

COMUNE DI PRATO

Risanamento conservativo e riqualificazione energetica di edificio residenziale posto in Prato - Via Bologna 71

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

OPERE ARCHITETTONICHE E STRUTTURALI (A)

Data: Ottobre 2017

Committente: Edilizia Pubblica Pratese S.p.a.

Via Giotto n. 20 - 59100 Prato

Proprietà: Comune di Prato

Progettisti: Arch. Massimo Lucchesi (Capogruppo)

Arch. Giulia Alfarano

Arch. Patrizia Ieracitano

Arch. Ilaria Moretti

Arch. Elisabetta Nistri

Arch. Maria Scarfalloto

Ing. Alberto Nistri

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
COSTI SICUREZZA						
AP - 1	1	Allestimento cantiere: - impianto elettrico e di terra - segnalazioni diurne e notturne, cartelli, protezioni - estintori - attrezzatura di primo soccorso Il tutto nel rispetto delle vigenti leggi in materia antinfortunistica sul lavoro.	a corpo	1,00	€ 2.557,14	8,00%
AT.N06.017.001	2	Montaggio e smontaggio di gru automontante. Braccio 18 m, portata in punta 600 kg.	ora	24	€ 4,74	0,00%
17.S06.004.010	3	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. Adibito ad ufficio e infermeria di dimensioni cm 240x450x24 - noleggio mensile	mese	18	€ 207,00	0,00%
17.S06.004.013	4	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. adibito a spogliatoio, servizi igienici e docce di dimensioni cm 240x450x240, - noleggio mensile	mese	18	€ 207,00	0,00%
AP - 2	5	Box di decontaminazione per gli operatori nel settore dell'amianto	mese	1	€ 777,76	21,90%
AP - 3	6	Allacciamento alla fognatura dei box prefabbricati (da utilizzare poi per la fossa biologica)	a corpo	1	€ 1.306,38	40,82%
17.S05.002.030 17.S05.002.031	7	MONTAGGIO E SMONTAGGIO di ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.	m²	1.400,00	€ 11,73	0,00%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
							%
17.S05.002.032	8	NOLEGGIO oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico , calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. <i>(11 mesi di utilizzo)</i>	m²	1.400,00	€ 1,27		0,00%
17.S05.002.054 17.S05.002.055	9	MONTAGGIO E SMONTAGGIO struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.	m²	85,00	€ 27,83		0,00%
17.S05.002.056	10	NOLEGGIO oltre il primo mese di struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, calcolato al m per ogni mese di utilizzo. <i>(11 mesi di utilizzo)</i>	m²	85,00	€ 2,45		0,00%
17.S05.002.039 17.S05.002.040	11	MONTAGGIO E SMONTAGGIO mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.	m	62,00	€ 25,30		0,00%
17.S05.002.041	12	NOLEGGIO oltre il primo mese di utilizzo di mantovana parasassi , calcolato al m per ogni mese di utilizzo. <i>(11 mesi di utilizzo)</i>	m	62,00	€ 2,07		0,00%
17.S05.002.063 17.S05.002.064	13	MONTAGGIO E SMONTAGGIO di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese. lati = (1,8 e 3,6) m; h = 14,0 m	m²	67,00	€ 13,80		0,00%
17.S05.002.065	14	NOLEGGIO OLTRE IL PRIMO MESE di castello di tiro calcolato al mq per ogni mese di utilizzo. <i>(11 mesi di utilizzo)</i>	m²	67,00	€ 1,38		0,00%
AT.N10.011.002	15	Fornitura e installazione rete di protezione - schermatura 90%	m²	920,00	€ 1,90		0,00%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
							%
AP - 4	16	Pannelli di legno truciolare OSB sp. 4 cm apposti sugli elementi del ponteggio al piano terra lungo le vie Bologna, Franceschini e giardino condominio attiguo, per delimitare l'area di cantiere e garantire la sicurezza degli estranei al cantiere. E' compresa la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera.	m ²	125,00	€ 9,06	23,51%	
AP - 5	17	Impalcati a schema strutturale semplice, da utilizzare in opere esistenti, posti a protezione dei lavoratori, da montare al di sotto degli oggetti da costruire o demolire e ad una distanza, in verticale, dai luoghi di lavoro non superiore a metri 2, forniti e posti in opera. Sono costituiti da elementi metallici assemblabili (tipo giunto tubo) e da un piano costituito da tavole in legno o altro materiale comunque idoneo a sostenere il peso delle persone previste durante l'esecuzione della fase. L'apprestamento ha lo scopo di ridurre lo spazio di caduta dell'operatore, riducendolo a meno di metri 2. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impalcato. Misurato, tenendo conto anche dell'altezza dell'apprestamento, a metro quadrato posto in opera. Montato nel pozzo scale per supportare demolizione/costruzione solaio piano di copertura.	a corpo	1,00	€ 1.360,01	23,52%	

