

# STIMA DEI COSTI

Risanamento, messa a norma ed ampliamento di asilo nido  
sito in via Lippi a Quarrata -

## OPERE ARCHITETTONICHE

### A. OPERAZIONI PRELIMINARI

<b>A1.</b>	<b>Installazione di cantiere</b>						
	a corpo	1,00	€	1.500,00	Sommano	€	<b>1.500,00</b>
<b>Totale parte A</b>						<b>€</b>	<b>1.500,00</b>

### B. DEMOLIZIONI STRUTTURALI

<b>B1.</b>	<b>Demolizione e taglio muretti in calcestruzzo h mm 300 spess.mm 150</b>						
	mc.	6,00	€ al mc.	150,00	Sommano	€	<b>900,00</b>
<b>Totale parte B</b>						<b>€</b>	<b>900,00</b>

### C. DEMOLIZIONI NON STRUTTURALI

<b>C1.</b>	<b>Rimozione di recinzione in osogril</b>						
	a corpo	1,00	€	600,00	Sommano	€	<b>600,00</b>

<b>C2</b>	<b>Rimozione di scossaline sagomate in lamiera di alluminio verniciato e di pluviali in rame diametro mm 10</b>						
	ml.	6,00	€ al ml.	5,50	Sommano	€	<b>33,00</b>

<b>C3</b>	<b>Rimozione di porzione di copertura in Riverclak</b>						
	mq.	30,00	€ al mq.	10,00	Sommano	€	<b>300,00</b>

<b>C4</b>	<b>Rimozione di gronda in rame sviluppo mm 2000</b>						
	mq.	20,00	€ al mq.	40,00	Sommano	€	<b>800,00</b>

<b>C5</b>	<b>Rimozione di pannellatura esterna ed interna formata da tubolari in ferro , pannello sandwich formata da due lastre di Glasal e interposta schiuma isolante poliuretana, vetro tipo termopane spess. 4 mm con interposta camera d'aria di 6 mm montati su telaio fisso o apribile.</b>						
	mq.	864,25	€ al mq.	13,00	Sommano	€	<b>11.235,25</b>

<b>C6</b>	<b>Demolizione e smontaggio di parete in cartongesso</b>					
	mq.	20,00	€ al mq.	8,50	Sommano	€ 170,00

<b>C7</b>	<b>Rimozione di controsoffitto in cartongesso foramato da lastre di gesso 60x60 mm montati su struttura a L in acciaio</b>					
	mq.	590,00	€ al mq.	7,00	Sommano	€ 4.130,00

<b>C8</b>	<b>Demolizione di pavimento interno in linoleum e del sottofondo per uno spess. Di circa mm 12</b>					
	mq.	603,50	€ al mq.	15,00	Sommano	€ 9.052,50

<b>C9</b>	<b>Demolizione di pavimento esterno in piastrelle di cemento , del sottofondo e soletta</b>					
	mq.	163,28	€ al mq.	15,00	Sommano	€ 2.449,20

<b>C10</b>	<b>Demolizione di pavimento esterno in piastrelle di cemento e del sottofondo</b>					
	mq.	193,00	€ al mq.	7,00	Sommano	€ 1.351,00

<b>C11</b>	<b>Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, e delle relative rubinetterie</b>					
	num.	19,00	€ cadauno	28,00	Sommano	€ 532,00

<b>C12</b>	<b>Rimozione degli impianti: elettrico, meccanico, idraulico.</b>					
	a corpo	1,00	€	2.500,00	Sommano	€ 2.500,00

<b>C13</b>	<b>Demolizione di manufatti vari</b>					
	a corpo	1,00	€	700,00	Sommano	€ 700,00

<b>Totale parte C</b>					<b>€</b>	<b>33.852,95</b>
-----------------------	--	--	--	--	----------	------------------

## **D. SCAVI**

<b>D1.</b>	<b>Scavo a larga sezione di splateamento eseguito a cielo aperto</b>					
	mc.	150,00	€ al mc.	14,00	Sommano	€ 2.100,00

<b>D2</b>	<b>Scavo a sezione ristretta obbligata all'esterno dell'edificio</b>					
	mc.	25,00	€ al mc.	22,00	Sommano	€ 550,00

<b>Totale parte D</b>					<b>€</b>	<b>2.650,00</b>
-----------------------	--	--	--	--	----------	-----------------

