzazione ed il completamento di tutte le lavorazioni necessarie per dare la rete idranti antincendio funzionante secondo le presc ... nzione della pompa pilota •Manuale d'uso e manutenzione del flussimetro •Schemi elettrici e disegni as built	a corpo	1,00	1'249,04	892,10	71,423
94 TS.093	SOMMANO... Estintore 34A 233B C 6 kg Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere omologato ai sensi del DM 07/01/2005, a nomra UNI En 3-7, marcato CE, classe d'incendio 34A 233B C conformre alla UNI En 6 ... e provvionali, le certificazioni di legge, il tutto per dare il l'estintore funzionante e certificato a norme di legge.	a corpo	1,00	5'875,28	4'613,36	78,522
	SOMMANO...	cadauno	2,00	174,68	4,76	2,722
	A R I P O R T A R E			216'072,07	78'188,35	

