

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Lavori di manutenzione straordinaria ai fini antincendio nella scuola elementare Berlinguer di via Berlinguer e nella Scuola media Rodari. - IMPORTO COMPLESSIVO EURO 35.000,00

COMMITTENTE: COMUNE DI RAGUSA - UFFICIO TECNICO - SETTORE IX

Ragusa, 31/12/2010

IL TECNICO

Ing. Licitra Carmelo - Geom. Vincenzo Baglieri

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Scuola Rodari (SpCat 1)							
1 14.01.12.01 25/05/2011	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione a vista a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo rigido serie media, resistenza allo schiacciamento 750 N, del diametro esterno pari a mm 25; grado di protezione minimo IP44, cassetta di derivazione a vista di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, placca stagna con membrana antiUV, copri foro, montato entro scatola rettangolare da parete per tre moduli di serie civile. Compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere: conduttori sezione 2,5 mm ² Prese per impianto allarme					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	42,60	85,20
2 15.08.0172.0 01 25/05/2011	Gruppo di continuità per emergenza idoneo per alimentare carichi a 12V, in emergenza o in servizio permanente, per un'autonomia min. di 1h in grado di garantire l'alimentazione entro 0.5 sec.. Posto in opera funzionante completo dei collegamenti della custodia, della morsettiera e dei fusibili a protezione delle linee in uscita. E' inoltre compreso quant'altro per dare il lavoro finito per potenza max pari a 120 W a 12V. Alimentazione in emergenza per sistema di allarme a campana - locale bidelleria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	340,00	340,00
3 16.1.355.2 25/05/2011	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. cartellonistica varia					30,00		
	SOMMANO cad					30,00	8,90	267,00
4 16.1.400.2 25/05/2011	Gruppo di pressurizzazione con elettropompa UNI 9490 per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da 1 elettropompa di servizio, 1 elettropompa pilota, telaio di appoggio, pressostati, manometri, manovuotometri, collettore di mandata, serbatoi pressurizzati per pompa pilota, 1 quadro elettrico per elettropompa di servizio, 1 quadro elettrico per elettropompa pilota, valvole di intercettazione bloccabili, valvole di ritegno ispezionabili, circuito di prova con misuratore di portata, sfioro per sovrappressione, dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza, accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI 9490. Sono comprese anche le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio ove necessario. Restano esclusi le tubazioni di aspirazione dal serbatoio idrico, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. Il gruppo è valutato in funzione delle sue caratteristiche in base ai parametri di portata (Q = mc/h), prevalenza minima corrispondente (H = bar) e potenza dell'elettropompa di servizio più potenza dell'elettropompa pilota (P =							
	A R I P O R T A R E							692,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							692,20
5 15.02.03.04 03/06/2011	kW). Gruppo con Q = 12/18 mc/h - H = 7,7/7,3 bar - P = 11,0 + 1,1 kW. Nuovo gruppo antincendio					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	5'793,00	5'793,00
	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso l'allacciamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte: per capienza di 500 l Locale pompe antincendiio					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	219,30	219,30
6 16.2.10.3 25/05/2011	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1000 x 2150. Compartimentazione vano ascensore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	455,00	455,00
	Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere adeguamento parapetto terrazzo Nord Sostegno recipiente Pedane inclinate	2,00			500,00 80,00 80,00	500,00 80,00 160,00		
	SOMMANO al kg					740,00	3,27	2'419,80
8 07.01.03 25/05/2011	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte Vedi voce n° 7 [al kg 740.00]					740,00		
	SOMMANO al kg					740,00	2,30	1'702,00
	Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc.: per carpenteria leggera Vedi voce n° 7 [al kg 740.00]					740,00		
	SOMMANO al kg					740,00	1,09	806,60
10 AP.04 06/06/2011	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico, compreso di bulloneria e quant'altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. Porta Palestra					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		12'087,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							18'243,73
13 01.01.11 31/05/2011	Scuola Berlinguer (SpCat 2) Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, all'interno di edifici, in terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, con tirante non superiore a 20 cm, esclusa la roccia da martellone e da mina, fino ad una profondità di 2 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m3 cadauno, le puntellature e le sbadacchiature occorrenti, nonché l'innalzamento delle materie a bordo scavo, escluso lo scarriolamento; compreso altresì l'onere per il prelievo dei campioni da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione Scavo per collegamento pompe antincendio *(lung.=10,00+1,60) Scavo per cavo elettrico		11,60 7,00	0,200 0,200	0,200 0,200	0,46 0,28		
	SOMMANO al m³					0,74	174,00	128,76
14 03.01.03.01 31/05/2011	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, dato in opera compresi gli oneri dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 di altezza, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura: per opere in fondazione con Rck = 20 N/mm2 Vedi voce n° 13 [al m³ 0.74]					0,74		
	SOMMANO al m³					0,74	113,90	84,29
15 06.02.13.03 31/05/2011	Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante. — Spessore cm 8: di colore grigio chiaro scavo per collegamento pompe antincendio		0,66	1,200		0,79		
	SOMMANO al m²					0,79	37,90	29,94
16 AP.01 31/05/2011	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici ed edifici, tipo serie media UNI EN 10255 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 5,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e pesante ed il fissaggio delle tubazioni su staffaggi. Diametro nominale: DN = 65 Vedasi Disegno Maggiorazione 15% *(lung.=36,00*0,15)		36,00 5,40			36,00 5,40		
