

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	C3-1 SPAZI ESTERNI E RACCORDI CON IL CONTESTO URBANO (PIAZZA C. A. DALLA CHIESA) (SpCat 1) SCAVI, RINTERRI, TRASPORTO A RIFIUTO E CONFERIMENTO (Cat 1)							
1 ART.001 E 01.01	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere, in rocce sciolte(argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino a 1mc)	1,00 1,00	21,00 2,00	10,000 10,000	0,600 0,900	126,00 18,00		
	SOMMANO mc					144,00	7,70	1'108,80
2 ART.002 E 01.02	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA DI ROCCE SCIOLTE Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili con trovanti fino a 1mc)	2,00 5,00	19,00 8,00	1,200 0,300	0,600 0,600	27,36 7,20		
	SOMMANO mc					34,56	8,70	300,67
3 ART.003 E.001.027 LR.2012	TRASPOSTO A RIFIUTO Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.				144,000 34,560	144,00 34,56		
	SOMMANO mc					178,56	11,00	1'964,16
4 ART.004 E.001.030.p LR.2012	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenendo autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - materiale proveniente dagli scavi, privo di impurità				144,000 34,560	144,00 34,56		
	SOMMANO mc					178,56	10,00	1'785,60
	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E ABBATTIMENTI (Cat 2)							
5 ART.005 E.002.056.a	RIMOZIONE DI OPERE IN FERRO Rimozione di opere in ferro, relative a "carpenterie del tipo pesante", complete di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla							
	A RIPORTARE							5'159,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							5'159,23
	muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta nel cantiere: - elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari				200,000	200,00		
	SOMMANO kg					200,00	0,70	140,00
	CLS, ACCIAIO E CASSEFORME (Cat 3)							
6 ART.006 E.04.04	CALCESTRUZZO C 25/30 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fonfazioni (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), classe di consistenza del getto S3, Dmax aggregati 32mm, C1 0.4, eluso in ogni altro onere: E0404 a classe di resistenza a compressione minima C25/30	2,00 5,00 2,00	19,00 0,30 0,30	1,200 5,600 9,070	0,600 0,600 0,900	27,36 5,04 4,90		
	SOMMANO mc					37,30	128,00	4'774,40
7 ART.007 E.04.08	CALCESTRUZZO C 28/35 Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo con la UNI EN 206-1, con classe di consistenza del getto S3, Dmax aggregati 32mm, C1 0.4, per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno degli edifici, non esposte direttamente all'azione della pioggia, in classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104), classe di resistenza a compressione massima C28/35	10,00	0,30	0,300	3,550	3,20		
	SOMMANO mc					3,20	136,35	436,32
8 ART.008 E.04.37	ACCIAIO PER CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5mm a 40mm. acciaio per cls di fondazione acciaio per cls in elevazione		37,30 3,20		35,000 10,000	1'305,50 32,00		
	SOMMANO kg					1'337,50	1,90	2'541,25
9 ART.009 E.04.18	CALCESTRUZZO C32/40 PER SOLETTA DI COMPLETAMENTO Fornitura e posa in opera di calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di elevazione non precomprese (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore) di edifici che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia, Dmax aggregati 16mm, C1 0.4, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC4 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40		19,00 1,70	8,000 9,070	0,170 0,170	25,84 2,62		
	SOMMANO mc					28,46	174,58	4'968,55
	A RIPORTARE							18'019,75

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							18'019,75
10 ART.010 E.04.38	RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera di rete metallica elettrosaldada da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M.14/01/2008, tagliata a misura e posta in opera. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; diametro da 5mm a 10mm, classe tecnica B450A		0,90 19,00 1,70	9,070 8,000 9,070	4,000 4,000 4,000	32,65 608,00 61,68		
	SOMMANO kg					702,33	2,10	1'474,89
11 ART.011 E.04.40	CASSEFORMI PER GETTI DI CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali, travi, pilastri, mensole piane, curve, o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2mt. di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido e l'impiego di idonei disarmanti ; di altezza dal piano di appoggio fino a 4 mt. Cassere per calcestruzzo in elevazione di altezza finio a 4 mt. (par.ug.=10*4)	40,00		0,300	3,550	42,60		
	SOMMANO mq					42,60	26,50	1'128,90
	MURATURE E TRAMEZZATURE (Cat 4)							
12 ART.012 E.006.010c	MURATURA IN BLOCCHI ALVEOLATER Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi di laterizio alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tompagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro, l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dell'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte(misurat al netto di qualsiasi vuoto) :muratura in blocchi di laterizio alveolati di spessore 30 cm muri sala per attività didattiche esterne	2,00 2,00	19,00 8,00		3,100 3,100	117,80 49,60		
	SOMMANO mq					167,40	58,70	9'826,38
