

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO

"Realizzazione 5 alloggi in via Chiappara al Carmine e realizzazione di una struttura coperta per la vendita nel mercato di Ballarò" nel centro storico del Comune di Palermo

COMMITTENTE

Istituto Autonomo per le Case Popolari della Provincia di Palermo

IL PROGETTISTA

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		Via Chiappara al Carmine (5 alloggi)			
		Opere di sicurezza e provvisionali			
1	180	26.1.1.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio			
		ponteggi esterni (3.00+9.00)*18.00	216,000		
		8.00*18.00	144,000		
		(6.00+5.00)*18.00	198,000		
		Parziale	558,000		
		incremento del 50 % ponteggio per opere provvisionali temporanee 558*0.50	279,000		
		SOMMANO m ² =	837,000	7,81	6.536,97
2	181	26.1.2 Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione. per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni mesi stimati 11 oltre il primo [vedi art. 26.1.1.1 pos.1 m ² 837,000]*11			
		SOMMANO m ² =	9.207,000	1,26	11.600,82
3	182	26.1.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito. - per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base quantità di cui al prezzo 26.1.1.1 [vedi art. 26.1.1.1 pos.1 m ² 837,000]			
		SOMMANO m ² =	837,000	3,58	2.996,46
4	183	26.1.13 Mantovana parasassi a tubi e giunti o prefabbricata con tavole in legno o metalliche, con inclinazione a 45° e sporgenza di m 1,50 dal ponteggio, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. recinzione realizzata alla base dei ponteggi esterni (1.00+3.00+9.00+1.00)*1.50 (1.00+8.00+1.00)*1.50 (1.00+6.00+5.00+1.00)*1.50			
		SOMMANO m ² =	55,500	21,86	1.213,23
5	184	26.1.15 Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m ² di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. quantità di cui al prezzo 26.1.1.1 [vedi art. 26.1.1.1 pos.1 m ² 837,000]			
		SOMMANO m ² =	837,000	2,88	2.410,56
6	185	26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 A RIPORTARE			
					24.758,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			24.758,04
7	186	convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori. 100	100,000 SOMMANO m = 100,000	9,45	945,00
8	187	26.1.27 Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. recinzione realizzata alla base dei ponteggi esterni (1.00+3.00+9.00+1.00)*2.00 (1.00+8.00+1.00)*2.00 (1.00+6.00+5.00+1.00)*2.00	28,000 20,000 26,000 SOMMANO m² = 74,000	18,64	1.379,36
9	190	26.1.30 Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; 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 lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori. 1 CANCELLO 1.50*2.50	3,750 SOMMANO m² = 3,750	38,42	144,08
10	191	26.2.6 Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. 4	4,000 SOMMANO cad = 4,000	50,47	201,88
11	196	26.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. 50	50,000 SOMMANO m = 50,000	12,55	627,50
12	192	26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego 1 bagno mesi stimati 12 1*12	12,000 SOMMANO cad = 12,000	120,00	1.440,00
13	193	26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego 1	1,000 SOMMANO cad = 1,000	597,91	597,91
		26.7.3.2 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico A RIPORTARE			30.093,77

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 3	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
14	197	RIPORTO			30.093,77
		e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo mesi stimati 11 oltre il primo 11	11,000		
		SOMMANO cad =	11,000	333,50	3.668,50
		A.5			
		Realizzazione di opere provvisoriale consistenti nel puntellamento di solai e strutture orizzontali o comunque inclinate, che devono essere demolite, per altezze d'imposta fino a 5 metri, eseguito con tavolato continuo e puntelli telescopici in acciaio, del tipo a croce e/o a T, compreso lo spostamento dei materiali nell'ambito del cantiere, lo sfrido di legname, la chiodatura, le staffe, l'onere della manutenzione, lo smontaggio, il tiro in alto e il successivo tiro in basso a quota stradale, l'allontanamento di tutto il materiale occorso nonché ogni altro onere e magistero per consentire l'esecuzione delle demolizioni in perfetta sicurezza avendo cura di non danneggiare i manufatti esistenti e gli edifici limitrofi. il prezzo è riferito alla superficie di proiezione orizzontale del vano puntellato.			
		Piano primo 10.08*3.84*0.50+10.08*3.69*0.50+0.29*0.83+0.29*0.76+6.30*2.86*0.50+6.30*2.75*0.50+0.55*0.63+0.55*1.12+4.56*2.37*0.50+4.56*2.24*0.50+0.80*2.63+0.63*0.93+0.65*0.83+(0.73+0.82)*0.50*1.03+0.92*1.70+6.00*2.88*0.50+6.00*2.53*0.50+1.79*0.82*0.50+1.79*0.77*0.50+0.60*0.99+0.63*1.10+3.69*1.81*0.50+3.69*1.69*0.50+2.77*0.10+4.62*2.10*0.50+4.62*1.91*0.50+0.35*1.16+0.77*1.10+0.65*0.77+0.78*4.03	112,983		
		Piano secondo 0.31*1.17+4.74*2.53*0.50+4.74*2.53*0.50+4.16*1.85*0.5+4.16*1.86*0.50+0.15*1.00+5.44*2.94*0.50+5.44*2.93*0.50+0.27*0.86+4.26*2.01*0.50+4.26*1.99*0.50+4.24*2.07*0.50+4.24*2.09*0.50+0.55*1.08+0.65*0.15+1.72*3.19+3.94*1.97*0.50+3.94*1.89*0.50+4.53*1.65+1.64*0.81+(1.33+1.64)*0.50*0.30+3.34*1.60*0.50+3.34*1.61*0.50+0.62*0.15+5.12*2.47*0.50+5.12*1.98*0.50+0.30*1.16+4.50*0.87+4.94*1.89*0.50+4.94*1.79*0.50+3.15*1.53*0.50+3.15*1.40*0.50+0.15*0.65+0.63*1.10+2.53*1.23*0.50+2.53*1.12*0.50	115,367		
		Piano terzo 0.28*1.17+5.22*2.90*0.50+5.22*2.60*0.50+3.11*1.62*0.50+3.11*1.25*0.50+0.15*0.80*2+(1.42+1.55)*0.50*0.99+0.27*0.86+5.47*2.68*0.50+5.47*2.64*0.50+0.70*0.28+3.03*1.53*0.50+3.03*1.49*0.50+0.73*1.02+4.14*2.03*0.50+4.14*1.94*0.50+0.80*0.15*2+0.77*0.86+0.80*2.46+0.72*1.78+0.86*1.06+0.73*0.28+4.09*1.54*0.50+4.09*1.41*0.50+1.02*0.15+0.64*0.15+4.63*2.23*0.50+4.63*2.05*0.50+0.40*1.10+0.70*1.67+0.72*1.63+0.63*0.15+2.37*1.06*0.50+2.37*1.04*0.50+1.67*1.61+1.10*1.63+3.44*1.63*0.50+3.44*1.67*0.50+0.15*0.85+5.19*2.52*0.50+5.19*1.99*0.50+0.30*1.16	98,532		
		Piano quarto 6.12*3.30*0.50+6.12*3.03*0.50+0.80*0.15+4.77*2.34*0.50+4.77*2.20*0.50+0.80*0.15+4.04*1.70*0.50+4.04*1.69*0.50+0.80*0.15*2+1.27*1.00+2.63*1.10*0.50+1.63*1.16*0.50+0.78*1.82+1.05*1.74+2.17*1.11*0.50+2.17*1.04*0.50+0.80*0.15*2+3.27*1.50*0.50+3.27*1.68*0.50+0.80*0.15+4.92*2.34*0.50+4.92*1.67*0.50+0.80*0.15+5.49*2.77*0.50+5.49*2.64*0.50+0.76*2.19	78,826		
		terrazzi 3.97*0.96*0.50+3.97*0.92*0.50+4.87*1.48*0.50+4.87*1.34*0.50	10,599		
copertura 7.72*3.29+3.93*1.80+3.29*3.53+6.16*3.04*0.50+6.16*3.13*0.5+3.63*3.66+2.74*4.04+2.14*4.72+2.12*4.66+5.09*2.38*0.50+5.09*1.76*0.50	117,962				
SOMMANO m² =	534,269	21,00	11.219,65		
		1) Totale Opere di sicurezza e provvisoriale			44.981,92
		Demolizioni			
15	140	A.1 Rimozione e sgombero dei vani dell'edificio oggetto di intervento da rifiuti, immondizie varie, detriti, sfabbriciti, masserie esistenti, compresa il diserbo, la disinfestazione, derattizzazione e la demolizione di superfetazioni eventualmente presenti, e l'eventuale smaltimento di rifiuti speciali secondo la normativa vigente. Tali operazioni, che dovranno avvenire immediatamente prima dell'inizio dei lavori, comprenderanno anche l'eventuale separazione dei vari materiali tenendo conto delle diverse tipologie di rifiuto e quindi del relativo diverso smaltimento, lo spostamento nell'ambito del cantiere il carico su idoneo mezzo e trasporto alla discarica autorizzata, e quant'altro occorre per dare l'area e le stanze sgombrare e idonee all'inizio dei lavori. Escluso gli oneri di discarica, che saranno compensati a parte A RIPORTARE			44.981,92

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 4	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			44.981,92
		1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	1.301,64	1.301,64
16	101	21.1.4 Demolizione di tramezzi in laterizio, forati di cemento o gesso dello spessore non superiore a 15 cm. compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci con l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. si prevede uno spessore dei tramezzi pari a 12 cm Piano primo (2.77+3.33+0.77)*3.00*12 (3.21+2.60+0.80)*3.00*12 (3.29+0.99)*3.00*12 Piano secondo (1.64+2.65+3.81)*3.00*12 (3.79+3.32+3.21+2.55+3.18)*3.00*12 (1.71+1.92)*3.00*12 Piano terzo (1.59+2.70+3.90+0.50*2)*3.00*12 (3.74+1.56)*3.00*15 (3.37+1.93+0.86+1.87+2.70+0.80)*3.00*12 (3.76+1.53+0.72+1.81+3.41+0.72)*3.00*12 Piano quarto (3.46+3.38+1.27+1.66+2.51+3.99+4.10)*3.00*12	247,320 237,960 154,080 291,600 577,800 130,680 330,840 238,500 415,080 430,200 733,320		
		SOMMANO m ² x cm =	3.787,380	0,99	3.749,51
17	102	21.1.5.1 Demolizione di muratura di qualsiasi tipo, compresi gli eventuali rivestimenti e intonaci, l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. eseguito con mezzo meccanico o con utensile elettromeccanico demolizione muratura Piano terra (3.95*0.60+3.75*0.60+3.20*0.35+3.60*0.50+5.20*0.70+4.80*0.70+4.00*0.65+4.95*0.65+4.60*0.25)*3.00 -(3.40+2.65)*0.70*2.20 a detrarre vani infissi interni -(3.10*0.70*2.20+0.60*0.36*3.00) Piano primo (4.1*0.31+10.26*0.29+3.88*0.31+3.43*0.31+3.07*0.31+3.71*0.44+5.05*0.55+5.31*0.49+4.07*0.35+4.80*0.63)*3.00 a detrarre vani infissi interni -(0.83+0.76)*0.29*2.20 -(0.62+1.12+0.85)*0.55*2.20 Piano secondo (4.00*0.31+10.26*0.27+3.73*0.30+3.43*0.31+3.07*0.31+2.10*0.35+1.75*0.46+5.00*0.55+4.90*0.50+3.92*0.30+4.80*0.63)*3.00 a detrarre vani infissi interni -0.87*0.27*2.20 -(0.73*0.35+0.34*0.35)*1.00 -(1.08*0.55*2.20) Piano terzo (4.06*0.26+3.59*0.28+10.26*0.27+3.54*0.31+8.78*0.28+5.42*0.36+4.01*0.30+4.56*0.40)*3.00 -(0.86*0.27*2.20) -(0.73+0.23)*0.28*1.00-(0.70+0.73+0.74)*0.28*2.20 Piano quarto ((4.15+3.83+6.66+3.59+4.21+1.74+2.05)*0.15+(2.63*0.35)+(1.62*0.24)+(4.26+4.74+0.55)*0.15)*3.00 (4.42+1.05+4.64)*1.20*0.15 a detrarre vani infissi esterni su prospetto principale -(0.86*2.20*0.63+1.97*2.40*0.63+2.29*2.00*0.63+0.86*2.17*0.63) -(0.60*0.75*0.35+1.10*2.20*0.35+1.10*2.20*0.63+0.80*0.80*0.63) -(0.60*0.75*0.35+1.10*2.20*0.35+1.10*2.20*0.63+0.80*0.80*0.63) -(0.60*0.75*0.30+1.10*2.20*0.30+1.10*2.20*0.40+0.80*0.80*0.40) -(1.00*0.20*2.00+1.25*0.20*2.20) a detrarre vani infissi esterni su prospetti interni sulle corti -(0.50*0.80*0.60+0.80*1.10*0.60) -(1.10*2.30*0.31+0.60*1.10*0.31) -(1.10*2.30*0.31+0.60*1.10*0.31) -(1.10*2.30*0.31+0.60*1.10*0.31) -(1.10*1.20*0.31+0.60*1.10*0.31) -(0.70*1.10*0.31+0.80*1.10*0.31+1.10*1.10*0.31) -(0.70*1.10*0.31+0.80*1.10*0.31+1.10*1.10*0.31) -(0.70*0.90*0.31+0.80*0.90*0.31) -(0.60*1.10*0.30*2)	64,523 -9,317 -5,422 56,774 -1,014 -3,134 54,253 -0,517 -0,375 -1,307 40,095 -0,511 -1,606 20,029 1,820 -8,232 -2,932 -2,932 -2,085 -0,950 -0,768 -0,989 -0,989 -0,989 -10,614 -0,887 -0,887 -0,419 -0,396		
		SOMMANO m ³ =	190,222	280,88	53.429,56
18	103	21.1.6 Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale A RIPORTARE			103.462,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			103.462,63
		sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Piano primo 10.08*3.84*0.50+10.08*3.69*0.50+0.29*0.83+0.29*0.76+6.30*2.86*0.50+6.30*2.75*0.50+0.55*0.63+0.55*1.12+4.56*2.37*0.50+4.56*2.24*0.50+0.80*2.63+0.63*0.93+0.65*0.83+(0.73+0.82)*0.50*1.03+0.92*1.70+6.00*2.88*0.50+6.00*2.53*0.50+1.79*0.82*0.50+1.79*0.77*0.50+0.60*0.99+0.63*1.10+3.69*1.81*0.50+3.69*1.69*0.50+2.77*0.10+4.62*2.10*0.50+4.62*1.91*0.50+0.35*1.16+0.77*1.10+0.65*0.77+0.78*4.03	112,983		
		Piano secondo 0.31*1.17+4.74*2.53*0.50+4.74*2.53*0.50+4.16*1.85*0.5+4.16*1.86*0.50+0.15*1.00+5.44*2.94*0.50+5.44*2.93*0.50+0.27*0.86+4.26*2.01*0.50+4.26*1.99*0.50+4.24*2.07*0.50+4.24*2.09*0.50+0.55*1.08+0.65*0.15+1.72*3.19+3.94*1.97*0.50+3.94*1.89*0.50+4.53*1.65+1.64*0.81+(1.33+1.64)*0.50*0.30+3.34*1.60*0.50+3.34*1.61*0.50+0.62*0.15+5.12*2.47*0.50+5.12*1.98*0.50+0.30*1.16+4.50*0.87+4.94*1.89*0.50+4.94*1.79*0.50+3.15*1.53*0.50+3.15*1.40*0.50+0.15*0.65+0.63*1.10+2.53*1.23*0.50+2.53*1.12*0.50	115,367		
		Piano terzo 0.28*1.17+5.22*2.90*0.50+5.22*2.60*0.50+3.11*1.62*0.50+3.11*1.25*0.50+0.15*0.80*2+(1.42+1.55)*0.50*0.99+0.27*0.86+5.47*2.68*0.50+5.47*2.64*0.50+0.70*0.28+3.03*1.53*0.50+3.03*1.49*0.50+0.73*1.02+4.14*2.03*0.50+4.14*1.94*0.50+0.80*0.15*2+0.77*0.86+0.80*2.46+0.72*1.78+0.86*1.06+0.73*0.28+4.09*1.54*0.50+4.09*1.41*0.50+1.02*0.15+0.64*0.15+4.63*2.23*0.50+4.63*2.05*0.50+0.40*1.10+0.70*1.67+0.72*1.63+0.63*0.15+2.37*1.06*0.50+2.37*1.04*0.50+1.67*1.61+1.10*1.63+3.44*1.63*0.50+3.44*1.67*0.50+0.15*0.85+5.19*2.52*0.50+5.19*1.99*0.50+0.30*1.16	98,532		
		Piano quarto 6.12*3.30*0.50+6.12*3.03*0.50+0.80*0.15+4.77*2.34*0.50+4.77*2.20*0.50+0.80*0.15+4.04*1.70*0.50+4.04*1.69*0.50+0.80*0.15*2+1.27*1.00+2.63*1.10*0.50+1.63*1.16*0.50+0.78*1.82+1.05*1.74+2.17*1.11*0.50+2.17*1.04*0.50+0.80*0.15*2+3.27*1.50*0.50+3.27*1.68*0.50+0.80*0.15+4.92*2.34*0.50+4.92*1.67*0.50+0.80*0.15+5.49*2.77*0.50+5.49*2.64*0.50+0.76*2.19	78,826		
		terrazzi 3.97*0.96*0.50+3.97*0.92*0.50+4.87*1.48*0.50+4.87*1.34*0.50	10,599		
		SOMMANO m² =	416,307	10,84	4.512,77
19	104	21.1.7 Dismissione di lastre di marmo per pavimentazioni, soglie, davanzali, pedate ed alzate di gradini e simili, compresi la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		pedate e alzate scale esistenti (0.25+0.20)*0.80*30+(0.65*0.65*0.50)*24	15,870		
		(0.25+0.20)*0.80*60	21,600		
		lastre balconi (0.70*2.30+0.65*2.20)*3+0.60*2.25*3	13,170		
		soglie e davanzali: piano terra 0.65*0.79+0.63*2.05+0.63*2.08+0.63*0.86	3,657		
		0.60*0.60+0.60*1.40	1,200		
		piano primo (0.31*1.10+0.31*0.60+0.31*0.60+0.31*0.70+0.35*0.64+0.35*1.16+0.63*1.10+0.63*0.83)	2,776		
		piano secondo 0.31*0.50+0.31*0.45+0.31*1.17+0.31*1.35+0.35*0.73+0.35*0.34+0.30*1.16+0.63*1.10+0.63*0.68	2,920		
		piano terzo 0.31*0.50+0.28*1.17+0.28*0.58+0.21*0.73+0.28*0.32+0.30*1.16+0.40*1.10+0.40*0.68	1,948		
		SOMMANO m² =	63,141	18,98	1.198,42
20	105	21.1.9 Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. si prevede uno spessore dei massetti esistenti pari a 10 cm [vedi art. 21.1.6 pos.18 m ² 416,307]*10			
		SOMMANO m² x cm =	4.163,070	1,99	8.284,51
21	106	21.1.11 Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		intervento su pareti limitrofe altra proprietà-- si prevede uno spessore di 3 cm Piano terra (2.72+5.60+5.80+4.60+2.40)*3.00*3	190,080		
		Piano primo	190,080		
		A RIPORTARE	190,080		117.458,33

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag.6	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	190,080		117.458,33
		(2.81+2.92+3.38+3.15+4.70+6.10)*3.00*3	207,540		
		Piano secondo			
		(2.81+2.92+3.38+3.15+4.70+6.10)*3.00*3	207,540		
		Piano terzo			
		(2.81+2.92+3.15+4.70+6.10)*3.00*3	177,120		
		SOMMANO m ² x cm =	782,280	3,94	3.082,18
22	107	21.1.12			
		Scomposizione di solai in ferro e tavelloni di laterizio di qualsiasi luce e spessore ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		soffitto pianta piano quarto			
		6.12*3.30*0.50+6.12*3.02*0.50+7.47*3.13*0.50+7.47*2.93*0.50+(1.05+1.12)*0.50*2.10+5.52*2.85*0.50+5.52*2.99*0.50+4.41*1.47*0.50+4.41*0.61*0.50+4.93*1.65*0.50+4.3*1.61*0.50+1.47*3.79+5.21*2.18*0.50+5.21*1.99*0.50	88,920		
		SOMMANO m ² =	88,920	37,85	3.365,62
23	108	21.1.14			
		Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, grate, cancelli, ecc., compresi l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
		ringhiere balconi			
		(0.70*2+2.30+0.65*2+2.20+0.60*2+2.25)*3	31,950		
		prospetto ovest - grate infissi			
		0.50*0.80+0.80*1.10	1,280		
		SOMMANO m ² =	33,230	7,89	262,18
24	109	21.1.16			
		Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.			
		infissi esterni			
		prospetto su via Chiappara al Carmine			
		0.86*2.19+1.97*2.50+1.98*2.29+0.86*2.17	13,209		
		0.62*0.78*3+0.62*0.99	2,065		
		1.16*2.19*4 + 1.16*2.30*3+1.16*2.15+0.80*0.88*3+0.80*1.05	23,612		
		prospetto ovest			
		0.50*0.80+0.80*1.10	1,280		
		1.16*2.30*3+1.16*1.28+0.62*1.26*3	11,832		
		(0.80*0.73+0.80*0.34)*3	2,568		
		prospetto est			
		(0.70*1.28+0.80*1.28+1.34*1.28)*2+0.70*0.99+0.80*0.99+0.60*1.15	9,445		
		infissi interni			
		0.80*2.10*30	50,400		
		SOMMANO m ² =	114,411	15,78	1.805,41
25	110	21.1.17			
		Rimozione di controsoffitto di qualsiasi natura e forma, esclusa la eventuale orditura di sostegno, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.			
		Piano terra			
		(9.07*3.54*0.5+9.07*3.54*0.50+3.40*0.70+2.63*0.70+9.73*3.02*0.50+9.73*2.65*0.50+0.36*3.73+0.32*3.10+5.76*2.72*0.50+5.76*2.36*0.50+0.63*2.10+0.29*0.75+1.00*2.40+0.94*2.13+0.63*0.86+5.54*2.68*0.50+5.54*2.78*0.50+(0.84+1.41)*0.50*2.77+0.63*2.05+0.79*0.65+0.76*1.44)*0.50	54,251		
		Piano primo			
		(10.08*3.84*0.50+10.08*3.69*0.50+0.29*0.83+0.29*0.76+6.30*2.86*0.50+6.30*2.75*0.50+0.55*0.63+0.55*1.12+4.56*2.37*0.50+4.56*2.24*0.50+0.80*2.63+0.63*0.93+0.65*0.83+(0.73+0.82)*0.50*1.03+0.92*1.70+6.00*2.88*0.50+6.00*2.53*0.50+1.79*0.82*0.50+1.79*0.77*0.50+0.60*0.99+0.63*1.10+3.69*1.81*0.50+3.69*1.69*0.50+2.77*0.10+4.62*2.10*0.50+4.62*1.91*0.50+0.35*1.16+0.77*1.10+0.65*0.77+0.78*4.03)*0.50	56,492		
		Piano secondo			
		(0.31*1.17+4.74*2.53*0.50+4.74*2.53*0.50+4.16*1.85*0.5+4.16*1.86*0.50+0.15*1.00+5.44*2.94*0.50+5.44*2.93*0.50+0.27*0.86+4.26*2.01*0.50+4.26*1.99*0.50+4.24*2.07*0.50+4.24*2.09*0.50+0.55*1.08+0.65*0.15+1.72*3.19+3.94*1.97*0.50+3.94*1.89*0.50+4.53*1.65+1.64*0.81+(1.33+1.64)*0.50*0.30+3.34*1.60*0.50+3.34*1.61*0.50+0.62*0.15+5.12*2.47*0.50+5.12*1.98*0.50+0.30*1.16+4.50*0.87+4.94*1.89*0.50+4.94*1.79*0.50+3.15*1.53*0.50+3.15*1.40*0.50+0.15*0.65+0.63*1.10+2.53*1.23*0.50+2.53*1.12*0.50)*0.50	57,683		
		Piano terzo			
		(0.28*1.17+5.22*2.90*0.50+5.22*2.60*0.50+3.11*1.62*0.50+3.11*1.25*0.50+0.15*0.80*2+(1.42+1.55)*0.50*0.99+0.27*0.86+5.47*2.68*0.50+5.47*2.64*0.50+0.70*0.28+3.03*1.53*0.50+3.03*1.49*0.50+0.73*1.02+4.14*2.03*0.50+4.14*1.94*0.50+0.80*0.15*2+0.77*0.86+0.80*2.46+0.72*1.78+0.86*1.06+0.73*0.28+4.09*1.54*0.50+4.09*1.41*0.50+1.02*0.15+0.64*0.15+4.63*2.23*0.50+4.63*2.05*0.50+0.40*1.10+0.70*1.67+0.72*1.63+0.63*0.15+2.37*1.06*0.50+2.37*1.04*0.50+1.67*1.61+1.10*1.63+3.44*1.63*0.50+3.44*1.67*0.50+0.15*0.85+5.19*2.52*0.50+5.19*1.99*0.50+0.30*1.16)*0.50	49,266		
		A RIPORTARE	217,692		125.973,72

