TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		MISUR	AZION	I:	Quantità	IMPC	
1 20 405 - : -	DECEMBED IN THE PROPERTY OF TH	Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1 28.A05.E10.0 5	D RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo svilupno lineare nolo per il primo mese M I S U R A Z I O N I:							
	apprestamenti cantiere, isolamenti dal contesto scolastico		400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	3,60	1440,
2 28.A05.E10.0 0	1 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per ogni mese successivo al primo M I S U R A Z I O N I:	3,00	400,00			1200,00		
	SOMMANO m	·	•			1200,00	0,50	600,
3 28.A05.E60.0 5	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello nosto in opera MISURAZIONI:						3,33	
	ingressso cantiere			5,000	2,000	10,00		
	SOMMANO m²					10,00	33,39	333,
4 28.A05.E25.0 5	D NASTRO SEGNALETICO per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura degli spezzoni di ferro dell'altezza di 120 cm di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. misurato a metro lineare posto in opera							
	MISURAZIONI:		200,00			200,00		
	SOMMANO m		200,00			200,00	0,35	70,
5 28.A05.G05.0 0						230,00	3,33	. 0,1
	MISUKAZIONI.	1,00				1,00		
	SOMMANO cad					1,00	72,21	72,
5 28.A05.G05.0 0	Organizzazione del cantiere per la garanzia della sicurezza, salute e igiene dei lavoratori - INFRASTRUTTURE E MEZZI BARACCA IN LAMIERA ZINCATA per deposito materiali e attrezzi di dimensioni 2,40x4,50x2,40 m, compreso il trasporto, il montaggio, lo smontaggio. Costo per Nolo primo mese. Per ogni mese o frazione di mese successivo al primo aumentare del 30% il costo fornito. M I S U R A Z I O N I:							
		3,00				3,00		
	SOMMANO cad					3,00	79,43	238,
7 28.A20.A05.0 5	1 CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione MISURAZIONI:							
		2,00				2,00		
	l ·							

U	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m.  MISURAZIONI:	25,00	25	,00,		
	SOMMANO cad		25	,00	1,36 34,0	00
28.A05.D05.00 5	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese					
	MISURAZIONI:	1,00		,00		
	SOMMANO cad	1,00			8,67 368,6	
28.A05.D05.01 0	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere.			, , , , , , ,	, 155/	
	Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie costo per ogni mese o frazione di meses successivo al primo					
	con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento					
	con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	3,00	3	,00,		

11 28.A05.D15.00 5	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandvich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente contrale (minimo 40 mm) divigori interni a pagnello sandvich						
	centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Dimensioni orientative 2,40x5,40x2,40m Costo primo mese o frazione di mese						
	MISURAZIONI:						
		1,00			1,00		
	SOMMANO cad				1,00	320,39	320,39
2 28.A05.D15.01 0	BOX DI CANTIERE USO SERVIZIO IGIENICO SANITARIO realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e elevato in profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di tre docce, tre WC, un lavabo a quattro rubinetti, boiler elettrico ed accessori. Compreso, trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo						
	MISURALIONI.	3,00			3,00		
	SOMMANO cad				3,00	139,88	419,64
3 28.A20.H05.00 5	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.						
	per utilizzo in cantiere	3,00			3,00		
	SOMMANO cad				3,00	13,72	41,16
4 28.A20.F20.005	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina MISURAZIONI:						
		1,00			1,00		
	SOMMANO cad				1,00	81,24	81,24
28.A15.A10.00 5	IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm². temporaneo ner la diurata del cantiere M I S U R A Z I O N I:						
		1,00			1,00		
	SOMMANO cad				1,00	257,21	257,21
16 01.P25.A75.00 5	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni  M I S U R A Z I O N I:						
	prospetto sud est	522,00			522,00		
	prospetto sud ovest prospetto nord est	806,00 805,00			806,00 805,00		
	prospetto nord ovest	436,00	436,00	1,500	436,00 654,00		
	per aumenti su coperture per interventi palestra		9,00	6,900	62,10		
	per interventi palestra per interventi palestra		9,00 12,10	6,900 6,900	62,10 83,49		
1			/	3,500	35,15		

		SOMMANO m²				3430,69	6,22	21338,89
	01.P25.A75.01 0	Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo MISURAZIONI:	3430,69		5,000	17153,45		
		SOMMANO m²			,	17153,45	1,01	17324,98
18		Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese				1/133/3	1,01	1/32-1,50
			436,00		5,000	2180,00		
		SOMMANO m²				2180,00	2,45	5341,00
	28.A05.A10.00 5	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione MISURAZIONI:						
			1,00			1,00		
		SOMMANO cad				1,00	164,26	164,26
	0	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: solo nolo per ogni mese MISURAZIONI:						
			5,00			5,00		
		SOMMANO cad				5,00	18,05	90,25
21		Nolo di piattaforma a pantografo, di tipo semovente elettrico, idoneo per lavori all'interno e all'esterno di capannoni, costruzioni etc, con piano di lavoro protetto da apposite barriere con estensione fino a 1,5 m, dimensioni cesto 2,3 m x 1,2 m per altezze di lavoro fino a 12 m portata massima 400 kg M I S U R A Z I O N I:						
		per ripristino tinteggio palestra a seguito interventi	20,00			20,00		
		SOMMANO d				20,00	65,00	1300,00
22		Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI: per manovalanza per la durata dei lavori per spostamento arredi						
			500,00			500,00		
		SOMMANO h				500,00	28,27	14135,00
	01.A02.C00.00 5	Rimozione di infissi di qualsiasi natura,in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di smaltimento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 M I S U R A Z I O N I:						
		prospetto sud-est prospetto sud-ovest prospetto nord-est prospetto nord-ovest	130,62 210,75 155,63 67,80 67,80			130,62 210,75 155,63 67,80 67,80		
		porte servizi igienici ai piani primi porta aula piano terra scuola infanzia per rivestimento superfici trasparenti corridoio e bussola scuola	9,00 210,76	0,800 0,800	2,500 2,500	18,00 2,00 210,76		
		SOMMANO m²				863,36	12,68	10947,40
24	Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) M I S U R A Z I O N I: compenso per rimozione cassonetti-tapparelle-sistema-guide , per cassonetti :						
		prospetto sud-est 26 mq	13,00			13,00		
		prospetto sud-ovest 27 mq prospetto nord-est 15 mq prospetto nord-ovest 8 mq per tapparelle	13,50 7,50 4,00			13,50 7,50 4,00		

pr pr pr	rospetto sud-est 118 mq rospetto sud-ovest 157 mq rospetto nord-est 68 mq rospetto nord-ovest 38 mq rospetto nord-ovest	59,00 78,50 34,00 19,00				59,00 78,50 34,00 19,00		
	SOMMANO h					228,50	28,27	6459,70
5 pi lo rip sr M	imozione di tende alla veneziana di diverse dimensioni in qualsiasi iano del fabbricato, compresa la salita o la discesa dei materiali, o sgombero dei detriti, la rimozione delle staffe di supporto, il pristino murario conseguente ed il trasporto ad impianto di maltimento autorizzato Sino all'altezza di m 4	3,00				3,00		
	SOMMANO cad					3,00	24,96	74,88
	lanodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL)					3,00	2.,,55	7 1,765
I I'	er rimozione tubazioni di gronda prospetti er rimozione controsoffitto refettorio scuola primaria	10,00 30,00				10,00 30,00		
	SOMMANO h					40,00	28,27	1130,80
5 di re el el	emolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, i tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e elativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri lettrici e schermature di protezione alle apparecchiature lettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto di impianto di smaltimento autorizzato							·
ре	er rimozione impianti elettrici e componenti	2000,00				2000,00		
	SOMMANO kg					2000,00	2,09	4180,00
5 su di cc  M	emolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore uperiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la iscesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, omputando i volumi prima della demolizione Con trasporto dei della sulla la calitati a calitat			1,300	2,300	2,99		
	perture aerazione magazzino interrato	2,00		1,000	0,700	1,40		
	erazione cucina e filtro scala palestra	1,20				1,20		
	SOMMANO m³					5,59	94,03	525,63
0 cc de sc	emolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, ompriesa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero ei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il ottofondo da computarsi a parte In linoleum, gomma e simili I I S U R A Z I O N I: uperficie palestra	286,00				286,00		
su	uperficie aula piano interrato uperficie aula asilo e refettorio uperficie aula da palestra	72,00 45,00 55,00 72,00				72,00 45,00 55,00 72,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	72,00				530,00	4,43	2347,90
0 qu	remolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in ualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra ei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono omputati prima della demolizione Con trasporto dei detriti in						,, 3	
SL	uperficie palestra	286,00			0,100	28,60		
ре	er raccordo lastra isolante zoccolatura sistema Wall-plus Knauf od		380,00	0,200	0,300	22,80		
	SOMMANO m <sup>3</sup>					51,40	79,19	4070,37
5 m fa sg de sr M	imozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, nisurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di abbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo gombero dei detriti, computando le superfici prima della emolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di maltimento autorizzato Con una superficie di almeno m² 0,50 I I S U R A Z I O N I:							
pr	rospetto sud-est rospetto sud-ovest	33,00 40,00				33,00 40,00		
pr	rospetto nord-est rospetto nord-ovest ompenso per zoccolo esterno perimetrale	41,00 16,00 380,00			0,200	41,00 16,00 76,00		
		300,00			0,200		15 40	2472.40
	SOMMANO m <sup>2</sup>	I	I		ļ	206,00	15,40	3172,40

32 01.A02.A10.00 5	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con trasporto dei					
	Demolizioni sotto davanzali	130,00	0,100	13,00		
	SOMMANO m³			13,00	94,03	1222,39
33 Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:					
	rimozione ghiaia di copertura con posizionamento in cantiere riposizionamento ghiaia copertura	70,00 70,00		70,00 70,00		
	SOMMANO h			140,00	28,27	3957,80
34 01.A02.B10.00 5	Demolizione di manto impermeabile costituito da membrane prefabbricate a doppio strato, elastoplastomeriche o in cartonfeltro bitumato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali e lo sgombero dei detriti in cantiere. Escluse le opere provvisionali per superfici di 0.50 m2 e oltre M T S U R A Z I O N I:					
	coperture piane	490,00		490,00		
	SOMMANO m²			490,00	4,37	2141,30
35 05.P76.D70.00 5	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Solette di qualsiasi tipo e					
	M I S U R A Z I O N I: compenso per passaggi impianti	20,00		20,00		
	SOMMANO cad			20,00	63,47	1269,40
36 Np.25	Materiali di risulta : cernita , deposito temporaneo in scarrabili, carico, trasporto ed ogni onere di conferimento a discarica MISURAZIONI:					
	MISURAZIONI.	1,00		1,00		
	SOMMANO a corpo			1,00	21835,32	21835,32
37 01.P18.A70.01	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 2					
	M I S U R A Z I O N I: zoccolo perimetrale esterno edificio	380,00	0,250	95,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	,		95,00	57,75	5486,25
38 01.A12.H25.00 5	Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore MISURAZIONI:					
	zoccolo perimetrale	380,00	0,250	95,00		
	SOMMANO m²			95,00	53,42	5074,90
39 01.A10.A30.00 5	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno					
	M I S U R A Z I O N I: per davanzali serramenti per aerazione cucina interrato per passaggi impianti	130,00 0,20 0,40		130,00 0,20 0,40		
	SOMMANO m <sup>2</sup>	9,10			26.02	3504,00
40 01.P09.A12.01 5	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 120 kpa e densità compresa tra 18-25 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda inferiore a 0,035 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai M I S U R A Z I O N I:			130,60	26,83	3304,00
	risvolto isolamento sotto davanzali	130,00		130,00		
	SOMMANO m²	253,00		130,00	3,70	481,00
41 01.A09.G50.00	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che			130,00	3,70	401,00
5	in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili					