13 ART.013	F.P.O. DI TRAMEZZI INTERNI IN LATERIZIO DA 150x250x250mm Fornitura e posa in opera di muratura in elevazione, con forati da 25x25 cm: spessore di 15 cm. 03.02.08.05.04 LISTINO ARIAP 2010 muri corridoio	2,00	9,07		2,600	47,16		
	SOMMANO mq					47,16	21,28	1'003,56
	overflow (Cat 22)							
14 ART.014 E.07.26	ORDITURA PORTANTE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete, a sezione costante, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc..Le opere saranno eseguite con legno lamellare di 1°							
	A RIPORTARE							31'453,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							31'453,48
	scelta, incollato con resine resorciniche e comunque del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnato con due mani date a pennello o da spruzzo di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 1052, copia di detta certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio modale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neprone, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.Per struttura semplice (arcarecci e correntini)							
	pilastri corridoio	8,00	2,40	0,150	0,150	0,43		
	travi principali	2,00	18,90	0,200	0,600	4,54		
	travi principali	5,00	8,00	0,200	0,600	4,80		
	travi secondarie	8,00	4,60	0,150	0,300	1,66		
	travi secondarie	24,00	2,39	0,100	0,150	0,86		
		12,00	2,42	0,100	0,150	0,44		
		2,00	9,07	0,120	0,200	0,44		
		1,00	9,07	0,100	0,150	0,14		
		8,00	0,10	0,850	0,150	0,10		
	SOMMANO mc					13,41	1'496,00	20'061,36
15 ART.015 E.07.29	PERLINE IN LEGNO Fornitura e posa in opera di perline di legno di abete di larghezza 120-140 mm, piatte, smussate, maschiate e bisellate su parti in vista, poste accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio.Nel prezzo si intendono compresi e compensati anche gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido e quantaltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte:spessore 22mm							
	perline di completamento		19,00	8,000		152,00		
		2,00	19,00		1,000	38,00		
		2,00	8,00		1,000	16,00		
			1,70	9,070		15,42		
		2,00	9,07		0,550	9,98		
	SOMMANO mq					231,40	25,50	5'900,70
	VESPAI, RIFERIMENTI E MASSETTI (Cat 6)							
16 ART.016 E.008.004.a	MASSO A PENDIO Fornitura e posa in opera di massetto per isolamento termico e/o alleggerimento premiscelato in sacchi, a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento dell'acqua inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549) , densità in opera ca, 610 kg / m³ e resistenza a compressione 25 kg / cm²; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, impastato con acqua, dato in opera, steso e spianato nello spessore minimo di cm 5, configurato anche secondo pendenza, compreso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte : - Massetto per isolamento termico e/o alleggerimento premiscelato							
			19,00	8,000	0,150	22,80		
	SOMMANO mc					22,80	220,00	5'016,00
17 ART.017 Inf.001.007	STABILIZZATO Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la							
	A RIPORTARE							62'431,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							62'431,54
	vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.		19,00	8,000	0,100	15,20		
	stabilizzato sotto pavimentazione esterna		1,70	9,070	0,100	1,54		
	SOMMANO mc		55,00		0,100	5,50		
						22,24	14,50	322,48
18 ART.018 E.008.002.a	VESPAIO AREATO CON IGLOO Fornitura e posa in opera di vespaio areato di qualunque spessore, eseguito con cupolette tipo "Igloo" con elementi assorbenti ad incastro, da poggiare su sottostante piano preventivamente livellato, (escluso) predisposti per l'esecuzione del massetto in cls(questo escluso) eseguito a qualunque altezza o profondità compresa la fornitura del materiae ed altro onere e magistero necessario. Cupoletta con altezza fino a 20cm		19,00	8,000		152,00		
			1,70	9,070		15,42		
	SOMMANO mq					167,42	17,00	2'846,14
19 ART.019 E.008.005.a	F.P.O. DI MASSETTO DI SOTTOFONDO DELLO SPESSORE Di cm 5 Fornitura e posa in opera di massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine ecc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca.35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m³., e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm².; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera: - Massetto di sottofondo dello spessore di cm 5		19,00	8,000		152,00		
			1,70	9,070		15,42		
	SOMMANO mq					167,42	16,92	2'832,75
20 ART.020 E.008.005.b	F.P.O. DI MASSETTO DI SOTTOFONDO PER SPESSORE SUPERIORE a cm 5 per ogni cm Fornitura e posa in opera di massetto di sottofondo leggero, adatto a ricevere la posa di pavimenti, guaine ecc. anche sensibili all'umidità, a base di argilla espansa (assorbimento inferiore al 2% a 30 min. secondo UNI 7549), ad asciugamento di tipo medio (3% di umidità residua a ca.35 giorni dal getto per uno spessore di 5 cm) e a basso ritiro; densità in opera ca. 1.000 kg/m³., e resistenza media a compressione a 28 giorni 150 kg/cm².; pompabile con pompe tradizionali da sottofondo, steso, battuto, spianato e lisciato nello spessore minimo di 5 cm, in opera: - Massetto di sottofondo per spessore superiore a cm 5 per ogni cm	5,00	19,00	8,000		760,00		
	SOMMANO mq					760,00	2,20	1'672,00