	SOMMANO m					41,40	68,00	2'815,20
17 AP.02 31/05/2011	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici ed edifici, tipo serie media UNI EN 10255 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 5,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il							
	A R I P O R T A R E							21'301,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							21'301,92
18 AP.03 31/05/2011	materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati, solai e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni su staffaggi. Diametro nominale: DN = 50 (2") Vedasi Disegno Maggiorazioni 15% *(lung.=16,00*0,15)		16,00 2,40			16,00 2,40		
	SOMMANO m					18,40	43,00	791,20
	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a metro lineare, eseguite all'interno di locali tecnici ed edifici, tipo serie media UNI EN 10255 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 5,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati, solai e murature leggere e pesante ed il fissaggio delle tubazioni su staffaggi. Diametro nominale: DN = 40 (1"1/2) Vedasi Disegno Maggiorazione 15% *(lung.=5,00*0,15)		5,00 0,75			5,00 0,75		
	SOMMANO m					5,75	35,00	201,25
19 AP.06 31/05/2011	Fornitura e posa in opera di saracinesca PN 16 su qualsiasi diametro					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	48,85	244,25
20 16.1.60.2 31/05/2011	Cassetta completa per esterno in acciaio inox per gruppo motopompa in linea o in diramazione UNI 70 composto da saracinesca d'intercettazione, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, valvola di ritegno CLAPET, valvola di sicurezza, idrante con girello F UNI 70, cassetta in lamiera per esterni dimensioni indicative mm 700 x 450 x 220. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta con gruppo verticale o orizzontale da 2"1/2 singolo.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	294,00	294,00
21 16.1.20.5 06/06/2011	Cassetta per idrante completa da esterno, UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: la fornitura e posa in opera; le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; il rifacimento dell'intonaco; la tinteggiatura. Cassetta in acciaio inox UNI 45 lunghezza tubo m 25.					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	272,00	1'360,00
22 16.1.355.2 06/06/2011	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di							
	A R I P O R T A R E							24'192,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'192,62
	percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10.					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	8,90	62,30
23 11.02 31/05/2011	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 mt. d'altezza e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto Tubazione DN 65 Vedi voce n° 16 [m 41.40] *(lung.=0,065*3,14) Tubazione DN 50 Vedi voce n° 17 [m 18.40] *(lung.=0,05*3,14) Tubazione DN 50 Vedi voce n° 18 [m 5.75] *(lung.=0,04*3,14)		0,20			8,28		
			0,16			2,94		
			0,13			0,75		
	SOMMANO a corpo					11,97	19,80	237,01
24 14.03.02.03 03/06/2011	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44: diametro esterno 32,0 mm2		90,00			90,00		
	SOMMANO al m					90,00	6,85	616,50
25 18.08.02.01 06/06/2011	Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari a 32 mm		10,00			10,00		
	SOMMANO al m					10,00	3,29	32,90
26 18.05.02.04 03/06/2011	Fornitura e collocazione di conduttori in rame isolato con elastomero sintetico etilempropilenico sotto guaina di PVC, marchio CE e di qualità IMQ o equivalente tipo unipolare FG7(O)R 0,6/1 kV in opera entro cavidotti in scavi o cunicoli, tubi interrati, pali ecc. già predisposti, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: sezione 1 x 6 mm2	4,00	100,00			400,00		
	SOMMANO al m					400,00	2,49	996,00
27 14.03.06.03 03/06/2011	Cassetta di derivazione in materiale termoplastico, completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, in opera sottotraccia, compresa l'apertura delle tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia e ogni altro onere: dimensione 154x92x70 mm					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	9,09	45,45
28	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma							
	A R I P O R T A R E							26'182,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							26'182,78
14.04.02.05 03/06/2011	CEI 2351, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio: dimensione 36 moduli DIN					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	102,10	102,10
29 14.04.10.05 03/06/2011	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, Id= 0,30 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante: 4P In da 40 a 63 A					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	204,40	204,40
30 14.04.12.05 03/06/2011	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 16 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60947-2, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante: 4P In 100 A					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	211,70	211,70
31 15.6.70.2 03/06/2011	Accessori per interruttori automatici in scatola isolante ad esecuzione fissa, forniti e posti in opera funzionanti. Sono compresi il cablaggio, gli accessori di montaggio anche incorporati nel magnetotermico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sganciatore di minima tensione.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	85,00	85,00
32 16.1.230.2 03/06/2011	Pulsante di allarme in contenitore termoplastico di colore rosso di tipo riarmabile dotato di chiave speciale di ripristino atto ad azionare un segnale di allarme riconoscibile dalla centrale, inclusi gli oneri per l'allaccio elettrico, l'isolatore nella versione analogica, il collegamento elettrico alla centrale su tubazione predisposta. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. In custodia stagna IP55 da esterno.					1,00		
	SOMMANO Cad					1,00	53,00	53,00
33 15.6.170.60 06/06/2011	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Contatto di segnalazione o scattato relè					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	21,30	21,30
	A R I P O R T A R E							26'860,28