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag.7	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	217,692		125.973,72
		Piano quarto (6.12*3.30*0.50+6.12*3.03*0.50+0.80*0.15+4.77*2.34*0.50+4.77*2.20*0.50+0.80*0.15+4.04*1.70*0.50+4.04*1.69*0.50+0.80*0.15*2+1.27*1.00+2.63*1.10*0.50+1.63*1.16*0.50+0.78*1.82+1.05*1.74+2.17*1.11*0.50+2.17*1.04*0.50+0.80*0.15*2+3.27*1.50*0.50+3.27*1.68*0.50+0.80*0.15+4.92*2.34*0.50+4.92*1.67*0.50+0.80*0.15+5.49*2.77*0.50+5.49*2.64*0.50+0.76*2.19)*0.50 terrazzi (3.97*0.96*0.50+3.97*0.92*0.50+4.87*1.48*0.50+4.87*1.34*0.50)*0.50	39,413 5,299		
		SOMMANO m² =	262,404	4,74	1.243,79
26	111	21.1.18 Rimozione di orditura di qualsiasi materiale a sostegno di controsoffitti compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. [vedi art. 21.1.17 pos.25 m² 262,404]	262,404		
		SOMMANO m² =	262,404	5,26	1.380,25
27	112	21.1.19 Scomposizione di manto di tegole di qualsiasi tipo, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. copertura esistente 7.72*3.29+3.93*1.80+3.29*3.53+6.16*3.04*0.50+6.16*3.13*0.5+3.63*3.66+2.74*4.04+2.14*4.72+2.12*4.66+5.09*2.38*0.50+5.09*1.76*0.50	117,962		
		SOMMANO m² =	117,962	6,31	744,34
28	113	21.1.21 Scomposizione di piccola orditura e/o tavolato in legno (esclusa la grossa armatura), compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. [vedi art. 21.1.19 pos.27 m² 117,962]	117,962		
		SOMMANO m² =	117,962	6,53	770,29
29	114	21.1.22 Scomposizione di grossa armatura di tetti (arcarecci e capriate) compresi la scelta e l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. [vedi art. 21.1.19 pos.27 m² 117,962]	117,962		
		SOMMANO m² =	117,962	18,05	2.129,21
30	115	21.1.23 Rimozione di tubazioni di scarico, acqua, gas, pluviali e grondaie di qualsiasi diametro e tipo, compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. rimozione grondaie in copertura 4.26+4.01+4.66+4.72+7.72+3.93+3.53+3.66+3.76 rimozione pluviali 15.50*6+11.30*6 rimozione colonne di scarico 15.50*6+11.30*6	40,250 160,800 160,800		
		SOMMANO m =	361,850	4,27	1.545,10
31	116	21.1.24 Rimozione di apparecchi igienico – sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	22,35	223,50
32	164	A.26 Dismissione di solaio in legno, effettuata dall'alto con tutte le accortezze per non provocare danni nei vani sottostanti e ai manufatti limitrofi esistenti, eseguita a mano o con mezzi meccanici, compreso l'onere delle opere provvisoriale necessarie a garantire la sicurezza del lavoro nel corso dell'intervento, incluso la rimozione del tavolame e delle orditure principali, e eventualmente delle secondarie se esistenti, l'onere del taglio delle travi in legno, la rimozione delle restanti porzioni di travi inglobate nella muratura, lo spostamento nell'ambito del cantiere delle travi e di tutti i materiali di risulta, il tiro in basso e il carico sul mezzo di trasporto e/o sul cassone di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della D.L. solaio pianta piano primo 10.08*3.84*0.50+10.08*3.69*0.50+6.40*2.88*0.50+6.40*2.77*0.5+4.62*2.39*0.50+4.62*2.29*0.50+0.80*0.63+0.82*0.92+6.07*2.94*0.50+6.07*2.59*0.50+1.00*2.10+5.07*2.38*0.50+5.07*2.47*0.50+4.32*1.77*0.50+4.32*1.09*0.50 solaio pianta piano secondo 10.04*3.75*0.50+10.04*3.57*0.50+6.40*2.88*0.50+6.40*2.76*0.50+2.55*1.49+3.34*1.63+1.42*2.14+6.08*2.90*0.50+6.08*2.51*0.50+6.60*3.33*0.50+6.60*2.99*0.50 solaio pianta piano terzo 6.68*3.49*0.50+6.68*2.75*0.50+7.25*8.08*0.50+7.25*2.89*0.50+0.80*0.83	105,456 104,379		
		A RIPORTARE	209,835		134.010,20

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag.8	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	209,835		134.010,20
		+4.20*2.08*0.50+4.20*1.99*0.50+0.72*0.75+1.47*2.20+6.13*2.91*0.50+6.13*2.54*0.50+6.50*3.13*0.50+6.50*2.990*0.50+3.57*0.45*0.50+3.57*0.72*0.50	112,276		
33	166	A.28 Rimozione di strato impermeabile bituminoso monostrato o altro genere, comunque eseguito, compreso il tiro in basso, lo spostamento nell'ambito del cantiere e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, il carico sul mezzo di trasporto, escluso il trasporto alla discarica e ogni altro onere e magistero [vedi art. 21.1.19 pos.27 m² 117,962]	SOMMANO m² = 322,111	18,00	5.798,00
			117,962		
34	167	A.29 Maggior prezzo all'art. 21.1.16 per separazione manuale e cernita di accessori vari per infissi esterni/interni (vetro ,legno ferramenta ect.), compreso il carico sul cassone di risulta per codice CER ed escluso il trasporto a discarica da compensarsi a parte. [vedi art. 21.1.16 pos.24 m² 114,411]	SOMMANO mq = 117,962	2,81	331,47
			114,411		
35	168	A.30 Maggior prezzo all'art. 21.1.17 per separazione manuale e cernita di controsoffitto misto realizzato con gesso e legno cannucciato , compreso il carico sul cassone di risulta per codice CER ed escluso il trasporto a discarica da compensarsi a parte. [vedi art. 21.1.17 pos.25 m² 262,404]	SOMMANO mq = 262,404	2,81	321,49
			262,404		
36	117	21.1.25 Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. [vedi art. 21.1.4 pos.16 m² x cm 3.787,380]/15)*0.15 [vedi art. 21.1.6 pos.18 m² 416,307]*0.05 [vedi art. 21.1.7 pos.19 m² 63,141]*0.03 [vedi art. 21.1.9 pos.20 m² x cm 4.163,070]/15)*0.15 [vedi art. 21.1.11 pos.21 m² x cm 782,280]/3)*0.03 [vedi art. 21.1.12 pos.22 m² 88,920]*0.20 [vedi art. 21.1.14 pos.23 m² 33,230]*0.05 [vedi art. 21.1.16 pos.24 m² 114,411]*0.05 [vedi art. 21.1.17 pos.25 m² 262,404]*0.05 [vedi art. 21.1.18 pos.26 m² 262,404]*0.05 [vedi art. 21.1.19 pos.27 m² 117,962]*0.05 [vedi art. 21.1.21 pos.28 m² 117,962]*0.05 [vedi art. 21.1.22 pos.29 m² 117,962]*0.10 [vedi art. 21.1.23 pos.30 m 361,850]*0.10*0.10 [vedi art. 21.1.24 pos.31 cad 10,000]*0.5*0.50*0.50 [vedi art. A.26 pos.32 m² 322,111]*0.15 [vedi art. A.28 pos.33 mq 117,962]*0.02 [vedi art. 21.1.5.1 pos.17 m³ 190,222]	SOMMANO m³ = 430,802	32,26	13.897,67
			37,874		
			20,815		
			1,894		
			41,631		
			7,823		
			17,784		
			1,662		
			5,721		
			13,120		
			13,120		
			5,898		
			5,898		
			11,796		
			3,619		
			1,250		
			48,317		
			2,359		
			190,222		
		2) Totale Demolizioni			109.967,32
		Struttura: Fondazioni, muratura, cordoli e architravi, scale			
		Realizzazione micropali e travi di collegamento			
37	1	1.1.6.1 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e			
		A RIPORTARE			154.949,24

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			154.949,24
38	2	ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW scavo all'interno dell'edificio per realizzazione micropali e lavori in fondazione (7.03*1.96*0.50+7.03*3.51*0.50+7.84*5.10*0.50+7.84*3.45*0.50+10.76*4.10*0.50+10.76*2.03*0.50+4.84*2.03*0.50+4.55*2.49*0.50+4.55*2.58*0.50+(3.40+3.64)*0.50*6.27)*0.75	93,180 SOMMANO m³ = 93,180	10,52	980,25
39	12	1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano distanza presunta discarica 20 km [vedi art. 1.1.6.1 pos.37 m³ 93,180]*20	1.863,600 SOMMANO m³ x km = 1.863,600	0,63	1.174,07
40	13	4.1.1.1 Trasferimento in cantiere di apparecchiatura per la realizzazione di pali, micropali, tiranti etc. accompagnati ove occorre dalle prescritte autorizzazioni, compresi montaggi ed organizzazione di cantieri con tutto quanto occorre per rendere le apparecchiature pronte alla lavorazione, smontaggi e allontanamento a fine lavori. Da applicare per la realizzazione delle categorie di lavori di cui agli artt.: 4.1.2 - 4.1.6 - 4.1.12 - 4.1.13 - 4.2.1 - 4.3.1 - 4.4.1 - 4.5.1 per trivella autocarrata - gommata 1	1,000 SOMMANO corpo = 1,000	2.950,83	2.950,83
41	14	4.2.1.2 Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub – verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento – acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione da 151 mm a 200 mm micropali ø 200 per scala condominiale in acciaio (profondità 7 mt) 10*7.00	70,000 SOMMANO m = 70,000	122,75	8.592,50
42	15	4.2.1.3 Esecuzione di micropali realizzati mediante perforazioni verticali o sub – verticali fino a 10°, per profondità fino a 30 m in terreni di qualsiasi natura e consistenza o rocce di media durezza perforabili senza l'impiego di corone diamantate eseguita con attrezzatura a rotazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione in presenza di fluidi di perforazione, a rotopercolazione con circolazione di aria o con altri sistemi idonei in relazione alla natura del terreno; compreso: l'onere dell'eventuale uso del fluido stabilizzante o del rivestimento provvisorio; la fornitura, preparazione e posa in opera di miscela cementizia, nel rapporto cemento – acqua 2 a 1 ed eventualmente additivata, per l'esecuzione della guaina di rivestimento, fino ad un massimo assorbimento di 2 volte il volume teorico del foro; gli oneri per lo spostamento sui punti di perforazione e l'allontanamento dei materiali di spurgo, nonché ogni altro onere per dare l'opera completa, esclusi solo l'armatura e la formazione del bulbo. Compreso altresì l'onere per la predisposizione di quanto necessario per l'effettuazione del collaudo, questo ultimo a carico dell'Amministrazione. per diametro di perforazione da 201 mm a 250 mm micropali ø 250 (profondità 7 mt) 61*7.00	427,000 SOMMANO m = 427,000	148,15	63.260,05
42	15	4.2.6 Fornitura e posa in opera di armatura metallica per micropali costituita da tubi in acciaio Fe 510 filettati, compreso: manicotti, tappo di fondo, tagli, sfrido, staffe di collegamento alla struttura, valvole speciali per iniezione ad ogni m e se necessario ad una distanza inferiore e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. micropali ø 200 per scala condominiale in acciaio (profondità 7 mt) armatura tubo circolare ø 114.3x5 mm -- peso 13.44 kg/ml			231.906,94
		A RIPORTARE			231.906,94

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			231.906,94
		10*7.00*13.44 micropali ø 250 in acciaio (profondità 7 mt) armatura tubo circolare ø 177.8x5 mm -- peso 21.33 kg/ml 61*7.00*21.33	940,800		
			9.107,910		
43	16	4.2.7 Iniezione con miscela cementizia nel rapporto cemento - acqua 2 a 1 eventualmente additivata, per l'esecuzione del bulbo del micropalo eseguita a pressione, attraverso le valvole di non ritorno, a mezzo di iniettore, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo e accessori, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - per ogni 100 kg di prodotto secco iniettato Si stima un bulbo da 300 kg cemento per palo micropali ø 200 per scala condominiale in acciaio (profondità 7 mt) (10*7.00*300/100)*0.05 micropali ø 250 per scala condominiale in acciaio (profondità 7 mt) (61*7.00*300/100)*0.05	SOMMANO kg = 10.048,710	2,88	28.940,28
44	165	A.27 Perforazione a rotazione eseguita orizzontalmente, a qualsiasi altezza o profondità, per lunghezza complessiva della perforazione fino a 2,00 m e diametro fino a 250 mm, in muratura di pietrame, mattoni, calcestruzzo e pietra da taglio, avendo l'accortezza di non danneggiare i manufatti esistenti e di non creare zone di instabilità nella muratura, compreso il noleggio e lo spostamento nell'ambito del cantiere della carotatrice, lo spostamento, il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta e ogni onere e magistero necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. per ogni cm di profondità perforazione muro portante per realizzazione perfori di collegamento 16*60	10,500 64,050 SOMMANO 100kg = 74,550	47,48	3.539,63
45	28	7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media , esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J trave HEA 140 da collocare nei perfori - peso 24.7 kg/ml 16*1.20*24.70 corone circolari da collocare in testa ai tubi di armatura dei micropali micropali ø 200 per scala condominiale in acciaio (profondità 7 mt) armatura tubo circolare ø 114.3x5 mm -- corona diametro 220 mm x 15 mm (0.11*0.11*3.14-0.05715*0.05715*3.14)*0.015*7850*10 micropali ø 250 in acciaio (profondità 7 mt) armatura tubo circolare ø 177.8x5 mm -- corona diametro 280 mm x 15 mm -- solo nei pali in corrispèdenza delle platee h. 40 cm (0.14*0.14*3.14-0.0889*0.0889*3.14)*0.015*7850*16	960,000 SOMMANO cm = 960,000	2,16	2.073,60
46	29	7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. [vedi art. 7.2.2 pos.45 kg 576,097]	474,240 32,662 69,195 SOMMANO kg = 576,097	3,65	2.102,75
47	30	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera [vedi art. 7.2.2 pos.45 kg 576,097]	576,097 SOMMANO kg = 576,097	1,80	1.036,97
48	7	3.1.1.1 Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari A RIPORTARE	576,097 SOMMANO kg = 576,097	1,14	656,75
					270.256,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			270.256,92
		ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10 magrone all'interno dell'edificio per realizzazione lavorazioni in fondazione (7.03*1.96*0.50+7.03*3.51*0.50+7.84*5.10*0.50+7.84*3.45*0.50+10.76*4.10*0.50+10.76*2.03*0.50+4.84*2.03*0.50+4.55*2.49*0.50+4.55*2.58*0.50+(3.40+3.64)*0.50*6.27)*0.10	12,424		
		SOMMANO m³ =	12,424	121,67	1.511,63
49	8	3.1.2.1 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida:abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 travi di fondazione e platee per collegamento dei micropali (3.85+3.95+2.10+3.65+2.75+3.80+4.25)*0.55*0.55 (10.00+2.15+3.20+5.60)*0.65*0.55 (2.60+1.50+1.60)*0.45*0.55 1.00*0.50*0.55 (1.20*2.40+1.20*2.50+1.25*2.70)*0.40 0.45*1.60*0.55 travi fondazione scala condominiale in acciaio (2.75+0.75+0.65+1.15+1.10+0.50+0.30+2.70+0.15)*0.25*0.25 (0.25*0.25*0.50)*0.25*16 0.40*0.40*0.40*6 0.40*1.10*0.40 trave fondazione per parete in muratura 0.25*0.25*1.25+0.40*0.40*0.40*2	7,366 7,490 1,411 0,275 3,702 0,396 0,628 0,125 0,384 0,176 0,206		
		SOMMANO m³ =	22,159	154,66	3.427,11
50	10	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate armatura travi e platee di fondazione per collegamento dei micropali ferro longitudinale ø 14 peso 1.210 kg/ml armature platee (11*2.91+17*1.18+11*2.97+19*1.18+11*3.34+19*1.25)*2*1.210 armature travi (4.42+5.17+2.87+4.61+4.44+4.29+3.39)*7*2*1.210 (5.64+4.72+1.96+3.66+6.21+2.62)*7*2*1.210 (2.59+2.52+2.55)*6*2*1.210 1.57*5*2*1.210 ferro staffe ø 8 ogni 16 cm -- n. 9 staffe per ml -- peso 0.395 kg/ml (4.42+5.17+2.87+4.61+4.44+4.29+3.39)*9*(1.78*2)*0.395 (5.64+4.72+1.96+3.66+6.21+2.62)*9*(1.76*2)*0.395 (2.59+2.52+2.55)*9*(1.76*2)*0.395 16*1.50*1.210 armatura travi e plinti scala condominiale ferro longitudinale ø 14 peso 1.210 kg/ml 4*(3.50+1.60+1.45+1.60+1.45+3.50+1.90+1.90+1.00+1.00)*1.210 ferro staffe ø 8 ogni 15 cm - peso 0.395 kg/ml (24+24+13+13+10+10+12+12+6+6)*1.00*0.395 plinti (4+4)*1.50*1.21*6 trave fondazione per parete in muratura ferro longitudinale ø 14 peso 1.210 kg/ml 4*1.50*1.210 ferro staffe ø 8 ogni 15 cm - peso 0.395 kg/ml 9*1.00*0.395 plinti (4+4)*1.50*1.21*2	405,713 494,479 420,281 111,223 18,997 369,423 310,462 95,854 29,040 91,476 51,350 87,120 7,260 3,555 29,040		
		SOMMANO kg =	2.525,273	1,86	4.697,01
51	11	3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato, di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. A RIPORTARE			279.892,67

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			279.892,67
		travi di fondazione e platee per collegamento dei micropali (4.30+2.65+8.75+2.50+3.60+4.70+1.00+2.10+1.95+2.75+3.10+1.60*2+1.70*2+3.50+3.70+1.55+2.10+2.60+0.20+1.00+5.10+5.00+3.80+4.25+4.00+4.70)*0.55	47,025		
		(1.20+1.20+1.25)*0.15	0,548		
		(1.20+2.35+1.20+2.50+1.25+2.80)*0.40	4,520		
		(0.45*2+1.60)*0.55	1,375		
		travi fondazione scala condominiale in acciaio (2.75+2.65+1.15*4+1.00*2+1.10+0.80+0.65+0.75+0.40+0.65+2.40+2.70+1.25+0.20*2)*0.25	5,775		
		(0.40+0.40+0.20+0.04)*0.40+(0.40-0.20+0.40-0.04)*0.15	0,500		
		(0.40+0.40+0.22+0.16)*0.40+(0.40-0.22+0.40-0.16)*0.15	0,535		
		((0.40-0.25)*2+0.23+0.22)*0.40+(0.25+0.25+0.40-0.23+0.40-0.22)*0.15	0,428		
		(1.10-0.25*2+0.75+0.20+0.27)*0.40+(0.25*2+1.10-0.75+0.40-0.20+0.40-0.27)*0.15	0,905		
		(0.40+0.40+0.25+0.05)*0.40+(0.40-0.25+0.40-0.05)*0.15	0,515		
		(0.40+0.40+0.18+0.22)*0.40+(0.40-0.18+0.40-0.22)*0.15	0,540		
		(0.40*3+0.40*0.25)*0.40*2+0.25*0.15*2	1,115		
		trave fondazione per parete in muratura 1.21*0.25*2	0,605		
		(0.40*0.40*8)-0.25*0.25*2	1,155		
		SOMMANO m ² =	65,541	31,38	2.056,68
52	6	2.3.1.2 Vespajo di pietrame calcareo, lavico o arenario forte, da utilizzarsi per sottopavimentazione, collocato con mezzo meccanico e formato con pietrame idoneamente disposto od altro materiale a scelta della D.L., compreso quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. con materiale di riciclo proveniente dalle demolizioni in sito Quantità di cui allo scavo - prezzo 1.1.6.1 [vedi art. 1.1.6.1 pos.37 m ³ 93,180] a detrarre cls per magrone di cui al prezzo 3.1.1.1 -[vedi art. 3.1.1.1 pos.48 m ³ 12,424] a detrarre cls per travi di fondazione di cui al prezzo 3.1.2.1 -[vedi art. 3.1.2.1 pos.49 m ³ 22,159] a detrarre vespajo areato di cui al prezzo A.25 -[vedi art. A.25 pos.53 m ³ 91,911]*0.20			
		SOMMANO m ³ =	40,215	36,82	1.480,72
53	163	A.25 Formazione di vespajo areato da realizzare mediante il posizionamento, su un piano preformato, di casseri a perdere modulari in polipropilene, costituiti da calotta piana o convessa a cupola ribassata delle dimensioni minime in pianta di cm 50x50 e varia altezza, poggiante su quattro o più supporti d'appoggio. tali cupole, mutuamente collegate, saranno atte a ricevere il getto di riempimento tra i casseri con calcestruzzo tipo C28/35. L'intercapedine risultante sarà atta all'aerazione e/o al passaggio di tubazioni o altro. Sono comprese le chiusure laterali per impedire l'ingresso del calcestruzzo nel vespajo, i necessari tubi di aerazione in PVC, il getto di calcestruzzo di riempimento e per la formazione della caldana per uno spessore di almeno 4 cm, la fornitura e collocazione di rete elettrosaldata 20 x 20 e diametro 6 mm ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della casa produttrice. per m ² di vespajo eseguito di altezza fino a 20 cm vespajo areato (4.48*2.33*0.50+4.48*2.22*0.50+6.70*3.11*0.50+6.70*3.23*0.50+4.01*1.97*0.50+4.01*2.00*0.50+2.28*0.93*0.50+2.28*0.84*0.50+4.58*2.34*0.50+4.58*2.18*0.50+6.67*2.98*0.50+6.67*2.70*0.50+6.68*3.37*0.50+6.68*2.98*0.5)	91,911		
		SOMMANO m ² =	91,911	26,63	2.447,59
		1) Totale Realizzazione micropali e travi di collegamento			130.928,42
		Muratura armata e architravi			
54	141	A.2 Muratura armata portante dello spessore di 25-50 cm. in blocchi di laterizio porizzato, di grande formato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sferette di polistirolo espanso, con una percentuale di fori minore o uguale al 45%, con peso specifico vuoto per pieno dei blocchi non superiore a 8.5 kN/m ³ , resistenza a compressione nella direzione dei fori non minore a 15 N/mm ² , resistenza a compressione nella direzione normale ai fori non minore a 2 N/mm ² , data in opera con malta cementizia M1 a 400 kg. di cemento tipo 32.5 R. Compreso la fornitura e la collocazione dell'armatura in acciaio zincato, disposta longitudinalmente e trasversalmente secondo i diametri e le indicazioni degli elaborati progettuali, compreso la realizzazione di ancoraggi strutturali mediante la foratura di elementi in c.a., fondazioni e cordoli, il riempimento del foro con resina bicomponente a base di acrilico epossidico, senza stirene e solventi, per ancoraggi chimici, ad			
		A RIPORTARE			285.877,66