	CLS, ACCIAIO E CASSEFORME (Cat 3)							
21 ART.021 E.08.07	MASSETTO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e di classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensione massima degli inerti pari a mm30, in opera e ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata da mm6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e							
	A RIPORTARE							70'104,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							70'104,91
	<p>lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Massetto in calcestruzzo RcK 20 spessore cm5</p> <p>sala per attività didattiche esterne corridoio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p> <p style="text-align: center;">VESPAI, RIFERIMENTI E MASSETTI (Cat 6)</p>		19,00 1,70	8,000 9,070		152,00 15,42 <hr/> 167,42	17,50	2'929,85
22 ART.022 E.08.08	<p>SOVRAPPREZZO ALL'ART. 003</p> <p>Sovrapprezzo alla voce precedente per maggiore quantità relativa al riempimento dei piedi cavi di appoggio delle cupolette in pvc tipo "Igloo" per vespaio areato</p> <p>sala per attività didattiche esterne corridoio</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		19,00 1,70	8,000 9,070		152,00 15,42 <hr/> 167,42	3,50	585,97
	OPERE DA LATTONIERE (Cat 7)							
23 ART.023 E.009.001.c	<p>F.P.O. DI SCOSSALINA IN LAMIERA cm 33</p> <p>Fornitura e posa in opera di scossalina, per la copertura di parapetti, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli ecc., gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: - Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo cm 33</p> <p>sala per attività didattiche esterne</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	2,00 2,00 2,00	19,00 8,00 9,07			38,00 16,00 18,14 <hr/> 72,14	14,00	1'009,96
	OPERE IN FERRO (Cat 8)							
24 ART.024 E.010.001	<p>F.P.O. DI FERRO LAVORATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di ferro lavorato per staffe, zanche e altro con impiego di profilati normali (tondi, quadri, piatti, angolari). Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>connettori per solaio in legno</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>				103,600	103,60 <hr/> 103,60	3,90	404,04
	MURATURE E TRAMEZZATURE (Cat 4)							
25 ART.025 E.011.013 L.R.2012	<p>DOPPIA GUAINA ARMATA CON TNT mm 3+4</p> <p>Fornitura e posa in opera di manto impermeabile in opera a qualsiasi altezza, composto da due guaine bitume-polimero elastomeriche armate con prodotti sintetici (poliestere) del tipo tessuto o feltro non tessuto incrociate applicate a caldo con giunti</p>							
	A RIPORTARE							75'034,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'034,73
	sfalsati e sovrapposti di cm 10 sigillati a caldo su superfici orizzontali verticali o inclinate lisciate o rustiche, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei applicate in indipendenza o in semi-aderenza o in aderenza totale a seconda della pendenza della copertura. Compreso l'onere per l'esecuzione dei risvolti, lo sfrido dei materiali, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - con doppia guaina armata con TNT mm 3 + 4.		19,00 1,70	8,000 9,070		152,00 15,42		
	SOMMANO mq					167,42	20,50	3'432,11
	IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI (Cat 9)							
26 ART.026 E.011.021.c	F.P.O. DI POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO DA cm 8 Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. - per pannelli battentati tipo styrodur da cm 8 o equivalente, densità di Kgxm ³ 33 sala per attività didattiche esterne corridoio		19,00 1,70	8,000 9,070		152,00 15,42		
	SOMMANO mq					167,42	28,50	4'771,47
	VESPAI, RIFERIMENTI E MASSETTI (Cat 6)							
27 ART.027 E.12.24B	PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera di pavimentazione in grès porcellanato, per interni ed esterni, di 1^ scelta, gruppo B1 Norma Europea 176, impasto unico a tutto spessore, compatto, costituito da argille nobili sintetizzate a 1250°, ad elevatissima resistenza all'usura EN 102 :< 115 mmc, ingelivo EN202, in assorbente EN99: da 0,01% a 0,04%, resistenza a flessione EN 100:> 55 Nmmq, durezza En 101:>8, resistenza all'attacco chimico EN 106 : non attaccati, dimensioni EN98:(tolleranze massime: lunghezza e larghezza +/- 0,2%, spessore +/- 2%, rettilineità spigoli +/- 0,2%, ortogonalità +/- 0,2%, planalità +/- 0,2%), dilatazione termica lineare EN103: <6,4 MK, resistenza shock termico EN 104e garanzia di corrispondenza alla DIN 51094 (resistenza dei colori alla luce) e privo di additivi di protezione estranei sulla superficie. il lato di posa a rilievo deve essere ottenuto mediante pressatura isostatica formata dalle scanalature diagonalili virtualmente incrociate al fine di garantire la massima aderenza con la superficie di appoggio , con effetto cromatico med. La scivolosità intesa come coefficiente di attrito medio, deve essere conforme alla norma DIN51130 e con valori non inferiori a R11. Posto in opera con adeguati collanti e prodotti riempi fuga per la finitura delle connessioni. Di dimensioni di cm 20x30 o 30x30 finitura lucidata. sala per attività didattiche esterne pavimento corridoio finitura antisdrucciolo		19,00 1,70	8,000 9,070		152,00 15,42		