	SOMMANO m²			130,00	6,59	856,70
42 Np.15	Fornitura e posa in opera di lastre in serizzo antigorio in lastre dello spessore di cm 3 , la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, inclusa : - bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm ) lisciata di mola - smusso agli spigoli, eseguito in laboratorio, della larghezza fino a cm 1 Lisciato di mola per pietre tenere e marmi - formazione di gocciolatoio a mola					
	M I S U R A Z I O N I: davanzali ( larghezza serramento incrementata di 5 cm per lato) installazione a mezza lastra interna/esterna a filo listello legno prospetto sud-est prospetto sud-ovest prospetto nord-est prospetto nord-ovest	50,00 60,00 60,00 30,00		50,00 60,00 60,00 30,00		
	SOMMANO mq			200,00	202,44	40488,00
43 01.A17.A80.00 5	F.O. Falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo In legno di abete (Picea Abica Abica alba) MISURAZIONI: prospetto sud-est	294,00	0,120	35,28		
	prospetto sud-ovest prospetto nord-est prospetto nord-ovest porta us nord-est	423,00 418,00 237,00 6,90	0,120 0,120 0,120 0,120 0,120	50,76 50,16 28,44 0,83		
	SOMMANO m²			165,47	42,63	7053,99
44 Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:					
	preparazione e pulizia coperture piane	32,00		32,00	20.27	004.64
45 02.P95.V52.01 0	Ricostruzione delle spalle delle finestre a cui viene sostituito il serramento compreso la ripresa della muratura a cuci-scuci, dei giunti, previa accurata pulizia degli interstizi, compreso inoltre ogni materiale e mezzo d'opera necessario a dare l'opera finita a regola d'arte, misurato vuoto per pieno  MISURAZIONI:	100.00		32,00	28,27	904,64
	per interventi edili di preparazione montaggio telaio serramento e SOMMANO m²	180,00		180,00	122.40	24012.00
46 01.P09.A04.04 0	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK. Per isolamento termico di pareti e solai spessore 160 M I S U R A Z I O N I: tipo knauf SmartRoof od equivalente per isolamento sottotetti			180,00	133,40	24012,00
	per copertura piana	1400,00 450,00		1400,00 450,00		
	SOMMANO m²			1850,00	11,34	20979,00
47 03.A07.A01.01 0	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne orizzontali (intradosso solaio)					
	MISURAZIONI: sottotetti	1400,00		1400,00		
	copertura piana SOMMANO m²	450,00		450,00 1850,00	41,13	76090,50
48 01.A09.B70.01 0	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, entrambe con certificato icite, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilita' a freddo -20 °C e successiva protezione con vernice a base di resine sintetiche in solventi			1030,00	71,13	, 5030,30

SOMMANO m² siggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, asporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni cessario per la conformita' alle norme di sicurezza rensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e zione della struttura prevista dalle norme, escluso i e sottopiani da compensare a parte (la misurazione ta in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al I O N I:  SOMMANO m² di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/c etallici, comprensivo di eventuale sottopiano, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di e orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e ispositivo necessario per la conformità alle norme di enti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, utenzione; (la misura viene effettuata in proiezione r ogni piano). Per ogni mese I O N I:  SOMMANO m²  Posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od nediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD Sana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto, spessore pannelli 160 mm annelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione al sisse): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk esistenza al passaggio del vapore acqueo µ: 1 (EN sistema Capouto d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²	400,00		4,000	500,00 500,00 1600,00 1600,00 1200,00	26,75	2544,00 2940,00
asporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni cessario per la conformita' alle norme di sicurezza rensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e zione della struttura prevista dalle norme, escluso i e sottopiani da compensare a parte (la misurazione ita in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al I O N I:  SOMMANO m² di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e seguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o stallici, comprensivo di eventuale sottopiano, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di e orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e lispositivo necessario per la conformità alle norme di enti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, utenzione; (la misura viene effettuata in proiezione r ogni piano). Per ogni mese I O N I:  SOMMANO m² posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD siana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm pannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione a isses): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kg/k esistenza al passaggio del vapore acqueo µ: 1 (EN 5) bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²	400,00			1600,00		
di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/citallici, comprensivo di eventuale sottopiano, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di e orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e lispositivo necessario per la conformità alle norme di enti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, utenzione; (la misura viene effettuata in proiezione rogni piano). Per ogni mese I O N I:  SOMMANO m²  posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD se lana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm pannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica (0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione a sese): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk resistenza al passaggio del vapore acqueo μ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²	300,00			1600,00		
di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e seguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/c tallici, comprensivo di eventuale sottopiano, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di e orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e ispositivo necessario per la conformità alle norme di enti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, utenzione; (la misura viene effettuata in proiezione r ogni piano). Per ogni mese I O N I:  SOMMANO m²  posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD cana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm pannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione a isse): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk esistenza al passaggio del vapore acqueo μ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²	300,00		4,000	1200,00		
eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/citallici, comprensivo di eventuale sottopiano, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di e orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e lispositivo necessario per la conformità alle norme di enti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, utenzione; (la misura viene effettuata in proiezione r ogni piano). Per ogni mese  I O N I:  SOMMANO m²  posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD se termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm pannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica (0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione a sese): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk resistenza al passaggio del vapore acqueo μ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²	300,00		4,000	·	2,45	2940,00
posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD Sana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm nannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione ai sses): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk esistenza al passaggio del vapore acqueo µ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²			4,000	·	2,45	2940,00
posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD Sana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm nannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione ai sses): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk esistenza al passaggio del vapore acqueo µ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²				1200,00	2,45	2940,00
mediante fornitura di pannelli in lana di roccia pannelli di lastra isolante SMART WALL FKD S lana minerale di roccia ad alta densità, idonea per termico a cappotto,spessore pannelli 160 mm lannelli: 600 x 1000 mm; conducibilità termica 0,035 W/mK(UNI EN 13162 e 12667); reazione a sese): A1 (EN 13501-1); calore specifico: 1,030 J/kgk resistenza al passaggio del vapore acqueo μ: 1 (EN bimento d'acqua a breve termine - WS: ≤ 1,0 kg/m²						
ssorbimento d'acqua a lungo termine - WLP: ≤ 3,0 (509); resistenza a compressione con schiacciamento (5 (10): ≥ 30 kPa (EN 826); sistema completo di asante, rete di armatura,isolante ed intonaco, rivestimento a spessore, primer pigmentato. sterna a scelta della S.A. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214192-1273741-214257-214230-630542-630560). I O N I: dei risvolti su spalle serramenti						
est d-ovest d-est rd-ovest gresso	521,00 805,00 804,00 526,00 17,00			521,00 805,00 804,00 526,00 17,00		
SOMMANO mq				2673,00	83,12	222179,76
posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per serrament itura di paraspigoli in PVC rete 160 gr/m2 , profilo rete a freccia 3D 160 gr/m2 da 100 mm, nastro di utoadesivo autoespandente 2-6 mm. Per ogni mq di Sistema completo delle specifiche del fornitore Kauf ti) ( codici 624891-214257-214267-214281) I O N I:						
to guide su risvolti verticali spalle serramento	562,00			562,00		
SOMMANO mq				562,00	28,39	15955,18
Fornitura in opera di accessori per realizzazione cocciolatura mediante profilo di partenza in alluminici 2500 mm, tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio, giunzioni pvc, pannello zoccolatura max nte, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer						
fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-	380,00		0,300	114,00		
fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278- 329-214259-104066-624891-545169-545326-531845-	1			114,00	51,82	5907,48
	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio,giunzioni pvc,pannello zoccolatura max nte, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278- 129-214259-104066-624891-545169-545326-531845- 10 N I:	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio,giunzioni pvc,pannello zoccolatura max te, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-129-214259-104066-624891-545169-545326-531845-	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio,giunzioni pvc,pannello zoccolatura maxinte, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-129-214259-104066-624891-545169-545326-531845-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio,giunzioni pvc,pannello zoccolatura max te, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-129-214259-104066-624891-545169-545326-531845-10 N I: occolatura isolamento a cappotto 380,00 0,300 SOMMANO mq	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio, giunzioni pvc,pannello zoccolatura max nte, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-129-214259-104066-624891-545169-545326-531845-12-12159-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-545169-104066-624891-62489-104066-624891-62489-104066-624891-62489-104066-624891-62489-104066-62489-104066-62489-104066-62489-104066-62489-10406	posa di Sistema Cappotto Termico Knauf od Fornitura in opera di accessori per realizzazione occolatura mediante profilo di partenza in alluminio 2500 mm,tassellatura a percussione fissaggio guide iolatoio,giunzioni pvc,pannello zoccolatura max nte, rete di rinforzo, rivestimento acrilico primer per ogni mq di fornitura. Sistema completo delle fornitore Kauf ( od equivalenti) ( codici 214278-129-214259-104066-624891-545169-545326-531845-10 N I: Doccolatura isolamento a cappotto  SOMMANO mq  SOMMANO mq  114,00  51,82  confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da

