



Città di Legnano

**SETTORE 4 SERVIZI TECNICI**  
**SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA**

***LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE INTERNA SCUOLA  
INFANZIA A. FRANK***

*LEGNANO - VIA COLOMBES*

**PROGETTO ESECUTIVO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

**PROGETTISTI**

arch. ATTILIO CITTERIO  
geom. LUCIA DELLA FOGLIA  
geom. LUCIA VIGNATI

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

arch. ATTILIO CITTERIO

NOVEMBRE 2015

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
<b>SISTEMAZIONE DORMITORIO</b>								
1	Demolizione della rampa inclinata e gradini, compresa la rimozione del rivestimento del piano di sbarco, della rampa, delle alzate e delle pedate dei gradini, compreso abbassamento al piano di carico, incluso il carico e il trasporto alle discariche e oneri di smaltimento; inclusa la rimozione del parapetto compreso abbassamento al piano di carico, accatastamento nell'ambito del cantiere per la successiva riposa dello stesso sulla nuova rampa esterna, compreso modifiche alle piantane, agli ancoraggi, scrostatura e verniciatura con antiruggine e smalto acrilico		1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>1.500,00</b>	<b>1.500,00</b>
2	Rimozione zoccolino interno di qualsiasi materiale, compreso abbassamento al piano di carico, carico e trasporto alle discariche e relativi oneri di smaltimento		2	21,50		43,00		
			2	3,50		7,00		
	<b>m</b>					<b>50,00</b>	<b>1,54</b>	<b>77,00</b>
3	Rimozione pavimenti interni in ceramica inclusa la rimozione del sottofondo fino a 8 cm, compreso abbassamento al piano di carico, il carico e trasporto delle macerie alle PP.DD. e relativi oneri di smaltimento		1	1,80	1,60	2,88		
	<b>pavimento piano sbarco</b> <b>mq</b>					<b>2,88</b>	<b>43,20</b>	<b>124,42</b>
4	Rimozione fan coil esistenti e accatastamento in loco per il loro successivo riposizionamento (compreso), modifica alle tubazione dell'impianto		1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>3.000,00</b>	<b>3.000,00</b>
5	Rimozione di serramenti in alluminio, compreso stipite, contro-stipite, compreso rimozione di falsi telai, compreso abbassamento al piano di carico, con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere per la successiva riposa dello stesso; incluse tutte le opere necessarie per la sua ricollocazione, tamponamento superiore in profilato alluminio della medesima caratteristiche dell'esistente, stipite, controstipite, etc...		1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>
6	Rimozione controparete esistente in cartongesso, incluso telaio; compreso abbassamento al piano di carico, incluso il carico e il trasporto alle discariche e oneri di smaltimento		1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>500,00</b>	<b>500,00</b>
7	Vespaio areato di cantina o di piano terreno non cantinato, costituito da igloo in materiale polimerico altezza 13,5 cm, poggianti sulla pavimentazione esistente, con soprastante cappa a 300 Kg di cemento 32,5 R spessore 4 cm, tirata a frattazzo, compresa fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata Ø 6 mm maglia 20x20 cm		1	21,50	3,50	75,25		
	<b>mq</b>					<b>75,25</b>	<b>71,72</b>	<b>5.396,93</b>
8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC) rigido a parete strutturata norma EN 13476 UNI 10968 tipo A1 rigidità anulare SN8 per aerazione vespaio, diam. adeguato, incluso piano allettamento con magrone, compreso carotaggio della muratura esistente con installazione di apposite griglie		1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>800,00</b>	<b>800,00</b>
9	Fornitura e posa in opera di soglie in serizzo, dimensioni 120 x 40 cm spessore 3 cm, compresa preparazione e sistemazione del piano posa, compreso abbassamento al piano di carico		1			1,00		
	<b>uscita emergenza</b> <b>cad</b>					<b>1,00</b>	<b>240,00</b>	<b>240,00</b>
10	Sottofondo di pavimento o cappa di protezione, spessore 8 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, conforme alla Norma UNI EN 13813, massetto cementizio tipo CT-C16, per sottofondi di pavimenti in piastrelle di ceramica		1	21,50	3,50	75,25		
	<b>mq</b>					<b>75,25</b>	<b>32,85</b>	<b>2.472,11</b>