	SOMMANO mq					167,42	55,50	9'291,81
	PAVIMENTAZIONI, BATTISCOPE E RIVESTIMENTI (Cat 10)							
28 ART.028	F.P.O. DI ZOCCOLETTO IN GRES CERAMICO Fornitura e posa in opera di zocchetto in piastrelle di gres ceramico							
	A RIPORTARE							92'530,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							92'530,12
E.013.003	a superficie piana di altezza cm 7,5 e spessore da mm 8 a 10, posato con andamento rettilineo o curvo, fissato alle pareti incollato mediante cemento adesivo o simili, compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, la fornitura di pezzi speciali per spigoli ed angoli, la stuccatura dei giunti, ed inclusa altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. sala per attività didattiche esterne	2,00	19,00			38,00		
		2,00	8,00			16,00		
	corridoio	2,00	1,70			3,40		
		2,00	9,07			18,14		
	SOMMANO ml					75,54	10,10	762,95
29 ART.029 E.012.009.b	F.P.O. DI PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTE Fornitura e posa in opera di pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, di qualsiasi colore, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenze media alla compressione non inferiore a 50 N/mm; - resistenze media a flessione; - taglio non inferiore a 6.5 N/mm; - resistenza all'usura inferiore a 2.4 mm dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 7087. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte. - Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti da cm 6 pavimentazione esterna		55,00			55,00		
	SOMMANO mq					55,00	27,20	1'496,00
	MURATURE E TRAMEZZATURE (Cat 4)							
30 ART.030 E.016.011.a L.R.2012	INTONACO LISCIO PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni e interni, eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette, orizzontali e inclinate con malta di cemento. Realizzato con primo strato di almeno 10mm con malta dosata a kg 400 di cemento, e con un secondo strato superiore minimo mm8 in malta cementizia fino a kg 600, tirato in piano con regolo o frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino a lisciata con fratazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dell'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco a due strati per superfici interne superfici pareti interne sala per attività didattiche esterne		51,60		3,100	159,96		
			21,10		2,460	51,91		
	SOMMANO mq					211,87	15,30	3'241,61
31 ART.031 E.016.011.b L.R.2012	INTONACO LISCIO PER ESTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco liscio per esterni e interni, eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette, orizzontali e inclinate con malta di cemento. Realizzato con primo strato di almeno 10mm con malta dosata a kg 400 di cemento, e con un secondo strato superiore minimo mm8 in malta cementizia fino a kg 600, tirato in piano con regolo o frattazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino a lisciata con fratazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dell'automezzo,							
	A RIPORTARE							98'030,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							98'030,68
	l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Intonaco a due strati per superfici interne superfici pareti esterne sala per attività		52,20 9,07		3,100 2,400	161,82 43,54		
	SOMMANO mq	2,00				205,36	16,40	3'367,90
	INTONACI, TINTEGGIATURE E VERNICIATURE (Cat 11)							
32 ART.032 E.016.028.a	F.P.O. DI RIVESTIMENTO AI SILOSSANI Fornitura in opera di rivestimento traspirante idrorepellente a base di resine silossaniche in emulsione acquosa, pigmenti inorganici e cariche lamellari a bassa penetrazione di acqua meteorica e sporco, da applicare a mano singola con spessore di circa 1,2÷1,8 mm in ragione di circa 1,8÷2,6 kg di prodotto per metro quadro su fondo di intonaco preparato con mano di fissativo idrofobizzante a base di resine acrilossilossaniche in emulsione acquosa. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Rivestimento ai silossani tipo rasato superfici pareti esterne sala per attività		52,20 9,07		3,100 2,400	161,82 43,54		
	SOMMANO mq	2,00				205,36	18,70	3'840,23
33 ART.033	F.P.O. DI IDROPITTURA TEMPERA DI SUPERFICI INTERNE Fornitura in opera di idropittura tempera di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, già preparate, comprendente le seguenti lavorazioni: carteggiatura finale, tinteggiatura a tempera sintetica con almeno due strati successivi dati a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. superfici pareti interne sala per attività didattiche esterne		51,60 21,10		3,100 2,460	159,96 51,91		
	SOMMANO mq					211,87	5,50	1'165,29
34 ART.034	MANO IN PIU' DI TINTEGGIAURA CON LATTE DI CALCE Compenso per una mano in più di attintatura con latte di calce. superfici pareti interne sala per attività didattiche esterne		51,60 21,10		3,100 2,460	159,96 51,91		
	SOMMANO mq					211,87	3,60	762,73
	INFISSI INTERNI ED ESTERNI (Cat 12)							