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 6	18	Trabattello in metallo. Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di trabattello professionale metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Dimensioni di riferimento approssimative: profondità 0,90; larghezza circa m 2,00; fino all' altezza di circa m 7,50; portata kg 160 comprese 2 persone. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del trabattello. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro.	cad	3	€ 302,45	100,00%
17.S05.007.005	19	Opere provvisionali previste nel PSC (Apprestamenti -Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) Montaggio e smontaggio, noleggio per il primo mese, trasporto e utilizzo di puntelli metallici a croce , h max 4 m per armature pareti di scavo per fosse biologiche.	cad	15	€ 1,50	0,00%
17.S05.007.007	20	Opere provvisionali previste nel PSC (Apprestamenti -Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) Montaggio e smontaggio, noleggio per il primo mese, trasporto e utilizzo di pannelli per casseformi metallici per armature pareti di scavo per fosse biologiche.	m²	15	€ 14,72	0,00%
AP - 7	21	DPI per lavorazioni interferenti	a corpo	1,00	€ 1.454,38	0,00%
AP - 8a	22	Smontaggio di elementi in cemento amianto. Copertura annesso esterno, depositi acqua nel sottotetto e tubazioni.	m²	50,00	€ 29,10	86,43%

DEMOLIZIONI / SMONTAGGI

(esclusi il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata dei materiali di risulta, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio)

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
02.A03.033.001	23	Smontaggio di serramenti in legno interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26	m²	215,00	€ 18,01	78,91%
02.A03.037.001	24	Rimozione di radiatori ad elemento, compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione, di qualsiasi tipo e materiale.	el.	470,00	€ 4,75	78,99%
AP - 9	25	Rimozione di caldaia murale in acciaio e relativo bruciatore, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico.	cad	5	€ 236,12	79,04%
02.A03.035	26	Rimozione di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari				
		001 - lavabo	cad	14	€ 22,93	79,05%
		002 - lavello da cucina	cad	12	€ 29,68	79,05%
		004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet	cad	28	€ 31,03	79,05%
		006 - piatto doccia	cad	8	€ 32,38	79,05%
02.A03.036.001	27	036 vasche da incasso compresa demolizione dei muri di supporto	cad	6	€ 68,08	79,03%
AP - 10	28	Rimozione del gruppo autoclave presente nel piano interrato (<i>vedi foto 1</i>)	cad	1	€ 477,95	60,87%
AP - 11	29	Rimozione di tubazioni murate compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50.	m	1.000,00	€ 1,17	45,30%
AP - 12	30	Rimozione di tubazioni esterne alle murature e canne fumarie di qualsiasi materiale e dimensione, compreso il disancoraggio dei fissaggi.	m	40,00	€ 32,47	64,27%
02.A03.032.001	31	Smontaggio di docce, pluviali , raccordi, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza. Per qualsiasi dimensione.	m²	42,00	€ 7,54	78,71%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
02.A07.011.001	32	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. <i>Materiali di risulta depositati nel sottotetto.</i>	m ³	25,00	€ 43,09	79,05%
02.A03.007.003	33	Demolizione completa di solai piani , a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco Per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm. <i>Controsiffitti PT : 100% di porzioni ribassate + 20% del resto (cm 15)</i> <i>Soppalco P1 (cm 12)</i> <i>Controsoffitti P2: porzioni dove verranno collocati i lucernari (cm 15)</i> <i>Soppalco (cm 12)</i> <i>Solaio piano sottotetto per sbarco scale (cm 19)</i>	m ² sp 1cm	2.450,00	€ 1,91	68,84%
02.A03.007.004	34	Demolizione completa di solai inclinati , a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco. Per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12. <i>Sopra vano scala</i>	m ²	32,50	€ 25,62	78,85%
02.A03.007.004	35	Demolizione completa di solai inclinati , a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12 <i>Piano copertura.</i> <i>Porzione sopra vano scale; Porzione in prossimità sbarco scala metallica di servizio; stima su parte della copertura (30% del totale: 120 mq)</i>	m ²	105,00	€ 25,62	78,85%
02.A03.024.001	36	Smontaggio di scempiato in pannelle o in tavelle di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale. Per qualsiasi dimensione	m ²	380,00	€ 13,54	79,05%
02.A03.022.002	37	Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale. Per una superficie oltre mq 10,00	m ²	380,00	€ 13,85	79,05%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
							%
02.A03.029.002	38	Rimozione di cappelli per comignoli in laterizio o in prefabbricato cementizio, compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale.	cad	5	€ 58,42		78,77%
02.A03.008.001	39	Demolizione controsoffitti in pannelli di gesso , con relative strutture di sospensione. Appartamenti PT	m ²	20,00	€ 8,26		78,74%
02.A03.008.002	40	Demolizione di controsoffitti in legno , compresa la relative struttura di sospensione e listellature di giunzione. <i>Controsoffitto a cassettoni su pozzo scale</i>	m ²	22,00	€ 10,47		78,80%
02.A03.001.002	41	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna In pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore 15 cm, situata fuori terra. <i>Interno edificio e comignolo sul tetto</i>	m ³	32,00	€ 151,07		78,02%
02.A03.001.004	42	Demolizione di tramezzi con mattoni forati, a qualsiasi piano, eseguita con mezzi manuali o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici comprese opere provvisionali di protezione.	m ³	4,50	€ 108,61		69,48%
02.A03.004.006	43	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini - In pareti di mattoni vuoto per pieno	m ²	31,00	€ 42,50		75,27%
02.B08.021.001	44	Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame per dimensioni <u>fino a cm 30x30x15</u> . <i>Pozzo scale - Opere provvisionali per appoggio impalcato</i>	cad	8	€ 54,39		78,60%
02.B08.021.002	45	Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame per dimensioni <u>oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25</u> Piano sottotetto. <i>Nuovo solaio sbarco scale (4); nuovo solaio piano (16); rinforzo trave copertura (4); muro perimetrale tergale per passaggio pluviale (1)</i>	cad	120	€ 82,78		78,58%
AP - 13	46	Realizzazione di fori di aerazione sul muro perimetrale in pietra e laterizi, dello spessore di 50 cm, in corrispondenza delle cucine.	cad	11	€ 111,16		71,96%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
							%
02.A03.010.001	47	Demolizione di rivestimenti escluso sottostante intonaco, in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50	m ²	400,00	€ 9,66		79,05%
02.A03.011.001	48	Spicconatura di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriccatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria <i>Su pareti interne ed esterne, comprese fasce marcapiano ammalorate.</i>	m ²	4.250,00	€ 11,72		78,96%
02.D06.021.002	49	Risanamenti e deumidificazioni di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi. Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente , spazzolatura ed idrolavaggio della muratura. Per spessore 3 cm applicato con intonacatrice.	m ²	100,00	€ 48,80		41,00%
AP - 14	50	Demolizione di pavimento in parquet , compresa malta di allettamento e quanto altro compreso per dare il lavoro finito.	m ²	233,00	€ 7,56		56,48%
02.A03.009.002	51	Demolizione di pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 <i>Pavimentazione interna al PT, terrazzi e rimessa esterna.</i>	m ²	307,00	€ 14,68		67,82%
02.A03.009.005	52	Demolizione di massetto in calcestruzzo per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore (Si ipotizza di togliere altri 10cm. Per cui prezzo a mq = 2,888 x 10cm = € 28,88) <i>Interno PT e rimessa esterna</i>	m ²	280,00	€ 30,10		63,41%
		<i>Gradini piano primo e secondo realizzati per passaggio impianti (17 cm sp. medio x 2,89 = 49,13)</i>					
02.A03.009.007	53	Demolizione di vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore €2,22/cm (25cm x 2,22=55,50). <i>Interno PT e rimessa esterna</i>	m ²	280,00	€ 55,50		65,77%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
02.A03.009.003	54	Demolizione di pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore (si ipotizzano 4 cm di spessore € 3,72/cm) <i>Pavimento giardino</i>	m ²	150,00	€ 3,91	67,06%
02.A03.009.004	55	Demolizione di zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore.	m	890,00	€ 4,28	78,44%
AP - 15	56	Svuotamento fosse settiche da parte di ditta specializzata	cad	2	€ 400,38	0,00%
02.A03.002.001	57	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna. Conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra. <i>Piano terra per collegamento cordoli, fossa biologica posta all'ingresso e gradini di accesso all'edificio</i>				
02.A03.034.001	58	Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisionali e riprese di murature o di intonaci - Vetri rotti o non riutilizzabili <i>Veranda, annesso esterno, lucernario a copertura cortiletto interno.</i>	m ³	4,50	€ 383,55	77,86%
AP - 16	59	Smontaggio di strutture metalliche <i>Annesso esterno (profilati, travi reticolari e lamiera) Veranda (profilati) Scale a chiocciola di accesso ai soppalchi.</i>				
			Kg	3.500,00	€ 0,36	53,00%
SCAVI						
01.A04.011.001	60	Scavo a sezione ristretta obbligata continua per alloggiamento tubazioni (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di km 20 in terreni sciolti. Fino alla profondità di m 1,50	m ³	25,00	€ 21,39	10,40%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
02.A04.012.001	61	Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere <u>al di sotto di</u> strutture preesistenti <u>per consentire la sottofondazione</u> eseguito a mano per profondità fino a m 1,00 Piano terra. Muri a dx e sin ingresso.	m³	26,00	€ 149,07	79,05%
02.A04.002.002	62	Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere <u>per abbassamento di quota di</u> imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature. <i>Piano terra</i>				
01.A04.002.002	63	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, <u>in terreni sciolti</u> , da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00. <i>Per posa di fossa biologica e pozzetto degrassatore</i>	m³	65,00	€ 100,67	78,21%
			m³	50,00	€ 6,36	35,00%

TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI

02.A07.001.003	64	Trasporti e movimentazioni: carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta alle pubbliche discariche, escluso gli oneri di discarica disposti dalle P.A. e movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50	m³	450,00	€ 28,41	42,10%
----------------	----	---	----	--------	---------	--------

OPERE STRUTTURALI

02.B04.001.002	65	Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati classe di resistenza caratteristica C12/15 <i>Per solaio tipo cupolex</i>	m³	22,00	€ 155,77	57,63%
02.B10.012.001	66	Rinfranco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammorso alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro in conglomerato cementizio C25/30	m³	28,00	€ 436,73	48,71%
01.B03.001.005	67	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - Barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	Kg	865,00	€ 1,79	42,82%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
01.A06.015.002	68	Vespaiο aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola semisferica, appoggiati su sottofondo ο piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5	m²	215,00	€ 34,55	30,97%
02.A03.060.006	69	Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali per solai in profilati metallici e laterizi. <i>Per realizzare nuove murature, per cerchiature</i>	m²	583,00	€ 29,39	78,25%
AT.N10.025.002	70	Puntelli in legname d'abete.	m³	56,00	€ 21,85	0,00%
01.B07.015.001	71	Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) eseguita con malta di cemento	m²	52,00	€ 66,28	62,15%
02.A03.004.002	72	Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano ο con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini in muratura di mattoni pieni a due ο piu' teste.	m³	26,00	€ 378,61	76,00%
02.B04.003.003	73	Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 classe di resistenza caratteristica C25/3	m³	1,00	€ 243,67	58,40%
01.B02.002.002	74	Casseforme di legno per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri.	m²	9,00	€ 28,58	64,31%
02.B10.004.001	75	Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni ο scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50). Su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.) <i>Chiusura di porte; Raddoppio murature</i>	m³	39,00	€ 585,18	60,63%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
02.B10.005.001	76	Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì , eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti noncontigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco,calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutturesovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni. <i>Sostituzione di muri in forati con muri strutturali</i>	m ³	8,40	€ 1.453,28	70,00%
02.B10.022.002	77	Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco. Piedritti in profilati c.s.	Kg	4.345,00	€ 5,81	61,17%
AP - 17	78	Sovrapprezzo per l'impiego di <u>acciaio</u> da <u>carpenteria</u> tipo <u>S355jr</u> invece <u>dell'acciaio S235jr</u>	Kg	4.342,00	€ 0,28	0,00%
02.B10.006.001	79	Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10, Ø 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci. Spessore 3 cm Betoncino ai vari piani	m ²	830,00	€ 55,40	66,94%
01.B03.004.001	80	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi di movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento. Travi di altezza fino a 240 mm	Kg	7.995,00	€ 3,34	54,96%
01.B08.031.002	81	Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci <u>fino a 5 m</u> con doppio tavellonato.	m ²	15,20	€ 51,79	47,81%
01.B08.032.002	82	Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci <u>oltre i 5 m</u> con doppio tavellonato	m ²	29,58	€ 53,50	48,81%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
01.B08.100.001	83	Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più	m ²	45,00	€ 1,92	38,93%
AP - 18	84	Architravi in c.a. prefabbricati da montare in corrispondenza delle mazzette, per finestre o porte, forniti e poste in opera. Sono compresi: la ripresa delle murature con materiale di recupero o nuovo; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; le puntellature di servizio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misura 1,2 m per spessore di 0,15 m, comprendendo anche le ammortature fino a cm 20 per ogni lato.	cad	51	€ 57,78	69,21%
02.B10.010.012	85	Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci. Con staffe Ø10 e barre Ø16 per larghezza da 31 cm a 40 cm	m ³	3,00	€ 330,73	49,52%
01.B08.051.001	86	Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm. <i>Nuovo tratto solaio di copertura</i>	m ²	127,00	€ 105,06	56,26%
AP - 19	87	Doppio tavolato in abete di almeno cm. 3 di spessore, piallato, maschiato ed inchiodato; secondo tavolato superiore (incrociato) di almeno cm. 2,5 di spessore con orditura perpendicolare al tavolato sottostante. Sono inoltre compresi: i necessari ponteggi ed il tiro in alto dei materiali, e per un sovraccarico accidentale di 200 kg/mq ed un carico permanente pari a 200 kg/mq., il trattamento di tutte le parti in legno con una mano di impregnante protettivo ai sali di boro ed a base di oli e resine vegetali naturali con funzioni antitarlo ed antimuffa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <i>Coperture fabbricato e ripostigli esterni</i>	m ²	342,00	€ 18,23	44,05%