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			285.877,66
		indurimento rapido, e inghisaggio di monconi di acciaio zincato per c.a., compreso l'esecuzione del foro con trapano, per una profondità da consentire il perfetto ancoraggio, la pulizia dello stesso anche con aria compressa, la fornitura e l'iniezione della resina con apposito utensile, la fornitura e la collocazione della barra di acciaio zincato e ad aderenza migliorata della lunghezza non inferiore a 1,50 ml. Sono compresi, oltre a quanto già descritto, il trasporto, la fornitura e posa dei blocchi di laterizio porizzato, lo spostamento dei materiali nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza della quota di collocazione, la zincatura dell'armatura longitudinale, trasversale e di ancoraggio, i magisteri d'ammorsatura con muratura di diversa fattura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
		Piano terra (8.00+9.10+3.75+1.50+1.75+3.40+2.5+6.25+5.25+4.00+4.70)*0.45*2.85	64,382		
		-(0.50*0.80+1.20*0.80+1.50*2.20*2+1.10*2.20+0.80*2.20+1.05*2.20+1.95*2.50+2.05*2.50)*0.45	-11,003		
		Piano Primo (8.00+9.10+3.75+3.40+2.55+6.25+5.25+4.00+4.70)*0.45*2.85	60,278		
		-(1.10*2.20+0.80*2.20+1.20*2.20+0.90*2.20+0.80*2.20+0.70*1.00+0.80*1.00+1.35*1.20+0.90*2.20+0.80*2.20+0.85*2.20+0.65*0.80+1.16*2.20+1.10*2.20+0.75*0.80)*0.45	-11,422		
		Piano Secondo (8.00+9.25+3.75+3.40+2.45+6.30+5.40+4.00+4.70)*0.38*2.85	51,172		
		-(1.10*2.20+0.60*1.20+0.80*2.20+1.20*2.20+0.90*2.20+0.70*1.00+0.80*1.00+1.35*1.20+1.20*1.00+0.90*2.20+0.80*2.20+0.85*2.20+0.65*0.80+1.16*2.20+1.10*2.20+0.75*0.80)*0.38	-9,706		
		Piano Terzo (8.00+9.25+3.40+2.45+6.30+5.40+4.00+4.64)*0.38*(2.85+1.20)	66,854		
		-(1.10*2.20+0.60*1.20+0.80*2.20+1.20*2.20+0.75*2.20+0.70*1.00+0.80*1.00+1.20*1.00+0.90*2.20+0.80*2.20+0.65*0.80+1.60*2.20+1.10*2.20+0.75*0.80)*0.38	-8,622		
		a detrarre quantità cls architravi -[vedi art. 3.1.2.9 pos.56 m³ 9,225]	-9,225		
		SOMMANO m³ =	192,708	455,95	87.865,21
55	3	2.1.4 Muratura in blocchi di laterizi forati dati in opera con malta cementizia a 400 kg di cemento tipo 325 R a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiate.			
		Muratura vano ascensore (1.90+1.60*2)*0.20*3.00*4-(0.90*2.20*0.20*4)	10,656		
		muratura piano primo (0.30+1.30+2.45+0.75+3.80*2+3.15)*0.20*3.00	9,330		
		-(0.90*2.10*0.20)*1	-0,378		
		muratura piano secondo (1.60+0.15+0.95+0.40+3.80+3.80+2.00+2.10)*0.20*3.00	8,880		
		-(0.90*2.10*0.20)*1	-0,378		
		muratura piano terzo (1.60+1.50+3.80*2+1.15)*0.20*(3.00+1.50)	10,665		
		-(0.90*2.10*0.20)*2	-0,756		
		SOMMANO m³ =	38,019	207,53	7.890,08
56	9	3.1.2.9 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida:abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: per opere in elevazione per lavori edili C25/30			
		Architravi infissi interni e esterni Piano terra (0.50+1.20+1.50*2+1.10+0.80+1.05+1.95+2.05+0.90)*0.25*0.45+(0.25*0.45*0.25*2*9)	1,918		
		Piano Primo (1.10+0.80+1.20+0.90+0.80+0.70+0.80+1.35+0.90+0.80+0.85+0.65+1.16+1.10+0.75+0.90)*0.25*0.45+(0.25*0.45*0.25*2*16)	2,561		
		Piano Secondo (1.10+0.60+0.80+1.20+0.90+0.70+0.80+1.35+1.20+0.90+0.80+0.85+0.65+1.16+1.10+0.75+0.90)*0.25*0.38+(0.25*0.38*0.25*2*17)	2,305		
		A RIPORTARE	6,784		381.632,95

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 14	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6,784		381.632,95
		Piano Terzo (1.10+0.60+0.80+1.20+0.75+0.70+0.80+1.20+0.90+0.80+0.65+1.60+1.10+0.75+0.90*2)*0.25*0.38+(0.25*0.38*0.25*2*16) architrave porte vano ascensore 0.90*0.25*0.20*4+(0.25*0.20*0.25*2*4)	2,161		
			0,280		
		SOMMANO m³ =	9,225	161,65	1.491,22
57	11	3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Architravi infissi interni e esterni Piano terra (0.50+1.20+1.50*2+1.10+0.80+1.05+1.95+2.05+0.90)*(0.25*2+0.45)+(0.25*0.25*4*9)+(0.25*0.45*2*9) Piano Primo (1.10+0.80+1.20+0.90+0.80+0.70+0.80+1.35+0.90+0.80+0.85+0.65+1.16+1.10+0.75+0.90)*(0.25*2+0.45)+(0.25*0.25*4*16)+(0.25*0.45*2*16) Piano Secondo (1.10+0.60+0.80+1.20+0.90+0.70+0.80+1.35+1.20+0.90+0.80+0.85+0.65+1.16+1.10+0.75+0.90)*(0.25*2+0.38)+(0.25*0.25*4*17)+(0.25*0.38*2*17) Piano Terzo (1.10+0.60+0.80+1.20+0.75+0.70+0.80+1.20+0.90+0.80+0.65+1.60+1.10+0.75+0.90*2)*(0.25*2+0.38)+(0.25*0.25*4*16)+(0.25*0.38*2)*16 architrave porte vano ascensore (0.90*4)*(0.25*2+0.20)+(0.25*0.25*4*4)+(0.25*0.20*2)*4			
		SOMMANO m² =	83,109	31,38	2.607,96
58	10	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate armatura longitudinale architrave ferri longitudinali 5 ø 12-- peso 0.888 kg/ml Piano terra (1.00+1.70+1.70*2+1.60+1.30+1.55+2.45+2.55)*5*0.88 Piano Primo (1.60+1.30+1.70+1.40+1.30+1.20+1.30+1.85+1.40+1.30+1.85+1.15+1.66+1.60+1.35+1.40)*5*0.88 Piano Secondo (1.60+1.10+1.30+1.70+1.40+1.20+1.30+1.95+1.70+1.40+1.30+1.35+1.15+1.66+1.60+1.25+1.40)*5*0.888 Piano Terzo (1.50+1.10+1.30+1.70+1.35+1.20+1.30+1.70+1.40+1.30+1.15+2.10+1.60+1.35+1.40*2)*5*0.888 7 staffe a metro lineare - ø 8/16 -- peso 0.395 kg/ml - L. 1.26 ml per cordolo da 45 cm - L. 1.12 ml per cordolo da 38 cm Piano terra (1.00+1.70+1.70*2+1.60+1.30+1.55+2.45+2.55)*7*1.26*0.395 Piano Primo (1.60+1.30+1.70+1.40+1.30+1.20+1.30+1.85+1.40+1.30+1.85+1.15+1.66+1.60+1.35+1.40)*7*1.26*0.395 Piano Secondo (1.60+1.10+1.30+1.70+1.40+1.20+1.30+1.95+1.70+1.40+1.30+1.35+1.15+1.66+1.60+1.25+1.40)*7*1.12*0.395 Piano Terzo (1.50+1.10+1.30+1.70+1.35+1.20+1.30+1.70+1.40+1.30+1.15+2.10+1.60+1.35+1.40*2)*7*1.12*0.395 architrave porte vano ascensore (1.40*5*0.888)*4 (1.40*7*1.12*0.395)*4			
		SOMMANO kg =	704,781	1,86	1.310,89
59	118	21.2.3 Muratura di mattoni pieni e malta avente le caratteristiche di resistenza previste in progetto nel rispetto del D.M. 17/01/2018, eseguita a cucì e scuci per piccoli tratti, compresi l'onere per il perfetto raccordo con le murature esistenti e quanto altro occorre per dare l'opera completa a regola d'arte. 3			
		SOMMANO m³ =	3,000	823,72	2.471,16
		2) Totale Muratura armata e architravi A RIPORTARE			103.636,52 389.514,18

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	4.702,396		406.472,03
		(4*6.30+3*6.00+7*5.70)*24.74	2.055,894		
		Travi HE 160A peso 30.4 kg/ml			
		1*4.30*30.4	130,720		
		Travi HE 180A peso 35.5 kg/ml			
		(1*3.80+1*3.60)*35.50	262,700		
		carpenteria solaio terzo piano			
		Travi IPE 140 peso 12.9 kg/ml			
		(7*4.50+5*4.30+5*3.80+6*3.70+4*2.00)*12.90	1.318,380		
		Travi HE 140A peso 24.74 kg/ml			
		(4*6.60+2*6.10+7*6.30)*24.74	2.045,998		
		Travi HE 160A peso 30.4 kg/ml			
		1*4.30*30.4	130,720		
		Travi HE 180A peso 35.5 kg/ml			
		(1*3.80+1*3.60)*35.50	262,700		
		carpenteria solaio sottotetto			
		Travi IPE 140 peso 12.9 kg/ml			
		(6*4.50+5*3.80+8*3.70+4*2.00)*12.90	1.078,440		
		Travi HE 140A peso 24.74 kg/ml			
		(4*6.60+2*6.10+7*5.80)*24.74	1.959,408		
		Travi HE 160A peso 30.4 kg/ml			
		1*4.30*30.4	130,720		
		Travi HE 180A peso 35.5 kg/ml			
		(1*3.80+1*3.70)*35.50	266,250		
		2 pilastri HE 160A peso 30.4 kg/ml			
		(2*3.00*4)*30.40	729,600		
		SOMMANO kg =	15.073,926	6,42	96.774,60
62	9	3.1.2.9 Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida:abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: per opere in elevazione per lavori edili C25/30 Piano terra (8.00+9.10+3.75+1.50+1.75+3.40+2.5+6.25+5.25+4.00+4.70)*0.45*0.30 Piano Primo (8.00+9.10+3.75+3.45+2.55+1.65+1.70*2+3.05+5.25+4.00+4.70)*0.45*0.30 Piano Secondo (4.00+2.20*2+1.70*2+1.75+4.40+3.75+3.35+2.45+1.65*2+1.75*2+3.35+3.00+5.40+4.30+4.50)*0.45*0.30 Piano Terzo (8.00+5.10+4.15+3.40+2.10+2.10*2+1.80*2+3.00+5.40+4.30+4.60)*0.38*0.30 cordoli falde copertura (4.25+3.60+7.00+3.00+2.10+4.75+4.30+4.60+2.15+3.65)*0.38*0.30 SOMMANO m³ =	6,777 6,602 7,405 5,455 4,492 30,731		
63	11	3.2.2 Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Piano terra (8.00+9.10+3.75+1.50+1.75+3.40+2.5+6.25+5.25+4.00+4.70)*0.30*2 Piano Primo (8.00+9.10+3.75+3.45+2.55+1.65+1.70*2+3.05+5.25+4.00+4.70)*0.30*2 Piano Secondo (4.00+2.20*2+1.70*2+1.75+4.40+3.75+3.35+2.45+1.65*2+1.75*2+3.35+3.00+5.40+4.30+4.50)*0.30*2 Piano Terzo (8.00+5.10+4.15+3.40+2.10+2.10*2+1.80*2+3.00+5.40+4.30+4.60)*0.30*2 cordoli falde copertura (4.25+3.60+7.00+3.00+2.10+4.75+4.30+4.60+2.15+3.65)*0.30*2 SOMMANO m² =	30,120 29,340 32,910 28,710 23,640 144,720	161,65 31,38	4.967,67 4.541,31
64	10	3.2.1.2 Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate A RIPORTARE			512.755,61

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			512.755,61
		armatura longitudinale cordoli ferri longitudinali 8 ø 16 -- peso 1.58 kg/ml			
		Piano terra (8.00+9.10+3.75+1.50+1.75+3.40+2.5+6.25+5.25+4.00+4.70)*8*1.58*1.10	697,981		
		Piano Primo (8.00+9.10+3.75+3.45+2.55+1.65+1.70*2+3.05+5.25+4.00+4.70)*8*1.58*1.10	679,906		
		Piano Secondo (4.00+2.20*2+1.70*2+1.75+4.40+3.75+3.35+2.45+1.65*2+1.75*2+3.35+3.00+5.40+4.30+4.50)*8*1.58*1.10	762,634		
		Piano Terzo (8.00+5.10+4.15+3.40+2.10+2.10*2+1.80*2+3.00+5.40+4.30+4.60)*8*1.58*1.10	665,306		
		cordoli falde copertura (4.25+3.60+7.00+3.00+2.10+4.75+4.30+4.60+2.15+3.65)*8*1.58*1.10	547,818		
		7 staffe a metro lineare - ø 8/15 -- peso 0.395 kg/ml - L. 1.36 ml per cordolo da 45 cm - L. 1.22 ml per cordolo da 38 cm			
		Piano terra (8.00+9.10+3.75+1.50+1.75+3.40+2.5+6.25+5.25+4.00+4.70)*7*1.36*0.395*1.10	207,649		
		Piano Primo (8.00+9.10+3.75+3.45+2.55+1.65+1.70*2+3.05+5.25+4.00+4.70)*7*1.36*0.395*1.10	202,272		
		Piano Secondo (4.00+2.20*2+1.70*2+1.75+4.40+3.75+3.35+2.45+1.65*2+1.75*2+3.35+3.00+5.40+4.30+4.50)*7*1.22*0.395*1.10	203,528		
		Piano Terzo (8.00+5.10+4.15+3.40+2.10+2.10*2+1.80*2+3.00+5.40+4.30+4.60)*7*1.22*0.395*1.10	177,554		
		cordoli falde copertura (4.25+3.60+7.00+3.00+2.10+4.75+4.30+4.60+2.15+3.65)*7*1.22*0.395*1.10	146,199		
		SOMMANO kg =	4.290,847	1,86	7.980,98
65	154	A.16 Realizzazione di mensola in acciaio zincato a sostegno delle lastre di marmo dei balconi, consistente nella fornitura e collocazione di profilo in ferro zincato della sezione 60x8 mm adeguatamente tagliato e saldato, secondo le indicazioni degli elaborati progettuali, ancorato alla muratura mediante n. 2 barre filettate in acciaio zincato del diametro di 16 mm con relativi bulloni e rosette, anche esse comprese e compensate nel prezzo. Altresì, sono compresi e compensati, l'onere della foratura della muratura con idoneo trapano a percussione, il ripristino della muratura, la mensola di acciaio opportunamente sagomate, gli spezzoni di acciaio 60x8 mm per il collegamento con le altre mensole, le barre filettate di collegamento, i dadi e le rosette, la zincatura, lo sfrido, le saldature, lo spostamento dei materiali nell'ambito del cantiere, il tiro in alto sino al luogo di collocazione, i mezzi per il sollevamento e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
		8 balconi con 6 mensole 8*6	48,000		
		1 balcone con 7 mensole 1*7	7,000		
		SOMMANO cad =	55,000	75,00	4.125,00
		3) Totale Solai in acciaio, cordoli di piano e mensole balconi			135.347,41
		Solaio di copertura a falde			
66	145	A.7 Fornitura e collocazione di travi in legno di abete o pino a spigoli vivi per grossa armatura di tetti, di qualunque lunghezza e sezione, fornite e poste in opera. Nel prezzo sono compresi e compensati, il trasporto delle travi dal deposito al luogo del cantiere, lo spostamento nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza della quota di collocazione, l'applicazione di liquido per il trattamento antiparassitario, antitarlo, fungicida per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee previa accurata pulizia delle superfici da trattare, mediante più stesure intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto, il taglio, la carbolineatura o catramatura sulle parti da murare, la realizzazione del sistema di bloccaggio degli arcarecci ai cordoli in cemento armato, mediante dei cunei di bloccaggio in acciaio 70x70x6, uno per lato, ancorati al cordolo in c.a. mediante due tasselli chimici ø 12 per calcestruzzo con bulloni ø 12 e bullone di adeguata sezione passante che collega la trave di legno ai cunei di acciaio con relativi dadi e rosette, compreso il foro nella trave di legno, i tagli e fori nella muratura esistente e i loro ripristino, la formazione del piano di posa con mattoni pressati nonché i ponteggi di servizio, tutte le opere provvisorie e tutti gli oneri e magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte e secondogli elaborati progettuali e le indicazioni della			
		Copertura 2° piano 4*4.35*0.16*0.16	0,445		
		Copertura 3° piano	0,445		
		A RIPORTARE			524.861,59

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 18	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	0,445		524.861,59
		(4*4.35+6*3.95+3*3.70+3*3.75+6*3.80+4*4.40+9*4.90)*0.16*0.16	3,788		
		SOMMANO m³ =	4,233	1.065,99	4.512,34
67	146	A.8 Fornitura e collocazione di tavole di abete di spessore 20-25 mm, fornite e poste in opera per impalcatura o per appoggio del manto di tegole, compresi la necessaria chiodatura il trasporto delle tavole al luogo del cantiere, lo spostamento nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte secondo le previsioni progettuali e le indicazioni della Direzione dei lavori - Per ogni m2 di superficie effettiva. Copertura 2° piano (5.36*2.32*0.50+5.36*2.91*0.50)*1.10 Copertura 3° piano (4.62*2.40*0.50+4.62*2.30*0.50+4.72*2.30*0.50+4.72*2.35*0.50+(3.47+3.21)*0.50*1.90+(3.39+3.27)*0.50*1.56+3.50*0.50+4.43*2.25*0.50+4.43*2.17*0.50+4.70*2.10*0.50+4.70*1.80*0.50+5.90*2.65*0.50+5.90*2.50*0.50+5.35*2.40*0.50+5.35*2.05*0.50+0.25*1.55+5.30*2.20*0.50+5.30*2.10*0.50)*1.10 SOMMANO m² =	15,418		
			102,251		
			117,669	23,00	2.706,39
68	4	2.1.8 Muratura in mattoni pieni e malta confezionata con 400 kg di cemento tipo 325 R per m³ di sabbia, ad uno o più fronti, retta o curva a qualsiasi altezza o profondità, di spessore superiore ad una testa, compresi i magisteri di ammorsatura, spigoli, sguinci, parapetti e riseghe, entro e fuori terra, eventuale configurazione a scarpa, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione di infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. muretto d'attico di delimitazione delle falde copertura piano secondo (3.35+4.20+3.90)*0.40*0.20 copertura piano terzo (3.30+4.00+3.75+3.35+3.65+5.80+1.90+1.55+3.15+3.25+3.25+6.20+4.55+4.70+5.05+5.45+3.35+4.20+3.90)*0.40*0.20 SOMMANO m³ =	0,916		
			5,948		
			6,864	436,72	2.997,65
69	170	A.32 Realizzazione di cordolo in acciaio, da collocare in copertura, a sostegno delle travi in legno 16x16 costituente l'ossatura del tetto, consistente nella fornitura e collocazione di angolare in acciaio zincato della sezione 150*150*10 ancorato alla muratura mediante l'inghisaggio con resina sintetica di bulloni in acciaio zincato del diametro di 16 mm della lunghezza di 35 cm posti ogni 65 cm, secondo le indicazioni degli elaborati progettuali Sono compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione del foro di adeguata sezione con trapano, la pulizia dello stesso anche con aria compressa, la fornitura di resina bicomponente a base di acrilico epossidico, senza stirene e solventi, per ancoraggi chimici e ad indurimento rapido, il riempimento del foro, con apposito utensile, la fornitura e la collocazione del bullone di acciaio zincato, del dado e della rondella, la zincatura degli elementi in acciaio, le opere murarie necessarie, lo spostamento dei materiali nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione, l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m. 3,50 d'altezza e quanto altro occorra per dare l'opera completa regola d'arte. Copertura 2° piano 3.35+4.20 Copertura 3° piano 2.76+2.83+3.00*2+4.00*2+3.00*2+2.50+2.05+3.80+3.50+2.75+2.45+2.60*2 SOMMANO ml =	7,550		
			47,840		
			55,390	178,15	9.867,73
		4) Totale Solaio di copertura a falde			20.084,11
		Scale interne			
70	28	7.2.2 Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica leggera e media, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, fino a mm 140, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera. - in acciaio S235J o S275J Scala condominiale da livello 0 (piano terra) a primo livello orditura principale scala			
		A RIPORTARE			544.945,70