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
11	Controparete per interni, in lastre di cemento fibro-rinforzato, costituita da 1 lastra di spessore 12,5 mm, avvitata con viti autoperforanti ad elevata resistenza alla corrosione, su orditura metallica ad alta resistenza all'ossidazione, costituita da guida ad U 30x28 mm e montanti a C 48x27 mm, spessore 0,6 mm, collegata alla parete esistente tramite adeguati ganci distanziatori. Rasatura di tutta la superficie con specifico materiale a base cementizia, rinforzato con rete in fibra di vetro alcaliresistente		1	21,50		1,00	21,50	
			1	21,50		3,00	64,50	
			2	3,50		3,00	21,00	
		<b>mq</b>					<b>107,00</b>	<b>93,50</b>
								<b>10.004,50</b>
12	FPO di pavimento in piastrelle monocottura con superficie smaltata (30x30 tipo tinta unita a scelta della D.L.), posato a cassero con boiaccia di puro cemento tipo 32,5 R su letto di malta di legante idraulico e pulitura con segatura a posa		1	21,50	3,50		75,25	
		<b>mq</b>					<b>75,25</b>	<b>42,30</b>
								<b>3.183,08</b>
13	Pitturazione con smalto all'acqua, a due riprese in tinta unica chiara, compresa la pulitura preliminare, compresa l'applicazione di uno strato di isolante inibente a base di resine emulsionate acriliche (trasparente o pigmentato), prima di procedere alle pitturazioni, comprese opere provvisionali, inclusi oneri per la messa in quota dei materiali fino al piano di lavoro e le necessarie opere provvisionali		2	21,50		3,00	129,00	
			2	3,50		3,00	21,00	
		<b>mq</b>					<b>150,00</b>	<b>11,85</b>
								<b>1.777,50</b>
14	FPO di zoccolino battiscopa in legno duro da 70 x 10 mm		2	21,50			43,00	
			2	3,50			7,00	
		<b>m</b>					<b>50,00</b>	<b>8,50</b>
								<b>425,00</b>
<b>SISTEMAZIONE BLOCCHI WC</b>								
15	Rimozione apparecchi sanitari compreso abbassamento al piano di carico, incluso carico e trasporto alle discariche e oneri di smaltimento idrosanitari - tubi di carico e scarico, compresa rimozione delle linee di alimentazione degli apparecchi igienico - sanitari, sia linea calda sia fredda, fino alle valvole di intercettazione e delle relative tubazioni di scarico fino alla colonna principale, i tagli, le intercettazioni, le opere provvisionali di sostegno e protezione, l'abbassamento, il carico e il trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o di discarica. Inclusi gli oneri di smaltimento.		5	7			35,00	
		<b>cad</b>					<b>35,00</b>	<b>34,50</b>
								<b>1.207,50</b>
16	Demolizioni di tavolati interni in mattoni forati sp. cm 8, compresi rivestimenti, compreso abbassamento al piano di carico, incluso carico e trasporto alle discariche e oneri di smaltimento		2	1	3,50	2,00	14,00	
	divisorio centrale		5	3	1,20	1,50	27,00	
	divisori sanitari		5	1	1,50	1,00	7,50	
	muretto lavabi	<b>mq</b>					<b>48,50</b>	<b>24,50</b>
								<b>1.188,25</b>
17	Rimozione rivestimenti interni in ceramica compresa malta di ancoraggio abbassamento al piano di carico, incluso carico e trasporto alle discariche e oneri di smaltimento		4	2	3,50	1,50	42,00	
			1	3	3,50	1,50	15,75	
		<b>mq</b>					<b>57,75</b>	<b>12,40</b>
								<b>716,10</b>
18	Rimozione pavimenti interni in ceramica inclusa la rimozione del sottofondo fino a 8 cm, compreso abbassamento al piano di carico, il carico e trasporto delle macerie alle PP.DD. e relativi oneri di smaltimento		5	1	3,50	3,50	61,25	
		<b>mq</b>					<b>61,25</b>	<b>43,20</b>
								<b>2.646,00</b>