AP - 20	88	Linee vita - Realizzazione di sistema di accesso in copertura "linea vita" formato da dispositivi anticaduta di classe C e A1 Resede esterno	a corpo	1,00	€ 9.014,28	6,79%
01.B04.003.002	89	Getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 <u>MAGRONE</u> 10 cm per ripostigli, rampa e marciapiede rialzato	m ³	6,00	€ 98,83	10,19%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
01.B04.004.002	90	Getto in opera di calcestruzzo ordinario , classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato 002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 <i>PLATEA 30 cm per ripostigli esterni</i>	m³	12,75	€ 109,05	9,24%
01.B03.001.002	91	Fornitura e posa di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - Rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6, maglia 20x20 <i>Armatura platea ripostigli esterni</i>	Kg	70,00	€ 1,38	36,84%
01.E05.001.001 01.E05.001.002	92	Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Spessore fino a cm. 5 (€ 14,08) Per ogni cm in più oltre ai 5 cm (€2,05 x 3 cm = € 6,09) <u>8 cm: €(6,09 + 14,08) = € 20,17/m²</u> <i>Ripostigli esterni</i>	m²	60,00	€ 20,84	67,75%
01.C01.031.003	93	Muratura in blocchi in cls vibro-compresi eseguita con malta di cemento compresa stuccatura - Spessore cm 12 <i>Ripostigli esterni</i>	m²	75,10	€ 33,33	58,46%
PR.P08.020.008	94	Legname per edilizia - Tavole in abete, spess. da 2 a 6 cm, assortimento 2^, lunghezza m 4, larghezza cm 16 in avanti. <i>Sommità dei muri dei ripostigli per permettere il fissaggio del tavolo</i>	m³	1,00	€ 320,00	0,00%
01.B02.002.001	95	Casseforme di legno per opere di fondazione, plinti, travi rovesce. <i>Fondazione muro di sostegno per rampa e marciapiede rialzato</i>	m²	21,00	€ 23,19	64,15%
02.B04.003.002	96	Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12. Classe di resistenza caratteristica C20/25 <i>Fondazione muro di sostegno per rampa e marciapiede rialzato</i>	m³	5,00	€ 233,40	59,62%
PR.P06.001.060	97	ACCIAIO: tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento; tipo FE360/S235 per carpenteria metallica, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008 e alla norma UNI EN 1090:2012. Barre ad aderenza migliorata , per C.A., conforme alla norma UNI 10080, non sagomate - da Ø 12 a Ø 18 <i>Fondazione muro di sostegno per rampa e marciapiede rialzato</i>	Kg	400,00	€ 0,66	0,00%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
OPERE MURARIE						
01.C01.013.002	98	Muratura non portante eseguita con elementi in laterizio , con malta bastarda, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>Muratura in elevazione di tramezzi con foratelle (cm 25x8x25) spessore 8 cm.</i>	m²	350,00	€ 26,61	68,51%
AP - 21	99	Muratura non portante eseguita con elementi in calcestruzzo aerato autoclavato, compresa rasatura e rete in fibra di vetro annegata, l'utilizzo di mezzi e accessori atti a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m²	17,00	€ 64,85	24,67%
AP - 21 a	99a	Rifacimento di spallette per qualsiasi apertura su murature esistenti, eseguite con mattoni o pietrame. Sono compresi: i materiali occorrenti; l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.La misurazione è effettuata dal filo dell'apertura prima dell'esecuzione del lavoro al filo dell'apertura finita, contabilizzando l'effettiva muratura realizzata.	m³	2,00	€ 397,63	54,30%
01.E05.001.001	100	Massetti e sottofondi da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Spessore fino a cm. 5	m²	310,00	€ 14,60	69,47%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 22	101	Controsoffitto in lastre di gesso rivestito, spessore 12,5 mm, a bordi assottigliati, montate su struttura portante e secondaria composta da profilati a C nervati di lamiera di acciaio zincata ad interasse 500 mm, collegato mediante ganci di unione ortogonali alla struttura portante primaria in profilati a C nervati di lamiera di acciaio zincata ad interasse 1000 mm collegata al soffitto mediante ancora a farfalla e ganci con molle regolabili; compreso: sigillatura dei giunti con stucco, nastro microforato, stuccatura, viteria, e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>La struttura portante farà da supporto anche ai pannelli radianti dell'impianto di riscaldamento il cui montaggio è conteggiato a parte sul computo dell'impianto idro-termo-sanitario. I pannelli radianti copriranno i 3/4 della superficie dei vani, la porzione rimanente verrà chiusa da lastre in cartongesso. Seguirà l'incollaggio di un secondo strato di lastre in cartongesso su tutta la superficie del controsoffitto. Nella determinazione del prezzo al mq la quantità delle lastre in cartongesso è stata quindi incrementata del 25% rispetto alla superficie dei vani da coprire.</i>	m ²	710,00	€ 31,46	42,37%
01.C03.021.003	103	Fornitura e posa di manto di copertura (con tegole marsigliesi nuove) da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (plane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo, gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. <i>Ripostigli esterni</i>	m ²	40,00	€ 25,54	54,25%
PR.P29.036.007	104	Canne di esalazione in cemento vibrocompresso a parete doppia	m	53,00	€ 20,94	0,00%
AP - 25	105	Torrino o camino per canne di esalazione semplice e a doppia parete	cad	17	€ 114,70	22,00%
01.A05.001.004	106	Riempimento fosse biologiche poste nel giardino. Eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo	m ³	3,00	€ 80,93	51,34%

ISOLAMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONI

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
01.D05.005.001	107	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma. Flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato <i>Copertura fabbricato e ripostigli esterni.</i>	m²	390,00	16,87	34,36%
ISOLAMENTO TERMICO						
AP - 26	108	Fornitura e posa in opera di termointonaco formulato con calce idraulica naturale, sughero, argilla e polveri diatomeiche ad alto potere di isolamento termico, fonoassorbente, traspirante e deumidificante, finito con rasante spugnabile in polvere a base di calce idrata, sabbie calcaree, polveri di marmo e legante idraulico specifico. Conducibilità Termica $\lambda=0,045$ W/mK <i>Involucro esterno</i>	m²	850,00	€ 66,39	33,86%
			m³	520,00	€ 66,39	33,86%
AP - 27	109	Fornitura e posa in opera di pannelli isolanti in polistirene espanso estruso (XPS) conforme alla norma UNI 13164:2009, con densità standard, esente da CFC o HCFC, con bordo liscio. Densità 28 kg/m3 - Spessore mm 80 <i>Solaio piano terra</i>	m²	260,00	11,64	18,73%
AP - 28	110	Fornitura e posa in opera di materassino isolante in lana di pecora posato a vista sopra il <i>solaio sottotetto</i> - <i>spessore 10 cm</i>	m²	215,00	12,90	20,70%
AP - 29	111	Fornitura e posa in opera di materassino isolante in lana di pecora ancorato sulle murature verticali di confine tra locale sottotetto e ambienti abitati - spessore 10 cm	m²	28,00	16,27	32,76%
ISOLAMENTO ACUSTICO						
01.D01.048.001	112	Fornitura e posa in opera di materassino isolante in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI13162 della densità di Kg/m3 13.5, trattato con resine termoisolanti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, con sovrapposizione di manto adesivo largo almeno cm 8 sulle giunzioni dei pannelli, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco - Spessore 50 mm <i>Da posare sopra i pannelli radianti del PT e P1</i>	m²	400,00	10,85	23,83%

FINITURE (Intonaci - pavimenti - rivestimenti)