Ī	ripristino taglio pavimentazione per zoccolatura perimetrale	11,40			1	11,40	1	
	SOMMANO m³					11,40	192,06	2189,48
55 01.A11.A40. 5	OO Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 M I S U R A Z I O N I: superficie palestra	286,00				286,00		
	SOMMANO m²					286,00	3,53	1009,58
0	Provvista e posa di pavimento vinilico per campi inndoor da pallacanestro, pallavolo, pallamano. Composto da una struttura eterogenea multistrato monolitico, strato di usura in PVC ad alta concentrazione con suerficie goffrata antisdrucciolo e finitura in poliuretano. Strato intermedio ad alta densità, sottostrato in PVC espanso a celle chiuse, rinforzato con fibra di vetro. Rovescio con speciale goffratura che permette la posa autoposante ed assicura una costante eliminazione dell'eventuale umidità del sottofondo. Con trattamento antibatterico. Spessore mm. 8Peso Kg/mq. 5.5Res al fuoco BfI-s1(PD) M I S U R A Z I O N I:	286,00				286,00 286,00	66,50	19019,00
57 16.P02.A25.						200,00	33,33	13013/00
0	lavorazione. Preparazione di pavimentazione esistente, o bordo fosse di lavorazione, mediante scopatura, sgrassatura e lavatura energica atta ad asportare quanto possa impedire un buon ancoraggio della vernice alla pavimentazione (terra, grassi, ecc.). E' compreso ne I prezzo ogni prestazione manuale o meccanica, l'uso di macchinari (spazzatrice, idrolavatrice, ecc.) i prodotti sgrassanti, il carico e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato dei materiali di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.  M I S U R A Z I O N I:							
	aula palestra aula-refettorio scuola infanzia	72,00 100,00				72,00 100,00		
	aula interrato SOMMANO m²	72,00				72,00		
58 01.P11.E65.	Pavimento vinilico supportato, costituito da uno strato d'usura in PVC omogeneo a strato unico dello spessore di mm 2 marmorizzato, pressato e temperato, e da strato inferiore dello spessore di mm 3,2 in PVC espanso, (per palestre) Classe E1 _ M I S U R A Z I O N I:					244,00	3,21	783,24
	pavimentazione aula piano interrato	72,00				72,00		
	battiscopa aula - refettorio scuola infanzia	100,00	34,00		0,200	6,80 100,00		
	battiscopa aula palestra	72,00	57,00		0,200	11,40 72,00		
	battiscopa		57,00		0,200	11,40		
	SOMMANO m²					273,60	26,50	7250,40
59 01.A12.E20. 5	Posa in opera di pavimentazione in materiale vinil - omogeneo,di qualsiasi spessore Fornito in teli flessibili     M I S U R A Z I O N I:							
	MISURAZIONI.	273,60				273,60		
	SOMMANO m²					273,60	17,01	4653,94
60 01.A05.A95. 5	resistente al fuoco Dello spessore di cm 13, classe F 180 "R" 180 "E" 190 "I" 120 M I S U R A Z I O N I:							
	compartimentazioni scale piano primo - tre vani scala piano terra - tre vani scala da piano primo	3,00 2,00		3,000 4,100	3,000 3,200	27,00 26,24		
	corridoio palestra	2,00		3,200 3,000	3,200 3,200	10,24 19,20		
	interrato piani primi chiusura sovraluce porte servizi	9,00		4,500 0,800	3,200 0,500	14,40 3,60		
	piano terra chiusura sovraluce porta aula scuola infanzia	3,00		0,800	0,500	0,40		
	SOMMANO m²					101,08	36,54	3693,46
1	O1 Muratura di tamponamento mediante mattoni o blocchi in laterizio, con resistenza al fuoco classe REI 180, legati con giunti di malta							
61 01.A05.B80. 0	per murature del tipo M2, esclusa l'asportazione delle parti							

	SOMMANO m²		2,20	58,81	129,38
tı e M	recompresso,con sezione a forma di T rovesciata,armati con recce di filo armonico, percopertura canali, camere di ispezione cc Con base di cm 12-altezza cm 9- luno. fino m 5.00 11 S U R A Z I O N I:	20.00	2000		
p	er installazione porte tagliafuoco	28,00			
	SOMMANO m		28,00	2,59	72,52
	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:				
p	osa travetti	15,00	15,00		
	SOMMANO h		15,00	28,27	424,05
5 tr ra o e 1	tinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, ravi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei accordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e rizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con sclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m² e per uno spessore fino a cm 2				
p	er murature previste	206,56	206,56		
	SOMMANO m²		206,56	20,62	4259,27
5 ri c p E	ntonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su inzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di oloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la rofilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso seguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva				
l l	MISURAZIONI:	206,56	206,56		
	SOMMANO m²		206,56	8,13	1679,33
	pplicazione fissativo Su soffitti e pareti interne 1 I S U R A Z I O N I:				
		206,56	206,56		
	SOMMANO m²		206,56	1,74	359,41
5 te	inta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un enore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni I I S U R A Z I O N I:				
		206,56	206,56		
	SOMMANO m²		206,56	4,50	929,52
5 o	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, pere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, ilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa ntiruggine A lavorazione chiodata o bullonata				
	er fornitura e posa di lastra metallica - rampa accesso	100,00	100,00		
	SOMMANO kg		100,00	4,67	467,00
0 is	orte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con solante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, ontrotelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la hiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con ertificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti lassi e misure REI 120 ad un battente cm 80x210				
	1 I S U R A Z I O N I: iano interrato magazzini	2,00	2,00		
	SOMMANO cad		2,00	254,75	509,50
5 is c c c c c c c	orte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con solante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, ontrotelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la hiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con ertificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti lassi e misure REI 60 a due battenti cm 160x210 11 S U R A Z I O N I:				
р	iano primo iano terra	3,00 4,00			
l l'	iano interrato	2,00			
	SOMMANO cad		9,00,	632,28	5690,52

71 01.P13.N50.08 0	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 a due battenti cm 160x210 M I S U R A Z I O N I: scala verso palestra	3,00				3,00		
	SOMMANO cad					3,00	661,97	1985,91
72 01.P13.N55.00 5	Sovrapprezzo all'articolo P13.N50 per porte antincendio complete di oblo' vetrato delle dimensioni di cm 30x40 o del diametro di cm					5,53		,
		25,00				25,00		
	SOMMANO cad					25,00	337,76	8444,00
73 01.P13.N50.00 5	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 80x210 M I S U R A Z I O N I:							
	porte tagliafuoco piani primi servizi su scale protette apertura con	9,00				9,00		
	SOMMANO cad					9,00	231,02	2079,18
74 01.A18.B18.00	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio nannello Por qualciari coessore MISURAZIONI:							
		12,00 2,00 9,00		1,600 0,800 0,800	2,100 2,100 2,100	40,32 3,36 15,12		
	SOMMANO m²					58,80	47,38	2785,94
75 01.P14.C18.01 0	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave MISURAZIONI:							
		26,00				26,00		
	SOMMANO cad					26,00	153,96	4002,96
76 01.A18.G10.00	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno MISURAZIONI:	26,00				26,00		
	SOMMANO cad					26,00	68,88	1790,88
77 01.A18.A25.00 5	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata M I S U R A Z I O N I:							
	Importo per supporti staffe a muro fermi elettromagnetici porte numero 6 staffaggi di sbordo fissatia muro	120,00				120,00		
	SOMMANO kg	120,00				120,00	4,67	F60 40
78 01.A06.A60.00 5	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra in cartongesso dello enescare di 12.5 mm MTS U R AZ I O N I:					120,00	7,07	560,4(
	contropareti per isolamenti EI60 interrato deposito		12,00		3,200	38,40		
	soffitto interrato zona cucina e soffitto	34,00	12,00		3,200	34,00 38,40		
	parete su scala magazzino interrato verso esterno scale 1p scale 1p scale 1p scale 1p scale int	70,00 70,00 120,00 80,00	7,60	12,000 3,000	3,000	91,20 9,00 70,00 70,00 120,00 80,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					551,00	39,29	21648,79
79 01.A10.C30.00	Rasatura con scagliola e additivi su tramezze inlatero gesso Per una sunerficie complessiva di almeno m² 1							

	MISURAZIONI:	==. 00				
		551,00		551,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>			551,00	5,16	2843,16
80 03.A10.C03.00 5	Tinteggiatura ed imbiancatura. Di fibre grezze e cartongesso, a base di gesso. Applicazione del prodotto a pennello, a rullo o a spazzola su fondo stabile, asciutto, pulito e privo di polvere. Compreso ogni mezzo d'opera ed opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusa la preparazione delle pareti con stuccatura e rasatura. 2 mani M I S U R A Z I O N I:	FF1 00		FF1 00		
		551,00		551,00		
	SOMMANO m²			551,00	14,80	8154,80
81 01.P09.E36.005	Controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e tagliafuoco composti da agglomerato di fibre minerali e resine sintetiche, ricoperti nella parte a vista da uno strato polimerico resistente ai grassi, compresa l'orditura di sostegno dim. mm 610x1220x15 e					
	refettorio piano interrato aula piano interrato	237,00 72,00	l I	237,00 72,00		
	atrio mensa piano interrato	49,00		49,00		
	atrio mensa piano interrato per coperture tubi controsoffitto per pacchetto EI120 solaio cucina magazzino	10,00 90,00		10,00 90,00		
	SOMMANO m²			458,00	23,70	10854,60
82 01.A09.L50.005	Posa in opera di controsoffitto costituito da pannelli fonoassorbenti e termoisolanti e della relativa orditura di sostegno, esclusa la fornitura della stessa e del ponteggio Per pannelli delle dimensioni			.55/65	25,75	2000 1,00
	MISURAZIONI:	450.00		450.00		
		458,00		458,00		
	SOMMANO m²			458,00	34,28	15700,24
83 01.A20.E30.00 5	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni					
	M I S U R A Z I O N I: per ripristini tinteggio interno su superficie locali scuola interne e	3000,00		3000,00		
	SOMMANO m²			3000,00	4,50	13500,00
84 Np.14	Serramenti esterni in PVC pluricamera antiurto con marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque, dimensione, con Uw =1,29 ( =< 1,3 W/m²K) con spessore minino della parete esterna del profilo di mm 3 comprensivi di : - telaio in PVC (UNI EN 12608); sistema per portefinestre, in profilato pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; finestra con sistema a due ante anta-con anta a ribalta; - vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; vetri antisfondamento costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale 4/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+kripton; U= 1,0 W/m²K e Rw= c.a 30dB - posa in o di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera - posa di serramenti esterni completi di telaio e vetrata aventi qualsiasi dimensione e tipo di apertura In PVC antiurto	115,00	l I	115,00		
	prospetto sud-ovest prospetto nord est	144,00 147,00	l I	144,00 147,00		
	prospetto nord-ovest	60,00	l I	60,00		
	SOMMANO mq			466,00	346,16	161310,56
85 01.P08.B08.010	Sistema di contenimento per avvolgibile in PVC per porte e finestre, costituito da cassonetto con isolamento termo-acustico e tapparella. Isolamento acustico Dn, e W= 48dB con trasmittanza termica U= <1,8,0 e >=1,5 W/m²K ed oscuramenti fino a h=245 M I S U R A Z I O N I:					
	prospetto sud-est prospetto sud-ovest prospetto nord-est	26,00 27,00 15,00		26,00 27,00 15,00		
	prospetto nord-ovest	9,00		9,00		
	SOMMANO m²			77,00	114,99	8854,23
86 01.A17.F50.005	Posa in opera di cassettoni per rulli di persiane avvolgibili					