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			544.945,70
		HEA 140 peso 24.70 kg/ml (1.60+3.90+0.80+1.70+0.10)*24.70*2	400,140		
		HEA 180 peso 35.50 kg/ml 1.40*2*35.50	99,400		
		IPE 80 peso 6.00 kg/ml 0.65*4*6.00	15,600		
		Scala condominiale da primo livello a terzo livello Pilastri cavi 168,3 x10 -- peso 39.40 Kg/ml 8*9.40*39.40	2.962,880		
		tubolari 48x5 -- peso 5.34 Kg/ml (3.80*2+3.45*2)*5.34	77,430		
		orditura principale scale IPE 160 peso 15,80 kg/ml rampa da quota 3.25 - 4.46 (0.49+2.40+1.57)*15.80	70,468		
		rampa da quota 4.46 - 4.99 (0.63+0.99+0.98+0.40)*15.80	47,400		
		2 IPE 120 peso 10.40 kg/ml 0.85*2*10.40	17,680		
		rampa da quota 4.99 - 6.20 (0.90+1.77+0.63+1.57+0.63)*15.80	86,900		
		rampa da quota 6.20 - 7.40 (0.49+2.40+0.60+1.57)*15.80	79,948		
		rampa da quota 7.40 - 7.91 (0.63+0.99+0.98+0.40)*15.80	47,400		
		2 IPE 120 peso 10.40 kg/ml rampa da quota 7.91 - 9.16 (0.90+1.77+0.63+1.57+0.63)*15.80	86,900		
		tozzetti esterni 6*0.30*15.80	28,440		
		Scala interna alloggio duplex da piano 1° a piano 2° orditura principale scala HEA 140 peso 24.70 kg/ml (0.70+2.90+0.30+0.90)*24.70*2	237,120		
		IPE 80 peso 6.00 kg/ml 0.65*4*6.00	15,600		
		SOMMANO kg =	4.273,306	3,65	15.597,57
71	29	7.2.6 Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo. vedi quantità di cui al prezzo 7.2.2 [vedi art. 7.2.2 pos.70 Kg 4.273,306]	4.273,306		
		SOMMANO kg =	4.273,306	1,80	7.691,95
72	26	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Scala condominiale da livello 0 (piano terra) a primo livello lamiera 3 mm -- peso 23.55 kg/ml struttura gradino (0.30+0.20)*1.10*23.55= 12.95 kg/cd n. 18 gradini 18*12.95 pianettoli 1.30*1.10*2*23.55	233,100		
		67,353			
		Scala condominiale da primo livello a terzo livello lamiera 3 mm -- peso 23.55 kg/ml struttura gradino (0.30+0.20)*1.10*23.55= 12.95 kg/cd ringhiera per scala a semplice disegno geometrico peso 15.00 kg/ml n. 30 gradini 30*12.95 4 pianettoli intermedi 1.20*1.20*4*23.55	388,500		
		135,648			
		2 pianettoli di piano 2.40*1.20*2*23.55 ringhiere (1.50+1.50+0.50+0.30)*15.00*2	135,648		
		114,000			
		Scala interna alloggio duplex da piano 1° a piano 2° lamiera 3 mm -- peso 23.55 kg/ml struttura gradino (0.30+0.20)*1.10*23.55= 12.95 kg/cd 10*12.95 gradini iniziali 100	129,500		
		100,000			
		A RIPORTARE	1.303,749		568.235,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.303,749		568.235,22
		ringhiere 4.50*15.00	67,500		
		SOMMANO kg =	1.371,249	3,12	4.278,30
73	27	7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. vedi quantità di cui al prezzo 7.1.2 [vedi art. 7.1.2 pos.72 kg 1.371,249]	1.371,249		
		SOMMANO kg =	1.371,249	2,42	3.318,42
74	30	7.2.16.2 Zincatura di opere in ferro di qualsiasi tipo e dimensioni con trattamento a caldo mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di 450°C previa preparazione delle superfici mediante decapaggio, sciacquatura, ecc. per carpenteria leggera vedi quantità di cui al prezzo 7.2.2 [vedi art. 7.2.2 pos.70 Kg 4.273,306] vedi quantità di cui al prezzo 7.1.2 [vedi art. 7.1.2 pos.72 kg 1.371,249]	4.273,306		
		SOMMANO kg =	1.371,249		
			5.644,555	1,14	6.434,79
75	171	A.33 Realizzazione di solaio in lamiera di acciaio grecata e zincata a caldo, dello spessore pari s. 1 mm e h. 55 mm, e soletta collaborante, dello spessore massimo 50 mm, in conglomerato cementizio classe C 25/30 classe d'esposizione XC1 e classe di consistenza S4, con interposta rete elettrosaldata zincata ø 5 mm maglia 10x10 classe B 450C. La lamiera grecata dovrà essere connessa alla sottostante struttura principale in IPE, mediante connettori zincati a piolo d=12 mm ed altezza h=9 mm, che verranno ancorati con due chiodi zincati per ciascun piolo, da fissarsi con l'ausilio di apposita chiodatrice. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura e collocazione della lamiera di acciaio grecata e zincata a caldo dello spessore pari s. 1 mm e h. 55 mm, dei piolo zincati d=12 mm ed altezza h=9 mm compresi di chiodi zincati, del conglomerato cementizio classe C 25/30 classe d'esposizione XC1 e classe di consistenza S4, della rete elettrosaldata zincata ø 5 mm maglia 10x10 classe B 450C. Sono altresì compresi gli agganci, le saldature, le rivettature, i tagli a misura, gli sfridi, i spezzoni di tondino a cavallo delle testate, il puntellamento orizzontale a sostegno della lamiera, con tavolato continuo e croci, lo spostamento dei materiali nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione, il disarmo, la pulitura finale, l'accatastamento del materiale e trasporto al luogo di provenienza, e quanto altro occorra per dare l'opera completa regola d'arte, con la sola esclusione della fornitura e collocazione dei profilati che saranno compensati a parte.			
		quota primo livello solaio da realizzare nel vano scala condominiale 4.50*1.75*0.50+4.50*2.30*0.50	9,113		
		SOMMANO mq =	9,113	110,00	1.002,43
		5) Totale Scale interne			38.323,46
		3) Totale Struttura: Fondazioni, muratura, cordoli e architravi, scale			428.319,92
		Tramezzi			
76	5	2.2.2.2 Tramezzi di segati di tufo e malta bastarda, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani di porta e quanto altro occorre per dare i tramezzi in sito ed il lavoro finito a perfetta regola d'arte. dello spessore di 8 cm piano terra 4.60*3.00 piano primo (3.80+1.80+1.80+2.30)*3.00+0.95*3.00 piano secondo (1.80+2.30+0.70+1.20)*3.00 piano terzo (0.80+0.40+3.75+1.40+1.80+2.30)*3.00 a detrarre porte -0.75*2.20*8	13,800 31,950 18,000 31,350 -13,200		
		SOMMANO m² =	81,900	30,87	2.528,25
		A RIPORTARE			585.797,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			585.797,41
		4) Totale Tramezzi			2.528,25
		Copertura			
77	49	12.4.1.5 Fornitura e posa in opera di manto di copertura con tegole murate con malta bastarda, compresi i pezzi speciali, la formazione di colmi, diagonali, bocchette, etc. compresi le eventuali legature con filo di ferro zincato, le opere provvisionali ed ogni altro onere ed accessorio. con tegole tipo Coppo siciliano vedi quantità di cui al prezzo A.8 [vedi art. A.8 pos.67 m² 117,669]	117,669 SOMMANO m² = 117,669	49,45	5.818,73
78	50	12.5.10 Fornitura e collocazione di lastra monostrato ondulata per sottocoppo, a base di fibre organiche bitumate, resinata e colorata nella massa, dimensioni cm 200x102 cm, colore rosso, conforme alla norma UNI EN 14964, completa di accessori e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte. vedi quantità di cui al prezzo A.8 [vedi art. A.8 pos.67 m² 117,669]	117,669 SOMMANO m² = 117,669	24,15	2.841,71
79	147	A.9 Dispositivo anticaduta costituito da un sistema di ancoraggio permanente (linea vita), classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002, per prevenzione dei rischi di caduta dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, operai, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura inclinata, realizzata mediante la fornitura e installazione di linea vita orizzontale fissa (permanente), in quota, e ganci di ancoraggio puntuale per sottotegola in numero adeguato, completa in tutta i suoi componenti, certificata ai sensi delle normative vigenti, . Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da Tecnico abilitato, inclusi elaborati di progetto, posa in opera da parte di personale abilitato nonchè certificazione a norma di legge di corretta posa. La linea di ancoraggio dovrà essere realizzata con una fune inox AISI 316 da 19 fili - 8 mm. corrente lungo piastre di ancoraggio, debitamente ancorate alla struttura sottostante poste nel numero necessario a garantire lo strappo della fune. Le zone di ancoraggio delle piastre in acciaio inox dovranno essere preventivamente preparate al fine di garantire un sicuro e resistente ancoraggio. Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio inossidabile in modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalla norma UNI 795 e collegate. La posa in opera degli elementi dovrà essere eseguita da parte di personale abilitato. A completamento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, nonchè la certificazione, a norma di legge, di corretta posa E' compreso nel prezzo i ponteggi, le opere provvisionali, le opere murarie per il fissaggio degli elementi ed ogni altro onere ed accessorio occorrente per dare l'opera finita, nonchè tutte le precauzioni ed il materiale necessario per la dutabilità dei materiali, ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.	1,000 SOMMANO acorpo = 1,000	3.505,60	3.505,60
80	169	A.31 Fornitura e posa in opera di lucernario, a copertura del vano scala condominiale, in profilati scatolari di adeguata sezione e dimensione completo di ogni accessorio (cerniere, zanche, saldature ecc...), sono altresì compresi la fornitura e collocazione dei vetri antisfondamento di sicurezza UNI 7697, aventi lo spessore di almeno mm.4, completi di pellicola trasparente spessore 0,38 mm, la verniciatura delle parti metalliche, il trasporto nell'ambito del cantiere, il sollevamento al piano di collocazione, le opere murarie e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. 1	1,000 SOMMANO acorpo = 1,000	2.000,00	2.000,00
		5) Totale Copertura			14.166,04
		Pavimentazione			
		A RIPORTARE			599.963,45

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
81	18	RIPORTO 5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici [vedi art. 5.1.6 pos.82 m ² 351,976]	351,976		599.963,45
		SOMMANO m ² =	351,976	17,92	6.307,41
82	17	5.1.6 Pavimento in piastrelle in monocottura di 1 ^a scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiaccatura, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con prodotto idoneo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Piano terra Portineria e locali tecnici (5.80*2.42*0.50+5.80*2.76*0.50+0.58*1.14+0.68*0.80+4.44*2.21*0.50+4.44*2.22*0.50+2.25*1.09+2.25*1.02*0.50+0.70*3.40+9.00*3.47*0.50+9.00*3.36*0.50+0.70*2.60+1.37*1.39+0.31*0.35+3.71*1.80*0.50+3.71*1.81*0.50+1.58*1.17+0.69*1.03+1.03*3.43) locale riserva idrica 6.83*3.00*0.50+6.83*2.72*0.50 Alloggio 1 piano primo letto 4.61*2.39*0.50+4.61*2.30*0.50+0.80*0.30 ingresso 0.23*1.05+(1.05+1.32)*0.50*1.28+(1.32+1.41)*0.50*1.83+2.10*0.86*0.50+2.10*0.84*0.50+0.48*0.80+1.30*1.74 wc 2.90*1.37*0.50+2.90*1.33*0.50 cucina 0.57*0.80+5.93*2.82*0.50+5.93*2.47*0.50+(1.45+1.58)*0.50*1.15 ripostiglio 2.93*1.41*0.50+2.93*1.37*0.50 letto 0.10*0.80+5.71*2.83*0.50+5.71*2.34*0.50 Alloggio 2 duplex piano primo cucina 5.32*2.33*0.50+5.32*2.87*0.50 letto 0.28*0.80+(2.93+3.04)*0.50*0.74+3.90*1.90*0.50+3.90*1.86*0.50 piano secondo stanza 1.19*0.58*0.50+1.19*0.52*0.50+4.24*1.85*0.50+4.24*2.29*0.50+1.09*0.60*0.50*2 disimpegno 0.27*0.80+(1.60+1.65)*0.50*0.44+0.61*0.72+1.51*0.61*0.50+1.51*0.60*0.50+2.26*1.14*0.50+2.26*1.00*0.50+0.49*0.80 letto (4.49+4.51)*0.50*0.87+6.01*3.02*0.50+6.01*2.66*0.50 wc 3.92*1.86*0.50+3.92*1.87*0.50+0.70*1.95+0.19*1.13 Alloggio 3 piano secondo letto 4.62*2.40*0.50+4.62*2.31*0.50+0.27*0.80 disimpegno (1.04+1.32)*0.50*1.52+2.27*1.07*0.50+2.27*1.10*0.50+2.10*0.85*0.50+2.10*0.86*0.50 wc 2.90*1.33*0.50+2.90*1.37*0.50 cucina 0.46*0.80+4.17*1.64*0.50+4.17*1.63*0.50+0.20*1.83+5.64*2.31*0.50+5.64*2.81*0.50 Alloggio 4 piano terzo letto 4.62*2.40*0.50+4.62*2.30*0.50+0.29*0.80 disimpegno 0.80*0.29+0.22*1.05+(1.05+1.32)*0.50*1.30+0.23*1.33 3.34*1.10*0.50+3.34*1.12*0.50 wc (2.26+2.33)*0.50*1.67	79,398 19,534 11,050 8,687 3,915 17,883 4,073 14,840 10,085 5,094 20,983 8,891 11,096 6,052 3,915 21,990 11,089 2,309 3,707 3,833		606.270,86
		A RIPORTARE	292,021		

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	292,021		606.270,86
		cucina 7.32*2.92*0.50+7.32*3.27*0.50+0.32*0.80	22,911		
		Alloggio 5 piano terzo disimpegno 1.80*0.75*0.50+1.80*0.90*0.50+2.35*1.09*0.50+2.35*0.98*0.50+0.20*2.00 +0.28*0.80+1.96*0.99*0.50+1.96*0.93*0.50	6,423		
		cucina 4.52*2.24*0.50+4.52*2.22*0.50	10,080		
		wc 0.70*1.70+0.88*1.38+1.54*1.60	4,868		
		letto 5.42*2.67*0.50+5.42*2.79*0.50+0.32*2.74	15,673		
		SOMMANO m ² =	351,976	46,94	16.521,75
		6) Totale Pavimentazione			22.829,16
		Marmi			
		soglie ingresso alloggi, soglie infissi esterni e davanzali			
83	41	10.1.2.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili			
		Alloggio 1 piano primo soglia ingresso alloggio 0.25*0.95	0,238		
		soglie balconi 0.35*1.10+0.35*1.20+0.65*1.15	1,553		
		Alloggio 2 duplex piano primo soglia ingresso alloggio 0.30*0.90	0,270		
		piano secondo soglia balcone 0.65*1.15	0,748		
		Alloggio 3 piano secondo alzate gradini ingresso alloggio 0.20*1.55*3+0.35*0.20*2*2	1,210		
		soglie balconi 0.35*1.10+0.35*1.20	0,805		
		Alloggio 4 piano terzo alzate gradini ingresso alloggio 0.20*1.55*3+0.35*0.20*2*2	1,210		
		alzate gradini interni (0.35*2+1.35)*0.20*2	0,820		
		soglie balconi 0.35*1.10+0.35*1.20	0,805		
		Alloggio 5 piano terzo soglia ingresso alloggio 0.25*0.90	0,225		
		piano terzo soglia balcone 0.40*1.15	0,460		
		SOMMANO m ² =	8,344	105,38	879,29
84	42	10.1.3.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili Piano terra			
		A RIPORTARE			623.671,90

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			623.671,90
		davanzali finestre 0.55*0.70+1.25*0.70	1,260		
		soglie ingresso 0.70*2.10+0.70*2.15	2,975		
		Alloggio 1 piano primo davanzali finestre 0.45*0.70+0.90*0.70	0,945		
		Alloggio 2 duplex piano primo davanzali finestre 0.40*0.80+0.40*0.90+0.40*1.40	1,240		
		piano secondo davanzali finestre 0.70*0.75+0.40*0.80*2+0.40*1.40	1,725		
		Alloggio 3 piano secondo pedate gradini ingresso alloggio 0.35*1.55*2	1,085		
		soglia ingresso alloggio 0.30*0.95	0,285		
		davanzali finestre 0.40*0.70+0.50*1.30+0.40*0.75	1,230		
		Alloggio 4 piano terzo pedate gradini ingresso alloggio 0.35*1.55*2	1,085		
		soglia ingresso alloggio 0.30*0.95	0,285		
		pedate gradini interni 0.35*1.35*3	1,418		
		davanzali finestre 0.40*0.70+0.50*1.30+0.40*0.75	1,230		
		Alloggio 5 piano terzo davanzali finestre 0.50*0.75+0.40*0.80*2+0.40*0.85	1,355		
		SOMMANO m ² =	16,118	142,37	2.294,72
85	44	10.1.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Piano terra davanzali finestre 0.55+1.25	1,800		
		Alloggio 1 piano primo davanzali finestre 0.70+0.90	1,600		
		Alloggio 2 duplex piano primo davanzali finestre 0.80+0.90+1.40	3,100		
		piano secondo davanzali finestre 0.75+0.80*2+1.40	3,750		
		Alloggio 3 piano secondo davanzali finestre 0.70+1.30+0.75	2,750		
		Alloggio 4 piano terzo davanzali finestre 0.70+1.30+0.75	2,750		
		Alloggio 5 piano terzo davanzali finestre 0.75+0.80*2+0.85	3,200		
		SOMMANO m =	18,950	3,17	60,07
86	45	10.1.11 Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Piano terra davanzali finestre (0.55+1.25)*4	7,200		
		soglie ingresso (2.10+2.15)*2	8,500		
		A RIPORTARE	15,700		626.026,69

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	15,700		626.026,69
		Alloggio 1 piano primo davanzali finestre (0.70+0.90)*4	6,400		
		Alloggio 2 duplex piano primo davanzali finestre (0.80+0.90+1.40)*4	12,400		
		piano secondo davanzali finestre (0.75+0.80*2+1.40)*4	15,000		
		Alloggio 3 piano secondo pedate gradini ingresso alloggio 1.55*2*2	6,200		
		soglia ingresso alloggio 0.95*2	1,900		
		davanzali finestre (0.70+1.30+0.75)*4	11,000		
		Alloggio 4 piano terzo pedate gradini ingresso alloggio 1.55*2*2	6,200		
		soglia ingresso alloggio 0.95*2	1,900		
		pedate gradini interni 1.35*3*2	8,100		
		davanzali finestre (0.70+1.30+0.75)*4	11,000		
		Alloggio 5 piano terzo davanzali finestre (0.75+0.80*2+0.85)*4	12,800		
		SOMMANO cad =	108,600	2,53	274,76
87	43	10.1.8 Formazione di battentatura del medesimo marmo di cui all'art. 10.1.1, di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, avente sezione retta non inferiore a 12 cm, compreso l'onere della lucidatura, della formazione dell'incavo per l'alloggiamento, della collocazione con idoneo collante, della pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		Piano terra davanzali finestre 0.55+1.25	1,800		
		Alloggio 1 piano primo soglie balconi 1.10+1.20+1.15	3,450		
		davanzali finestre 0.70+0.90	1,600		
		Alloggio 2 duplex piano primo davanzali finestre 0.80+0.90+1.40	3,100		
		piano secondo soglia balcone 1.15	1,150		
		davanzali finestre 0.75+0.80*2+1.40	3,750		
		Alloggio 3 piano secondo soglie balconi 1.10+1.20	2,300		
		davanzali finestre 0.70+1.30+0.75	2,750		
		Alloggio 4 piano terzo soglie balconi 1.10+1.20	2,300		
		davanzali finestre 0.70+1.30+0.75	2,750		
		Alloggio 5 piano terzo soglia balcone 1.15	1,150		
		davanzali finestre 0.75+0.80*2+0.85	3,200		
		SOMMANO m =	29,300	30,03	879,88
		A RIPORTARE			627.181,33

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
88	24	RIPORTO 5.2.6.1 Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con elementi di altezza 8 cm			627.181,33
		Alloggio 1 piano primo soglia ingresso alloggio 0.25*2	0,500		
		soglie balconi 0.35*2+0.35*2+0.65*2	2,700		
		Alloggio 2 duplex piano primo soglia ingresso alloggio 0.30*2	0,600		
		piano secondo soglia balcone 0.65*2	1,300		
		Alloggio 3 piano secondo soglia ingresso alloggio 0.30*2	0,600		
		soglie balconi 0.35*2+0.35*2	1,400		
		Alloggio 4 piano terzo soglia ingresso alloggio 0.30*2	0,600		
		soglie balconi 0.35*2+0.35*2	1,400		
		Alloggio 5 piano terzo soglia ingresso alloggio 0.25*2	0,500		
		piano terzo soglia balcone 0.40*2	0,800		
		SOMMANO m =	10,400	16,22	168,69
89	18	5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici [vedi art. 10.1.3.2 pos.84 m² 16,118] [vedi art. 10.1.2.2 pos.83 m² 8,344]	16,118 8,344		
		SOMMANO m² =	24,462	17,92	438,36
		1) Totale soglie ingresso alloggi, soglie infissi esterni e davanzali			4.995,77
		rivestimento scale			
90	18	5.1.10.1 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici [vedi art. 5.1.13.1 pos.91 m² 19,562]	19,562		
		SOMMANO m² =	19,562	17,92	350,55
91	19	5.1.13.1 Pavimentazioni con elementi di marmo da taglio di 1ª scelta del tipo Botticino, perlato di Sicilia proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, compreso nel prezzo la posa in opera con collanti o malta bastarda la boiaccatura di cemento, tagli, sfridi, l'arrotatura ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte; escluso il massetto di sottofondo, la levigatura e la lucidatura a piombo da compensarsi a parte. con elementi di dimensioni 30x30 cm vano scala condominiale - ingresso alloggi			
		A RIPORTARE			628.138,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			628.138,93
		piano primo 0.23*3.43+(3.43+3.27)*0.50*0.49+(3.27+3.11)*0.50*0.72+0.20*1.20 (0.30*1.20+4.65*2.35*0.50+4.65*1.80*0.50)	4,967 10,009		
		piano secondo 0.40*1.58+1.73*0.87*0.50+1.73*0.65*0.50+0.13*1.24+1.15*0.20	2,338		
		piano terzo 2.08*1.10*0.50+2.08*0.84*0.50+1.15*0.20	2,248		
		SOMMANO m² =	19,562	64,77	1.267,03
92	20	5.1.14 Levigatura con mezzo meccanico di pavimenti in opera già arrotati in marmette di cemento, marmi ecc., esclusi pavimenti con granuli di quarzo, compresa la pulitura finale. [vedi art. 5.1.13.1 pos.91 m² 19,562]	19,562		
		SOMMANO m² =	19,562	12,09	236,50
93	21	5.1.15 Lucidatura a piombo di pavimenti già arrotati eseguita con mezzo meccanico, compresa pulitura finale ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. [vedi art. 5.1.13.1 pos.91 m² 19,562]	19,562		
		SOMMANO m² =	19,562	13,67	267,41
94	42	10.1.3.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 3 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili			
		Rivestimento scale - Pedate Scala condominiale da livello 0 (piano terra) a primo livello pianerottolo partenza 1.05*1.05	1,103		
		prima rampa 11*0.35*1.00	3,850		
		pianerottolo intermedio 1.05*1.05	1,103		
		seconda rampa 7*0.35*1.20	2,940		
		Scala condominiale da primo livello a terzo livello pedate gradini 24*0.35*1.10	9,240		
		pianerottoli intermedi (1.50*0.80*0.50*2)*4	4,800		
		pianerottoli di sbarco al piano (2.25*1.10+0.30*1.20)*2	5,670		
		Scala interna alloggio 2 duplex da piano 1° a piano 2° 17*0.35*0.85	5,058		
		SOMMANO m² =	33,764	142,37	4.806,98
95	41	10.1.2.2 Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. perlato di Sicilia e simili			
		Rivestimento scale - Alzate Scala condominiale da livello 0 (piano terra) a primo livello pianerottolo partenza (1.05*4+0.80*2)*0.20	1,160		
		prima rampa 11*0.35*0.20*2	1,540		
		pianerottolo intermedio 1.05*4*0.20	0,840		
		seconda rampa 7*0.35*0.20*2	0,980		
		Scala condominiale da primo livello a terzo livello alzate gradini 28*(0.20*1.10+0.20*0.35)	8,120		
		zoccolotti pianerottoli intermnedi (1.20*2*0.20)*4	1,920		
		Scala interna alloggio 2 duplex da piano 1° a piano 2° 17*(0.35+0.85)*0.20	4,080		
		SOMMANO m² =	18,640	105,38	1.964,28
		A RIPORTARE			636.681,13

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag.28	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
96	45	<p>RIPORTO</p> <p>10.1.11</p> <p>Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>Rivestimento scale - Pedate</p> <p>Scala condominiale da livello 0 (piano terra) a primo livello</p> <p>prima rampa</p> <p>11*1.00*2</p> <p>pianerottolo intermedio</p> <p>1.05*2</p> <p>seconda rampa</p> <p>7*1.20*2</p> <p>Scala condominiale da primo livello a terzo livello</p> <p>pedate gradini</p> <p>24*1.10*2</p> <p>pianerottoli intermedi</p> <p>1.10*2*4</p> <p>pianerottoli di sbarco al piano</p> <p>1.10*2*2</p> <p>Scala interna alloggio 2 duplex da piano 1° a piano 2°</p> <p>17*0.85*2</p>	<p>22,000</p> <p>2,100</p> <p>16,800</p> <p>52,800</p> <p>8,800</p> <p>4,400</p> <p>28,900</p>		636,681,13
		SOMMANO cad =	135,800	2,53	343,57
97	24	<p>5.2.6.1</p> <p>Fornitura e posa in opera di zocchetto in marmo lucidato del tipo Botticino, perlato di Sicilia, proveniente da cave siciliane, dello spessore di 20 mm, di ottima qualità, posto in opera con collanti o malta bastarda compresa la boiacatura di cemento, tagli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>con elementi di altezza 8 cm</p> <p>vano scala condominiale - ingresso alloggi</p> <p>piano primo</p> <p>(3.73+2.92+3.76+2.24-1.20+0.30*2+3.43-1.20-0.80+0.73+0.74+1.90-0.80+1.30-0.80+0.23)</p> <p>piano secondo</p> <p>1.05+2.25-1.20+1.05+0.30*2+1.58-1.20+0.39+0.92+0.13+1.24-0.80+0.12*2</p> <p>piano terzo</p> <p>1.05+2.25-1.20+1.05+0.30*2+1.68-1.20+1.44-0.80+1.14-0.80+0.12*2</p>	<p>16,780</p> <p>6,250</p> <p>5,450</p>		
		SOMMANO m =	28,480	16,22	461,95
		2) Totale rivestimento scale			9,698,27
		lastre balconi - copertine infissi esterni - copertina muretto attico			
98	148	<p>A.10</p> <p>Fornitura e posa in opera di lastre di marmo balconi dello spessore di cm 4, compreso il trasporto delle lastre al luogo del cantiere, lo spostamento nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione, la messa in opera, le opere murarie relative ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>lastre balconi</p> <p>Piano primo</p> <p>0.85*2.70</p> <p>0.80*2.30</p> <p>0.80*2.20</p> <p>Piano secondo</p> <p>0.70*2.70</p> <p>0.80*2.30</p> <p>0.80*2.20</p> <p>Piano terzo</p> <p>0.70*2.70</p> <p>0.80*2.30</p> <p>0.80*2.20</p>	<p>2,295</p> <p>1,840</p> <p>1,760</p> <p>1,890</p> <p>1,840</p> <p>1,760</p> <p>1,890</p> <p>1,840</p> <p>1,760</p>		
		SOMMANO m² =	16,875	166,90	2,816,44
99	41	<p>10.1.2.2</p> <p>Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, stuccate, ludicate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>perlato di Sicilia e simili</p> <p>copertina muretto d'attico di delimitazione delle falde</p> <p>0.30*(3.70+3.90+7.80+3.30+3.65+3.50+1.25+3.30+4.10+4.30+4.80+4.80+2.90+2.45+2.40+4.00+3.60+3.30)</p>	<p>20,115</p>		
		SOMMANO m² =	20,115	105,38	2,119,72
		A RIPORTARE			642,422,81