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
						%	
01.E01.011.002	113	Intonaco civile per interni , eseguito a macchina, con malta bastarda compreso velo. E' compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio.	m ²	2.720,00	11,22	46,88%	
AP - 30	114	Stesura del solo strato di velo sulle pareti rinforzate da betoncino armato e sull'estradosso dei pannelli in cartongesso.	m ²	1.280,00	4,83	66,46%	
01.E01.012.002	115	Intonaco civile per esterni , eseguito a macchina, con malta di cemento compreso velo. E' compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio. <i>Muro di confine con giardino condominiale: parte tergale e 1 mt su parte frontale.</i> <i>Muro di confine con vicolo: affaccio sul vicolo.</i> <i>Muro di confine con via Bologna: sui due lati.</i> <i>Parete esterna vano scale.</i> <i>Torroni di esalazione, basamento ex veranda e rampa, ripostigli esterni.</i>	m ²	300,00	11,53	52,61%	
02.E06.002.001	116	Ripristino/rifacimento di cornici , cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi. <i>Fasce, cornici, mensole e colonnini dei balconi, fascia di basamento dell'edifici.</i>	m ²	120,00	88,40	76,68%	
PR.P22.043.006	117	<u>Fornitura</u> mattonelle da interno in gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60 <i>Sfrido 7%</i> <i>Appartamenti e parti condominiali interne.</i>	m ³	725,00	10,75	0,00%	

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
01.E02.001.006	118	Posa in opera mattonelle da interno in gres porcellanato smaltato, cm 40x40 e 30x60, posate lineari a colla su sottofondo precostituito, compreso tagli, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline sigillature dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale. <i>Appartamenti, parti a comune interne.</i>	m²	675,00	11,42	70,06%
PR.P22.043.005	119	Fornitura mattonelle da esterno in gres porcellanato smaltato, cm 30x30 e 33 x33 <i>Sfrido 7% Terrazzi, Resede esterno rialzato, Ripostigli esterni.</i>	m²	130,00	10,46	0,00%
01.E02.001.005	120	Posa in opera mattonelle da esterno , compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale. Gres porcellanato smaltato, cm 30X30 e 33X33 <i>Terrazzi, Resede esterno rialzato, Ripostigli esterni.</i>	m²	120,00	11,42	70,06%
AP - 31	121	Fornitura zoccolino battiscopa in gres. <i>Sfrido 7%</i>	m	1.210,00	5,06	0,00%
01.E02.001.021	122	Posa in opera zoccolino battiscopa in gres.	m	1.130,00	7,45	71,58%
AP - 32	123	Fornitura e posa in opera di lastre in pietra forte grigia colombino levigata, spessore cm 4, con becco di civetta per formazione dei due <i>scalini ingresso edificio (alzate e pedate)</i> .	a corpo		339,94	28,23%
PR.P05.010.009	124	Fornitura di lastre per soglie in pietra forte grigia colombino, spessore 2 cm, lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati.	m²	7,00	75,90	0,00%
01.E02.001.020	125	Posa in opera di lastre per soglie in pietra da cm 2 compreso regolarizzazione piani di posa, sigillature dei giunti, e pulizia finale.	m²	7,00	18,78	56,79%
PR.P22.043.004	126	Fornitura di piastrelle da rivestimento per interni in gres porcellanato, tinte unite, cm 10x10 <i>Rivestimento bagni + parete attrezzata cucine Sfrido 7%</i>	m²	490,00	13,28	0,00%
01.E03.014.004	127	Posa in opera di piastrelle da rivestimento interno in piastrelle di monocottura, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale. <i>Rivestimento bagni + parete attrezzata cucine</i>	m²	460,00	19,36	74,36%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 33	128	Pulizia e trattamento protettivo di scale e pianerottoli in pietra serena	m ²	50,00	21,34	66,03%