	MISURAZIONI:	77,00			77,00		
	SOMMANO m²	, ,			77,00	20,46	1575,42
87 01.A18.C20.00 5	Provvista e preparazione alla posa di serrande avvolgibili metalliche, complete di guide di ferro ad U, meccanismo con ingranaggi, alberi a manovella oppure a molle di alleggerimento, comprese serrature di sicurezza con due chiavi, catenacci interni ed ogni altro accessorio, due riprese di antiruggine In lamiera MISURAZIONI:				,,,,,	257.15	2575712
		77,00			77,00		
	SOMMANO m²				77,00	97,39	7499,03
88 Np.20	Fornitura e posa di guide tapparelle con telaio a sporgere consentire di far entrare aria e luce anche a tapparelle abbassate grazie alle guide snodate che consentono alla tapparella di estendersi verso l'esterno. Disponibile sia con leva centrale ,telaio in ferro zincato. Der odni serramento.  MISURAZIONI:	107,00			107,00		
	SOMMANO cadauno				107,00	116,89	12507,23
89 01.P08.B09.015	Accessori di serramenti esterni realizzati con profilati in PVC rigido tapparella peso minimo kg/m² 45 e accessori Colorazione a se M I S U R A Z I O N I:				20.700	,	
	propsetto sud-est prospetto sud-ovest prospetto nord-est prospetto nord-ovest	118,00 157,00 69,00 38,00			118,00 157,00 69,00 38,00		
	SOMMANO m²				382,00	20,00	7640,00
90 01.A16.B60.02 0	Posa accessori di serramenti esterni o monobloc-chi finestra in PVC antiurto Tapparella in PVC rigido antiurto. MISURAZIONI:						
		382,00			382,00		
	SOMMANO m²				382,00	6,96	2658,72
91 01.A18.B10.07 0	Fornitura e Posa in opera di Serramenti metallici esterni , completi di telaio a taglio termico e vetro montato tipo camera basso emissivo, per portefinestre con marcatura CE (UNI EN 14351-1), con profili fermavetro, gocciolatoio, serratura, ferramenta e maniglia. Con trasmittanza termica complessiva con Uw =1,29 ( =< 1,3 W/m²K (UNI EN ISO 10077-1) Esclusa la fornitura al piano. In alluminio, a più ante, aventi superficie compresa tra m² 2.00 m² 3,5; Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissiv formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; vetri antisfondamento costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale 4/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+kripton; U= 1,0 W/m²K e Rw= c.a 30dB M I S U R A Z I O N I: prospetto sud-ovest	17,00 68,00			17,00 68,00		
	prospetto nord-est prospetto nord-ovest	10,00			10,00 9,00		
	prospetto nord-ovest porta us nord-est	9,00	1,500	2,700	4,05		
	SOMMANO m²				108,05	449,12	48527,42
92 01.P14.C18.01 0	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave MISURAZIONI:						
	per porte serramenti metallici esterni	34,00			34,00		
	SOMMANO cad				34,00	153,96	5234,64
93 01.A18.G10.00	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno MISURAZIONI:						
		34,00			34,00		
94 Np.Mo	SOMMANO cad  Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL)  M I S U R A Z I O N I:				34,00	68,88	2341,92
	Importo di manodopera per esecuzione smontaggio angolo	32,00			32,00		
	SOMMANO h	, ,			32,00	28,27	904,64
	Sominario II				32,00	20,27	50 1,0

95	01.P09.M45.00 5	Pannellatura trasparente in policarbonato curvato resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. Corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni spessore minimo mm5 MISURAZIONI:							
		per sostituzione rivestimento in corridoio esterno con materiale ex- corridoio scuola primaria bussola scuola infanzia per parti su ingressi	4,00	34,00 4,70	2,500	4,800 4,800 2,500	163,20 22,56 25,00		
		SOMMANO m²					210,76	66,03	13916,48
96	01.A15.A25.00 5	Posa in opera di lastre alveolari trasparenti in policarbonato per l'applicazione a serramenti interni od esterni, misurate in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso perlo sfrido del materiale Di varie dimensioni su telai in ferro o legno MISURAZIONI:							
			210,76				210,76		
		SOMMANO m²					210,76	9,26	1951,64
97	06.A10.A02.03 5	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 63 mm							
		M I S U R A Z I O N I: linea a quadro generale	20,00				20,00		
		SOMMANO m					20,00	7,55	151,00
98	06.A01.G01.04 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 35 M I S U R A Z I O N I:							
		linea alimentazione edificio	4,00	20,00			80,00		
		SOMMANO m					80,00	7,15	572,00
99	Np.19	Fornitura e posa in opera di quadri elettrici di distribuzione , resi funzionanti, inclusi i collegamenti a linee elettrche di interesse per ogni quadro, marcatura certificativa; schema unifilari ed installazione topografica indicati nelladocumentazione tecnica di progetto, involucri quadri e componenti quali interruttori di protezione e azionamenti fornitore "Schneider Electric " od equivalenti. Quadri elettrici : - protezione montante QBT_AQ - impianto antincendio QBT_QLP - generale edificio QBT_QG - piano terra aule QBT_QPTA - piano primo torretta 1 QBT_QP1T1 - piano primo torretta 2 QBT_QP1T2 - piano primo torretta 3 QBT_QP1T3 - zona refettorio-cucina piano interrato QBT_REF - zona palestra QBT_PAL - scuola infanzia QBT_INF - refettorio scuola infanzia QBT_REFINFsi allega specifica materiali M I S U R A Z I O N I:							
		MISURAZIONI:	1,00				1,00		
		SOMMANO a corpo					1,00	21064,47	21064,47
100	5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 2 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:							
		linea sgancio vvf	30,00				30,00		
		SOMMANO m					30,00	1,95	58,50
101	06.P08.A11.00	Comandi di emergenza Centralino per emergenza con portella a MISURAZIONI: Sgnacio elettrico edificio	1,00				1,00		
		Sgancio elettrico curinale termica Sgancio elettrico cucina	1,00 1,00				1,00 1,00		
		-	1,00				·	40.00	144.00
		SOMMANO cad					3,00	48,03	144,09
102	Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:							
		per installazione comando sgancio	3,00				3,00		
					ļ				

.03	5	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>21, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 63 mm M I S U R A Z I O N I:	90.00	99.00		
		SOMMANO m	80,00	80,00	7.55	604.00
104	06.A01.G05.02 5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 10 M I S U R A Z I O N I:		80,00	7,55	604,00
		linea indipendente alimentazione pompa antincendio	40,00	40,00		
		SOMMANO m		40,00	12,04	481,60
105	06.A01.G05.02 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0.6/1 kV 5 x 6 M I S U R A Z I O N I: linea pompa compensazione	40,00	40,00		
		SOMMANO m	10,00	40,00	7,91	316,40
106	06.A01.G04.01 5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 4 M I S U R A Z I O N I:		40,00	7,31	310,40
		INTO KAZIONI	40,00	40,00		
		SOMMANO m		40,00	4,78	191,20
107	06.A01.E01.02 5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1				
		M I S U R A Z I O N I: per linea PE a gruppo presurizzazione	40,00	40,00		
		SOMMANO m		40,00	3,10	124,00
108	06.A11.B01.10 5	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 200x80				
		MISURAZIONI:	390,00	390,00		
		SOMMANO m		390,00	33,82	13189,80
109	06.A11.B02.01 5	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di separatore interno per canalina PVC h = 80 M I S U R A Z I O N I:	200.00	200.00		
			390,00	390,00	2.45	0.47 =0
		SOMMANO m		390,00	2,43	947,70

5	A11.B01.59	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. di canalina PVC 120x80				
		MISURAZIONI:	350,00	350,00		
		SOMMANO m		350,00	8,24	2884,00
111 06.A 5	A11.B02.01	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di senaratore interno per canalina PVC h = 80 M I S U R A Z I O N I:		330,00	5,2 1	250 7,00
			350,00	350,00		
		SOMMANO m		350,00	2,43	850,50
112 06.A	A11.C01.50	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione tipo a cornice o battiscopa in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente di qualsiasi colore, con grado di protezione minimo IP 40, completa di curve, raccordi, derivazione, coperchi, testate di chiusura, flange per raccordo con le cassette, separatori interni, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso scatole portafrutti e cassette di derivazione alveolari. P.O. Posa in opera di canalina a cornice o battiscopa comprensiva di curve, raccordi, derivazione, coperchi, testate di chiusura, flange per raccodo con le cassette, separatori interni, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso le scatole portafrutti e le cassette di derivazione alveolari. P.O. di canalina a cornice 80x20				
		MISURAZIONI:	190,00	190,00		
		SOMMANO m	150,00	190,00	6,66	1265,40
113 06.A 0	A11.B01.03	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione,		190,00	0,00	1203,70
		coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30				
		coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di				
		coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30	180,00	180,00		
114 05.P	P75.H60.00	coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30	180,00	180,00 180,00	7,38	1328,40
	P75.H60.00	coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30  MISURAZIONI:  SOMMANO m  Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera	180,00		7,38	1328,40
	P75.H60.00	coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30  MISURAZIONI:  SOMMANO m  Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera		180,00	7,38 6,41	1328,40
5	P75.H60.00	coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 25x30  M I S U R A Z I O N I:  SOMMANO m  Sigillatura con schiuma antincendio REI 180 di fori o passaggi di tubazioni, canali, ecc., certificata in opera a norma di legge, rifilatura del materiale in eccesso da entrambe le superfici sigillate, compreso ogni onere accessorio alla lavorazione e mezzi d'opera		20,00		

		SOMMANO cad		20,00	30,53	610,60
116	06.A11.B03.00 5	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione e connessione con separatori interni, per canaline portacavi, in materiale termoplastico, grado di protezione minimo IP40, completa di tutti gli accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione di controle de l'accessori per la posa in opera. F.O. di scatola derivazione MISURAZIONE.				
		MISOKAZIONI.	30,00	30,00		
		SOMMANO cad		30,00	24,85	745,50
	06.A11.C02.00 5	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutto per canalina tipo a cornice o battiscopa completa di sistema di aggancio alla canalina stessa, raccordi al coperchio ed ogni altro accessorio per la posa in opera. F.O. di scatola portafrutti per canalina 80x20 a cornice 3-4				
		MISURAZIONI:	311,00	311,00		
		SOMMANO cad		311,00	10,02	3116,22
	5	F.O. Fornitura in opera di coperchio per scatola portafrutto da incasso in canalina, completo di raccordi alla canalina stessa ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di coperchio/raccordo per scatola incasso in canalina 3-4 moduli MISURAZIONI:				
			310,00	310,00		
		SOMMANO cad		310,00	2,63	815,30
119	5	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 40 mm				
		MISURAZIONI:	320,00	320,00		
		SOMMANO m		320,00	4,90	1568,00
	06.A12.B01.01 5	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete				
		MISURAZIONI:	20,00	20,00		
		SOMMANO cad		20,00	7,33	146,60
	06.A12.B01.02 5	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete				
		MISURAZIONI:	10,00	10,00		
		SOMMANO cad		10,00	11,86	118,60
	5	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16Δ M I S U R A Z I O N I:				
			2,00	2,00		
		SOMMANO cad		2,00	3,71	7,42
	06.A13.A01.05 5	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.  G. di gulerate 10 104  NISURAZIONI:				
			126,00	126,00		
		SOMMANO cad		126,00	3,97	500,22
	06.A13.A01.07 0	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di nulsante 1P 10A a tirante M I S U R A Z I O N I:				
			1,00	1,00		
		SOMMANO cad		1,00	8,69	8,69
	0	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici.				