35 ART.035 E.17.15	SERRAMENTI ESTERNI Nuovo serramento esterno o interno (finestra o portafinestra), di tipo tradizionale secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L., con adeguate caratteristiche di coibenza acustica, in legno massello di castagno, Iroko o similari, ben stagionato ed essiccato, e che non dovrà dal luogo a fenomeni di deformazione del serramento, fisso ovvero apribile ad una o più ante, con vetri anche a riquadri o scompartidelimitati da cornici in legno; costituiti da controtelaio fisso di sezione minima di 60x60 , con pareti apribili o fisse, con montanti e traversi della larghezza di mm70 e spessore mm 15-18; le sezioni aumenteranno prporzionalmente in relazione alle dimensioni del serramento. Battentatura doppia anche a profilo							
	A RIPORTARE							107'166,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							107'166,83
	curvo o bocca di lupo; comprese eventuali mostre e contromostre sempre di dimensioni adeguate al suddetto spessore; guide e cataletto nei riquadri interni per il fissaggio dei vetri; listelli e coprifilo opportunamente modanati; pannello inferiore con scornisciatura e svecchiatura. Complete di robuste grappe di ferro per il controtelaio in numero adeguato; di cerniere di tipo pesante in numero di tre per ogni parte mobile della finestra ; di saliscendi a scatto e incassati con placca in ottone, maniglie e congegni del tipo "Cremonese" ove richiesti, o pomoli in ottone pesante lucido o cromato; piastre per il gruppo maniglie-serrature in ottone pesante lucido o cromato, gancio a catenella di ferro in ottone con relativi tasselli a muro. Escluso i vetri. Con fatturazione minima di mq 180.							
	finestre sala per attivita' didattiche	5,00	3,30		1,000	16,50		
	porte con maniglioni	2,00	1,30		2,200	5,72		
	porta per corridoio	1,00	1,20		2,200	2,64		
	finestre corridoio	6,00	1,30		1,000	7,80		
	SOMMANO mq					32,66	400,00	13'064,00
	OPERE DA VETRAIO (Cat 13)							
36 ART.036 E.18.01	F.P.O. DI CRISTALLO PER SERRAMENTI Fornitura e posa in opera di cristallo avente spessore pari a mm5 su telaio in legno, in opera compreso, ferramenta, a qualsiasi altezza , compreso, il taglio a misura e il relativo sfrido comprensivo dell'eventuale danneggiamento delle lastre, l'assistenza, l'imballo, il trasporto, lo scarico dell'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, eventuali guarnizioni e ferramenta, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Cristallo su telaio in legno ad infilo							
	finestre sala per attivita' didattiche	5,00	3,30		1,000	16,50		
	porte con maniglioni	2,00	1,30		2,200	5,72		
	porta per corridoio	1,00	1,20		2,200	2,64		
	finestre corridoio	6,00	1,30		1,000	7,80		
	SOMMANO mq					32,66	42,22	1'378,91
	INFISSI INTERNI ED ESTERNI (Cat 12)							
37 ART.037 A.002.015.d	F.P.O. DI MANIGLIONI ANTIPANICO DA APPLICARE SU PORTE A BATTENTE Fornitura e posa in opera di maniglioni antipanico da applicare su porte a battente o a ventola di qualsiasi natura e tipo, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzati mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondenti alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Dati in opera completi di supporti di fissaggio al serramento, fermi sui punti di chiusura a vista o da incasso, sistemi di sbloccaggio, barra orizzontale in acciaio inox o verniciata regolabile in lunghezza, sistemi di chiusura ad uno o piu punti di bloccaggio ed eventuale maniglia esterna semplice o con serratura. Compresa inoltre l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la minuteria e ferramenta necessaria per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte, esclusa solo la maniglia di apertura esterna con o senza serratura se non menzionata specificatamente nella tipologia. - maniglione antipanico tipo Push per porte REI scrocco laterale							
	porte di uscita di sicurezza					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	232,92	465,84
	A RIPORTARE							122'075,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							122'075,58
	OPERE DA MARMISTA (Cat 14)							
38 ART.038 E.021.001.b. 04 L.R.	F.P.O DI LASTRE IN PIETRA DI TRANI sp.3 cm Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastiche, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie soglie per finestre sala per attivita' didattiche soglie per porte con maniglioni porta per corridoio finestre corridoio	5,00 2,00 1,00 6,00	3,30 1,30 1,20 1,30			16,50 2,60 1,20 7,80		
	SOMMANO mq					28,10	110,00	3'091,00
	IMPIANTO RISCALDAMENTO (Cat 15)							
39 ART.039	PANNELLO RADIANTE A PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, avente le seguenti caratteristiche: pannello isolante a nocche in polistirolo espanso bidensità con foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, posto sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, tubo in rame suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione di massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Con l'esclusione del collettore di distribuzione, la formazione del massetto e del pavimento, spessore del pannello isolante :s(cm)= 3,0 interasse del tubo : I(cm)=10		19,00	8,000		152,00		
	SOMMANO mq					152,00	57,63	8'759,76