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori					Pag. 29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
100	44	RIPORTO 10.1.10 Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1.1 – 10.1.2 – 10.1.3 – 10.1.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. copertina muretto d'attico di delimitazione delle falde 2*(3.70+3.90+7.80+3.30+3.65+3.50+1.25+3.30+4.10+4.30+4.80+4.80+2.90+2.45+2.40+4.00+3.60+3.30)	134,100 SOMMANO m = 134,100	3,17	642.422,81 425,10
101	45	10.1.11 Formazione di spigolo smussato, eseguito a macchina con raggio di 0,5 cm, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. copertina muretto d'attico di delimitazione delle falde 4*(3.70+3.90+7.80+3.30+3.65+3.50+1.25+3.30+4.10+4.30+4.80+4.80+2.90+2.45+2.40+4.00+3.60+3.30)	268,200 SOMMANO cad = 268,200	2,53	678,55
102	149	A.11 Realizzazione di copertine sopra gli infissi esterni, mediante la fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità, dello spessore di cm 2, con superfici in vista a costa ben levigate, debitamente incastrate all'intonaco del prospetto, poste su mensole metalliche idoneamente tassellate alla muratura e verniciate, compreso la fornitura, la collocazione e la verniciatura delle mensole metalliche, la fornitura e collocazione dei perni e dei bulloni di ancoraggio, del battiscopa superiore formato da mattonelle 20*20, disegnate secondo le indicazioni della D.L., la pulitura ed ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Prospetto su via Chiappara al Carmine 8 Prospetti su corti interne 9+4 SOMMANO cad = 21,000	8,000 13,000 21,000	112,51	2.362,71
		3) Totale lastre balconi - copertine infissi esterni - copertina muretto attico			8.402,52
		7) Totale Marmi			23.096,56
		Intonaci interni, controsoffiti, rivestimenti wc e cucina, zocchetto battiscopa e tinteggiatura			
103	119	21.9.1 Rincoccatura ed appiombatura di vecchie murature di pietrame e/o mattoni precedentemente stonacate, da realizzarsi con malta a base di calce idraulica e scaglie di tavelle o mattoni, compreso il tiro in alto, la movimentazione del materiale sino al luogo dell'intervento, e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. - per ogni m ² e per ogni cm di spessore interventi localizzati su pareti limitrofe altra proprietà - si prevede uno spessore di 3 cm interventi localizzati (5.00*5.00*3)*3 SOMMANO m ² x cm = 225,000	225,000 225,000	17,17	3.863,25
104	37	9.1.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Piano terra Portineria e locali tecnici (3.34+4.58+3.08+4.79)*3.00+(3.21+3.21+3.05+1.90+1.21+1.90+1.78)*3.00 +(8.38+3.54+8.59+3.73)*3.00+(1.39+3.67+2.81+2.38+1.21+0.35+1.21+1.17+1.58+0.20)*3.00+3.43*2*3.00 Locale riserva idrica (3.59+5.07+3.73+5.72)*3.00 Scala condominiale da piano terra (1.05*3*3.00)+3.63*2*3.00+1.04*2*3.00+(1.73+1.77)*3.00 vano scala e ingresso alloggi piano primo (3.43+0.73+0.74+1.90+0.15*2+1.30+0.23)*3.00 (2.92+3.76+2.24+3.73)*3.00 vano scala e ingresso alloggi piano secondo (2.17+0.39+0.92+0.13+0.12+1.24+0.25+0.27+1.52)*3.00 (2.92+3.76+2.24+3.73)*3.20 A RIPORTARE	237,360 54,330 47,970 25,890 37,950 21,030 40,480 465,010		649.752,42

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	465,010		649.752,42
		vano scala e ingresso alloggi piano terzo (2.19+1.44+1.70+0.12*2+1.52)*3.00	21,270		
		(2.92+3.76+2.24+3.73)*3.20	40,480		
		vano ascensore (1.70+1.59+1.70+1.59)*(3.20*4)	84,224		
		Alloggio 1 piano primo letto (2.79+3.75+2.83+3.98)*3.00	40,050		
		ingresso (1.06+0.23+1.30+1.78+1.41+1.80+1.00+1.80+0.85+1.28+0.23+1.30+1.74+1.30+1.72)*3.00	56,400		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*3.00	23,970		
		cucina (3.42+3.15+1.15+1.45+4.30+4.90)*3.00	55,110		
		ripostiglio (2.38+1.72+2.40+1.69)*3.00	24,570		
		letto (3.80+3.47+2.92+4.25)*3.00	43,320		
		Alloggio 2 duplex piano primo cucina (3.36+3.67+4.17+3.72)*3.00	44,760		
		letto (2.93+0.75+2.32+3.12+2.43+0.74)*3.00	36,870		
		piano secondo stanza (3.35+3.73+4.18+3.77)*3.00	45,090		
		disimpegno (1.60+1.14+0.61+2.05+1.17+1.94+0.90)*3.00	28,230		
		letto (4.49+0.87+3.74+4.30+4.90)*3.00	54,900		
		wc (2.53+3.07+2.39+0.70+1.95+0.70+0.19+1.13)*3.00	37,980		
		Alloggio 3 piano secondo letto (2.79+3.77+2.83+4.00)*3.00	40,170		
		disimpegno (1.04+1.55+1.78+3.21+1.00+1.80+0.83+1.52)*3.00	38,190		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*3.00	23,970		
		cucina (3.77+1.79+0.20+3.38+3.92+4.17+1.97+0.20+1.97+1.82)*3.00	69,570		
		Alloggio 4 piano terzo letto (2.79+3.75+2.83+4.00)*3.00	40,110		
		disimpegno (0.22+1.05+0.22+1.33+0.23+0.30+0.30+1.17+3.19+1.17+1.77+0.30+0.30+0.23+1.30)*3.00	39,240		
		wc (1.67+2.26+1.67+2.33)*3.00	23,790		
		cucina (3.86+5.42+4.01+6.21)*3.00	58,500		
		Alloggio 5 piano terzo disimpegno (1.05+1.28+1.99+1.16+2.04+1.30+1.41+1.38+1.33+1.38)*3.00	42,960		
		cucina (3.01+3.22+3.12+3.36)*3.00	38,130		
		wc (0.70+0.88+0.22+1.54+1.60+1.54+0.88+0.32+0.70+1.70)*3.00	30,240		
		letto (0.79+0.32+3.74+3.53+4.34+3.49)*3.00	48,630		
		a detrarre superficie porte su tramezzi -(0.80*2.20*2)*8	-28,160		
		SOMMANO m² =	1.567,574	21,55	33.781,22
105	38	9.1.4 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Piano terra Portineria e locali tecnici (3.34+4.58+3.08+4.79)*3.00+(3.21+3.21+3.05+1.90+1.21+1.90+1.78)*3.00 +(8.38+3.54+8.59+3.73)*3.00+(1.39+3.67+2.81+2.38+1.21+0.35+1.21+1.17+1.58+0.20)*3.00+3.43*2*3.00	237,360		
		A RIPORTARE	237,360		683.533,64

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	237,360		683.533,64
		Locale riserva idrica (3.59+5.07+3.73+5.72)*3.00	54,330		
		Scala condominiale da piano terra (1.05*3*3.00)+3.63*2*3.00+1.04*2*3.00+(1.73+1.77)*3.00	47,970		
		vano scala e ingresso alloggi piano primo (3.43+0.73+0.74+1.90+0.15*2+1.30+0.23)*3.00	25,890		
		(2.92+3.76+2.24+3.73)*3.00	37,950		
		vano scala e ingresso alloggi piano secondo (2.17+0.39+0.92+0.13+0.12+1.24+0.25+0.27+1.52)*3.00	21,030		
		(2.92+3.76+2.24+3.73)*3.20	40,480		
		vano scala e ingresso alloggi piano terzo (2.19+1.44+1.70+0.12*2+1.52)*3.00	21,270		
		(2.92+3.76+2.24+3.73)*3.20	40,480		
		vano ascensore (1.70+1.59+1.70+1.59)*(3.20*4)	84,224		
		Alloggio 1 piano primo letto (2.79+3.75+2.83+3.98)*3.00	40,050		
		ingresso (1.06+0.23+1.30+1.78+1.41+1.80+1.00+1.80+0.85+1.28+0.23+1.30+1.74+1.30+1.72)*3.00	56,400		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*3.00	23,970		
		cucina (3.42+3.15+1.15+1.45+4.30+4.90)*3.00	55,110		
		ripostiglio (2.38+1.72+2.40+1.69)*3.00	24,570		
		letto (3.80+3.47+2.92+4.25)*3.00	43,320		
		Alloggio 2 duplex piano primo cucina (3.36+3.67+4.17+3.72)*3.00	44,760		
		letto (2.93+0.75+2.32+3.12+2.43+0.74)*3.00	36,870		
		piano secondo stanza (3.35+3.73+4.18+3.77)*3.00	45,090		
		disimpegno (1.60+1.14+0.61+2.05+1.17+1.94+0.90)*3.00	28,230		
		letto (4.49+0.87+3.74+4.30+4.90)*3.00	54,900		
		wc (2.53+3.07+2.39+0.70+1.95+0.70+0.19+1.13)*3.00	37,980		
		Alloggio 3 piano secondo letto (2.79+3.77+2.83+4.00)*3.00	40,170		
		disimpegno (1.04+1.55+1.78+3.21+1.00+1.80+0.83+1.52)*3.00	38,190		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*3.00	23,970		
		cucina (3.77+1.79+0.20+3.38+3.92+4.17+1.97+0.20+1.97+1.82)*3.00	69,570		
		Alloggio 4 piano terzo letto (2.79+3.75+2.83+4.00)*3.00	40,110		
		disimpegno (0.22+1.05+0.22+1.33+0.23+0.30+0.30+1.17+3.19+1.17+1.77+0.30+0.30+0.23+1.30)*3.00	39,240		
		wc (1.67+2.26+1.67+2.33)*3.00	23,790		
		cucina (3.86+5.42+4.01+6.21)*3.00	58,500		
		Alloggio 5 piano terzo disimpegno (1.05+1.28+1.99+1.16+2.04+1.30+1.41+1.38+1.33+1.38)*3.00	42,960		
		cucina (3.01+3.22+3.12+3.36)*3.00	38,130		
		wc (0.70+0.88+0.22+1.54+1.60+1.54+0.88+0.32+0.70+1.70)*3.00	30,240		
		letto (0.79+0.32+3.74+3.53+4.34+3.49)*3.00	48,630		
		a detrarre superficie porte su tramezzi -(0.80*2.20*2)*8	-28,160		
		a detrarre rivestimento con piastrelle di cui al prezzo 5.2.1 -[vedi art. 5.2.1 pos.106 m ² 168,830]	-168,830		
		A RIPORTARE	1.398,744		683.533,64

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 32	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.398,744		683.533,64
		SOMMANO m² =	1.398,744	12,40	17.344,43
106	22	5.2.1 Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1ª scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura e la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.			
		Alloggio 1 piano primo wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*2.20-0.80*2.20	15,818		
		cucina 15	15,000		
		Alloggio 2 duplex piano primo cucina 15	15,000		
		piano secondo wc (2.53+3.07+2.39+0.70+1.95+0.70+0.19+1.13)*2.20-0.80*2.20	26,092		
		Alloggio 3 piano secondo wc (1.70+2.26+1.70+2.33)*2.20-0.80*2.20	15,818		
		cucina 15	15,000		
		Alloggio 4 piano terzo wc (1.67+2.26+1.67+2.33)*2.20-0.80*2.20	15,686		
		cucina 15	15,000		
		Alloggio 5 piano terzo cucina 15	15,000		
		wc (0.70+0.88+0.22+1.54+1.60+1.54+0.88+0.32+0.70+1.70)*2.20-0.80*2.20	20,416		
		SOMMANO m² =	168,830	45,25	7.639,56
107	48	12.3.3 Fornitura e posa in opera di controsoffitti in pannelli di gesso dello spessore di mm 15 costituiti da impasto gessoso armato con tondini di acciaio zincato e rinforzato con fibra vegetale, posti in opera accostati e bloccati sul retro con fibra vegetale e gesso, da agganciare alle sovrastanti strutture mediante tiranti e filo di ferro zincato dello spessore di 1,4 mm, compresa la stuccatura dei giunti e la loro mascheratura, nonché gli sfridi e quanto altro occorre per rendere la superficie in vista perfettamente liscia e pronta a ricevere la coloritura.			
		Piano terra Portineria e locali tecnici (5.80*2.42*0.50+5.80*2.76*0.50+4.44*2.21*0.50+4.44*2.22*0.50+2.25*1.09+2.25*1.02*0.50+9.00*3.47*0.50+9.00*3.36*0.50+1.37*1.39+0.31*0.35+3.71*1.80*0.50+3.71*1.81*0.50+1.58*1.17+1.03*3.43)	73,282		
		locale riserva idrica 6.83*3.00*0.50+6.83*2.72*0.50	19,534		
		Alloggio 1 piano primo letto 4.61*2.39*0.50+4.61*2.30*0.50	10,810		
		ingresso 0.23*1.05+(1.05+1.32)*0.50*1.28+(1.32+1.41)*0.50*1.83+2.10*0.86*0.50+2.10*0.84*0.50+1.30*1.74	8,303		
		wc 2.90*1.37*0.50+2.90*1.33*0.50	3,915		
		cucina 5.93*2.82*0.50+5.93*2.47*0.50+(1.45+1.58)*0.50*1.15	17,427		
		ripostiglio 2.93*1.41*0.50+2.93*1.37*0.50	4,073		
		letto 5.71*2.83*0.50+5.71*2.34*0.50	14,760		
		Alloggio 2 duplex piano primo cucina 1.19*0.58*0.50+1.19*0.52*0.50+4.24*1.85*0.50+4.24*2.29*0.50+1.09*0.60*0.50*2	10,085		
		letto (2.93+3.04)*0.50*0.74+3.90*1.90*0.50+3.90*1.86*0.50	9,541		
		piano secondo stanza			
		A RIPORTARE	171,730		708.517,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	171,730		708.517,63
		5.32*2.33*0.50+5.32*2.87*0.50 disimpegno	13,832		
		(1.60+1.65)*0.50*0.44+0.61*0.72+1.51*0.61*0.50+1.51*0.60*0.50+2.26*1.14*0.50+2.26*1.00*0.50 letto	4,486		
		(4.49+4.51)*0.50*0.87+6.01*3.02*0.50+6.01*2.66*0.50 wc	20,983		
		3.92*1.86*0.50+3.92*1.87*0.50+0.70*1.95+0.19*1.13 Alloggio 3 piano primo letto	8,891		
		4.62*2.40*0.50+4.62*2.31*0.50 disimpegno	10,880		
		(1.04+1.32)*0.50*1.52+2.27*1.07*0.50+2.27*1.10*0.50+2.10*0.85*0.50+2.10*0.86*0.50 wc	6,052		
		2.90*1.33*0.50+2.90*1.37*0.50 cucina	3,915		
		4.17*1.64*0.50+4.17*1.63*0.50+5.64*2.31*0.50+5.64*2.81*0.50 Alloggio 4 piano secondo letto	21,256		
		4.62*2.40*0.50+4.62*2.30*0.50 disimpegno	10,857		
		0.22*1.05+(1.05+1.32)*0.50*1.30+0.23*1.33+0.30*1.33*2 3.34*1.10*0.50+3.34*1.12*0.50 wc	2,875		
		(2.26+2.33)*0.50*1.67 cucina	3,707		
		7.32*2.92*0.50+7.32*3.27*0.50 Alloggio 5 piano secondo disimpegno	3,833		
		1.80*0.75*0.50+1.80*0.90*0.50+2.35*1.09*0.50+2.35*0.98*0.50+1.96*0.99*0.50+1.96*0.93*0.50 cucina	22,655		
		4.52*2.24*0.50+4.52*2.22*0.50 wc	5,799		
		0.70*1.70+0.88*1.38+1.54*1.60 letto	10,080		
		5.42*2.67*0.50+5.42*2.79*0.50+0.32*3.74 vano scala - ingresso alloggi	4,868		
		scala condominiale da piano terra a piano primo 1.05*1.05+1.05*5.00+1.16*1.80 piano primo	15,993		
		0.23*3.43+(3.43+3.27)*0.50*0.49+(3.27+3.11)*0.50*0.72 piano secondo	8,441		
		0.40*1.58+1.73*0.87*0.50+1.73*0.65*0.50+0.13*1.24+0.25*1.52+0.27*1.52 piano terzo	4,727		
		2.08*1.10*0.50+2.08*0.84*0.50+0.24*1.52+0.26*1.52	2,898		
			2,778		
		SOMMANO m² =	361,536	33,48	12.104,23
108	46	11.1.1 Tinteggiatura per interni con pittura lavabile di resina vinilacrilica emulsionabile (idropittura), con elevato potere coprente. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. quantità intonaco di cui al prezzo 9.1.4 [vedi art. 9.1.4 pos.105 m² 1.398,744] quantità controsoffitti di cui al prezzo 12.3.3 [vedi art. 12.3.3 pos.107 m² 361,536]	1.398,744		
			361,536		
		SOMMANO m² =	1.760,280	5,06	8.907,02
109	23	5.2.4.1 Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm Piano terra Portineria e locali tecnici (3.34+4.58+3.08+4.79)+(3.21+3.21+3.05+1.90+1.21+1.90+1.78)+(8.38+3.54+8.59+3.73)+(1.39+3.67+2.81+2.38+1.21+0.35+1.21+1.17+1.58+0.20)+3.43 *2	79,120		
		A RIPORTARE	79,120		729.528,88

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	79,120		729.528,88
		Locale riserva idrica (3.59+5.07+3.73+5.72)	18,110		
		vano scala e ingresso alloggi piano primo (3.43+0.73+0.74+1.90+0.15*2+1.30+0.23)	8,630		
		vano scala e ingresso alloggi piano secondo (2.17+0.39+0.92+0.13+0.12+1.24+0.25+0.27+1.52)	7,010		
		vano scala e ingresso alloggi piano terzo (2.19+1.44+1.70+0.12*2+1.52)	7,090		
		Alloggio 1 piano primo letto (2.79+3.75+2.83+3.98)	13,350		
		ingresso (1.06+0.23+1.30+1.78+1.41+1.80+1.00+1.80+0.85+1.28+0.23+1.30+1.74+1.30+1.72)	18,800		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)	7,990		
		cucina (3.42+3.15+1.15+1.45+4.30+4.90)	18,370		
		ripostiglio (2.38+1.72+2.40+1.69)	8,190		
		letto (3.80+3.47+2.92+4.25)	14,440		
		Alloggio 2 duplex piano primo cucina (3.36+3.67+4.17+3.72)	14,920		
		letto (2.93+0.75+2.32+3.12+2.43+0.74)	12,290		
		piano secondo stanza (3.35+3.73+4.18+3.77)	15,030		
		disimpegno (1.60+1.14+0.61+2.05+1.17+1.94+0.90)	9,410		
		letto (4.49+0.87+3.74+4.30+4.90)	18,300		
		wc (2.53+3.07+2.39+0.70+1.95+0.70+0.19+1.13)	12,660		
		Alloggio 3 piano secondo letto (2.79+3.77+2.83+4.00)	13,390		
		disimpegno (1.04+1.55+1.78+3.21+1.00+1.80+0.83+1.52)	12,730		
		wc (1.70+2.26+1.70+2.33)	7,990		
		cucina (3.77+1.79+0.20+3.38+3.92+4.17+1.97+0.20+1.97+1.82)	23,190		
		Alloggio 4 piano terzo letto (2.79+3.75+2.83+4.00)	13,370		
		disimpegno (0.22+1.05+0.22+1.33+0.23+0.30+0.30+1.17+3.19+1.17+1.77+0.30+0.30+0.23+1.30)	13,080		
		wc (1.67+2.26+1.67+2.33)	7,930		
		cucina (3.86+5.42+4.01+6.21)	19,500		
		Alloggio 5 piano terzo disimpegno (1.05+1.28+1.99+1.16+2.04+1.30+1.41+1.38+1.33+1.38)	14,320		
		cucina (3.01+3.22+3.12+3.36)	12,710		
		wc (0.70+0.88+0.22+1.54+1.60+1.54+0.88+0.32+0.70+1.70)	10,080		
		letto 0.79+0.32+3.74+3.53+4.34+3.49	16,210		
		a detrarre superficie porte su tramezzi -0.80*2*8	-12,800		
		SOMMANO m =	435,410	13,75	5.986,89
		8) Totale Intonaci interni, controsoffitti, rivestimenti wc e cucina, zoccolletto battiscopa e tinteggiatura			89.626,60
		A RIPORTARE			735.515,77

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			735.515,77
		Intonaci esterni			
110	155	A.17 Fornitura e posa in opera di numeri civici da collocare, per contraddistinguere gli ingressi, su Cortile dello Spasimo e via Sopra le Mura di Santa Teresa, costituiti da mattonelle in ceramica di forma ottagonale smaltati con fondo bianco, bordino e numeri civico di colore blu e comunque corrispondente al modello tradizionale utilizzato dal Comune di Palermo- Ufficio Centro Storico, compreso il collante le opere murarie e quanto altro necessario per dare l'intervento eseguito a perfetta regola d'arte. Via Chiappara al Carmine 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	77,37	309,48
111	39	9.1.8 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm) additivata con idrofugo, applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sestri, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Intonaco esterno 4.60*13.50+5.00*13.00+3.50*13.00+4.10*12.00+(2.10+8.60)*13.50+114.77 517	481,025		
		SOMMANO m² =	481,025	22,72	10.928,89
112	40	9.1.9.1 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni terranova e simili, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. nei colori bianco e tenui [vedi art. 9.1.8 pos.111 m² 481,025]	481,025		
		SOMMANO m² =	481,025	19,09	9.182,77
113	144	A.6 Maggiore onere rispetto agli intonaci normali per la esecuzione di bugne e cornici semplici o composte, a qualunque altezza e di qualunque spessore, compreso scagli di laterizio, legante idraulico, la formazione di spigoli smussati o comunque sagomati e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Porzione pprospetto su via Chiappara al Carmine 13.40*4.60	61,640		
		SOMMANO m² =	61,640	20,00	1.232,80
		9) Totale Intonaci esterni			21.653,94
		Infissi interni e esterni			
		Infissi interni			
114	36	8.3.8 Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con zanche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, escluso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte. piano tera 0.80*2.20*3 alloggio 1 0.80*2.20*5 alloggio 2 0.80*2.20*4 alloggio 3 0.80*2.20*3 alloggio 4 0.80*2.20*2 alloggio 5 0.80*2.20*3	5,280 8,800 7,040 5,280 3,520 5,280		
		SOMMANO m² =	35,200	252,34	8.882,37
		A RIPORTARE			766.052,08