	ı	150,00	150,00	I	
	SOMMANO cad		150,00	0,70	105,00
5	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di nresa tedesco-italiano 2P+T 10/16A M I S U R A Z I O N I:				
	MISURAZIONI.	283,00	283,00		
	SOMMANO cad		283,00	6,88	1947,04
5	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17, interbloc. 2p+t, 16 A, M I S U R A Z I O N I:				
		3,00	3,00		
	SOMMANO cad		3,00	59,54	178,62
5	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A, M I S U R A Z I O N I:	3.00	2.00		
		3,00	3,00		
	SOMMANO cad		3,00	68,05	204,15
0	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 5e UTP M I S U R A Z I O N I:				
		60,00	60,00		
	SOMMANO cad		60,00	13,62	817,20
5	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anotizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli				
	MISURAZIONI:	311,00	311,00		
	SOMMANO cad		311,00	1,92	597,12
0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 4 x 16 M I S U R A Z I O N I:				
	montante scuola infanzia	60,00	60,00		
	SOMMANO m		60,00	13,61	816,60
0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 16 M I S U R A Z I O N I:				
I	montante scuola infanzia	60,00	60,00		
	SOMMANO m		60,00	4,10	246,00
0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6 M I S U R A Z I O N I:				
	montanti a sotto quadri a piano primo	35,00	35,00		
		20,00 50,00	20,00 50,00		
•	a piano terra	25,00	25,00	7.01	1020.20
134.06 A01 C05 03	SOMMANO m		130,00	7,91	1028,30
5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 10 M I S U R A Z I O N I: montante a palestra	70,00	70,00		
-   -	montante a cucina refettorio interrato montante a centrale termica	100,00 50,00	100,00		
	SOMMANO m	30,00	220,00	12,04	2648,80
	SOMMANO III		220,00	12,04	20 10,00

135	06.A01.G03.01 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 M 1 S U R A Z I O N I:	1000,00	1000,0	0	
		SOMMANO m		1000,0	3,12	3120,00
136	06.A01.G03.01 5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4 M I S U R A Z I O N I:			3,12	3120,000
			500,00	500,0	D	
		SOMMANO m		500,0	4,02	2010,00
137	06.A01.G05.02 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6 M I S U R A Z I O N I:				
			100,00	100,0	D	
		SOMMANO m		100,0	7,91	791,00
138	06.A01.K01.00 5	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:				
			3000,00	3000,0	D	
		SOMMANO m		3000,0	0,96	2880,00
139	06.A01.K01.01 0	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FGI7 - 450/750 V 1 x 2,5 M I S U R A Z I O N I:			·	·
			1000,00	1000,0		
		SOMMANO m		1000,0	1,27	1270,00
140	06.P15.A03.02	Campanelle in bronzo complete di staffa per fissaggio a parete			,	,,,
		MISURAZIONI:	11,00	11,0		
		SOMMANO cad	11,00			FF0.00
				11,0	30,09	550,99
141	06.A15.A04.50	PO. Posa in opera di suonerie e campanelle P.O. di suonerie e M I S U R A Z I O N I:				
			11,00	11,0	0	
		SOMMANO cad		11,0	10,90	119,90
142	Np.01	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente 418PSD - M600 UGR19 4K con dotazione di plafone e fotosensore "Obticom"completa di plafone per installazione a soffitto M I S U R A Z I O N I:				
			169,00	169,0	D	
		SOMMANO cadauno		169,0	127,71	21582,99
143	Np.02	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente BS100 LED				
		MISURAZIONI:	98,00	98,0	n	
		SOMMANO cadauno	50,00	98,0		6826,68
4.4.4	N= 02			98,0	09,66	0020,08
144	Np.03	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente 236PLSD 30x120 UGR19 SD 4000K completa di plafone per installazione a MISURAZIONI:				
			114,00	114,0	0	
		SOMMANO cadauno		114,0	163,62	18652,68
145	Np.04	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente LENS PANEL 258SD 30x120 UGR19 SD 4000K completa di plafone per MISURAZIONI:				
		1130 KAZIONI.	6,00	6,0	o l	
		SOMMANO cadauno		6,0	164,21	985,26
	Np.05	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente BS100 LED				

		MISURAZIONI:	40.00			
			18,00	18,00	407.06	2222.40
		SOMMANO cadauno		18,00	127,36	2292,48
147	Np.06	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente BS100 LED M I S U R A Z I O N I:				
			8,00	8,00		
		SOMMANO cadauno		8,00	93,76	750,08
148	Np.07	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente PROIETTORE FH350SD IP65 CON GRIGLIA DI MISURAZIONI:	6.00	6.00		
		palestra	6,00	6,00	202.07	4607.02
		SOMMANO cadauno		6,00	282,97	1697,82
149	Np.08	Plafoniera tipo LED Panel Begehelli od equivalente PROIETTORE FH70SD illuminazione esternaIP65 M I S U R A Z I O N I: esterno perimetrale	8,00	8,00		
		SOMMANO cadauno		8,00	172,56	1380,48
150	Np.09	Corpo illuminante per illuminazione di sicurezza tipo LED I Begehelli od equivalente F65LED 24W IP65 SE 8LTO incluso modulo di controllo LGFM 15037illuminazione di emergenza M I S U R A Z I O N I:				
			116,00	116,00		
		SOMMANO cadauno		116,00	187,97	21804,52
151	Np.10	Centrale di controllo per apparecchi di illuminazione e illuminazione di emergenza (LGFM) a controllo radio dotati di ricetrasmettitore tipo Beghelli Spread Spectrum od equivalente, integrato nel Reattore elettronico a dimmerazione intelligente. La Centrale Domotica invia agli apparecchi di illuminazione i comandi necessari per regolarne il funzionamento e riceve dagli apparecchi stessi le informazioni di stato, di diagnostica e i dati di consumo di energia , controllo singolarmente di ogni diverso apparecchio di illuminazione del sistema; coordinamento dell funzionamento della rete di comunicazione magliata con ilcontrollo degli apparecchi di illuminazione mediante l'instradamento automatico dei pacchetti informativi attraverso la rete costituita dagli apparecchi di illuminazione e di emergenza. centrale tipo Beghelli BEG20124 od equivalente				
		N. 2 apparecchi per gestione> di 500 corpi illuminanti	2,00	2,00		
152	Np.11	Ricetrasmettitore radio spread spectrum operante nella banda 2.400- 2.483 GHz secondo il protocollo tipo Beghelli FH-DSSS. Il dispositivo abilita l'alimentatore LED (SmartDriver) dell'apparecchio di illuminazione in cui è inserito al telecontrollo e telecomando wireless. Il modulo radio domotico si alimenta dallo SmartDriver e consente le seguente funzioni: - Ricezione e attuazione di comandi radio,possibilità di realizzare funzioni automatiche di regolazione della luminosità mediante messaggi radio, ontabilizzazione della energia consumata dall'apparecchio di, illuminazione; tele-diagnostica dell'apparecchio illuminazione. Modulo radio Domotico tipo BEGHELLI 15022 od		2,00	1033,54	2067,08
		M I S U R A Z I O N I: per ogni apparecchio di illuminazione	543,00	543,00		
		SOMMANO cadauno		543,00	43,13	23419,59
153	Np.12	Trasmettitore radio di interfaccia, alimentato a 230Vac, dotato di un ingresso a 230V , in grado di inviare comandi radio agli apparecchi di illuminazione o agli opportuni ricevitori dotati di attuatori a relè.Dimensioni 46x49x24 mm. Utilizzo in derivazione e/ all'interno di scatola 503 ingombro interno i un modulo. Funzioni associabili :trasmissione di comando temporizzato,trasmissione dello stato (interruttore acceso/spento) Modulo interfaccia trasmettitore Domotico M I S U R A Z I O N I:				
		INTO NALIONI.	63,00	63,00		
		SOMMANO cadauno		63,00	34,69	2185,47
	06.A24.T01.72 0	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante MISURAZIONI:				
		Per corpi illuminanti interni	543,00	543,00		
		SOMMANO cad		543,00	25,09	13623,87
155	Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL)				

		MISURAZIONI: a compenso per accessiri di ricretrasmissione aggancio su corpo	0,10	543,00	54,30		
		a compenso tempo impegato per star-up sistema programmazione	40,00		40,00		
		SOMMANO h			94,30	28,27	2665,86
156	06.P27.B01.020	Estrattori elettrici serie civile estrattore da muro 600 m³/ora 40 W M I S U R A Z I O N I: rinnovo aria locali mensa					
		rinnovo aria locali mensa	11,00		11,00		
		SOMMANO cad			11,00	62,61	688,71
157	06.A27.B01.71 0	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz ( la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da finestra M I S U R A Z I O N I:					
			11,00		11,00		
		SOMMANO cad			11,00	30,58	336,38
158	06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco nuntazza croce 50x50x5 lunch: 1 5 m M I S U R A Z I O N I:					
			2,00		2,00	40.74	
450	06 424 1104 74	SOMMANO cad			2,00	13,71	27,42
159	06.A31.H04.71 0	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a					
		MISURAZIONI:	2,00		2,00		
		SOMMANO cad			2,00	10,00	20,00
160	05.P71.D60.00 5	Formazione di impianto di terra equipotenziale in centrale termica completo di piastra equipotenziale e collegamenti alle masse estranee (almeno 5 punti) e i serbatoi del combustibile con cavo flessibile rivestito, tipo no7v-k (non propagante l'incendio) imq, in tubo P.V.C. pesante autoestinguente Per centrali sino a 2 caldaie e 1 o 2 carbatoi MISURAZIONI:					
		per collettore a quadro generale	1,00 1,00		1,00 1,00		
		SOMMANO cad			2,00	411,93	823,86
161	05.P71.L10.005	Esecuzione di misure di terra con un valore totale e due valori parziali compresa relazione tecnica M I S U R A Z I O N I:					
			1,00		1,00		
		SOMMANO cad			1,00	127,31	127,31
162	5	F.O. Fornitura in opera di Centrali indirizzate a microprocessore, display lcd multiriga da 2 a 4 linee di collegamento espandibili, almeno 125 dispositivi collegabili ogni linea loop; scheda di comunicazione dati predisposizione per stampante segnalazione di preallarme, allarme e guasto F.O. di cle antinc. 4 loop espand. con alimentatore, display, tastiera, per gestire 792 dispositivi (non MISURAZIONI:					
		MISURAZIONI:	1,00		1,00		
		SOMMANO cad			1,00	2945,80	2945,80
163	06.P28.D01.05 0	Batterie in monoblocchi Fornitura di batteria con qualsiasi tipo di attacco o terminale, con qualsiasi tipo di elettrolita sia in forma liquida che a Gel che a secco, con elementi interni di qualsiasi tipo di materiale, per UPS, sistemi di sicurezza e allarme, apparecchiature mediche, 5 anni di vita di progetto, in tampone, tecnologia a ricombinazione dei gas, con il 99% dei gas interni ricombinati, valvole di sicurezza unidirezionali, contenitori non propoganti la fiamma, nessuna manutenzione, nessun rabbocco, 100% riciclabili, compreso ogni accessorio per i collegamenti elettrici, il montaggio e coprimorsetti.  12 V fino a 18 Ah M I S U R A Z I O N I:					
			1,00		1,00	F7 22	F3.00
10	06 410 405 00	SOMMANO cad			1,00	57,22	57,22
164	5	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni					
		MISURAZIONI:	23,00		23,00		
		SOMMANO cad			23,00	5,47	125,81