40 ART.040 T.13.09	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Fornitura e posa in opera di collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a pavimento radiante, composto da collettore di andata con valvola a sfera, collettore di ritorno con valvola a sfera, valvole di taratura su andata e ritorno di ciascuna derivazione, zanche di fissaggio a muro, 2 valvole automatiche di sfogo aria, 2 rubinetti di scarico, raccordi per tubi di rame e polietilene. Attacchi principali: A (1", 1/4 "). Derivazioni laterali: D(3/4") 6+6					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	258,99	258,99
41 ART.041 T.13.10	SPORTELLINO DI COPERTURA Fornitura e posa in opera di sportello di copertura per collettore in lamiera di acciaio, per montaggio a filo muro completo di telaio per il fissaggio con zanche a murare e di rifacimento dell'intonaco. Sono comprese le opere di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra. Hx Lx P= 640 x 325x 110					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	69,74	69,74
	A RIPORTARE							134'255,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							134'255,07
42 ART.042 T.09.14	<p>TUBO INRAME D= 22X1,5 Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame fornito in rotoli fino al diametro 22x 1,5 e in barre per diametri e spessori maggiori, secondo le Uni En 1057/97 conteggiate a metro lineare, per distribuzione di fluidi e gas in pressione, rivestite con una guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avente classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge sul contenimento dei consumi energetici con riduzione dello spessore del 30% per installazione all'interno di locali riscaldati. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, la guaina isolante, i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce della chiusura tracce e dell'esecuzione di staffaggi. Diametro esterno per spessore del tubo di rame : Dxs= 35x 1,0(mm). Spessore dell'isolante con conducibilità di 0,040 W/mC a 40°C : S=9 mm</p>		15,00 16,00			15,00 16,00		
	SOMMANO m					31,00	18,98	588,38
43 ART.043 T.12.22	<p>REGOLAZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di apparecchiatura elettronica per regolazione di centrale termica, composta da regolatore climaticoo con programmi di funzionamento giornalieri e settimanali, idoneo al comando di bruciatore, valvola miscelatrice, elettropompa circuito di riscaldamento, elettropompa anticondensa , elettropompa, circuito bollitore. Sono esclusi i collegamenti elettrici e le sonde. Regolatore climatico per comando riscaldamento.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	628,00	628,00
44 ART.044	<p>COLLEGAMENTO ALLA CALDAIA ESISTENTE Collegamento dell'impianto di pavimento radiante al collettore esistente all'interno della centrale termica esistente dotato di miscelatore in grado di garantire la regolazione della temperatura di mandata al collettore predisposto all'inteno della sala. L'intervento comprende gli oneri per l'intercettazione sul collettore esistente, lo scavo per l'interramento del tubo fino al collettore, la fornitura della tubazione di sezione adeguata fino al collettore, la coibentazione e il ripristino dello scavo e quant'altro necessario</p>					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'000,00	2'000,00
	IMPIANTO ELETTRICO (Cat 16)							
45 ART.045 EL.05.06	<p>PLAFONIERA 4X36W Fornitura e posa in opera di plafoniera con corpo in acciaio ed ottica decorativa in alluminio satinato o in acciaio verniciato con alette trasversali paraboliche, ad alto rendimento, fornita e posta in opera ad un'altezza max di 3, 50 m e comprensiva di reattori , condensatori di rifasamento, gli starter, staffe di fissaggio, tubi fluorescenti. É inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito. 4x36W sala per attività corridoio</p>					6,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	163,92	1'311,36
	A RIPORTARE							138'782,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							138'782,81
46 ART.046 EL.05.17	PLAFONIERA DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza costruita in materiale plastico autoestinguento resistente alla fiamma (norme CEI 34-21 CEI EN 60598-2-22) ad una altezza max m 3,50, con possibilità "Modo di Riposo" e di inibizione, a doppio isolamento e grado di protezione IP40, ricarica in 12h per 1h di autonomia e isolamento e comprensiva di tubo fluorescente, batteria Ni-Cd, inverter; pittogramma normalizzato ed accessori di fissaggio. È inoltre compreso quanto oltre occorre per dare lavoro finito. 1x6W (solo emergenza) 1h sulle uscite di sicurezza					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	67,62	135,24
47 ART.047 EL.06.19	IMPIANTO ELETTRICO PER EDIFICIO CIVILE Impianto elettrico per edificio civile completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura, conduttori del tipo H07V- K di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2.5; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 2 posti da mm66x82; supporto con viti vincolati a scatola; frutto, serie commerciale; placca di materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, conformi alle noreme CEi e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e il fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Per un punto presa UNEL 10/16 A con corrugato pesante. sala per attività didattiche esterne corridoio					5,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	32,03	224,21