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 36	
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
115	34	<p>RIPORTO</p> <p>8.3.6</p> <p>Porta d'ingresso agli appartamenti del tipo tamburato e coibentata, ad una partita, costituito da telaio maestro in mogano di sezione minima di 90 mm fissato con viti di ottone al controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm fissato con zanche alle murature, liscio o con modanature perimetrali, parte mobile con intelaiatura di abete di sezione minima di 8x4,50 cm, a struttura cellulare con listelli di abete a riquadri di lato non superiore a 4 cm, rivestita sulle facce da compensato di mogano di spessore non inferiore a 6 mm, con zocchetto al piede della faccia esterna di altezza minima 12 cm., il tutto in opera con listelli copri filo e completo di tre cerniere in ottone pesante della lunghezza non inferiore a 10 cm, catenaccio traverso in ottone della lunghezza non inferiore a 25 cm, incorporato nelle strutture di legno, una catena di sicurezza di ottone fuso, una serratura da infilare tipo Yale del tipo a molla a tre mandate corredata di tre chiavi, con riscontri differenti per ogni appartamento, maniglia e pomo in ottone ancorati alla traversa, comprese opere murarie, verniciatura delle parti in vista con vernici al poliestere ed ogni altro onere occorrente.</p> <p>0.90*2.25*5</p>			766.052,08
			10,125		
		SOMMANO m² =	10,125	323,38	3.274,22
		1) Totale Infissi interni			12.156,59
		Infissi esterni			
116	35	<p>8.3.7</p> <p>Fornitura e collocazione di portone esterno in legno castagno stagionato ad una o due ante, eseguito in conformità ai disegni o ai tipi esistenti, spessore finito non inferiore a 80 mm, del tipo massiccio completo di telaio dello stesso legno castagno, ammorsato alla muratura con "scironi" all'antica in numero non inferiore a quattro per ogni "paranta", incernierato con il sistema antico "a cerniere", avvitate alla "paranta" in numero non inferiore a sei per ogni paranta. Dovranno essere garantite le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 2 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 4A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 2 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i e comunque compresa fra 1,2 e 1,7 W/(m²/K); marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. Completo di saliscendi all'antica e chiusura con serratura anch'essa all'antica con "chiave" e quanto altro occorrente, in opera compresi i lavori di falegnameria e murari.</p> <p>Via Chiappara al Carmine portoni a piano terra 2.00*2.30+2.05*2.30</p>	quanto		
			9,315		
		SOMMANO m² =	9,315	1.036,46	9.654,62
117	172	<p>A.34</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni a uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere), realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, costruiti con sezione interna pluricamera, dimensione minima del telaio a murare mm 70 x 70, dimensione minima anta mobile mm 70 x 80, colore RAL a scelta della direzione dei lavori, spessore minimo delle pareti secondo norme RAL-RG 716/1. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 4 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U non superiore a 2,0 W/(m²/K) con vetro camera 4-6-4, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1, abbattimento acustico non inferiore a 40 dB e comunque secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, comportamento al fuoco classe 1 autoestinguente.</p> <p>Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, eseguito a perfetta regola d'arte. Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri del tipo vetro camera 4-6-4,</p> <p>- Superficie minima di misurazione m² 1.00 porta balconi</p>			
		A RIPORTARE			778.980,92

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			778.980,92
		1.20*2.30*3 porta balconi	8,280		
		1.20*2.30*3 porta balconi	8,280		
		1.20*2.30*3 finestre	8,280		
		1 finestra 0.50*0.80=0.40 1.00*1	1,000		
		1 finestra 1.20*0.80=0.96 1.00*1	1,000		
		2 finestre 0.62*1.26=0.78 1.00*2	2,000		
		2 finestre 1.20*1.26=1.512 1.20*1.26*2	3,024		
		3 finestre 0.65*0.80=0.52 1.00*3	3,000		
		3 finestre 0.80*0.86=0.69 1.00*3	3,000		
		1 finestra 0.70*1.30=0.91 1.00*1	1,000		
		2 finestre 0.70*1.00=0.70 1.00*2	2,000		
		2 finestre 0.80*1.30= 1.04 0.80*1.30	1,040		
		2 finestre 0.80*1.00=0.80 1.00*2	2,000		
		2 finestre 1.30*1.35= 1.755 1.30*1.35*2	3,510		
		1 finestra 0.75*1.35=1.01 0.75*1.35*1	1,013		
		SOMMANO m² =	48,427	300,00	14.528,10
118	173	A.35 Fornitura e posa in opera di scuretto interno liscio in MDF, con anta da 18 mm, con rivestimento in pellicolato RENOLIT di colore a scelta della D.L., cerniere del tipo ANUBA, agganciato, internamente, con le cerniere, all'anta del serramento in PVC, compreso le ferramenta di sospensione e di chiusura, la marcatura CE secondo UNI EN 13659 riguardanti i requisiti prestazionali e oscuranti, nonché ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. superfici minima di misurazione 1.00 mq Scuretti solo nelle stanze da letto Alloggi 1 - Piano primo letto n. 1 - 1 finestra balcone +1 finestra (ad 1 anta) 2*1.00+1.00 letto n. 2 - 1 finestra balcone 2*1.00 Alloggi 2 duplex Piano primo letto n. 1 - 2 finestre (ad 1 anta) 2*1.00 Piano secondo letto n. 2 - 1 finestra balcone +1 finestra (ad 1 anta) 2*1.00+1.00 Alloggi 3 Piano secondo letto n. 1 - 1 finestra balcone 2*1.00 Alloggi 4 Piano terzo letto n. 1 - 1 finestra balcone 2*1.00 Alloggi 5 Piano terzo letto n. 1 - 1 finestra balcone +1 finestra (ad 1 anta) 2*1.00+1.00 SOMMANO m² =	3,000 17,000	160,00	2.720,00
		2) Totale Infissi esterni			26.902,72
		10) Totale Infissi interni e esterni			39.059,31
		Opere in ferro ringhiere balconi			
119	26	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiera, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. ringhiere dei balconi prospicienti la corte interna ringhiere balconi: si stima un peso medio pari a 170 kg/cd 170*3 SOMMANO kg =	510,000 510,000	3,12	1.591,20
		A RIPORTARE			797.820,22

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
120	27	RIPORTO 7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. [vedi art. 7.1.2 pos.119 kg 510,000]			797.820,22
			510,000		
		SOMMANO kg =	510,000	2,42	1.234,20
121	47	11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. ringhiere balconi (2.30+0.75*2)*1.00*3 (2.20+0.70*2)*1.00*3 (2.65+0.80*2)*1.00*3			
			11,400		
			10,800		
			12,750		
		SOMMANO m² =	34,950	15,16	529,84
122	174	A.36 Revisione e ricollocazione di ringhiera di balcone, esistente, in ferro pieno, eventualmente da integrare mediante saldatura con ferro pieno delle stesse dimensioni di quello esistente, compreso l'integrazione con barre di acciaio di adeguata lunghezza aventi funzione di zanche da ancoraggio alla muratura. Nel prezzo è previsto e compensato la revisione della ringhiera esistente consistente: - preliminarmente verifica dell'effettivo stato di conservazione e asportazione di vernici di vecchie pitturazioni e di formazione superficiale di ruggine mediante raschiatura con impiego di spazzole metalliche e di tele smeriglio, eventuale sabbatura a secco; - spazzolatura, sgrassatura, leggera carteggiatura e spolveratura delle superfici; - trattamento anticorrosivo con primer d'attacco bicomponente ad alta resistenza e a basso contenuto di solventi a base di resine epossidiche contenenti ossidi di ferro micacei, dato in opera a spruzzo o con pennello; Sono altresì comprese le saldature con elettrodi adeguati, le barre di acciaio da integrare, due mani di colore antiruggine sulle parti metalliche rimaste a vista, i ponteggi di servizio, il tiro in alto delle attrezzature, dei macchinari e dei materiali occorrenti, il tiro in basso e il trasporto a discarica a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, e la relativa movimentazione e quanto altro necessario ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. ringhieri balconi su via Chiappara al Carmine 6			
			6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	600,00	3.600,00
		1) Totale ringhiere balconi			6.955,24
		11) Totale Opere in ferro			6.955,24
		Impianto di scarico sistema smaltimento acque piovane			
123	92	15.4.11.2 Fornitura e collocazione di grondaia dello sviluppo non inferiore a 35 cm fino a 50 cm, compreso zanche per il fissaggio, saldature, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli, innesti di pluviali ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. in lamiera preverniciata 8.00+4.00+4.00+4.00+4.50+5.00+4.50+5.00			
			39,000		
		SOMMANO m =	39,000	34,78	1.356,42
124	93	15.4.13.2 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 100 mm 8 colonne pluviali 2 pluviali su via Chiappara al Carmine 14.00+13.00 6 pluviali sulle corti interne che confluiscono nel serbatoio di riciclo acqua piovana 12.00*2+(3.50+10.00) 12.00*2+12.00 tubo di collegamento dei pluviali che convoglia nel serbatoio di riciclo acqua piovana 2.10+9.00+8.00+2.00+1.00+9.00			
			27,000		
			37,500		
			36,000		
			31,100		
		A RIPORTARE	131,600		804.540,68

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	131,600		804.540,68
		SOMMANO m =	131,600	26,34	3.466,34
125	51	13.7.3.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m ² , il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm tubazione per collegamento del pozzetto che funge da scarico per troppo-pieno del serbatoio di riciclo acqua piovana al pozzetto collettore principale 15	15,000		
		SOMMANO m =	15,000	15,88	238,20
126	156	A.18 Fornitura e collocazione di pozzetto per fognatura del tipo prefabbricato in cemento vibrato, per acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di 80x80 cm, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta, compreso lo scavo occorrente, il rinfianco ed il ricoprimento, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore di 10 cm, compreso sigillature, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. pozzetto interno che funge da scarico per troppo-pieno del serbatoio di riciclo acqua piovana e che convoglia al pozzetto collettore generale 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	325,51	325,51
127	25	6.4.1.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) peso presunto coperchio e telaio in ghisa 80 kg/cd 2*80	160,000		
		SOMMANO kg =	160,000	3,17	507,20
		1) Totale sistema smaltimento acque piovane			5.893,67
		sistema smaltimento acque nere (cucine e we)			
128	94	15.4.14.2 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 50 mm 5 colonne verticali di scarico 4*12.00+5.00	53,000		
		SOMMANO m =	53,000	14,17	751,01
129	95	15.4.14.5 Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro di 100 mm 4 colonne verticali di scarico 4*12.00	48,000		
		SOMMANO m =	48,000	17,34	832,32
130	96	15.4.23 Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C20/25 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, e la copertura per l'ispezione con lastra di travertino minimo da cm 2, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. pozzetto base colonna di scarico 5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	121,36	606,80
		A RIPORTARE			811.268,06

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
131	51	RIPORTO 13.7.3.3 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per fognatura in PVC-U costruite secondo le norme UNI-EN 1401 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice d'installazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità SN 8 kN/m², il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm; interno 150,6 mm tubazione per collegamento dei pozzetti alla base delle colonne di scarico al pozzetto collettore principale 70	70,000 SOMMANO m = 70,000	15,88	811.268,06 1.111,60
132	156	A.18 Fornitura e collocazione di pozzetto per fognatura del tipo prefabbricato in cemento vibrato, per acque bianche o nere, delle dimensioni in pianta di 80x80 cm, compreso di manicotti di innesto per tubi in PE, PRFV, CLS, GRES, PVC, predisposti alle angolazioni necessarie e dotati di guarnizione di tenuta, compreso lo scavo occorrente, il rinfiacco ed il ricoprimento, elemento di copertura idoneo al transito di mezzi pesanti, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore di 10 cm, compreso sigillature, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. pozzetto interno che funge da collettore dei pozzetti alla base delle colonne di scarico e che convoglia al pozzetto esterno 1 pozzetto esterno collocato prima dell'innesto alla fognatura comunale 1	1,000 1,000 SOMMANO cad = 2,000	325,51	651,02
133	25	6.4.1.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe C 250 (carico di rottura 250 kN) peso presunto coperchio e telaio in ghisa 80 kg/cd 2*80	160,000 SOMMANO kg = 160,000	3,17	507,20
		2) Totale sistema smaltimento acque nere (cucine e wc)			4.459,95
		12) Totale Impianto di scarico			10.353,62
		Impianto idrico			
134	82	15.1.2 Fornitura e collocazione di lavello da cucina in fire-clay delle dimensioni di 90x45 cm circa con tavola scolapiatti incorporata, completo di pilettone a griglia in ottone cromato da 1" ¼ con tappo e catenella, i flessibili, sifone a bottiglia, gruppo miscelatore in ottone cromato, le mensole in acciaio smaltato o le spallette in mattoni pieni intonacate, le opere murarie (realizzazione basamento), i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 5	5,000 SOMMANO cad = 5,000	336,82	1.684,10
135	83	15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. 5	5,000 SOMMANO cad = 5,000	318,77	1.593,85
136	84	15.1.6 Fornitura e collocazione di bidet in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e A RIPORTARE			816.815,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			816.815,83
		bulloni cromati, opere murarie, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	243,12	1.215,60
137	85	15.1.7 Fornitura e collocazione di vasca da bagno del tipo da rivestire delle dimensioni di circa 170x70 cm in metacrilato (PVC), completa di pilettona a sifone, rosetta, tappo e tubo del troppo pieno ad incasso, compreso gruppo miscelatore per acqua calda e fredda con bocca di erogazione munito di deviatore, il tutto in ottone cromato del tipo pesante, gancio a parete reggi doccia, tubo flessibile e supporto a telefono, con chiusura costituita da tappo di gomma a catenella, compreso altresì l'onere delle opere murarie per la formazione della base, della tramezzatura di sostegno, i collegamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	364,42	1.822,10
138	86	15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta esterna di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 l compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, il collegamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.	delle		
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	245,43	1.227,15
139	87	15.2.3.6 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 800 l serbatoi per alloggi	agenti		
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	372,87	1.864,35
140	88	15.2.3.9 Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici in polietilene lineare, resistente agli atmosferici e ai raggi UV, insensibile all'invecchiamento, di forma cilindrica o trapezoidale, orizzontali o verticali, completi di coperchio, erogatore con galleggiante, valvola di chiusura, rubinetti passatori per le condotte di entrata e uscita, tubo di troppopieno, compreso il collegamento alle colonne principali degli impianti di adduzione e scarico e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, escluso eventuale basamento. per capienza di 3.000 l serbatoio per acqua piovana di riciclo	agenti		
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	811,06	811,06
141	89	15.4.1.2 Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua. con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm			
		vasca da bagno			
		5*2	10,000		
		wc			
		5*1	5,000		
		lavabo			
		5*2	10,000		
		bidet			
		5*2	10,000		
		lavello cucina			
		5*2	10,000		
		caldaia (adduzione acqua fredda)			
		5*1	5,000		
		lavatrice			
		A RIPORTARE	50,000		823.756,09

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	50,000		823.756,09
		5*1	5,000		
		SOMMANO cad =	55,000	100,58	5.531,90
142	91	15.4.10 Fornitura e collocazione di contatore per acqua a turbina, con quadrante bagnato a norma UNI 1064 e 1067 del diametro nominale minimo di 1/2" corredato di rubinetto a saracinesca in ottone Ot 58 con premistoppa in tubetto alfoflonato.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	43,65	218,25
143	90	15.4.2.2 Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie (tracce, chiusura tracce ed attraversamenti di piccola entità) e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. per punto di scarico acque nere			
		vasca da bagno			
		5*1	5,000		
		wc			
		5*1	5,000		
		lavabo			
		5*1	5,000		
		bidet			
		5*1	5,000		
		lavello cucina			
		5*1	5,000		
		caldaia (scarico condensa)			
		5*1	5,000		
		lavatrice			
		5*1	5,000		
		SOMMANO cad =	35,000	88,08	3.082,80
144	97	15.4.26.1 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 16x11,5 mm			
		tubazione che collega i collettori di distribuzione acqua fredda e calda ai pezzi sanitari			
		si prevedono 10 mt per ogni singolo punto acqua, dove c'è acqua fredda e calda			
		si moltiplica per 2			
		vasca da bagno			
		5*2*10	100,000		
		wc			
		5*1*10	50,000		
		lavabo			
		5*2*10	100,000		
		bidet			
		5*2*10	100,000		
		lavello cucina			
		5*2*10	100,000		
		caldaia (adduzione acqua fredda)			
		5*1*10	50,000		
		lavatrice			
		5*1*10	50,000		
		SOMMANO m =	550,000	7,74	4.257,00
145	98	15.4.26.2 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento			
		A RIPORTARE			
					836.846,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			836.846,04
		idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduktivita termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK,condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno.Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 20x15 mm tubazione che collega il collettore acqua fredda alla caldaia per ogni alloggio si prevedono 10 mt 10*5 tubazione che, nell'alloggio duplex, collega il collettore acqua fredda sito al piano inferiore al collettore acqua fedda al piano superiore (linea montante acqua fredda) si prevedono 10 mt 10*1 tubazione che collega la caldaia al collettore di distribuzione acqua calda nei pezzi sanitari per ogni alloggio si prevede 10 mt 10*5	50,000 10,000 50,000		
		SOMMANO m =	110,000	8,67	953,70
146	99	15.4.26.3 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduktivita termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK,condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno.Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 26x20 mm tubazione che collega il punto alimentazione (AMAP) al recipiente della riserva idrica, dal recipiente al gruppo di pressurizzazione e dal gruppo di pressurizzazione al collettore acqua fredda per ogni alloggio si prevede 20 mt 20*5	100,000		
		SOMMANO m =	100,000	11,72	1.172,00
147	100	15.4.26.4 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduktivita termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK,condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno.Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 32x26 mm per ogni alloggio si prevede 10 mt 10*5	50,000		
		SOMMANO m =	50,000	16,91	845,50
148	150	A.12 Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento acqua per alloggio costituito da: 1) Elettropompa centrifuga orizzontale di 1 HP, con bocche filettate, costituito da A RIPORTARE			839.817,24

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			839.817,24
		motore monofase 220 V con protezione da sovraccarico a riarmo automatico, isolamento classe F; corpo pompa in ghisa, albero e disco porta tenuta in acciaio Inox AISI 304, tenuta meccanica in ceramica, guarnizioni in elastomero atossico conforme al D.M. n.174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), aspirazione 1" e mandata 1"; 2) serbatoio zincato 200 litri, 3) raccordo in ottone a 5 vie, 4) Pressostato; 5) Manometro 0-6 bar; 6) Alimentatore d'aria completo di niples, felssibile e due valvole a sfera di sezionamento tutto di adeguato diametro; 7) Valvola di sicurezza per autoclave di adeguato diametro; 8) Valvola di non ritorno (ritegno) di adeguato diametro; 9) 3 Valvole da 1" da collocare: a - ingresso serbatoio di prima raccolta dopo punto consegna acquedotto comunale; b - uscita serbatoio di prima raccolta e prima di impianto autoclave; c - uscita impianto autoclave e prima della rete di distribuzione; 10) quadro elettrico monofase per elettropompe dotato di un selettore per il funzionamento manuale o automatico e di sonde di livello che proteggono la pompa dal funzionamento a secco 11) galleggianti da collocare nel serbatoio di prima raccolta in ottone a 5 coppie; 12) valvole a sfera di sezionamento e protezione di adeguato diametro, raccorderina, minuterria e tubazione; Il tutto in opera funzionante, eseguito a perfetta regola d'arte compreso ogni elemento sopra indicato e ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. alloggi 5	5,000		
		SOMMANO acorpo =	5,000	1.150,00	5.750,00
149	151	A.13 Fornitura e posa in opera di impianto di sollevamento acqua per alloggio costituito da: 1) Elettropompa centrifuga orizzontale di 1 HP, con bocche filettate, costituito da motore monofase 220 V con protezione da sovraccarico a riarmo automatico, isolamento classe F; corpo pompa in ghisa, albero e disco porta tenuta in acciaio Inox AISI 304, tenuta meccanica in ceramica, guarnizioni in elastomero atossico conforme al D.M. n.174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), aspirazione 1" e mandata 1"; 2) vaso espansione per autoclave con membrana 50 litri, 3) raccordo in ottone a 5 vie; 4) Pressostato; 5) Manometro 0-6 bar; 6) Alimentatore d'aria completo di niples, felssibile e due valvole a sfera di sezionamento tutto di adeguato diametro; 7) Valvola di sicurezza per autoclave di adeguato diametro; 8) Valvola di non ritorno (ritegno) di adeguato diametro; 9) 3 Valvole da 1" da collocare: a - ingresso serbatoio di prima raccolta dopo punto consegna acquedotto comunale; b - uscita serbatoio di prima raccolta e prima di impianto autoclave; c - uscita impianto autoclave e prima della rete di distribuzione; 10) quadro elettrico monofase per elettropompe dotato di un selettore per il funzionamento manuale o automatico e di sonde di livello che proteggono la pompa dal funzionamento a secco 11) galleggianti da collocare nel serbatoio di prima raccolta in ottone a 5 coppie; 12) valvole a sfera di sezionamento e protezione di adeguato diametro, raccorderina, minuterria e tubazione; Il tutto in opera funzionante, eseguito a perfetta regola d'arte compreso ogni elemento sopra indicato e ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. per impianto acqua di riciclo 1	1,000		
		SOMMANO acorpo =	1,000	1.000,00	1.000,00
150	157	A.19 Fornitura e collocazione di galleggiante elettrico con regolatore di livello a galleggiante impiegato per controllo di livello per riempimento o svuotamento di serbatoi o cisterne. Il regolatore è costituito da un corpo esterno in Moplen pressosoffiato in un unico pezzo. In opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte alloggi 5 impianto ricircolo acque meteoriche 1	5,000		
		SOMMANO cad =	6,000	93,14	558,84
151	152	A.14 Fornitura e collocazione di cassetta d'ispezione per collettori modul in robusta lamiera zincata con portello a cerniera o scorrevole e chiusura a chiave di dimensioni non inferiori a cm 50x50x15, e comunque adeguate a contenere e proteggere i collettori modul, le valvole di chiusura e gli eventuali ammortizzatori di colpo d'ariete nel numero A RIPORTARE			847.126,08

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			847.126,08
		previsto negli elaborati grafici di progetto. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per l'esecuzione della nicchia di alloggio nella muratura, le opere di fissaggio, i materiali di consumo, il ripristino delle pareti, la verniciatura con fissativo a due mani di smalto del colore a scelta della D.L. e quanto altro necessario per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per collettori impianto idrico			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	99,55	497,75
		13) Totale Impianto idrico			34.085,95
		Impianto elettrico			
		Impianto elettrico interno			
152	52	14.1.1.1			
		Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, a parete o soffitto, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi l'eventuale gancio a soffitto, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.			
		con cavo di tipo FS17			
		Piano terra			
		Portineria e locali tecnici			
		8	8,000		
		locale riserva idrica			
		2	2,000		
		scala condominiale			
		10	10,000		
		Alloggio 1			
		piano primo			
		letto			
		1	1,000		
		ingresso-corridoio			
		3	3,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		3	3,000		
		ripostiglio			
		1	1,000		
		letto			
		1	1,000		
		Alloggio 2 duplex			
		piano primo			
		cucina			
		2	2,000		
		letto			
		1	1,000		
		piano secondo			
		stanza			
		1	1,000		
		disimpegno			
		1	1,000		
		letto			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		Alloggio 3			
		piano secondo			
		letto			
		1	1,000		
		disimpegno			
		2	2,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		3	3,000		
		Alloggio 4			
		piano terzo			
		letto			
		A RIPORTARE	47,000		847.623,83