			T I			I
165 06.A19.A03.01 F.O. Fornitura in opera di sensori, zoccoli, basi, is interfaccia per sistemi di rivelazione fumi analo	ogici (compreso					
eventuale modulo isolatore integrato nel compo sensore analogico ottico di firmo M I S U R A Z I O N I:	onente) F.O. di					
locali sottotetti		15,00 16,00		15,00 16,00		
Sottotetti	SOMMANO cad	10,00		31,00	61,70	1912,70
166 06 A10 A01 03 F.O. Fewitsus is appeared a componenti individual				31,00	01,70	1912,70
166 06.A19.A01.02 F.O. Fornitura in opera di componenti individua 5 ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo conve	enzionale F.O. di					
base standard per sensori convenzionali o analogici M I S U R A Z I O N I:		21.00		21.00		
		31,00		31,00		
	SOMMANO cad			31,00	21,69	672,39
167 06.A19.A01.00 F.O. Fornitura in opera di componenti individua 5 ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo conve sensore termico di massima temperatura 58/82 gra M I S U R A Z I O N I:	enzionale F.O. di					
		2,00		2,00		
	SOMMANO cad			2,00	32,49	64,98
168 06.A19.B01.00 F.O. Fornitura in opera di rivelatori di gas esp etano, propano, butano, etc.) completi di centralina di analisi e sirena resettabilecampo di temperatu gradi campo di pressione da 920 a 1080 milli riscaldamento 0,14 F.O. di interfaccia ad indirizzo	a con dispositivo ura da 20 a 40 bar corrente di					
complete di un sensore das M I S U R A Z I O N I:	per la gestione					
		2,00		2,00		
	SOMMANO cad			2,00	118,57	237,14
169 06.A19.B03.00 F.O. Fornitura in opera di rilevatori ottici a barriera a riflessione su catadiottro con indirizz. a bordo						
M I S U R A Z I O N I: palestra		1,00		1,00		
	SOMMANO cad			1,00	944,51	944,51
170 06.A19.B02.03 F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di e gas (compreso eventuale modulo isolatore componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di rottura con indirizzamento a bordo	integrato nel					
MISURAZIONI:		18,00		18,00		
	SOMMANO cad			18,00	88,44	1591,92
171 06.A19.B02.04 F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di e gas (compreso eventuale modulo isolatore componente) F.O. di segnalatore acustico/luminos	integrato nel					
MISURAZIONI:		17,00		17,00		
	SOMMANO cad			17,00	149,39	2539,63
172 06.A19.B02.01 F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di e gas (compreso eventuale modulo isolatore componente) F.O. di campana antincendio 12/24 v	integrato nel					
MISURAZIONI:		3,00		3,00		
	SOMMANO cad			3,00	66,96	200,88
173 06.A19.B02.05 F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di e gas (compreso eventuale modulo isolatore componente) F.O. di magnete di trattenimento pori di spancio, da 100 kg e contropiastra	integrato nel					
MISURAZIONI:		25,00		25,00		
	SOMMANO cad			25,00	112,51	2812,75
174 06.A19.A02.02 F.O. di alimentatore 24v 4+1 A (per ricarica) con M I S U R A Z I O N I:	vano batterie di					
per magneti		2,00		2,00		
	SOMMANO cad			2,00	360,47	720,94
175 06.A19.A03.02 F.O. di unità interfaccia ad un ingresso indirizzata M I S U R A Z I O N I:						
per magneti		4,00		4,00		
	SOMMANO cad			4,00	74,36	297,44

176 0 0	)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante PH225RZ - FG40HM1 UNI 9795/13 colore rosso M I S U R A Z I O N I:				
			1500,00	1500,00		
		SOMMANO m		1500,00	2,27	3405,00
177 0	06.A20.A04.02	F.O. valvole ed elettrovalvole F.O. di elettrovalvola per				
			2,00	2,00		
		SOMMANO cad		2,00	191,01	382,02
178 0 5		Alimentatori stabilizzati per impianti citofonici a portiere elettrico, centralizzati, intercomunicanti e bicanale. alimentat. stab. 20 VA				
		scuola infanzia	1,00	1,00		
		scuola elementare	1,00	1,00		
		SOMMANO cad		2,00	84,11	168,22
179 0 5		F.O. Fornitura in opera di Centralini citofonici da parete, da incasso, o da tavolo. Per servizio normale e con commutazione a portiere elettrico. F.O. di centralino da parete o incasso a 24 utenti MISURAZIONI:				
		THIS GRAZIONI.	1,00	1,00		
		SOMMANO cad		1,00	652,51	652,51
180 0		F.O. Fornitura in opera di citofoni intercomunicanti a tasti selettivi per un servizio (intercomunicante) o per due servizi (intercomunicante e portiere elettrico); tipo a un servizio con tasti di selezione e tasto di chiamata (ch); tipo a due servizi con tasti di selezione e tasto di chiamata, portiere elettrico, apriporta (ch + pe + ap). F.O. di citofono intercom a 14-16 tasti M I S U R A Z I O N I:				
			10,00	10,00		
		SOMMANO cad		10,00	125,98	1259,80
181 0	5	F.O. Fornitura in opera di impianti per la motorizzazione di cancelli F.O. di impianto motorizzazione cancelli M I S U R A Z I O N I:				
		per cancello generale ingresso scuola primaria	1,00	1,00		
		SOMMANO cad		1,00	2856,23	2856,23
182 0 0		Pulsantiera in alluminio anodizzato a una fila predisposte per posto esterno verticale. pulsantiera a 4 pulsanti uNa fila M I S U R A Z I O N I:				
		cancelli ingresso edificio	3,00	3,00		
		SOMMANO cad		3,00	32,52	97,56
183 0	)	P.O. Posa in opera di pulsantiera e posto interno citofonico P.O. di nulsantiera per impianti citofonici MISURAZIONI:				
			3,00	3,00		
		SOMMANO cad		3,00	55,59	166,77
184 0 5	06.A16.B03.50	F.O. fornitura in opera di collegamento ad ogni singolo pulsante P.O. di collegamento a ogni singolo pulsante				
		MISURAZIONI:	12,00	12,00		
		SOMMANO cad		12,00	3,33	39,96
185 0	06.A16.D04.00	F.O. Fornitura in opera di punti presa per impianti telefonici incassati o esterni realizzati con tubazioni/canalizzazioni , compresi i ripristini e tutti gli accessori per rendere l'impianto funzionante.			,,,	.,,
		Per la presa USA è compresa la programmazione del centralino. F.O. di presa unificata a 3 poli MISURAZIONI:	2,00	2,00		
		SOMMANO cad	۷,00	·	162.21	226 (2
186 0		F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo per citofoni in rame flessibile isolati in PVC, guaina in PVC, (tipo FROR) non propagante l'incedio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. F.O. di cavo per citofonia 12x0,5		2,00	163,31	326,62
		MISURAZIONI:	500,00	500,00		
				,		

	SOMMANO m		500,00	3,66	1830,00
06.P23.G0	21.01 Sistema completo di diffusione sonora di sicurezza ai fini antincendio conforme alla norma CEI EN 60849. Sistema in rack modulare composto da 4 differenti zone di chiamata, linee costantemente monitorate; Amplificatori indipendenti controllati, amplificatori di riserva in caso di avaria dei principali con segnalazione di guasto. Modulo registratore digitale integrato, capacita' 8 o piu' messaggi in formato MP3 da 14 minuti di registrazione; Microfono postazione "VVF" completamente monitorato dal sistema; 2 ingressi a contatto monitorati per attivazione da centrale antincendio dei messaggi; Alimentazione di riserva integrata e monitorata e/o compresa nel presente codice di prezzo con autonomia di almeno 30 minuti; nel caso di UPS esterno questo sara' di tipo VFI ( a doppia conversione) compreso nel prezzo; memorizzazione di messaggi di errore e/o guasto, base microfonica; 1 ingresso audio ausiliario; 1 ingresso audio ausiliario 100 V. sistema di evacuazione EVAC EN 60849 fino a 60 diffusori				
	sistema cat. 3	1,00	1,00 1,00	9231,25	9231,25
188 06.A35.A5 0			1,00	3231,23	7231,23
	MISURAZIONI:	1,00	1,00		
	SOMMANO cad		1,00	495,36	495,36
189 06.P23.H0	O1.00 Combinatore telefonico GSM P.O.di combinatore telefonico tipo MISURAZIONI:	1 20	1.00		
	SOMMANO cad	1,00	1,00	254,86	254,86
190 06.A23.G0 5	D1.50 P.O. posa in opera di sistema di diffusione sonora secondo normativa EVAC. E' compreso il montaggio dei componenti, l'attivazione, la messa in servizio con le prove e test tipiche di funzionamento e la relativa dichiarazione di Conformità. P.O. posa in opera di sistema di diffusione sonora secondo normativa EVAC. M I S U R A Z I O N I:	1,00	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1,00	143,64	143,64
191 06.P23.G0 0	01.02 Diffusore di suono , in cassetta, installazione a parete, per sistema diffusione sonora. Norma EN 54/24 - tipo rettangolare 10W M I S U R A Z I O N I:	20	-7.00		
	SOMMANO cal	47,00	47,00 47,00	71,06	3339,82
192 06.A23.B0	14.70 P.O. Posa in opera di altoparlanti da plafone e da incasso inclusi i collegamenti P.O. di altoparlante a plafone M I S U R A Z I O N I:		,		
		47,00	47,00		
193 06.A02.F0.	SOMMANO cad  12.015 F.O. Cavo per trasmissione segnali EVAC , compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante LSZH PH120 colore M I S U R A Z I O N I:	1500,00	47,00 1500,00	16,67	783,49
	SOMMANO m		1500,00	2,46	3690,00
194 01.A02.C1 5	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e				
	per linee a gruppo di presurizzazione elettrica e acqua passaggio su rampa piano terra	25,00 6,00	25,00 6,00		
	1	1	1 1	1	356,81