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
19	Realizzazione di nuove reti idriche per adduzione d'acqua calda e fredda, valutate per ogni singolo apparecchio sanitario, eseguite con tubazioni in polietilene saldate a caldo; compresa ogni altra opera che si dovesse rendere necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte, date allacciate alle reti di adduzione esistenti; compresa assistenza muraria							
	wc	5	4			20,00		
	lavabo	5	6			30,00		
	vaschetta	1	1			1,00		
	<b>cad</b>					<b>51,00</b>	<b>34,50</b>	<b>1.759,50</b>
20	Realizzazione di nuove reti di scarico, valutate per ogni singolo apparecchio sanitario, eseguite con tubazioni in PVC con anelli di tenuta in gomma; compresa ogni altra opera che si dovesse rendere necessaria per dare l'opera compiuta a regola d'arte, date allacciate alle reti di scarico esistenti; compresa assistenza muraria.							
	wc	5	4			20,00		
	lavabo	5	6			30,00		
	vaschetta	1	1			1,00		
	<b>cad</b>					<b>51,00</b>	<b>130,00</b>	<b>6.630,00</b>
21	Realizzazione di tavolato interno con fornitura e posa di mattoni forati 8x24x24, spessore 8 cm con malta fine di calce idrata e malta bastarda per arricciatura, compresi ponteggi c.s ed ogni altro onere occorrente							
	divisorio centrale	2	1	3,50		2,00	14,00	
	contropareti	5	1	3,50		1,50	27,00	
	<b>mq</b>						<b>41,00</b>	<b>25,55</b>
								<b>1.047,55</b>
22	Fornitura e posa in opera di pareti divisorie in pvc colorate con piedini e ancoraggi al muro, realizzate con pannelli di laminato spessore 14 mm bordati e fresati, classe 1 di reazione al fuoco, colore standard, altezza 200 cm, distanziate da pavimento mediante tubolari in alluminio Ø45 mm / h 100 mm regolabili su vite in acciaio inox e montati su piedini stampati in nylon, con coronamento superiore, fissaggi laterali e raccordi in profili di alluminio colore naturale							
			1				1,00	
	<b>corpo</b>						<b>1,00</b>	<b>1.500,00</b>
								<b>1.500,00</b>
23	Intonaco rustico, su pareti verticali, tirato in piano con frattazzo per interni, compresi gli occorrenti ponteggi, fino a 4 m d'altezza, eseguito con malta di calce idrata, di cemento o bastarda; compresi gli oneri per l'esecuzione di spigoli, lesene e voltini per le aperture finestrate, compreso oneri per la messa in quota dei materiali fino al piano di lavoro							
		5	3	3,50		1,50	78,75	
	<b>mq</b>						<b>78,75</b>	<b>17,00</b>
								<b>1.338,75</b>
24	Sottofondo di pavimento, spessore fino a 8 cm con formazione del piano di posa, tirato a frattazzo lungo, impasto a 200 kg di cemento 32,5 R							
	blocco wc	5	1	3,50	3,50		61,25	
	<b>mq</b>						<b>61,25</b>	<b>26,32</b>
								<b>1.611,86</b>
25	FPO di pavimento in piastrelle monocottura con superficie smaltata (30x30 tipo tinta unita a scelta della D.L.), posato a cassero con boiaccia di puro cemento tipo 32,5 R su letto di malta di legante idraulico e pulitura con segatura a posa; incluso taglio in breccia della pavimentazione esistente filo soglia porte; compresa la fpo di soglie in alluminio							
	blocco wc	5	1	3,50	3,50		61,25	
	<b>mq</b>						<b>61,25</b>	<b>42,30</b>
								<b>2.590,88</b>
26	FPO di rivestimento interno, in piastrelle di monocottura (20x20 cm tipo tinta unita, colore a scelta della D.L.), posati con collante (incluso), compreso la sigillatura con cemento bianco dei giunti, i bordi smussati o smaltati in costa, inclusa l'assistenza muraria alla posa in opera, la manovalanza in aiuto ai posatori, compreso oneri per la messa in quota dei materiali fino al piano di lavoro							
		5	3	3,50		1,50	78,75	
	<b>mq</b>						<b>78,75</b>	<b>41,90</b>
								<b>3.299,63</b>