**E SOLAIO PIANO TERRA ESISTENTE(riferimento n.5 del pacchetto)**

<b>E1</b>	<b>Polietilene espanso estruso per barriera vapore spess. mm 2 da porre sopra la soletta esistente</b>					
	mq.	545,00	€ al mq.	4,50	Sommano	€ 2.452,50
<b>E2</b>	<b>Strato di isolamento termico alleggerito spess. 60 mm costituito da premiscelato a base di argilla espansa idrorepellente con conducibilità termica certificata di 0,142 W/mK</b>					
	mq.	545,00	€ al mq.	21,00	Sommano	€ 11.445,00
<b>E3</b>	<b>Pannelli di isolamento termico acustico spess 120 mm in fibra di legno di conifera con conducibilità termica 0,038 W/mk</b>					
	mq.	545,00	€ al mq.	40,00	Sommano	€ 21.800,00
<b>E4</b>	<b>Formazione di massetto fibrorinforzato spess. 60 mm con conducibilità termica di 1,83 W/mk idoneo per sistemi di riscaldamento e raffrescamento a pavimento.</b>					
	mq.	545,00	€ al mq.	37,00	Sommano	€ 35.697,50
						<b>Totale parte E(5) € 71.395,00</b>

**E NUOVO SOLAIO PIANO TERRA (riferimento n.4 del pacchetto costruttivo)**

<b>E1</b>	<b>Polietilene espanso estruso per barriera vapore spess. mm 2 da porre sopra la soletta esistente</b>					
	mq.	567,22	€ al mq.	4,50	Sommano	€ 2.552,49
<b>E2</b>	<b>Strato di isolamento termico alleggerito spess. 60 mm costituito da premiscelato a base di argilla espansa idrorepellente con conducibilità termica certificata di 0,142 W/mK</b>					
	mq.	567,22	€ al mc.	21,00	Sommano	€ 11.911,62
<b>E3</b>	<b>Pannelli di isolamento termico acustico spess 120 mm in fibra di legno di conifera con conducibilità termica 0,038 W/mk</b>					
	mq.	567,22	€ al mq.	40,00	Sommano	€ 22.688,80
<b>E4</b>	<b>Formazione di massetto fibrorinforzato spess. 60 mm con conducibilità termica di 1,83 W/mk idoneo per sistemi di riscaldamento e raffrescamento a pavimento.</b>					
	mq.	567,22	€ al mq.	37,00	Sommano	€ 20.987,14
						<b>Totale parte E(4) € 58.140,05</b>

**F TAMPONATURA ESTERNA(riferimento n.6 del pacchetto costruttivo)**

<b>F1</b>	<b>Formazione di intonaco per interni in malta di calce idraulica naturale spess. 20 mm</b>					
	mq.	323,98	€ al mq.	31,00	Sommano	€ 10.043,38
<b>F2</b>	<b>Formazione di muratura in poroton spess. 400 mm con conducibilità termica 0,15 W/mk</b>					
	mq.	414,88	€ al mq.	68,00	Sommano	€ 28.211,84
<b>F3</b>	<b>Formazione di isolamento termico esterno traspirante in pannelli coibenti di fibre di legno di conifera con conducibilità etrmica 0,040 W/mk compresa rasatura, rete d'armatira e primer il tutto per uno spess. 100 mm</b>					
	mq.	441,76	€ al mq.	80,00	Sommano	€ 35.340,80
<b>F4</b>	<b>Coloritura per esterni a calce</b>					
	mq.	323,98	€ al mq.	7,50	Sommano	€ 2.429,85
					<b>Totale parte F(6)</b>	<b>€ 76.025,87</b>

**F TAMPONATURA ESTERNA(riferimento n.7 del pacchetto costruttivo)**

<b>F1</b>	<b>Formazione di intonaco per interni in malta di calce idraulica naturale spess. 20 mm</b>					
	ml.	293,37	€ al ml.	31,00	Sommano	€ 9.094,47
<b>F5</b>	<b>Formazione di muratura in poroton spess. 300 mm con conducibilità termica di 01,5 W/mk</b>					
	mq.	380,94	€ al mq.	58,00	Sommano	€ 22.094,52
<b>F6</b>	<b>Formazione di isolamento termico esterno traspirante in pannelli coibenti di fibre di legno di conifera con conducibilità etrmica 0,040 W/mk compresa rasatura, rete d'armatira e primer il tutto per uno spess. 120 mm</b>					
	mq.	373,63	€ al mq.	90,00	Sommano	€ 33.626,70
<b>F4</b>	<b>Coloritura per esterni a calce</b>					
	mc.	373,26	€ al mc.	7,50	Sommano	€ 2.799,45
					<b>Totale parte F(7)</b>	<b>€ 67.615,14</b>