0 e ri m la m d d	cavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione i manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità ispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi neccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa a roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di nuratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con leposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza ii acqua fino ad un battente massimo di 20 cm		25.00	0.500	0.532	7.50		
			25,00 6,00	0,500 0,500	0,600 0,600	7,50 1,80		
	SOMMANO m³					9,30	10,59	98,49
5 p a c d d	raglio a sezione obbligata eseguito a mano performazione di vani, assate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane vvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, ompresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei etriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, omputando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25  11 S U R A Z I O N I: er ingresso tubazione in edificio lato mensa	0,30				0,30		
ſ	SOMMANO m <sup>3</sup>	5,23				0,30	454,91	136,47
5 si	rovvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a abbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di emento per manto di protezione di tetti piani ecc. Per un volume					0,50	13 1,31	130, 17
M	MISURAZIONI:		25,00	0,500	0,100	1,25		
	SOMMANO m³		6,00	0,500	0,100	0,30 1,55	70,16	108,75
5 m	clempimento degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi nateriale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, sclusa la fornitura del materiale Eseguito a mano 115 U R AZ I O N I:					1,55	70,10	100,/3
			25,00 6,00	0,500 0,500	0,500 0,500	6,25 1,50		
	SOMMANO m³					7,75	32,27	250,09
5 (1) (1) m si p p cl	ozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza aratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 h) ed esterne cm 90x90x100,compreso lo scavo ed il trasporto dei nateriali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di maltimento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti ari a cm 20,compresa la posa del chiusino carreggiabile e a hiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la ormazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in VC,l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura.							
M	MISURAZIONI:	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	164,82	659,28
ir b	chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato n muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di ordino a tenuta ermetica chiusino 75 kg carr.							
	ITSURAZIONI.	4,00				4,00		
	SOMMANO cad					4,00	132,29	529,16
5 o	Contatore per acqua fredda a rulli numerati getto unico cassa di ttone - turbine di materiale termoplastico - attacchi a occhettone- conforme alle norme cee A quadrante asciutto 1 I S U R A Z I O N I:							
C	ontatore antincendio	1,00				1,00		
	SOMMANO cad					1,00	317,34	317,34
0 a	cciaio trafilato a freddo, classe tecnica B450A, per calcestruzzo rmato ordinario ad aderenza migliorata Rete metallica 1 I S U R A Z I O N I: ipristino pavimentazione esterna passaggi interrati							
		100,00				100,00		
202 04 424 7/2 7	SOMMANO kg					100,00	1,08	108,00
0 4 n M	lalcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 2,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da on impiecare per usi strutturali A mano 11 S U R A Z I O N I:		35.00	0.500	0.200	3.50		
	ipristini tagli pavinentazioni	2 = 2	25,00 6,00	0,500 0,500	0,200 0,200	2,50 0,60		
ri	pristini forature ingresso linea ad edificio	0,50	I			0,50		II

		SOMMANO m³		3,60	192,06	691,42
204	01.P08.M00.03 0	Tubazioni in polietilene PE nero a bassa densita' PN 6 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli diametro esterno				
		MISURAZIONI: adduzione acqua a serbatoi da linea adduzione in centrale termica	40,00	40,00		
		SOMMANO m	40,00	40,00	3,03	121,20
205	07.A09.I05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm		10,00	3,03	121,20
		MISURAZIONI:	40,00	40,00		
		SOMMANO m		40,00	3,55	142,00
206	Np.13	Fornitura in cantiere di box certificato R60 - per locale tecnico pompe antincendio UNI 11292 e serbatoi di riserva. Dimensioni 5500x2350x2600 - realizzato in struttura metallica in ferro S235JR, verniciatura antiruggine, finitura color grigio. Tamponamento con pannellatura tipo Isoparete Dogato spessore 80 E160. pavimento rinforzato con pianale per allocazione pompe antincendio ;copertura in pannello Euro 5WR080 sp. 80 RE160 con finitura in lamiera zincata con sgocciolatoio. Completo di : n. 1 porta E160 a due ante dim. 2050x2240 ; n. 2 griglie di aerazione ; golfari di sollevamento. Reso consegnato in cantiere e posizionato secondo indicazioni DL. M I S U R A Z I O N I:				
			1,00	1,00		
		SOMMANO a corpo		1,00	8150,00	8150,00
	5	Provvista e posa di gruppo di pressurizzazione e spinta, in esecuzione monoblocco delle dimensioni di circa cm 150x90x150 composto da: -n.2 elettropompe centrifughe ad asse orizzontale o verticale,costruite in ghisa,della portata ognuna di ca.24 lt/sec.; prevalenza non inferiore a 55 m; potenza di ca.20 kW 380 v.; -n.1 eventuale serbatoio di adescamento montato sopra il gruppo stesso della capacita' prevista dalle norme UNI 9490; -collettore di mandata flangiato completo di saracinesche di intercettazione a sfera, valvole di ritegno,anticolpo d'ariete, giunti antivibranti; - pressostati di comando elettropompa; -autoclavi a membrana intercambiabile; -basamento di assemblaggio monoblocco con piedini antivibranti in gomma; -quadro elettrico di comando elettropompa in cassetta di lamiera con rivestimento anticorrosione, grado di protezione IP55, telesalvamotori, temporizzatori, fusibili, sezionatore generale, circuito ausiliario di bassa tensione, lampade spia, trasformatore e quant'altro				
			1,00	1,00		
		SOMMANO cad		1,00	11634,89	11634,89
208	05.P75.E45.005	Serbatoio in vetroresina rinforzata politilene da interrare. fornitura in opera di serbatoio in vetroresina rinforzata idoneo all'installazione interrata, completo di passo d'uomo, 2 attacchi flangiati da 6" e 2 a manicotto da 1" nella zona inferiore, 1 attacco flangiato 4" e 2 a manicotto 2" sul passo d'uomo. il sebatoio dovra' essere corredato di certificato di collaudo alla pressione di 1 bar e di resistenza alla spinta del terreno e a sovraccarico accidentale di 1000 kg/mq con profondita' di posa a m 0,70 misurata dalla generatrice superiore a serbatoio vuoto. Per ogni mc di capacità complessiva.  M I S U R A Z I O N I:				
			12,00	12,00		
		SOMMANO m³		12,00	404,46	4853,52
209	01.P08.M05.04 0	Tubazioni in polietilene PE nero ad alta densita' PN 10 per condotte a pressione di acqua potabile (UNI 7611) in rotoli dispetro estero pm 90-coessor pm 90-				
		M I S U R A Z I O N I: importo compreso di pezzi speciali	50,00	50,00		
		SOMMANO m		50,00	7,01	350,50
210	07.A09.I05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm				
			6,00	6,00		

	SOMMANO m		6,00	6,21	37,26
211 05.P67.E40.005	Valvolame speciale a sfera in acciaio - Per ogni mm di diam. MISURAZIONI:				
	per valvole gruppo presurizzazione e collegamenti	100,00	100,00		
	SOMMANO mm		100,00	9,50	950,00
212 05.P67.D10.01 0	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, mantenano de la companio de la compa				
		500,00	500,00		
	SOMMANO kg		500,00	3,80	1900,00
213 05.P67.D10.01 5	Tubi in ferro nero mannesmann, compreso le staffe di sostegno, giunzioni e saldatura autogena, opere murarie, verniciatura, incitati in Dar disposible a 2" MISURAZIONI:				
	per raccordi	1500,00 100,00			
	SOMMANO kg		1600,00	3,11	4976,00
214 05.P62.C20.00	Rubinetto portamanometro a passaggio normale attacco mf con manglia a farfalla: Dispostro 3/0" MTS U R AZ I O N II:			·	,
		4,00	4,00		
	SOMMANO cad		4,00	3,03	12,12
215 05.P59.I95.005	Manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex icacal). Dispato on MTSURAZIONI:				
	in posizione punto sfavorevole presso Naspi a piani primi e	4,00	4,00		
	SOMMANO cad		4,00	11,60	46,40
216 09.P02.A25.01 0	Coibentazione tubazione attacco motopompa. La coibentazione deve essere realizzata con coppelle di lana di vetro eventualmente fissata con filo armonico inossidabile e rifinita con lamierino di alluminio lucidato collegato con viti in acciaio inox. b) DN 80 cnescore coibentazione 60 mm M I S U R A Z I O N I:				
	MISURALIONI.	15,00	15,00		
	SOMMANO m		15,00	14,20	213,00
217 01.A19.E00.00 5	Posa in opera di tubazioni e di valvolame (saracinesche e rubinetti di arresto e simili) inserite sulle tubazioni escluse quindi le rubinetterie degli apparecchi, il tutto completo di guarnizioni, comprese inoltre tutte le lavorazioni relative ai tubi, quali filettature e piegature, e tutte le provviste occorrenti per la posa di quanto sopradescritto quali collari di fissaggio, minio, canapa, manganese, olio di lino, ecc, prezzi da applicarsi pesando esclusivamente i tubi, manicotti, raccordi, valvole Tubazioni in ferro nero o zincato del tipo a vite e manicotto, con annessa raccorderia in gibisa malleabile				
	M I S U R A Z I O N I: per impianto fisso estinzione	2100,00	2100,00		
	SOMMANO kg		2100,00	10,93	22953,00
218 01.P22.R60.00 5	Gruppo motopompa, sia a muro che a pozzetto, attacco W.FF. UNI 70x2", con due coppie di flange, completo di saracinesche e accessori di prescrizione Orizzontale o verticale				
	MISURAZIONI:	1,00	1,00		
	SOMMANO cad		1,00	131,70	131,70
219 05.P75.G70.00 5	Prowista e posa di cassetta antincendio con portello pieno sigillabile per idranti UNI 45, 70, colore rosso RAL 3000 in acciao MISURAZIONI:				
	poer cassetta attacco autopompa UNI70	1,00	1,00		
	SOMMANO cad		1,00	89,81	89,81
220 01.A20.F50.020	Coloritura con una ripresa di antiruggine a base di olestenolici ai fosfati di zinco,su superficimetalliche Di tubi aventi diametro fino MISURAZIONI:				
		210,00	210,00		
	SOMMANO m		210,00	5,74	1205,40
					,

24	06.A20.N04.00 5	SOMMANO cad  F.O. di Fornitura in opera di staffa da parete per estintore F.O. di Staffa da parete per estintore portatile MISURAZIONI:	23,00	23,00	51,43	1182,89
		SOMMANO cad	23,00	23,00	6,34	145,82
25	05.P76.B80.005	Provvista e posa di cartello indicante (formato 23x31) il	23,00	23,00		
		SOMMANO cad	23,00	23,00	3,18	73,14
	01.P23.H25.03 0	Cartelli di segnaletica di sicurezza, salvataggio e informazione nelle sottoelecate misure e caratteristiche In alluminio smaltato - cm		_5,00	5,25	/
		cartelli segnaletici di sicurezza per installazione secondo	140,00	140,00		
		SOMMANO cad		140,00	12,72	1780,80
27	Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:		10.00		
		per posa segnaletica	10,00	10,00		
		SOMMANO h		10,00	28,27	282,70
8	05.P76.D90.02 5	Lavaggio chimico controllato ad azione lenta di qualsiasi tipo di impianto di riscaldamento, a radiatori, ventiloconvettori, pannelli radianti, ecc.(sia nel periodo invernale che nel periodo estivo) con l'immissione nell'impianto, per mezzo di elettropompa o tramite il vaso di espansione di prodotti chimici a ph neutro e percio' non aggressivi; atti a disperdere i depositi di calcare; fanghi e scaglie di ossido di ferro, convertendoli in polverino sospeso scaricabile alla fine dell'intervento insieme con l'acqua dell'impianto. ricircolo della soluzione per 4 - 5 settimane con utilizzo delle stesse pompe dell'impianto con controllo settimanale del grado di rimozione dei depositi mediante campionatura ed analisi dell'acqua Per impianti edifici sino a m³ 18300 riscaldati				
ļ		MISURAZIONI:	1.00	1.00		
		l l	1 1111			
		SOMMANO cad	1,00	1,00	2536,66	2536,66