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	47,000		847.623,83
		1	1,000		
		disimpegno			
		2	2,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		3	3,000		
		Alloggio 5			
		piano terzo			
		disimpegno			
		1	1,000		
		cucina			
		2	2,000		
		wc			
		2	2,000		
		letto			
		1	1,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	61,000	41,10	2.507,10
153	53	14.1.3.1			
		Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguento del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Comprese le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.			
		con un singolo comando interrotto o pulsante per dimmer			
		Alloggio 1			
		piano primo			
		letto			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		2	2,000		
		ripostiglio			
		1	1,000		
		letto			
		1	1,000		
		Alloggio 2 duplex			
		piano primo			
		cucina			
		1	1,000		
		letto			
		1	1,000		
		piano secondo			
		letto			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		Alloggio 3			
		piano secondo			
		letto			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		2	2,000		
		Alloggio 4			
		piano terzo			
		letto			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		cucina			
		2	2,000		
		Alloggio 5			
		piano terzo			
		cucina			
		1	1,000		
		wc			
		2	2,000		
		letto			
		1	1,000		
			1,000		
		SOMMANO cad =	26,000	43,50	1.131,00
		A RIPORTARE			851.261,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
154	54	<p>RIPORTO</p> <p>14.1.3.3</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; filo conduttore di fase in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K di sezione proporzionata al carico. Compresa le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.</p> <p>con un singolo comando, luminoso o non, a relè, compresa quota parte del relè passo passo</p> <p>Piano terra</p> <p>Portineria e locali tecnici</p> <p>3</p> <p>locale riserva idrica</p> <p>1</p> <p>scala condominiale</p> <p>4</p> <p>Alloggio 1</p> <p>piano primo</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>ingresso-corridoio</p> <p>2</p> <p>wc</p> <p>1</p> <p>cucina</p> <p>2</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>Alloggio 2 duplex</p> <p>piano primo</p> <p>cucina</p> <p>4</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>piano secondo</p> <p>stanza</p> <p>2</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>wc</p> <p>1</p> <p>Alloggio 3</p> <p>piano secondo</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>disimpegno</p> <p>2</p> <p>wc</p> <p>2</p> <p>cucina</p> <p>3</p> <p>Alloggio 4</p> <p>piano terzo</p> <p>letto</p> <p>1</p> <p>disimpegno</p> <p>2</p> <p>wc</p> <p>1</p> <p>cucina</p> <p>3</p> <p>Alloggio 5</p> <p>piano terzo</p> <p>cucina</p> <p>4</p> <p>wc</p> <p>1</p> <p>letto</p> <p>1</p>	<p>3,000</p> <p>1,000</p> <p>4,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>4,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>2,000</p> <p>3,000</p> <p>1,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>3,000</p> <p>4,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p>45,000</p>	<p>63,90</p>	<p>851.261,93</p> <p>2.875,50</p>
155	55	<p>14.1.8.2</p> <p>Punto di collegamento di apparecchiatura elettrica monofase, trifase o trifase con neutro, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale</p> <p>A RIPORTARE</p>			854.137,43

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			854.137,43
		termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, compreso il conduttore di protezione. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Sono compresi, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.			
		monofase, conduttori di sezione 2,5mm ²			
		caldaie			
		5	5,000		
		gruppo pressurizzazione riserva idrica			
		5	5,000		
		gruppo pressurizzazione acqua di ricircolo			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	11,000	43,20	475,20
156	56	14.2.1.1			
		Realizzazione di derivazione per punto Forza Motrice, monofase, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa), o da altri punti di alimentazione del locale, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17 o H07Z1-K, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, gli accessori per le giunzioni a cassetta, la minuteria ed ogni altro onere.			
		Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			
		con cavo tipo FS17 fino a 4 mm ²			
		Piano terra			
		Portineria e locali tecnici			
		1	1,000		
		locale riserva idrica			
		5	5,000		
		Alloggio 1			
		piano primo			
		letto			
		3	3,000		
		ingresso-corridoio			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		5	5,000		
		letto			
		4	4,000		
		Alloggio 2 duplex			
		piano primo			
		cucina			
		2	2,000		
		letto			
		4	4,000		
		piano secondo			
		stanza			
		3	3,000		
		letto			
		3	3,000		
		wc			
		1	1,000		
		Alloggio 3			
		piano secondo			
		letto			
		4	4,000		
		disimpegno			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		4	4,000		
		Alloggio 4			
		piano terzo			
		letto			
		4	4,000		
		disimpegno			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		A RIPORTARE	49,000		854.612,63

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	49,000		854.612,63
		5	5,000		
		Alloggio 5			
		piano terzo			
		cucina			
		3	3,000		
		wc			
		1	1,000		
		letto			
		3	3,000		
		SOMMANO cad =	61,000	45,30	2.763,30
157	57	14.2.3.1			
		Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale. presa 2P+t 10/16A - 1 modulo			
		Piano terra			
		locale riserva idrica			
		5	5,000		
		Alloggio 1			
		piano primo			
		letto			
		3	3,000		
		ingresso-corridoio			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		5	5,000		
		letto			
		4	4,000		
		Alloggio 2 duplex			
		piano primo			
		cucina			
		2	2,000		
		letto			
		4	4,000		
		piano secondo			
		stanza			
		3	3,000		
		letto			
		3	3,000		
		wc			
		1	1,000		
		Alloggio 3			
		piano secondo			
		letto			
		4	4,000		
		disimpegno			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		4	4,000		
		Alloggio 4			
		piano terzo			
		letto			
		4	4,000		
		disimpegno			
		1	1,000		
		wc			
		1	1,000		
		cucina			
		5	5,000		
		Alloggio 5			
		piano terzo			
		cucina			
		3	3,000		
		wc			
		1	1,000		
		letto			
		3	3,000		
		SOMMANO cad =	60,000	10,60	636,00
158	58	14.2.3.3			
		Fornitura in opera entro scatole predisposte di cui alle voci 14.2.1 e 14.2.2 di apparecchi per il prelievo di energia, standard Italiano (terra centrale) o universale (terra centrale e			
		A RIPORTARE			858.011,93

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			858.011,93
		laterale) con o senza interruttore di protezione, di colore a scelta della direzione lavori, compreso l'onere del collegamento e dell'eventuale ponticello per gli apparecchi successivi al primo effettuato con cavo FS17 o H07Z1-K di sezione uguale a quella del cavo principale.			
		presa interbloccata 2P+t 10/16A - con interruttore magnetotermico 1P+N 16A 3kA - 2 moduli			
		Piano terra	1,000		
		Portineria e locali tecnici			
		1			
		SOMMANO cad =	1,000	75,60	75,60
159	59	14.3.1.1 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza.			
		linea 2x2,5mm ² +T			
		alimentazione impianto riciclo acqua	20,000		
		20			
		si prevedono 80 ml per alloggio	400,000		
		5*80			
		SOMMANO m =	420,000	16,10	6.762,00
160	60	14.3.1.2 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza.			
		linea 2x4mm ² +T			
		alimentazione impianto riciclo acqua	10,000		
		10			
		si prevedono 40 ml per alloggio	200,000		
		40*5			
		SOMMANO m =	210,000	16,80	3.528,00
161	61	14.3.1.3 Realizzazione di dorsale di alimentazione realizzata con tubazione di tipo incassato con tubazione sottotraccia a parete o pavimento, a partire dal quadro di alimentazione, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque dimensionato per garantire la perfetta sfilabilità; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo FS17, di sezione proporzionata all'interruttore posto a protezione della linea, compreso il conduttore di protezione. Comprese le cassette rompitratta e le cassette di derivazione da incasso per ogni ambiente, le tracce nelle murature, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito. Dorsale misurata dal quadro elettrico fino alla cassetta di distribuzione del locale più distante alimentato dalla dorsale. Per ogni interruttore di partenza.			
		linea 2x6mm ² +T			
		Dorsale che collega dal contatore enel e/o dal quadretto a valle contatore enel al quadro interno alloggio (montante verticale)			
		alimentazione impianto riciclo acqua	20,000		
		20			
		5 alloggi - si stimano 20 metri per alloggio	100,000		
		20*5			
		SOMMANO m =	120,000	18,10	2.172,00
162	62	14.3.11.5 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm			
		si prevedono 40 ml per alloggio			
		A RIPORTARE			870.549,53

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			870.549,53
		40*5	200,000		
			SOMMANO m = 200,000	6,30	1.260,00
163	65	14.3.15.5 Fornitura e collocazione entro tubi o posati entro canalette predisposte di conduttori elettrici in rame con isolante in PVC in qualità S17, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FS17 450/750V -Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 50525. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FS17 sez 1x10mm ² [vedi art. 14.3.11.5 pos.162 m 200,000]	200,000		
			SOMMANO m = 200,000	3,56	712,00
164	68	14.4.4.1 Fornitura e posa in opera di centralino da parete in materiale isolante autoestinguente, grado di protezione IP 40 o IP55, completo di guide DIN, con o senza portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), compreso ogni accessorio per la posa in opera. centralino da parete IP40 con portella fino a 8 moduli alloggi 5 impianto di raccolta acque meteoriche e servizi condominiali 1	5,000		
			1,000		
			SOMMANO cad = 6,000	34,80	208,80
165	69	14.4.5.1 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A 15	15,000		
			SOMMANO cad = 15,000	24,20	363,00
166	70	14.4.5.9 Fornitura e posa in opera all'interno di quadro elettrico (compensato a parte) di interruttore magnetotermico di tipo modulare per guida DIN per circuiti di tensione nominale non superiore a 1000 V c.a. e 1500 V c.c. e conforme alla Norma CEI EN 60947-2. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza e ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici dal partitore o dalla barratura principale fino a morsettiera. [Potere di interruzione secondo la Norma EN60898 fino a 10KA e EN60947-2 per valori superiori]. Icn=6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A 6	6,000		
			SOMMANO cad = 6,000	37,40	224,40
167	71	14.4.6.2 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA 10	10,000		
			SOMMANO cad = 10,000	47,90	479,00
168	72	14.4.6.4 Fornitura e posa in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare di cui alla voce 14.4.5. Sono compresi gli eventuali contatti ausiliari per il segnalamento a distanza compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. blocco diff. 2P In >= 32A cl.AC - 30 mA 5	5,000		
			SOMMANO cad = 5,000	53,20	266,00
169	73	14.4.16.7 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.orario digitale 24Hx7gg 1-2 contatti 26 memorie con riserva 1	1,000		
			SOMMANO cad = 1,000	124,00	124,00
170	74	14.4.16.8 Fornitura in opera in quadro elettrico (compensato a parte) di accessori di segnalazione e comando o di strumentazione modulare o fronte quadro, comprensivo dei collegamenti elettrici necessari, delle necessarie modifiche ai pannelli dei quadri elettrici, delle			
		A RIPORTARE			874.186,73

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			874.186,73
		etichettature e ogni altro accessorio per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. interr.crepuscolare 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula			
		1	1,000		
			SOMMANO cad = 1,000	186,90	186,90
171	75	14.8.2.4 Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna IP65, per fissaggio a soffitto o parete, realizzata con corpo in policarbonato infrangibile e con resistenza agli urti IK08 ed autoestinguente, stabilizzati ai raggi UV, diffusore in policarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in acciaio zincato preverniciato con resina poliesteri, equipaggiata con fusibile di protezione, pressa cavo e passacavo in gomma, guarnizione in poliuretano espanso antinvecchiamento, ganci di chiusura, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. In opera completa di lampada fluorescente, e di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. con lampade Fluorescente 2x18W			
		Portineria e locali tecnici			
		8	8,000		
		locale riserva idrica			
		2	2,000		
		Scala			
		10	10,000		
			SOMMANO cad = 20,000	74,10	1.482,00
172	158	A.20 Campanello elettrico per porta d'ingresso costituito da suoneria e trasformatore da 10V/A - 230/12V, cassetta di derivazione ad incasso, pulsante tipo a parete ad incasso di tipo modulare con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ed anelli rigidi del diametro interno di 16 mm, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico non propagante l'incendio di sezione 1,5 mm ² , comprese le tracce e loro ricoprimento con malta cementizia, morsetteria ed ogni altro onere.			
		5	5,000		
			SOMMANO cad = 5,000	122,17	610,85
		1) Totale Impianto elettrico interno			28.842,65
		Impianto telefonico			
173	76	14.11.7 Realizzazione di derivazione per punto telefonico RJ11, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa RJ11 del tipo con connettore a doppia morsettieria (IN/OUT), la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			
		5 alloggi - 1 presa telefono per alloggio			
		5	5,000		
			SOMMANO cad = 5,000	59,50	297,50
174	77	14.11.9 Fornitura e posa in opera di cavo ad 1 Coppia tR/R antifiamma per impianti telefonici, conduttori a filo unico in rame stagnato Ø 0,6 mm, isolante in pvc e guaina in pvc-FR conforme CEI 20-22. Il cavo dovrà inoltre essere conforme al regolamento per i prodotti da costruzione (CPR) con classe minima Eca.			
		5 alloggi			
		30*5	150,000		
			SOMMANO m = 150,000	0,89	133,50
175	62	14.3.11.5 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm			
		5 alloggi			
		30*5	150,000		
			SOMMANO m = 150,000	6,30	945,00
		2) Totale Impianto telefonico			1.376,00
		A RIPORTARE			877.842,48

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			877.842,48
		Impianto citofonico			
176	78	14.12.1.1 Fornitura e collocazione di posto esterno per impianto citofonici o videocitofonico a due fili di comunicazione con telecamera a colori per installazione a parete o ad incasso, comprensivo di scatola con tetto antipioggia. Sono compresi: - modulo fonico con regolazione del volume altoparlante e microfono - modulo video (per gli impianti videocitofonici) con telecamera a colori con sensore da 1/3", con possibilità di regolazione della telecamera sugli assi verticale ed orizzontale del 10% - pulsantiera con cartellini portanome Sono compresi gli elementi di chiusura e di finitura in zama o in metallo, in grado di garantire un grado di protezione IP54 e resistenza agli urti fino a IK08. E' compresa la retroilluminazione dei tasti e il sistema per l'apertura dell'elettroserratura ed il collegamento per un pulsante apriporta locale. E' compreso l'alimentatore SELV idoneo per tutto l'impianto, protetto contro sovraccarico e cortocircuito, da montare su quadro o su scatola predisposta e i collegamenti verso l'elettroserratura. citofono fino a 8 pulsanti 1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	647,20	647,20
177	79	14.12.2.1 Fornitura e posa in opera di posto interno citofonico o videocitofonico per impianto 2 Fili, di tipo da parete o da incasso, con o senza cornetta, dotato di tasti per attivazione posto esterno, apertura serratura e accensione luci scale. Dovrà essere possibile regolare il volume della suoneria e dell'altoparlante nonché scegliere tra almeno 4 toni di suoneria. Per i posti interni videocitofonici l'apparecchio dovrà essere dotato di display LCD da 3,5" a colori, con regolazione della luminosità e del contrasto. Sono compresi gli accessori per il montaggio come la scatola da incasso o la staffa da parete, l'onere degli allacci e della programmazione. posto interno citofonico Alloggio 1 - piano primo 1 Alloggio 2 - duplex piano primo & secondo 2 Alloggio 3 - piano secondo 1 Alloggio 4 - piano terzo 1 Alloggio 5 - piano terzo 1	1,000 2,000 1,000 1,000 1,000		
		SOMMANO cad =	6,000	107,10	642,60
178	62	14.3.11.5 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D50mm 5 alloggi 40*5	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	6,30	1.260,00
179	123	14.12.3 Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo citofonici a 2 conduttori twistati con guaina in PVC e tensione di isolamento 450/750V, idonei all'impianto citofonico da realizzare, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). 5 alloggi 40*5	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	1,95	390,00
		3) Totale Impianto citofonico			2.939,80
		impianto televisivo			
180	80	14.13.1 Realizzazione di derivazione per punto televisivo, di tipo terrestre o satellitare, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale (questa esclusa) in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari ad almeno mm 25 e comunque idoneo per garantirne la perfetta sfilabilità. A RIPORTARE			880.782,28

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			880.782,28
		Sono compresi la scatola da incasso per parete o cartongesso fino a 4 moduli, il telaio, i copriforo necessari, la placca in tecnopolimero, la presa coassiale di tipo passante, comprensiva di eventuale resistenza terminali da 75Ohm, la minuteria ed ogni altro onere. Comprese le tracce nelle murature o nel solaio, eseguite a mano o con mezzo meccanico, il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito.			
		Alloggio 1 - piano primo			
		letto	1,000		
		1			
		cucina	1,000		
		1			
		letto	2,000		
		2			
		Alloggio 2 - duplex piano primo & secondo			
		piano primo			
		letto	2,000		
		2			
		cucina	1,000		
		1			
		piano secondo			
		letto	1,000		
		1			
		letto	2,000		
		2			
		Alloggio 3 - piano secondo			
		letto	1,000		
		1			
		cucina	1,000		
		1			
		Alloggio 4 - piano terzo			
		cucina	2,000		
		2			
		letto	1,000		
		1			
		Alloggio 5 - piano terzo			
		letto	1,000		
		1			
		cucina	1,000		
		1			
		SOMMANO cad =	17,000	66,00	1.122,00
181	81	14.13.3			
		Fornitura e posa entro tubi o posati entro canali di cavo coassiale per ricezione del digitale terrestre o satellitare, realizzato secondo la Norma EN 50117-2-4, conduttore interno 0,80mm in rame, dielettrico in polietilene espanso (PEG), nastro in alluminio-poliestere (APA), schermatura in treccia metallica e guaina in PVC. Il cavo dovrà avere un'impedenza caratteristica pari a 75 Ohm a 200MHz e attenuazione di schermatura SA in classe B. Sono compresi i connettori terminali			
		Il cavo dovrà infine essere conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11).			
		5 alloggi			
		40*5	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	1,52	304,00
182	62	14.3.11.5			
		Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
		tubazione pieghevole D50mm			
		5 alloggi			
		40*5	200,000		
		SOMMANO m =	200,000	6,30	1.260,00
183	159	A.21			
		Fornitura e posa in opera di impianto d'antenna centralizzata TV costituito da:			
		- Palo di sostegno H=2,5m in acciaio zincato diametro 25mm e relativi accessori di ammarro;			
		- Cassetta di derivazione induttiva a 75 Ohm, contenitore in metallo completamente schermato			
		l'ingresso, 5 uscite passanti, 5 uscite derivate;			
		- Tubazione in PVC, diam. minimo 20mm, sottotraccia e cassette di derivazione (fino all'ingresso degli appartamenti);			
		- Cavo coassiale 75 Ohm fino all'ingresso delle singole unità abitative. Sono altresì comprese le eventuali opere murarie ed ogni altro onere e magistero necessari a dare l'impianto funzionante e realizzato a perfetta regola d'arte.			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	992,40	992,40
		A RIPORTARE			884.460,68

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			884.460,68
		4) Totale impianto televisivo			3.678,40
		Impianto di terra			
184	66	14.3.19.2 Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 35 mm ² 40	40,000		
		SOMMANO m =	40,000	6,75	270,00
185	67	14.3.20.1 Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori Ø 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 × 400 × 400 mm con coperchio, comprensivo dello scavo, del rinterro per la posa di quest'ultimo e del cartello in alluminio per segnalare le prese di terra a sfondo blu, dimensioni 200 × 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio. lunghezza 1,5 m 2	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	90,90	181,80
		5) Totale Impianto di terra			451,80
		Cavidotti ingresso ENEL			
186	63	14.3.11.6 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D63mm cavidotto interrato o sottotraccia per accesso linea elettrica al contatore 5 alloggi 5*5 impianto ricircolo acqua e servizi condominiali 5.00*1	25,000		
		SOMMANO m =	5,000		
			30,000	7,17	215,10
		6) Totale Cavidotti ingresso ENEL			215,10
		14) Totale Impianto elettrico			37.503,75
		Impianto termico			
187	98	15.4.26.2 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 20x15 mm Tubi di materie plastiche per condotte di fluidi caldi sottopressione. PEXUNI933 Tubi di polietilene reticolato (PE-X) con pressione massima di 8A esercizio 10 atm. - UNI 9338	Escluso		
		A RIPORTARE			885.127,58

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			885.127,58
		IMPIANTO n°1 - Centrale Termica 49.15	49,150		
		IMPIANTO n°2 - Centrale Termica 48.16	48,160		
		IMPIANTO n°3 - Centrale Termica 18.81	18,810		
		IMPIANTO n°4 - Centrale Termica 29.07	29,070		
		IMPIANTO n°5 - Centrale Termica 6.57	6,570		
		SOMMANO m =	151,760	8,67	1.315,76
188	99	15.4.26.3 Fornitura e collocazione di tubazione multistrato composte da tubo interno in polietilene reticolato elettronicamente (PE-Xc), strato intermedio in alluminio a spessore maggiorato saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene reticolato (PE-Xb) e stabilizzato ai raggi UV per mezzo di colorazione carbon-black, per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI EN ISO 21003. Conduttività termica del tubo 0,43 W/mK, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/mK, condizioni d'esercizio per una vita utile di 50 anni: acqua 20°C 16 bar /70° 10 bar - aria compressa 15 bar fino a 40°C/10 bar da 41° a 70°C. Sono altresì compresi: la formazione di specifica giunzione tramite bicchieratura del tubo multistrato con conseguente realizzazione di una sezione di passaggio nel raccordo pari al 100% della sezione del tubo. Il sistema deve essere esente da punti di ristagno. Sono ricompresi anche i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Escluso raccorderia atossica composta in PPSU e poliammide rinforzata con vetroresina, ovvero in bronzo secondo DIN EN 1982. per diametro DN 26x20 mm Tubi di materie plastiche per condotte di fluidi caldi sottopressione. PEXUNI933 Tubi di polietilene reticolato (PE-X) con pressione massima di 8A esercizio 10 atm. - UNI 9338			
		IMPIANTO n°1 - Centrale Termica 18.24	18,240		
		IMPIANTO n°3 - Centrale Termica 34.94	34,940		
		IMPIANTO n°4 - Centrale Termica 23.73	23,730		
		IMPIANTO n°5 - Centrale Termica 7.83	7,830		
		SOMMANO m =	84,740	11,72	993,15
189	120	24.2.5.1 Fornitura e posa in opera di punto collettore in ottone, compresa quota parte della cassetta di contenimento in lamiera verniciata RAL 9010, quota parte dello scaricatore manuale d'aria, dei tappi, dei raccordi a bloccare, l'apertura del vano a parete, la chiusura con malta cementizia e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante. dimensione 3/4" Alloggio 1 - piano primo 6 *2 Alloggio 2 - duplex piano primo & secondo (2+4)*2 Alloggio 3 - piano secondo 4*2 Alloggio 4 - piano terzo 4*2 Alloggio 5 - piano terzo 3*2			
			12,000		
			12,000		
			8,000		
			8,000		
			6,000		
		SOMMANO cad =	46,000	28,30	1.301,80
190	121	24.2.6 Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole radiatore avente le seguenti caratteristiche: - sensore incorporato con elemento sensibile a liquido; - tmax ambiente 50°C; - pressione differenziale max; - scala graduata da 0 a 5 corrispondente ad un campo di temperatura da 0°C a 30°C, con possibilità di bloccaggio e limitazione di temperatura; - isteresi 0,3 K. Sono compresi i raccordi, gli accessori, ferramenta per il fissaggio e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte Alloggio 1 - piano primo 6 Alloggio 2 - duplex piano primo & secondo (2+4) Alloggio 3 - piano secondo 4			
			6,000		
			6,000		
			4,000		
		A RIPORTARE	16,000		888.738,29