48 ART.048 EL.06.04	IMPIANTO ELETTRICO PER PUNTO LUCE Impianto elettrico per edificio completo di: sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura, conduttori del tipo H07V-K o N07v-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm ² 1.5; scatola di derivazione incassata da mm 104x 66x 48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x 100x 50; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x 82, supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti, prutto da 16A, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti, morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce a interruttore da 16A con corrugato pesante.					6,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	31,65	253,20
49 ART.049 EL.02.01	CARPENTERIA PER QUADRO ELETTRICO Carpenteria per quadro elettrico in lamiera metallica verniciata a fuoco spessore min 12/10, IP4X costituita da elementi componibili perforati o chiusi, barrature di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o in lamiera provvisto di serratura con chiave, pannelli, zoccolo. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Profondità max 350mm. Misura assimilabile a mm 400x600					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	249,65	249,65
50 ART.050	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e							
	A RIPORTARE							139'645,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							139'645,11
	posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Unipolare da 10 a 32 A.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	19,24	19,24
51 ART.051 EL.02.09	INTERRUTTORE DIFFERENZIALE Interruttore differenziale puro sprovvisto di protezione magnetica CEI EN 61008, anche per correnti differenziali pulsanti e componenti continue, fornito e posto in opera. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori; il montaggio su quadro su profilato DIN. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 16 A con Id: 0,01A per c.p. e c.c. tipo A					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	76,33	76,33
52 ART.052 EL.006.006.a	PUNTO PRESA TV Impianto elettrico per edificio civile -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori coassiale con carico di resistenza pari a 75 Ohm/km a 20 C isolamento con guaina di PVC di colore bianco; -scatola di derivazione in linea montante a distanza non superiore a m 5 (pagata a parte); -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -presa coassiale derivata di diametro mm 9.5- per impianti di antenna singoli o collettivi TV UHF/VHF -placca in materiale plastico o metallo; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa TV con impianto derivato sottotraccia. Posa di presa TV derivata con tubo corrugato pesante. sala					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	25,51	25,51
53 ART.053 E.02.11	ESECUZIONE DI TRACCE Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo del deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico. Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità, per tracce in muratura in mattoni forati, di larghezza oltre i cm10	2,00	19,00	0,200	10,000	76,00		
		2,00	8,00	0,200	10,000	32,00		
	SOMMANO mq/cm					108,00	13,20	1'425,60
54 ART.054	COLLEGAMENTO ALL'IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE Realizzazione di collegamento elettrico dalla rete esistente all'interno dell'edificio scolastico derivato dal quadro esistente comprensivo di cavidotto, cavo di alimentazione e protezione di linea da collegare al quadro secondario della sala.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	500,00	500,00
	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE (Cat 17)							
	A RIPORTARE							141'691,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							141'691,79
55 ART.055 F.003.001.a	F.P.O. DI PLUVIALI diam. 110 mm Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC rigido, serie 303/1, conforme alle norme UNI EN 1401-1 per smaltimento acque meteoriche, con giunti a bicchiere, compreso staffe o dispositivi di fissaggio. - Diametro esterno da 110 mm e spessore mm 3,2							
	SOMMANO m	2,00			3,500	7,00		
						7,00	10,96	76,72
	IMPIANTO ANTINCENDIO (Cat 18)							
56 ART.056 A.01.11	ESTINTORE PORTATILE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a schiuma per classi di fuoco A (combustibili solidi) B(combustibili liquidi), tipo omologato secondo la normativa vigente (D.M.7/01/2005 e s.m.i.-UNI EN 3-7) completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore classe 34A 233B(kg 9)							
	SOMMANO cadauno					2,00		
						2,00	142,50	285,00
	ARREDI (Cat 19)							
57 ART.057	F.P.O. DI SEDUTA Fornitura di sedute per collettività, attesa o conferenze ... ri epossidiche. Seduta in polipropilene ignifugo classe 1M							
	SOMMANO cadauno					77,00		
						77,00	108,00	8'316,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							150'369,51
	A RIPORTARE							150'369,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							150'369,51
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	C1-2 IMPIANTO FOTOVOLTAICO (VIA AMENDOLA) (SpCat 2) IMPIANTO FOTOVOLTAICO (Cat 20)							