**G TAMPONATURA ESTERNA VETROCEMENTO**

<b>G1</b>	<b>Fornitura e posa in opera di muratura in vetrocimento</b>					
	mq	188,00	€ al mq	200,00	Sommano	€ 37.600,00
					<b>Totale parte G</b>	<b>€ 37.600,00</b>

**F TAMPONATURA INTERNA LATO CORRIDOIO (riferimento n. 8 del pacchetto costruttivo)**

<b>F7 Fornitura e posa di parete divisoria interna in pannelli di gessofibra spess. mm 180 con interposto materassino isolante ecologicamente compatibile riciclato e riciclabile al 100% con spess. mm 40</b>					
mq	200,00	€ al mq	72,00	Sommano	€ 14.400,00
				<b>Totale parte F(8)</b>	<b>€ 14.400,00</b>

**F MURO INTERNO LIMITROFO ALL'INGRESSO (riferimento n. 9 del pacchetto costruttivo)**

<b>F1 Formazione di intonaco per interni in malta di calce idraulica naturale spess. 20 mm</b>					
mq.	25,00	€ al mq.	31,00	Sommano	€ 775,00

<b>F6 Formazione di isolamento termico esterno traspirante in pannelli coibenti di fibre di legno di conifera con conducibilità termica 0,040 W/mk compresa rasatura, rete d'armatura e primer il tutto per uno spess. 120 mm</b>					
mq.	25,00	€ al mq.	90,00	Sommano	€ 2.250,00
				<b>Totale parte F(9)</b>	<b>€ 3.025,00</b>

**F TAMPONATURA INTERNA**

<b>F8 Formazione di parete divisoria interna in pannelli di gessofibra spess. 100 mm formata da due lastre di gessofibra composte da 80% di gesso e 20% di cellulosa senza additivi leganti, con resistenza al fuoco REI 60 e potere fonoisolante pari a 54 Rw dB.</b>					
mq.	610,00	€ al mq.	40,00	Sommano	€ 24.400,00

<b>F9 Fornitura e posa di elementi curvi in gessofibra per realizzazione angoli stondati.</b>					
n	15,00	€ al mq.	170,00	Sommano	€ 2.550,00
				<b>Totale parte F</b>	<b>€ 26.950,00</b>

**H NUOVA COPERTURA TETTO PIANO (riferimento n. 1 del pacchetto**

<b>H1 Fornitura e posa di isolamento termoacustico in pannelli spess. 140 mm in fibra di legno di conifera aventi conducibilità termica 0,038 W/mk</b>					
mq.	263,00	€ al mq.	45,00	Sommano	€ 11.835,00

<b>H2</b>	<b>Fornitura e posa di pannello di legno calpestabile spess. 30 mm</b>				
	mq.	263,00	€ al mq.	18,00	€ 4.734,00

<b>H3</b>	<b>Fornitura e posa di guaina traspirante spess. 4 mm</b>				
	mq.	280,00	€ al mq.	16,00	Sommano € 4.480,00

<b>H4</b>	<b>Fornitura e posa di tetto ventilato in lastre metalliche aventi le caratteristiche de tipo di copertura Riverclack o similari</b>				
	mq.	300,00	€ al mq.	65,00	Sommano € 19.500,00
				<b>Totale parte H(1)</b>	<b>€ 40.549,00</b>

**H NUOVA COPERTURA TETTO VERDE (riferimento n. 2 del pacchetto)**

<b>H1</b>	<b>Fornitura e posa di isolamento termoacustico in pannelli spess. 140 mm in fibra di legno di conifera aventi conducibilità termica 0,038 W/mk</b>				
	mq.	200,00	€ al mq.	45,00	Sommano € 9.000,00

<b>H5</b>	<b>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile spess. 15 mm</b>				
	mq.	200,00	€ al mq.	11,00	Sommano € 2.200,00

<b>H6</b>	<b>Fornitura e posa di : geotessuto, elemento di accumolo,geocomposito drenante, strato colturale, spess. 80 mm</b>				
	mq.	200,00	€ al mq.	62,00	Sommano € 12.400,00

<b>H7</b>	<b>Fornitura e posa di vegetazione</b>				
	mq.	200,00	€ al mq.	8,00	Sommano € 1.600,00

<b>H8</b>	<b>Fornitura e posa in opera di raccordi impermeabili a parete</b>				
	a corpo			Sommano	€ 1.500,00
				<b>Totale parte H(2)</b>	<b>€ 26.700,00</b>