SANITARI

		<i>Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</i>				
06.I01.004.001	129	Lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreous-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..	cad	11	146,78	38,19%
06.I01.004.003	130	Bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.	cad	12	142,26	34,15%
06.I01.004.005	131	Piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.	cad	12	139,32	26,83%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
06.I01.004.007	132	Vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.	cad	11	426,71	13,14%
06.I01.004.009	133	Lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.	cad	1	214,29	26,16%
06.I01.004.010	134	Vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccia, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	1	608,12	12,29%
AP - 34	135	Maniglione in alluminio orizzontale, rivestito in nylon con inserti luminescenti - dimensioni 450x93 mm	cad	2	54,45	0,00%
AP - 35	136	Braccio doccia con soffione	cad	12	35,30	0,00%
AP - 36	137	Miscelatore lavabo	cad	12	164,45	0,00%
AP - 37	138	Miscelatore da bidet con getto orientabile	cad	12	164,45	0,00%
06.I01.005.003	139	Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) - Con tubo in multistrato Ø16	cad	22	87,28	42,82%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
INFISSI						
01.E04.001.001	140	Assistenza muraria per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, su muri di spessore <u>fino a 20 cm</u> <i>Porte interne e ripostigli esterni</i>	cad	60	42,58	78,90%
01.E04.001.002	141	Assistenza muraria per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, su muri di spessore <u>oltre 20 cm</u> <i>Portoncini ingresso</i>	cad	11	60,84	78,87%
AP - 38	142	Assistenza muraria per posa in opera di porte interne , per luci fino a mq 3,5; compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	m²	85,00	37,29	78,95%
01.E04.003.001	143	Assistenza muraria per posa in opera di portoncini ingresso , per luci fino a mq 3,5; compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	m²	22,00	51,68	78,93%
01.E04.003.002	144	Assistenza muraria per posa in opera di finestre e porte-finestre , per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.	m²	115,00	45,61	78,91%
01.E04.004.001	145	Assistenza muraria per posa in opera di porte in metallo ; compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette. <i>Ripostigli esterni e porta C.T.</i>	m²	22,00	36,50	78,87%
PR.P71.001.001	146	Fornitura di porte interne in legno , dimensione cm 80 x cm 210, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, maniglie standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Porta tamburata con intelaiatura perimetrale in legno di Abete, struttura cellulare interna a nido d'api e pannelli fibro-legnosi impiallacciato sulle due facce in essenze varie (noce, mogano, rovere, ciliegio, larice, pino, douglas, ecc), con pannelli lisci o bugnati, a battente ad un'anta - 47 porte -	mq	85,00	133,48	0,00%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 39	147	Fornitura di portoncino d'ingresso con telaio in abete di mm 55 tamburato a nido d'ape e con compensato di pioppo mm 4 impiallacciato, completo di ferramenta pesante e gancio di sicurezza (misura minima di fatturazione mq 2,00), a un battente, impiallacciatura rovere di slavonia, larghezza massima 90 cm. 11 portoncini 90x220	cad	11	316,25	0,00%
AP - 40	148	Fornitura finestre e porte-finestre vetrate in legno prima scelta, regoli di mm 55, senza scuri, completa di ferramenta pesante e maniglia in ottone, verniciatura industriale, (misura minima di fatturazione mq 1,50 per quella ad un' anta e mq 2 per quella a due ante con misurazione esterna telaio) - in abete; Trasmittanza termica Uw=1,2 Abbattimento acustico Rw=36db Composizione della vetrata: 2x3 mm stratificato di sicurezza+15 mm gas Argon+6 mm temperato	m²	112,00	183,43	0,00%
AP - 41	149	Fornitura finestre a tetto - <u>Dimensione: 47 x 98</u> in legno di pino e rivestimento esterno in alluminio con apertura manuale a bilico, rotazione del battente a 180° per la pulizia del vetro esterno, completa di schermatura solare esterna. Vetri multistrato bassoemissivi. Sono compresi tutti gli accessori per la corretta posa. Trasmittanza termica Uw=1,2 Abbattimento acustico Rw=37db Composizione della vetrata: 2x3 mm stratificato di sicurezza+15 mm gas Argon+6 mm temperato.	cad	1	€ 518,65	0,00%
AP - 42	150	Fornitura finestre a tetto - <u>Dimensione: 94 x 118</u> in legno di pino e rivestimento esterno in alluminio con apertura manuale a bilico, rotazione del battente a 180° per la pulizia del vetro esterno, completa di schermatura solare esterna. Vetri multistrato bassoemissivi. Sono compresi tutti gli accessori per la corretta posa. Trasmittanza termica Uw=1,2 Abbattimento acustico Rw=37db Composizione della vetrata: 2x3 mm stratificato di sicurezza+15 mm gas Argon+6 mm temperato.	cad	4	€ 714,73	0,00%
AP - 43	151	Fornitura e posa di porta in lamiera zincata con fori per aerazione, trattamento primer. Compresa serratura, maniglia e cilindro Yale <i>Ripostigli esterni (90 x 200)</i>	cad	11	135,42	23,62%
AP - 44	152	Fornitura e posa di porta in lamiera zincata con fori per aerazione, trattamento primer. Compresa serratura, maniglia e cilindro Yale <i>Centrale termica (115x320)</i>	cad	1	218,56	19,51%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 45	153	Restauro persiane - finestre dim. <u>1,14x2,30</u>	cad	23	246,16	58,00%
AP - 46	154	Rsetauro persiane - porte-finestre dim. <u>1,12x3,30</u>	cad	6	358,19	60,00%
AP - 47	155	Fornitura e posa in opera di persiane in legno di abete	m²	30,00	259,33	15,00%
AP - 48	156	Restauro portone esterno. Sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, il restauro della parti lignee, vetrate e metalliche della lunetta (sabbatura e verniciatura) e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, l'eventuale movimentazione fuori cantiere.	m²	6,00	541,08	38,08%
AP - 49	157	Restauro corrimano scala condominiale e elementi in legno dei finestroni del vano scale	m	65,00	32,70	73,27%

TINTEGGIATURE E VERNICIATURE

01.F04.004.003	158	Tinteggiature e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato con idropittura a tempera murale fine	m²	4.520,00	3,45	70,42%
01.F04.005.001	159	Tinteggiature e verniciature: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche da esterno, mobili o fissi. Verniciatura di facciate esterne con pittura idrorepellente traspirante	m²	1.500,00	6,76	53,90%

OPERE DA LATTONIERE

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 50	160	Lavorazione e posa di elementi in lamiera di rame delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento (previa verifica del riutilizzo delle cicogne esistenti). Compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, escluse le sole opere murarie. Doccia semitonda in rame sp. 8/10 sv. 500. compreso saldature. filo di rame ecc.	m	100,00	30,65	58,01%
01.F05.005.002	161	Lavorazione e posa di elementi in lamiera di rame delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento (previa verifica del riutilizzo dei braccioli esistenti). Compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, escluse le sole opere murarie. <u>Tubi pluviali in rame</u> spess. 8/10 mm, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali.	m	75,00	24,72	47,46%
AP - 51	162	Fornitura e posa in opera di terminali per pluviali in ghisa - Lunghezza 2,00 m.	cad	5	106,46	16,70%
01.F05.006.002	163	Lavorazione e posa di elementi in lamiera di rame delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, escluse le sole opere murarie. Lattinerie normali accessorie alla copertura quali <u>converse-scossaline</u> in rame spess 8/10 con giunte rivettate e sigillate	m²	18,00	43,84	53,53%