		M I S U R A Z I O N I: per smontaggio e rimontaggio radiatore (1 h)						
			170,00			170,00		
		SOMMANO h				170,00	28,27	4805,90
230		Pannelli isolanti sottili riflettenti costituiti dall'unione di pellicole di materiale riflettente ed elementi isolanti combinati Densità pari a 20 kg/m³ e composto da 19 componenti spessore 30 mm MISURAZIONI:						
		pannello termoriflettente per installazione parete dietro ai radiatori	170,00	1,50	1,000	255,00		
		SOMMANO m²				255,00	25,26	6441,30
231	0	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili MISURAZIONI:						
			340,00			340,00		
		SOMMANO m²				340,00	10,24	3481,60
232	5	Distacco dall'impianto di valvole e detentori per radiatori, per riparazioni o sostituzioni Di qualsiasi diametro MISURAZIONI:						
			340,00			340,00		
		SOMMANO cad				340,00	2,21	751,40
233		Valvole. Fornitura in opera di valvola micrometrica termostatizzabile, cromata, con attacco tubo ferro. F.O. valvola micrometrica termostatizzabile diametro 1" a squadra (attacco per MISURAZIONI:						
		MISURALIONI.	170,00			170,00		
		SOMMANO cad				170,00	23,99	4078,30
234	0	Detentori. Fornitura in opera di detentori in bronzo fuso tipo robusto e a squadra. F.O. detentore a squadra diametro 1" M I S U R A Z I O N I:						
			170,00			170,00		
		SOMMANO cad				170,00	15,19	2582,30
235	0	Comandi termostatici. Fornitura in opera di comando termostatico per valvole termostatizzabili e termostatiche, dotato di dispositivo di limitazione e blocco della temperatura completo di ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento. F.O. di comando termostatico con elemento sensibile a liquido M I S U R A Z I O N I:						
			170,00			170,00		
		SOMMANO cad				170,00	23,52	3998,40
236		Fornitura e posa di Pacchetto solare completo, per l'integrazione solare alla produzione di acqua caldaia sanitaria, mediante il sistema AQUA PARADIGMA. od equivalente, composto da : n. 2 Pannello solare sottovuoto AQUA PLASMA 19/50 completo di kit circolazione e centralina di controllo solare, sensori PT100, tubi di collegamento n. 1 Pannello solare sottovuoto AQUA PLASMA 19/34 - set collegamento per collettori affiancati - tubazione solare Cu 15x0,8 - raccordi e morsetti - kit fissaggio collettore per coperture piane plusl.19 - vaso espansione solare 801 ed accessori di collegamento - bollitore accumulo per solare AquaSun Plus 900 Sistema reso completo finito e funzianante, sistema tipo completo Paradigma ( od equivalenti) ( codici 08-p86495 / 08-0442/08-0441/08-8092/08-2913/08/2919/08-8131/08						
		MISURAZIONI:	1,00			1,00		
		SOMMANO a corpo				1,00	19531,01	19531,01
237	0	Calcestruzzo confezionato in cantiere con kg 300 di cemento tipo 42,5 R, m³ 0,4 di sabbia e m³ 0,8 di ghiaietto, fornito in opera, da non impiegare per usi strutturali A mano M I S U R A Z I O N I:						
		per appoggi e rialzi telaio supporto pannelli solari	2,00			2,00		
		SOMMANO m³				2,00	192,06	384,12
238		Materiali di risulta : cernita , deposito temporaneo in scarrabili, carico, trasporto ed ogni onere di conferimento a discarica M I S U R A Z I O N I:						

		SOMMANO a corpo		1			1,00	7344,99	7344,99
239	Np.Mo	Manodopera addetto settore edile ed affini DD 27/17 (AL) MISURAZIONI:							
		per realizzazione appoggi su copertura impianto solare	32,00				32,00		
		SOMMANO h					32,00	28,27	904,64
	01.A02.A10.01 0	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato M I S U R A Z I O N I:	30,00	0,25	0,350	11,000	28,88		
			30,00	0,05	0,350	5,500	2,89		
		SOMMANO m³					31,77	102,28	3249,44
241 (	01.A06.A20.04 5	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno M I S U R A Z I O N I:							
			30,00		0,850	5,500	140,25		
		SOMMANO m²					140,25	49,16	6894,69
	01.A10.A30.00 5	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno							
			30,00		0,850	5,500	140,25		
		SOMMANO m²					140,25	26,83	3762,91
	01.A10.C00.00 5	Lisciatura con scagliola (platrio) su pareti soffitti, compresa la formazione di zanche, raccordi e piccole sagome, escluso il sottostante rinzaffo Per una superficie complessiva di almeno m² 1 M I S U R A Z I O N I:							
			30,00		0,850	5,500	140,25		
		SOMMANO m²					140,25	13,66	1915,82
244 (	01.A02.B20.01 5	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25 M I S U R A Z I O N I:							
		vani per accesso intercapedine 0.9*2*0.35 = 0.63	2,00	0,63			1,26		
		SOMMANO m³					1,26	914,24	1151,94
	01.A08.C00.01 0	Rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di cm 7 circa, compreso la casseratura, il getto,la vibratura e il successivo dirsarmo, e ogni altra opera accessoria Eseguito mediante placcaggi bifacciali							
		M I S U R A Z I O N I: palestra a tre piani palestra a due piani isolati centrali a due piani angoli edificio	7,00 3,00 2,00 16,00	0,45 0,45 0,50 0,45	4,000 4,000 4,000 4,000	9,900 6,900 6,300 6,900	124,74 37,26 25,20 198,72		
		angoli ediricio SOMMANO m²	10,00	υ, <del>1</del> 5	4,000	0,500	385,92	222,84	85998,41
	5	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Per superfici di m²					303,32		55550,11
i l		su pilastri	400,00				400,00		
!!		ou phaser	.00,00		J		.00,00		

247 Np.22	Fornitura e posa in opera di sistema di rinforzo flessionale (placcaggio con fibre di carbonio) o di confinamento (fasciatura). Tessuto bidirezionale in fibre di carbonio ad alta resistenza con elevato modulo elastico (tipo Mapewrap C BI-AX 300/20 Mapei) M I S U R A Z I O N I: pilastri centrali per i due piani					
	2*2*(0,70+0,35+0,70)*0,40 2*2*(0,35*0,70) (0,50*4)*0,40*2*2 totale per i due piani 10,76 mq	10,76		10,76		
	pilastri pareti palestra per 2 2*2*(0,70+0,35+0,70)*0,40 2*2*(0,35*0,70) (0,50*4)*0,40*2*2					
	totale per i due piani 48,86 mq	48,86		48,86		
	pilastri pareti palestra per 3 2*3*(0,70+0,35+0,70)*0,40 2*3*(0,35*0,70) (0,50*4)*0,40*2*3					
	totale per i due piani 31,41 mq	31,41		31,41		
	pilastri negli angoli per due piani 2*2*(0,70+0,35+0,70)*0,40 2*2*(0,35*0,70) (0,50*4)*0,40*2*2					
	totale per i due piani 111,68 mq a compenso raccordi	111,68 40,00		111,68 40,00		
	SOMMANO mq			242,71	165,00	40047,15
248 01.A02.B70.00 5	durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Per superfici di m²					
	M I S U R A Z I O N I: pilastri	242,71		242,71		
	SOMMANO m²			242,71	11,14	2703,79
249 Np.23	Fornitura in opera di finitura delle superfici in FRP spolvero con					
		242,71		242,71		
	SOMMANO mq			242,71	8,00	1941,68
250 01.P23.F19.01	0 Resina epossidica bicomponente Per consolidamenti strutturali M I S U R A Z I O N I: Per consolidamenti strutturali (1,7 Kg/mg per 2 mm spessore =					
	The constitution of account (2) reging per 2 min species (	202,71	3,400	689,21		
	SOMMANO kg			689,21	15,74	10848,17
251 02.P80.S50.01	Oldrosabbiatura con sabbia silicea di superfici, incluse tutte le protezioni, esclusi i ponteggi, per interventi minimi di m² 150, misurati vuoto per pieno, dedotti i vuoti da non proteggere superiori ai m² 4: su conalomerati cementizi M I S U R A Z I O N I:					
		242,71		242,71		
	SOMMANO m²			242,71	14,80	3592,11
252 01.A10.A30.00 5	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno MISURAZIONI:					
		242,71		242,71		
	SOMMANO m²			242,71	26,83	6511,91
253 01.A10.C00.00 5	Lisciatura con scagliola (platrio) su pareti soffitti, compresa la formazione di zanche, raccordi e piccole sagome, escluso il sottostante rinzaffo Per una superficie complessiva di almeno m² 1 M I S U R A Z I O N I:					
		242,71		242,71		

	SOMMANO m2				42.71	12.66	2215 42
254 01.A20.E30.00 5	SOMMANO m²  Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni				42,71	13,66	3315,42
	M I S U R A Z I O N I:						
		250,00		:	50,00		
	SOMMANO m²				50,00	4,50	1125,00
255 01.A08.C00.01 0	Rinforzo strutturale di muratura e pilastri consistente nell'accurata pulizia e lavaggio delle superfici, perforazione della muratura/pilastro per l'inserimento delle barre in acciaio, fornitura e posa di rete elettrosaldata, sigillatura delle barre con malta reoplastica antiritiro, getto di betoncino reoplastico antiritiro ad alta resistenza dello spessore medio di cm 7 circa, compreso la casseratura, il getto,la vibratura e il successivo dirsarmo, e ogni altra opera accessoria Eseguito mediante placcaggi bifacciali						
	M I S U R A Z I O N I: pareti vano scala						
	(4,60+4,60+5,20)*9,90 superficie totale 143.06	3,00	143,06		29,18		
	SOMMANO m²	.,			29,18	222,84	95638,47
256 01.A02.B70.00 5	durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terradei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di smaltimento autorizzato Per superfici di m²					,	,
	M I S U R A Z I O N I: parete esterna vano scala	3,00	143,06		29,18		
	SOMMANO m²				29,18	11,14	4781,07
257 01.A10.A30.00 5	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno consecura fino cm² MISURAZIONI:						
	MISURAZIONI.	429,18			29,18		
	SOMMANO m²				29,18	26,83	11514,90
258 01.A10.C00.00 5	formazione di zanche, raccordi e piccole sagome, escluso il sottostante rinzaffo Per una superficie complessiva di almeno m $^2$ 1						
	M I S U R A Z I O N I: finitura parti a vista	140,00			40,00		
	SOMMANO m²				40,00	13,66	1912,40
259 01.A20.E30.00 5	tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati Su intonaci interni						
	M I S U R A Z I O N I: soffitto palestra	400,00			00,00		
	SOMMANO m²				00,00	4,50	1800,00
	TOTALE euro						1655295,06
	AGGIUNGE NUOVA VOCE						