**H COPERTURA ESISTENTE (riferimento n. 3 del pacchetto costruttivo)**

<b>H9</b>	<b>Fornitura e posa di isolamento termoacustico in pannelli spess. 120 mm in fibra di legno di conifera aventi conducibilità termica 0,038 W/mk</b>				
	mq.	692,00	€ al mq.	44,00	Sommano € 30.448,00
				<b>Totale parte H(3)</b>	<b>€ 30.448,00</b>

## I. OPERE DI RIFINITURA

<b>11</b>	<b>Fornitura e posa di controsoffitto in lastra di gessofibra composta da 80% di gesso e 20% di cellulosa , omologate in calsse 0 di reazione al fuoco.</b>					
	mq.	250,00	€ al mq.	28,00	Sommano	€ 7.000,00
<b>12</b>	<b>Fornitura e posa di controsoffitto in lastra forate spess. mm12,5 in gessofibra con applicato feltro insonorizzante in fibra minerale da 45 g/mq , avente resistenza al flusso acustico di 300Ns/mq.</b>					
	mq.	520,00	€ al mq.	38,00	Sommano	€ 19.760,00
<b>13</b>	<b>Posa in opera di controsoffitto in lastra in gesso 60x60</b>					
	mq.	605,14	€ al mq.	12,00	Sommano	€ 7.261,68
<b>14</b>	<b>Materassino in fibra di carta ecologica fonoassorbente per posa di pavimento in legno flottante</b>					
	mq.	805,00	€ al mq.	7,00	Sommano	€ 5.635,00
<b>15</b>	<b>Fornitura e posa di pavimento flottante a listoni di legno naturale biocompatibile , trattato con olio naturale e incollaggio senza forma aldeide</b>					
	mq.	805,00	€ al mq.	85,00	Sommano	€ 68.425,00
<b>16</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle colorate zona bagni</b>					
	mq.	85,00	€ al mq.	35,00	Sommano	€ 2.975,00
<b>17</b>	<b>Fornitura e posa di pavimento antisdrucchiolo per cucina e servizi</b>					
	mq.	230,00	€ al mq.	45,00	Sommano	€ 10.350,00
<b>18</b>	<b>Formazione di rivestimento in piastrelle colorate</b>					
	mq.	320,00	€ al mq.	35,00	Sommano	€ 11.200,00
<b>19</b>	<b>Fornitura e posa in opera di soglie di travertino spess. 30 mm</b>					
	mq.	50,00	€ al mq.	98,00	Sommano	€ 4.900,00
<b>110</b>	<b>Formazione di doghe in di acciaio preverniciato per sottogronda esterna</b>					
	mq.	180,00	€ al mq.	15,00	Sommano	€ 2.700,00
<b>111</b>	<b>Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in legno</b>					
	ml.	500,00	€ al ml.	7,00	Sommano	€ 3.500,00
<b>112</b>	<b>Fornitura e posa in opera di lavabo centrale monoforo sospeso</b>					

num.	7,00	€ cadauno	420,00	Sommano	€	<b>2.940,00</b>
------	------	-----------	--------	---------	---	-----------------

<b>I13</b>	<b>Fornitura e posa in opera di vaso sospeso a cacciata</b>					
num.	7,00	€ cadauno	500,00	Sommano	€	<b>3.500,00</b>

<b>I14</b>	<b>Fornitura e posa in opera di vaso sospeso per alunni</b>					
num.	9,00	€ cadauno	400,00	Sommano	€	<b>3.600,00</b>

<b>I15</b>	<b>Fornitura e posa in opera di lavabo (per bambini) monoforo sospeso</b>					
num.	6,00	€ cadauno	600,00	Sommano	€	<b>3.600,00</b>

<b>I16</b>	<b>Fornitura e posa in opera di infisso esterno in alluminio complete di vetro</b>					
mq.	164,04	€ al mq.	380,00	Sommano	€	<b>62.335,20</b>

<b>I17</b>	<b>Coloritura per interni a calce</b>					
mq.	2483,66	€ al mq.	3,50	Sommano	€	<b>8.692,81</b>

<b>I18</b>	<b>Fornitura e posa in opera di telaio a scomparsa con anta doppia dim 400X210X10</b>					
num.	2,00	€ cadauno	1.218,00	Sommano	€	<b>2.436,00</b>

<b>I19</b>	<b>Fornitura e posa in opera di telaio a scomparsa con anta doppia dim 200X210X10</b>					
num.	3,00	€ cadauno	280,00	Sommano	€	<b>840,00</b>

<b>I20</b>	<b>Fornitura e posa in opera di telaio a scomparsa con anta doppia dim 120X210X10</b>					
num.	1,00	€ cadauno	219,80	Sommano	€	<b>219,80</b>