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
27	Pitturazione a due riprese in tinta unica chiara con pittura emulsionata idropittura a base di resine acriliche, su superfici interne intonacate a civile o lisciate a stucco, già preparate e isolate inclusa l'applicazione di uno strato di isolante inibente a base di resine emulsionate acriliche (trasparente o pigmentato), prima di procedere alle pitturazioni, rasature o stuccature, comprese le stuccature saltuarie, opere provvisorie incluse, compreso oneri per la messa in quota dei materiali fino al piano di lavoro	5	3	3,50		1,50	78,75	
	<b>mq</b>						<b>78,75</b>	<b>6,80</b>
28	Fornitura e posa in opera di vaso igienico in Vitreous in China a cacciata diretta con scarico a pavimento, Bocchi serie infanzia o similare, dim. 46,5 x 28,5 cm completo di sedile in plastica, cassetta di risciacquamento regolabile da 9 a 6 l, isolata contro la trasudazione tipo Geberit art. 123.001 o similare con tappo di comando che consente l'interruzione del risciacquo, con rubinetto di arresto e tubo di risciacquamento, compreso tubazione di scarico in HDPE geberit fino alla dorsale principale e di tubazione di adduzione acqua fredda dal collettore acqua industriale di zona; comprese staffe di ancoraggio a parete	3	4				12,00	
		2	3				6,00	
	<b>cad</b>						<b>18,00</b>	<b>232,00</b>
29	Fornitura e posa in opera di lavabo a canale, Dolomite mod. Kenia o similare, colore bianco, dim. 90x45 cm, completo di sifone in ottone a bottiglia da 1 1/4', rosette cromate e tubi di rame cromati di raccordo, incluso n. 3 rubinetti da installare a parete con bocca fissa; dato allacciato alla rete idrica e di scarico. inclusa fornitura e posa in opera di rubinetto idrante in ottone con bocchettone rigato per innaffiamento con portagomma, diametro interno 20 mm, dato allacciato alla rete idrica	3	2				6,00	
		2	3				6,00	
	<b>cad</b>						<b>12,00</b>	<b>400,00</b>
30	Vaso igienico a sedere in vitreous-china con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a pavimento o parete corredato di viti per fissaggio a pavimento, sedile ed ogni altro accessorio necessario a produrre il lavoro finito e in opera	2	1				2,00	
	<b>cad</b>						<b>2,00</b>	<b>232,00</b>
31	Fornitura in opera di ausili per servizio igienico per disabili, completo di: specchio inclinabile da cm 65x60; maniglione per porta in tubolare di acciaio zincato diametro cm 3,5 rivestito in nylon poliammide; corrimano perimetrale in tubolare di acciaio zincato diametro cm 3,5 rivestito in nylon poliammide; piantana verticale lunghezza cm 180 in tubolare di acciaio zincato diametro cm 3,5 rivestita in nylon poliammide maniglione a muro ribaltabile in tubolare di acciaio zincato diametro cm 3,5 rivestito in nylon poliammide	2	1				2,00	
	<b>cad</b>						<b>2,00</b>	<b>490,00</b>
32	Apparecchiatura completa per vasca con miscelatore monocomando da esterno, braccio doccia e snodo ed ogni altro accessorio necessario a produrre il lavoro finito e in opera	2	1				2,00	
	<b>cad</b>						<b>2,00</b>	<b>118,94</b>
33	Rimozione caloriferi esistenti e accatastamento in loco per il loro successivo riposizionamento (compreso), modifica della tubazione dell'impianto	1			1,00		1,00	
	<b>corpo</b>						<b>1,00</b>	<b>2.000,00</b>
34	Assistenza all'impianto elettrico, verifica posizione punti luce ed eventuale sostituzione dei frutti	1			1,00		1,00	
	<b>corpo</b>						<b>1,00</b>	<b>2.500,00</b>