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	16,000		888.738,29
		Alloggio 4 - piano terzo 4	4,000		
		Alloggio 5 - piano terzo 3	3,000		
		SOMMANO cad =	23,000	36,85	847,55
191	122	24.2.7 Fornitura e posa in opera di valvola termostabilizzante e detentore micrometrico da 1/2" avente le seguenti caratteristiche: - corpo in ottone cromato UNI EN 1215; - asta di comando otturatore inox; - tenute idrauliche in EPDM; Compresi i collegamenti idraulici e quanto altro occorra per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.			
		Alloggio 1 - piano primo 6	6,000		
		Alloggio 2 - duplex piano primo & secondo (2+4)	6,000		
		Alloggio 3 - piano secondo 4	4,000		
		Alloggio 4 - piano terzo 4	4,000		
		Alloggio 5 - piano terzo 3	3,000		
		SOMMANO cad =	23,000	45,31	1.042,13
192	153	A.15 Fornitura e collocazione di impianto gas per caldaia o cucina, costituito da tubo in rame in rotoli, dello spessore minimo di mm.1, rivestito con guaina stellata in PVC, o con guaina spiralata di alto grado di protezione IP65, idoneo per impianti a gas del De=16mm, compreso di tutti i raccordi necessari a saldare, rubinetto d'intercettazione o con portagomma del tipo omologato secondo le direttive CEE per il gas e UNI7129. Sono altresì comprese le opere murarie per le tracce ed i ripristini, prove di pressione e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
		5+5	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	109,63	1.096,30
193	160	A.22 Fornitura e posa in opera di caldaia murale a condensazione, a camera stagna e a tiraggio forzato con bruciatore atmosferico in acciaio inox AISI 304, portata termica massima da 25 kw, per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria, ad alto rendimento. Avente le seguenti caratteristiche: - Doppio scambiatore: primario in rame rivestito in alluminio, il secondario in acciaio inossidabile per l'acqua calda sanitaria; - Recuperatore di calore dei gas di scarico per il preriscaldamento del circuito primario; - Display a cristalli liquidi retroilluminato di semplice utilizzo per l'utente, che consente di regolare facilmente la temperatura di mandata riscaldamento, la selezione estate/inverno, accendere/spegnere il generatore o attivare la funzione confort, il setpoint dell'acqua calda sanitaria che consente di regolare la temperatura dell'acqua calda sanitaria, monitorare lo stato della caldaia. Il pannello di controllo deve prevedere un manometro tradizionale che può controllare in qualsiasi momento la pressione dell'impianto, spia accensione, spia sicurezza fumi, ecc; - Circolatore ad alta efficienza per il circuito primario, motore asincrono a bassa rumorosità di funzionamento e controllo della coppia; sistema temporizzato antibloccaggio del circolatore e della valvola deviatrice; - Funzione preriscaldamento dell'acqua calda sanitaria per una rapida erogazione all'utenza; - Dispositivo raccogli condensa a protezione del pressostato aria dall'umidità; - la caldaia deve avere un Indice di protezione IPX5D; Sono compresi e compensati nel prezzo, la fornitura e la collocazione del tubo in acciaio inox di aspirazione aria ed evacuazioni fumi della combustione della caldaia del tipo coassiale, le eventuali opere murarie di attraversamento pareti e/o solai, gli allacciamenti elettrici, idrici, scarico e rete gas, nonché l'onere dell'impresa installatrice di adempiere a quanto previsto dalla normativa in vigore e nello specifico: - rilasciare la Dichiarazione di Conformità (ai sensi del D.M. 37/2008) dell'impianto, in originale, relativa all'installazione della nuova caldaia, corredata dagli allegati obbligatori certificato attestante il possesso dei requisiti professionali dell'installatore (es. iscrizione alla Camera di Commercio) schema dell'impianto relazione con tipologia dei materiali utilizzati; - rilasciare scheda identificativa dell'impianto, le istruzioni tecniche per l'uso e la manutenzione dell'impianto, in cui specifica chiaramente quali sono le operazioni di controllo e manutenzione dell'impianto, per garantire la sicurezza delle persone e delle cose nonché con quale frequenza le stesse devono essere effettuate; - compilare e rilasciare il nuovo libretto d'impianto nelle parti di sua competenza; - redigere e rilasciare il rapporto di controllo tecnico compilato alla prima accensione, con riportati i risultati della prova di combustione che è obbligatoria alla prima accensione, nonché le attività effettuate specificando se derivanti dalle prescrizioni e periodicità contenute nelle istruzioni di uso e manutenzione dell'impianto o da altro evento; - redigere e rilasciare la dichiarazione di avvenuto controllo di efficienza energetica (utilizzando la tipologia modello/generatore prevista dal D.M. 10/02/2014), con le			
		A RIPORTARE			891.724,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			891.724,27
		modalita riportate nelle linee guida ENEA ed applica sulla stessa l'adeguato tipo di bollino; - provvedere, entro il termine di trenta giorni dalle operazioni di installazione e di prima accensione, ad inserire sul Catasto impianti termici (CIT) i dati della dichiarazione di controllo di efficienza energetica; Altre, sono compresi, oltre a quanto già descritto, il trasporto, la fornitura e posa delle caldaie, lo spostamento delle stesse nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante secondo la normativa vigente.			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	950,00	4.750,00
194	161	A.23 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso i collegamenti idraulici, le opere murarie necessarie, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio, il trasporto, la fornitura e posa degli elementi, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante secondo la normativa vigente. interasse mozzi 600mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442 200 W			
		IMPIANTO n°1 - Centrale Termica 20	20,000		
		IMPIANTO n°2 - Centrale Termica 32	32,000		
		IMPIANTO n°3 - Centrale Termica 4	4,000		
		IMPIANTO n°5 - Centrale Termica 7	7,000		
		SOMMANO cad =	63,000	40,00	2.520,00
195	162	A.24 Fornitura e collocazione di elemento scaldante in alluminio pressofuso ad alta resa avente spessore mozzo pari a 100 mm compreso i collegamenti idraulici, le opere murarie necessarie, quota parte dei tappi, nipless, scaricatore manuale d'aria, raccorderia e mensole di fissaggio, il trasporto, la fornitura e posa degli elementi, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, l'onere dei mezzi di sollevamento, il tiro in alto in corrispondenza del quota di collocazione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante secondo la normativa vigente. interasse mozzi 700mm, potenza emessa secondo UNI-EN 442 220 W			
		IMPIANTO n°1 - Centrale Termica 6	6,000		
		IMPIANTO n°3 - Centrale Termica 15	15,000		
		IMPIANTO n°4 - Centrale Termica 20	20,000		
		IMPIANTO n°5 - Centrale Termica 7	7,000		
		SOMMANO cad =	48,000	42,50	2.040,00
		15) Totale Impianto termico			15.906,69
		1) Totale Via Chiappara al Carmine (5 alloggi)			901.034,27
		A RIPORTARE			901.034,27

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			901.034,27
		Struttura coperta per la vendita nel mercato di Ballarò			
		Opere edili			
196	124	<p>1.1.4.2 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p>marciapiede esistente (9.20+6.60)/2*17.20*0.30</p>	40,764		
		SOMMANO m ³ =	40,764	9,35	381,14
197	125	<p>1.1.6.2 Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A.</p> <p>in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza</p> <p>travi in fondazione (9.20+8.60+7.50+6.60+17.20+17.00)*0.60*0.80</p>	31,728		
		SOMMANO m ³ =	31,728	17,17	544,77
198	2	<p>1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano</p> <p>travi in fondazione (9.20+8.60+7.50+6.60+17.20+17.00)*0.60*0.80*30</p>	951,840		
		SOMMANO m ³ x km =	951,840	0,63	599,66
199	47	<p>11.3.1 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>catene (9.20+8.60+7.50+6.60)*0.30</p> <p>puntoni (5.48-3.71)*4*0.30</p>	9,570		
			2,124		
		A RIPORTARE	11,694		902.559,84

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	49,100		915.948,49
		17.00*2*0.50	17,000		
		SOMMANO m ² =	66,100	31,38	2.074,22
206	175	A.37 Dismissione di basole di calcare grigio "Pietra Billiemi" poste nella pavimentazione della Piazza del Carmine, da pulire e porre in un locale a discrezione della D.L. per il successivo riutilizzo. basole adiacenti (17.20+17.00+6.60+9.20)*1	50,000		
		SOMMANO mq =	50,000	98,49	4.924,50
207	176	A.38 Collocazione di basole di calcare grigio "Pietra Billiemi" esistenti provenienti dalla pavimentazione della Piazza del Carmine, separatamente pulite e conservate in un locale indicato dalla D.L. compreso il trasporto nel luogo dove devono essere collocati. Compreso la fornitura e posa in opera del letto di malta, compreso la boiaccatura, tagli sfridi ed ogni onere e magistero. basole adiacenti (17.20+17.00+6.60+9.20)*1.00	50,000		
		SOMMANO mq =	50,000	68,67	3.433,50
208	177	A.39 Pavimentazione in "Pietra di Billiemi" con provenienza certificata, di qualsiasi forma e dimensione e dello spessore minimo di cm 15, con spigoli a taglio o spacco, poste in opera su letto di malta, compreso la boiaccatura, tagli sfridi ed ogni onere e magistero. (9.20+6.60)/2*17.00	134,300		
		SOMMANO mq =	134,300	265,13	35.606,96
209	178	A.40 Fornitura e collocazione di basole di calcare grigio "Pietra Billiemi" a chiusura di caditoie stradale delle dimensioni non inferiori a cm 13 nella parte centrale, spicconate a mano e lavorate mediante la formazione di due feritoie di cm 5x22 predisposte perpendicolarmente all'asse di scorrimento delle acque con lato minore a forma circolare e ricavata nella parte centrale della basola realizzata con andamento concavo in modo da dare continuità all'asse di scorrimento delle acque piovane sulla superficie della strada lungo la canaletta concava, il tutto posto in opera su telaio in ferro pieno zincato a caldo con sezione ad L da mm 30x30x4 opportunamente ancorato alla base superiore del pozzetto con robuste grappe di ferro non inferiori ad una per lato e compreso altresì tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 4*0.50*1.10 6*1.10*0.50	2,200		
			3,300		
		SOMMANO ml =	5,500	141,93	780,62
210	129	15.4.13.1 Fornitura e collocazione di pluviale in lamiera preverniciata, compreso collari per il fissaggio, eventuali saldature o opere di lattoneria, opere murarie, malta occorrente, pezzi speciali quali curve, angoli ecc., ogni altro onere magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. per diametro da 80 mm 8*6.00	48,000		
		SOMMANO m =	48,000	23,44	1.125,12
		1) Totale Opere edili			62.859,14
		opere di carpenteria			
211	26	7.1.2 Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. catene (9.20+8.60+7.50+6.60)*5.55 puntoni (5.48-3.71)*4*5.55 a stima controventature 100 orditura secondaria 12*4.90*17.20 a stima per piedini di appoggio dei pannelli 200 piastre di fondazione 8*78.6*1*1	177,045		
			39,294		
			100,000		
			1.011,360		
			200,000		
		SOMMANO kg =	628,800	3,12	6.728,28
		A RIPORTARE	2.156,499		970.621,69

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori					Pag.62
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
212	27	<p>RIPORTO</p> <p>7.1.3</p> <p>Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>catene (9.20+8.60+7.50+6.60)*5.55</p> <p>puntoni (5.48-3.71)*4*5.55</p> <p>a stima controventature 100</p> <p>orditura secondaria 12*4.90*17.20</p> <p>a stima per piedini di appoggio dei pannelli 200</p> <p>piastre di fondazione 8*78.6*1*1</p>	<p>177,045</p> <p>39,294</p> <p>100,000</p> <p>1.011,360</p> <p>200,000</p> <p>628,800</p> <p>SOMMANO kg = 2.156,499</p>	2,42	5.218,73
213	130	<p>7.2.1.1</p> <p>Fornitura e posa in opera di armatura metallica per strutture composte in acciaio e calcestruzzo tipo REP - TRF e similari, costituita da tondini in acciaio tipo S355J (D.M.17/01/2018), compresa saldatura, e quanto altro necessario per dare l'opera ultimata a perfetta regola d'arte ed escluso il conglomerato cementizio e la carpenteria di getto.</p> <p>per luci da 1,00 m a 6,00 m</p> <p>per tira fondi 8*4*2.47*1</p>	<p>79,040</p> <p>SOMMANO kg = 79,040</p>	2,87	226,84
214	131	<p>7.2.4.2</p> <p>Fornitura a piè d'opera di carpenteria metallica pesante, esclusi impalcati da ponte, costituita da profili aperti laminati a caldo tipo HE, IPE, UNP, angolari, piatti, oltre mm 160, realizzata in stabilimento secondo i disegni esecutivi di progetto e pronta per l'assemblaggio, in opera tramite giunti bullonati o saldati, compresi i bulloni a media ed alta resistenza classe 8.8, completa di forature, saldature con elettrodi omologati, piegature e quanto altro necessario per la realizzazione dei singoli elementi, il trasporto, il tiro in alto, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo, l'assemblaggio ed il montaggio in opera.</p> <p>in acciaio S355J</p> <p>travi principali HEA 240 9.30*60.3*4</p> <p>PERCENTUALE CALCOLATA PER L'INCIDENZA DELL'INCLINAZIONE 2219*25/100</p> <p>PILASTRI 8*60.3*4.50</p> <p>travi di colmo e gronda HEA 160 17.20*30.40*3</p> <p>fazzoletti per saldature a stima il 0.05% 0.05*6925</p>	<p>2.243,160</p> <p>554,750</p> <p>2.170,800</p> <p>1.568,640</p> <p>346,250</p> <p>SOMMANO kg = 6.883,600</p>	3,73	25.675,83
215	29	<p>7.2.6</p> <p>Montaggio in opera di carpenteria metallica, di cui agli articoli precedenti fino ad altezza di m 12,00, compreso l'onere dei mezzi di sollevamento, i presidi provvisori, l'ancoraggio degli elementi alle fondazioni mediante tirafondi ed il successivo inghisaggio delle piastre di base con malta espansiva, compreso serraggio dei bulloni con chiave dinamometrica, secondo le indicazioni di progetto, comprese eventuali saldature in opera da effettuare con elettrodi omologati, le verifiche tecniche obbligatorie previste dal C.S.A. Da pagarsi a parte il trattamento anticorrosivo.</p> <p>travi principali HEA 240 9.30*60.3*4</p> <p>PERCENTUALE CALCOLATA PER L'INCIDENZA DELL'INCLINAZIONE 2219*25/100</p> <p>PILASTRI 8*60.3*4.50</p> <p>travi di colmo e gronda HEA 160 17.20*30.40*3</p> <p>fazzoletti per saldature a stima il 0.05% 0.05*6925</p>	<p>2.243,160</p> <p>554,750</p> <p>2.170,800</p> <p>1.568,640</p> <p>346,250</p> <p>SOMMANO kg = 6.883,600</p>	1,80	12.390,48
216	179	<p>A.41</p> <p>Fornitura e collocazione di pannello in lamiera zincata dello spessore non superiore a mm.12 preverniciata dai colori brillanti a scelta della D.L.</p> <p>Ancorati alla struttura portante secondaria (compensata a parte) mediante saldature imbullonature. I pannelli saranno collocati ad altezze diverse previa installazione di piedini in ferro, inclusi nel prezzo, da utilizzare per regolare l'altezza.</p> <p>Sul colmo verrà posta una lamiera preverniciata piegata, secondo le indicazioni della D.L.</p> <p>Il tutto collocato a regola d'arte con eventuali riprese di verniciature.</p> <p>A RIPORTARE</p>	e/o		1.014.133,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.014.133,57
		(10.20+8.60)/2*18 maggiorazione per l'inclinazione e la sovrapposizione dei pannelli 169.200*0.40	169,200		
			67,680		
		SOMMANO mq =	236,880	118,46	28.060,80
		2) Totale opere di carpenteria			78.300,96
		impianto elettrico			
217	132	14.8.5.2 Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED ad alte prestazioni in grado di garantire il rispetto dell'illuminamento cilindrico sul piano verticale (luce diffusa) in accordo con il punto 4.6 della UNI EN 12464-1:2011. L'apparecchio, sia esso ad incasso, a plafone o a sospensione, dovrà essere costituito da un corpo in lamiera d'acciaio verniciato a polvere, e dovrà garantire la distribuzione della luce sia in forma diretta, che in forma indiretta. La sua componente diretta sarà resa attraverso un'ottica lenticolare, microprismatica o altra tipologia in grado di garantire un controllo dell'abbagliamento in conformità alla Norma UNI EN 12464 con valori di UGR <19 e luminanza L65 <3000 cd/m². La componente indiretta dovrà invece garantire l'illuminamento cilindrico medio mantenuto nello spazio dell'attività. Dovrà essere garantita una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. L'efficienza minima complessiva dell'apparecchio dovrà essere: - per gli apparecchi a sospensione 120 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. - per gli apparecchi ad incasso e a plafone 95 lm/W (t=25°C) con indice di resa cromatica minimo pari a 80 e temperatura di colore 3000K o 4000K. La tolleranza di colore non dovrà essere superiore a 3 ellissi di MacAdam. L'apparecchio dovrà essere dotato di due driver dimmerabili DALI indipendenti uno per la parte di luce diretta e uno per quella indiretta, con la possibilità di pilotarli in contemporanea. In caso di apparecchio a sospensione è compresa la fune di acciaio regolabile in altezza. Nel caso di apparecchio incassato sono compensati gli accessori per il montaggio in controsoffitto compreso l'eventuale onere dello smontaggio, modifica e rimontaggio dei pannelli di controsoffitto. Sono altresì compresi gli oneri del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc.) anche per eventuali realizzazioni a fila continua, e di ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio a sospensione. Flusso luminoso da 5600 a 5800 lumen.			
			cad = 8,000	511,30	4.090,40
218	133	18.1.1.1 Realizzazione di scavo a sezione obbligata in ambito urbano per posa di cavidotti in tubo, eseguito con escavatore in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, con profondità fino a 0,60 m e larghezza fino a 0,50 m, escluso l'eventuale rimozione della sede stradale, compresa la rimozione di eventuali marciapiedi, le eventuali demolizioni di trovanti di dimensioni non superiori a 0,5 m³, la conservazione di sottoservizi eventualmente incontrati. Sono inoltre comprese la fornitura e la posa di un letto di sabbia dello spessore di 10 cm e il nastro di segnalazione, nonché l'onere del reinterro con materiale idoneo proveniente dallo scavo e il costipamento meccanico realizzato a strati di spessore massimo 30 cm. Compreso inoltre l'eventuale bauletto in calcestruzzo per la protezione addizionale, da realizzarsi per gli attraversamenti, con copertura del cavidotto per almeno 10 cm. E' compresa infine la segnalazione e l'eventuale protezione degli scavi, e il carico dei materiali di scavo eccedenti o ritenuti non idonei al reinterro per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. per scavo e ricoprimento senza protezione addizionale per i cavidotti (9.20+8.50+7.50+6.60+17.20+17.00)*0.80*0.60 per i pozzetti 8*1.00*0.80*0.80			
			31,680		
			5,120		
		SOMMANO m =	36,800	35,77	1.316,34
219	134	18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm 9.20+8.50+7.50+6.60+17.20+17			
			66,000		
		SOMMANO m =	66,000	6,50	429,00
		A RIPORTARE			1.048.030,11

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
220	135	RIPORTO 18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transitò incontroltrato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm 8	8,000 SOMMANO cad = 8,000	115,16	1.048.030,11 921,28
221	139	18.4.1.28 Fornitura e collocazione su fune d'acciaio già predisposta o staffato a parete, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, tipo FG16(o)R16 0,6/1kV, norma di riferimento CEI EN 20-23, in opera, a qualsiasi altezza, comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), i supporti di tenuta, ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x6mm ² 9.20+9.20+5.48+5.48+8.50+8.50+5.48+5.48+7.50+7.50+4.58+4.58+6.60+6.60+4.58+4.58	103,840 SOMMANO m = 103,840	9,90	1.028,02
222	137	18.6.1.1 Esecuzione di giunzione dritta, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1x4 mm ² a 1x120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetto di giunzione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. sezione del cavo fino a 16 mm ² 16	16,000 SOMMANO cad = 16,000	37,70	603,20
223	138	18.6.4.1 Fornitura e collocazione di cassetta di derivazione stagna per esterno con grado di protezione minimo IP 54 e protezione contro gli urti IK09, equipaggiata con morsetti quadripolare con tensione di isolamento 250V/500V, cavo di dorsale di sezione massima fino a 25 mm ² e derivato di sezione massima 4 mm ² . L'insieme dovrà garantire la classi di isolamento II. Sono compresi i raccordi, i passacavo, gli accessori di fissaggio a palo o a parete e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. cassetta 90x90x50 mm - Morsetti con dorsale massima 10mm ² 16	16,000 SOMMANO cad = 16,000	29,20	467,20
		3) Totale impianto elettrico			8.855,44
		Oneri della sicurezza			
224	180	26.1.1.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane. munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m ² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio ponteggio attorno alla copertura 17.90*4.50*2 11.20*4.50 8.60*4.50 11.20*4.50 all'interno della copertura (17.50+17.50+17.50)*3	161,100 50,400 38,700 50,400 157,500 SOMMANO m ² = 458,100	7,81	3.577,76
		A RIPORTARE			1.054.627,57

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
225	181	<p>RIPORTO</p> <p>26.1.2</p> <p>Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.</p> <p>per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni</p> <p> ponteggio attorno alla copertura</p> <p> 17.90*4.50*2</p> <p> 11.20*4.50</p> <p> 8.60*4.50</p> <p> 11.20*4.50</p> <p> all'interno della copertura</p> <p> (17.50+17.50+17.50)*3</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>161,100</p> <p>50,400</p> <p>38,700</p> <p>50,400</p> <p>157,500</p> <p>458,100</p>	1,26	577,21
226	182	<p>26.1.3</p> <p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.</p> <p>- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p> ponteggio attorno alla copertura</p> <p> 17.90*4.50*2</p> <p> 11.20*4.50</p> <p> 8.60*4.50</p> <p> 11.20*4.50</p> <p> all'interno della copertura</p> <p> (17.50+17.50+17.50)*3</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>161,100</p> <p>50,400</p> <p>38,700</p> <p>50,400</p> <p>157,500</p> <p>458,100</p>	3,58	1.640,00
227	186	<p>26.1.27</p> <p>Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p> area di cantiere</p> <p> 11.20+17.90+17.90+8.60</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>55,600</p> <p>55,600</p>	18,64	1.036,38
228	187	<p>26.1.30</p> <p>Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; 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 lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.</p> <p> 2*2</p> <p>SOMMANO m² =</p>	<p>4,000</p> <p>4,000</p>	38,42	153,68
229	188	<p>26.1.32</p> <p>Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; 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. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.</p> <p> 20</p> <p>SOMMANO cad =</p>	<p>20,000</p> <p>20,000</p>	47,16	943,20
230	189	<p>26.1.33</p> <p>Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di</p> <p>A RIPORTARE</p>			1.058.978,04

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			1.058.978,04
		ferro; 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. Misurato a metro posto in opera.	m = 100,000	3,30	330,00
		4) Totale Oneri della sicurezza			8.258,23
		2) Totale Struttura coperta per la vendita nel mercato di Ballarò			158.273,77
		A RIPORTARE			1.059.308,04

Istituto Autonomo per le case popolari della Provincia di Palermo - Settore Tecnico Sezione 9 Lavori				Pag. 67
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Via Chiappara al Carmine (5 alloggi)	1			901.034,27
Opere di sicurezza e provvisionali	1		44.981,92	
Demolizioni	3		109.967,32	
Struttura: Fondazioni, muratura, cordoli e architravi, scale	8		428.319,92	
Realizzazione micropali e travi di collegamento	8	130.928,42		
Muratura armata e architravi	12	103.636,52		
Solai in acciaio, cordoli di piano e mensole balconi	15	135.347,41		
Solaio di copertura a falde	17	20.084,11		
Scale interne	18	38.323,46		
Tramezzi	20		2.528,25	
Copertura	21		14.166,04	
Pavimentazione	21		22.829,16	
Marmi	23		23.096,56	
soglie ingresso alloggi, soglie infissi esterni e davanzali	23	4.995,77		
rivestimento scale	26	9.698,27		
lastre balconi - copertine infissi esterni - copertina muretto attico	28	8.402,52		
Intonaci interni, controsoffitti, rivestimenti wc e cucina, zocchetto battiscopa e tinteggiatura	29		89.626,60	
Intonaci esterni	35		21.653,94	
Infissi interni e esterni	35		39.059,31	
Infissi interni	35	12.156,59		
Infissi esterni	36	26.902,72		
Opere in ferro	37		6.955,24	
ringhiere balconi	37	6.955,24		
Impianto di scarico	38		10.353,62	
sistema smaltimento acque piovane	38	5.893,67		
sistema smaltimento acque nere (cucine e wc)	39	4.459,95		
Impianto idrico	40		34.085,95	
Impianto elettrico	45		37.503,75	
Impianto elettrico interno	45	28.842,65		
Impianto telefonico	52	1.376,00		
Impianto citofonico	53	2.939,80		
impianto televisivo	53	3.678,40		
Impianto di terra	55	451,80		
Cavidotti ingresso ENEL	55	215,10		
Impianto termico	55		15.906,69	
Struttura coperta per la vendita nel mercato di Ballarò	59			158.273,77
Opere edili	59		62.859,14	
opere di carpenteria	61		78.300,96	
impianto elettrico	63		8.855,44	
Oneri della sicurezza	64		8.258,23	
SOMMANO I LAVORI			€ 1.059.308,04	
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (5,025937% sui lavori) a detrarre			53.240,15	
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso			53.240,15	€ 53.240,15
SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			€ 1.006.067,89	
allacciamenti pubblici servizi			13.578,90	
oneri di urbanizzazione			13.578,90	
oneri di accesso a discarica			27.301,18	
costo acquisizione area				
attività di divulgazione			21.186,16	
IVA			105.930,80	
IMPREVISTI			64.459,25	
Spese Tecniche			105.930,80	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMMINISTRAZIONE			351.965,99	351.965,99
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI				€ 1.411.274,03