<b>I21</b>	<b>Fornitura e posa in opera di telaio a scomparsa con anta doppia dim 100X210X10</b>					
num.	2,00	€ cadauno	150,00	Sommano	€	<b>300,00</b>

<b>I22</b>	<b>Fornitura e posa in opera di telaio a scomparsa con anta doppia dim 90/80X210X10</b>					
num.	21,00	€ cadauno	131,60	Sommano	€	<b>2.763,60</b>

<b>I23</b>	<b>Fornitura e posa in opera di controtelai metallico per porte REI</b>					
num.	2,00	€ cadauno	40,00	Sommano	€	<b>80,00</b>

<b>I24</b>	<b>Fornitura e posa in opera di porte interne in legno</b>					
mq	93,00	€ al mq.	220,00	Sommano	€	<b>20.460,00</b>

<b>I25</b>	<b>Fornitura e posa in opera di porte scorrevoli interne in vetro</b>					
n	3,00	€ cadauno	1.100,00	Sommano	€	<b>3.300,00</b>



<b>I26</b>	<b>Fornitura e posa di lucernari</b>					
	n	3,00	€ al mq.	1.250,00	Sommano	€ 3.750,00
<b>I27</b>	<b>Fornitura e posa in opera di porta REI 120 per zona cucina</b>					
	n	2,00	€ cadauno	600,00	Sommano	€ 1.200,00
<b>I28</b>	<b>Verniciatura con protettivo antiruggine di elementi in acciaio (colonne esistenti)</b>					
	mq.	50,00	€ al mq.	15,00	Sommano	€ 750,00
<b>I29</b>	<b>Verniciatura di elementi in acciaio a vista</b>					
	mq.	50,00	€ al mq.	16,00	Sommano	€ 800,00
<b>I30</b>	<b>Fornitura e posa in opera di scossalina in rama sagomata sviluppo mm 2000</b>					
	ml	44,41	€ al mq.	160,00	Sommano	€ 7.105,60
<b>I31</b>	<b>Fornitura e posa in opera di scossalina in rame sviluppo mm 800/900</b>					
	ml	98,66	€ al mq.	90,00	Sommano	€ 8.879,40
<b>I32</b>	<b>Fornitura e posa di calate in rame diametro mm 100</b>					
	ml	45,00	€ al mq.	28,00	Sommano	€ 1.260,00
					<b>Totale parte I</b>	<b>€ 282.519,09</b>

## **L. SISTEMA DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE**

<b>L1.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti per pluviale sifonato in polipropilene</b>					
	num.	20,00	€ cadauno	40,00	Sommano	€ 800,00
<b>L2.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetti per la raccolta acque</b>					
	num.	4,00	€ cadauno	200,00	Sommano	€ 800,00
<b>L3.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubazione in p.v.c., diametro mm 125</b>					
	ml.	100,00	€ al ml.	20,00	Sommano	€ 2.000,00
<b>L4.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubazione in p.v.c., diametro mm 140</b>					
	ml.	50,00	€ al ml.	24,00	Sommano	€ 1.200,00
<b>L5.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di tubazione in p.v.c., diametro mm 200</b>					
	ml.	50,00	€ al ml.	30,00	Sommano	€ 1.500,00
<b>L6.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione piccolo</b>					
	num.	2,00	€ cadauno	110,00	Sommano	€ 220,00
<b>L7.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione grande</b>					
	num.	2,00	€ cadauno	200,00	Sommano	€ 400,00
<b>L8.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione con sifone</b>					
	num.	1,00	€ cadauno	340,00	Sommano	€ 340,00
<b>L9.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto degrassatore</b>					
	num.	1,00	€ cadauno	1.400,00	Sommano	€ 1.400,00
<b>L10.</b>	<b>Fornitura e posa in opera di fossa Imhoff</b>					
	num.	1,00	€ cadauno	5.500,00	Sommano	€ 5.540,00
					<b>Totale parte L</b>	<b>€ 14.200,00</b>

**N OPERE IN ECONOMIA**

<b>N1</b>	<b>Operaio specializzato</b>					
	ore	30,00	€ all'ora	23,00	Sommano	€ <b>690,00</b>

<b>N2</b>	<b>Operaio comune manovale</b>					
	ore	30,00	€ all'ora	20,50	Sommano	€ <b>615,00</b>

				<b>Totale parte N</b>		<b>€ 1.305,00</b>
--	--	--	--	-----------------------	--	-------------------

				<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>€ 789.775,10</b>
--	--	--	--	------------------------	--	---------------------