58 ART.058	<p>IMPIANTO FOTOVOLTAICO DA 10 kW Fornitura e posa in opera di moduli solari fotovoltaici MONOCRISTALLINI da 250 wp costruiti secondo le norme IEC 61215 con materiali di qualità testati per assicurare prestazioni elettriche senza problemi di tempo, costituiti con 72 celle solari monocristalline da 125x125 mm di uguale potenza, connesse in serie e capaci di caricare batterie da 24V, completo di diodo di bypass ogni stringa di 36 celle , di trattamento della superficie delle celle con antiriflesso SiN sulla parte frontale da un uniforme colore blu scuro, con celle laminate tra un vetro a basso contenuto di ferro (3,2 mm) temperato e un foglio di tediator tra due fogli di EVA per prevenire penetrazioni di umidità nel modulo, di cornice in alluminio anodizzato e di scatola di giunzione per la connessione elettrica. Caratteristiche elettriche Tensione a circuito aperto Voc = 43,6 Tensione alla massima potenza Vmp = 34,8 Corrente di corto circuito Isc (A) = 5 Corrente alla massima potenza Imp (A) = 4,74 Potenza di picco =165 Wp Specifiche tecniche Numero di celle e connessioni = 72 (6x12) Applicazioni = 24 V System, Connessione a relè Massimo voltaggio = DC 600V Dimensione del modulo = 1580mm x 808mm x 50mm Peso = 15,5 kg Tolleranza potenza = 3%</p>					40,00		
	SOMMANO cadauno					40,00	990,00	39'600,00
59 ART.059 EA.001.031	<p>F.P.O. DI INVERTER Fornitura e posa in opera di Inverter da 4600 W per immissione in rete, omologato CEI 11- 20 - DK 5950, ad alta resa (max 94,5%) per connessione in rete, con sistema di protezione in caso che manchi la rete, completi di display digitale e sistema di inseguimento del punto di massima potenza (MPPT), completi di trasformatore alta frequenza per garantire la massima sicurezza di isolamento tra rete e moduli solari, display digitale per indicare la potenza istantanea dell'impianto solare, il totale prodotto e le ore di funzionamento Dati DC in ingresso Range tensione : 150 - 400 V Massima tensione di ingresso : 500 V Potenza di impianto : 4600 - 6100 Wp Massima corrente in ingresso : 33 A Dati AC in uscita Potenza nominale : 4600 W Massima potenza in uscita : 4600 W Massimo rendimento : 94 % Tensione / frequenza : 230 V/ 50 Hz. Dati generali Dimensioni : 629 mm x 338 mm x 220 mm Peso : 16 Kg</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4'800,00	9'600,00
	A RIPORTARE							199'569,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							199'569,51
60 ART.060	<p>C3-5 IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO (VIA EVA) (SpCat 3) IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO (Cat 21)</p> <p>IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente a due sezioni con condensazione in aria, per solo raffreddamento oppure a pompa di calore, utilizzante gas frigorifero ecologico, costituito da una sezione esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera ad una unità interna del tipo IN VISTA A PAVIMENTO. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo tramite telecomando (a filo o ad infrarossi) e microprocessore. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio, i collegamenti elettrici e termoidraulici con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Potenza frigorifera con aria esterna a 35°C b.s.ed aria interna a 27°C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7°C b.s. e 6°C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita non superiore a: PA (kW). Lunghezza massima delle linee frigorifere fra unità interna ed unità esterna non inferiore a: L (m). - Versione pompa di calore con PF = 2,5 - PR = 3,2 - PA = 1,1 - L = 25.</p>					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	2'000,00	30'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							79'200,00
	T O T A L E euro							229'569,51
	A RIPORTARE							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
RIPORTO			
<u>Riepilogo CATEGORIE</u>			
001	SCAVI, RINTERRI, TRASPORTO A RIFIUTO E CONFERIMENTO	5'159,23	2,247
002	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E ABBATTIMENTI	140,00	0,061
003	CLS, ACCIAIO E CASSEFORME	18'254,16	7,951
004	MURATURE E TRAMEZZATURE	20'871,56	9,092
005	SOLAI, COPERTURE, SOFFITTI E SOLETTE	0,00	0,000
006	VESPAI, RIFERIMENTI E MASSETTI	22'567,15	9,830
007	OPERE DA LATTONIERE	1'009,96	0,440
008	OPERE IN FERRO	404,04	0,176
009	IMPERMEABILIZZAZIONI, ISOLANTI, COIBENTI	4'771,47	2,078
010	PAVIMENTAZIONI, BATTISCOPI E RIVESTIMENTI	2'258,95	0,984
011	INTONACI, TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	5'768,25	2,513
012	INFISSI INTERNI ED ESTERNI	13'529,84	5,894
013	OPERE DA VETRAIO	1'378,91	0,601
014	OPERE DA MARMISTA	3'091,00	1,346
015	IMPIANTO RISCALDAMENTO	12'304,87	5,360
016	IMPIANTO ELETTRICO	4'220,34	1,838
017	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE	76,72	0,033
018	IMPIANTO ANTINCENDIO	285,00	0,124
019	ARREDI	8'316,00	3,622
020	IMPIANTO FOTOVOLTAICO	49'200,00	21,431
021	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	30'000,00	13,068
022	overflow	25'962,06	11,309
Totale CATEGORIE euro		229'569,51	100,000
Data, 19/02/2014			
Il Tecnico			
A RIPORTARE			