OPERE DA FABBRO

AP - 52	164	Schermature per impedire l'introspezione su proprietà privata costituiti da lamelle fisse a sezione cava, della lunghezza di 100÷400 cm, in alluminio preverniciato a fuoco, nei colori correnti, dati in opera compresi telai guida, mensole in acciaio zincato, attacchi, viti, bulloni, giunti, opere murarie. <i>Balconi al piano primo e secondo e nuova superficie alloggiamento impianti sul tetto</i>	m²	20,00	105,84	61,41%
AP - 53	165	Parapetto realizzato con profilato metallico piatto, verniciato (largh. 30 mm - sp. 5 mm), da montare a 1 m da terra in prossimità di ogni finestra.	m	50,00	32,92	74,57%
AP - 54	166	Lucernario copertura cortile interno con struttura in alluminio anodizzato, rialzato rispetto al piano di appoggio per circolazione aria, con vetro di sicurezza.	a corpo	1,00	704,94	30,26%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 55	167	Riparazione e verniciatura del cancello passo carrabile	a corpo	1,00	2.530,00	59,29%
AP - 56	168	Riparazione e verniciatura del cancello passo pedonale	a corpo	1,00	1.075,25	55,80%
AP - 57	169	Pulitura sul posto dei 3 finestroni in ferro e vetro posti sul muri di confine con il giardino condominiale posteriore. E' compresa la fornitura dei riquadri di vetro mancanti.	cad	3	480,70	37,45%
AP - 58	170	Restauro delle ringhiere in ferro della veranda esterna e realizzazione di nuovo cancellino come da grafici di progetto	a corpo	1,00	2.000,67	78,50%
AP - 59	171	Pulitura della ringhiera delle scale	m	20,00	13,07	74,45%

SISTEMAZIONI ESTERNE

AP - 60	172	Estirpamento di elementi vegetativi vivi, effettuato con le provvidenze necessarie e sufficienti per garantire la efficace rimessa a dimora. È compreso il ripristino della superficie lasciata libera dall'estirpamento e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <i>Piante d'alto fusto con circonferenza di cm 40-50</i>	cad	5	39,37	54,18%
04.A04.001.001	173	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali da risulta alle pubbliche discariche od aree indicate dalla D.L. fino alla distanza di 20 km e per profondità fino a 30 cm	m²	300,00	2,72	18,74%
AP - 61	174	Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. a camera monoblocco completa di sella in p.v.c., soletta di copertura carrabile, con lapide per ogni camera, lapidino di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. - It. 4000	cad	1	1.824,01	17,61%
01.F06.010.001	175	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con lapide normale scempia con chiusino, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10, forniti di sifone idraulico. Pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm	cad	8	50,68	55,07%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA %
AP - 62	176	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo polimerico	m	20,00	118,24	4,91%
01.F06.001.044	177	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. Poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm <i>Per convogliamento acque meteoriche</i>	m	40,00	7,90	31,10%
02.B04.002.003	178	Calcestruzzi composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee. Classe di resistenza caratteristica C25/30 <i>Fondazione cordonato</i>	m³	3,00	214,82	55,75%
04.E06.011.001	179	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 Dritto cm 8x25x100	m	70,00	12,95	42,28%
AP - 63	180	Fornitura e posa in opera di pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso, antigelivo e resistente agli sbalzi termici. Compresi strati di geotessile, stabilizzato e sabbia.	m²	150,00	23,58	33,93%
AP - 64	181	Messa a dimora di piante ad alto fusto tipo conifero o latifoglie	cad	2	65,36	40,80%
AP - 65	182	Formazione di prato tipo "Rustico" su terreno in piano o con lievi pendenze, tramite seminazione di graminacee, in miscuglio. Sono compresi: la fornitura della semente; la semina; la rastrellatura per copertura del seme; la rullatura a semina ultimata; il primo innaffiamento. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m²	120,00	3,01	44,19%
ASSISTENZE MURARIE IMPIANTI - ORE IN ECONOMIA						
15% impianto idro-termo-sanitario	183	Assistenza muraria per posa impianto idro-termo-sanitario	a corpo	1,00	€ 42.418,93	75,00%
15% impianto elettrico	184	Assistenza muraria per posa impianto elettrico	a corpo	1,00	€ 6.342,87	75,00%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
						%	
RU.M01.001.002	185	Operaio edile specializzato	h	150,00	€ 36,67	75,00%	
RU.M01.001.003	186	Operaio edile qualificato	h	150,00	€ 34,12	75,00%	
RU.M01.001.004	187	Operaio edile comune	h	150,00	€ 30,78	75,00%	

TOTALE

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.
					MANODOPERA %

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.
					MANODOPERA %

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA
						%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE		U.M.	QUANTITA'	P.U.
						MANODOPERA %

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.
					MANODOPERA
					%

N. CODICE	n.	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	MANODOPERA	
						%	

--	--	--	--	--	--	--	--