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
	Opere in economia da operaio specializzato edile necessarie per la completa realizzazione dell'opera quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo: demolizioni in breccia (es. porzione di marciapiede esistente da demolire per realizzazione rampa dormitorio); eventuale potatura della siepe per l'agevolazione della rimozione della recinzione; la movimentazione/smontaggio degli arredi (quali armadi, sedie, scrivanie, mensole) che impediscono il completo svolgimento delle lavorazioni e delle attrezzature mobili (estintori, attrezzature ludiche); successiva ricollocazione/montaggio degli stessi a lavori ultimati. Lavori non computabili ma necessari per la completa realizzazione dell'opera							
35	Operaio specializzato, 3° livello		60			60,00		
	<b>ore</b>					<b>60,00</b>	<b>38,05</b>	<b>2.283,00</b>
36	Operaio specializzato, 2° livello		60			60,00		
	<b>ore</b>					<b>60,00</b>	<b>35,50</b>	<b>2.130,00</b>
<b>PAVIMENTAZIONE AULE</b>								
37	Rimozione zoccolino interno di qualsiasi materiale, compreso abbassamento al piano di carico, carico e trasporto alle discariche e relativi oneri di smaltimento							
		5	2	7,10		71,00		
		5	2	7,70		77,00		
	<b>m</b>					<b>148,00</b>	<b>1,54</b>	<b>227,92</b>
38	Rimozione pavimenti interni in vinilico/gomma, compreso abbassamento al piano di carico, il carico e trasporto delle macerie alle PP.DD. e relativi oneri di smaltimento							
		5	1	7,10	7,70	273,35		
	<b>mq</b>					<b>273,35</b>	<b>4,95</b>	<b>1.353,08</b>
39	Fornitura e posa in opera di pavimenti in gomma con superficie liscia. Telo da 100 a 200 cm con spessore 3 mm in colori standard. Compreso preparazione del piano di posa e l'incollaggio, inclusa l'assistenza muraria alla posa in opera: Compresa la realizzazione di zoccolatura a guscio h 10 cm del medesimo materiale. Si intende inclusa la sigillatura a caldo di tutte le fughe; compresa la fpo di soglie in alluminio							
		5	1	7,10	7,70	273,35		
	<b>mq</b>					<b>273,35</b>	<b>60,00</b>	<b>16.401,00</b>
40	Rimozione fan coil esistenti e accatastamento in loco per il loro successivo riposizionamento (compreso), modifica della tubazione dell'impianto							
			1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>1.529,00</b>	<b>1.529,00</b>
<b>OPERE ESTERNE</b>								
41	Realizzazione rampe esterne per disabili, compreso massetto di calcestruzzo per formazione di pendenza impasto a 200 Kg di cemento 32,5 R, spessore medio 8 cm, compresa fornitura e posa di rete d'acciaio elettrosaldato tipo standard maglia 10 x 10 diametro del ferro 4 mm, compresa finitura a "spina di pesce" eseguita in opera, fresco su fresco, con pastina di quarzo e cemento dosata a 10 Kg/mq di quarzo e 10 di cemento Portland 32,5 R su massetto in calcestruzzo, inclusa la fornitura del cemento in sacchi per la confezione della malta (in ragione di 10 Kg/mq) oltre alle assistenze murarie, compresa altresì la demolizione parziale del marciapiede esistente incluso abbassamento al piano di carico, il carico e trasporto delle macerie alle PP.DD. e relativi oneri di smaltimento							
			1			1,00		
	<b>corpo</b>					<b>1,00</b>	<b>3.500,00</b>	<b>3.500,00</b>
42	Formazione di recinzione metallica completa di palineria in ferro zincato e plastificato, diam. 50 mm spess 1,5 mm altezza 200 cm, completa di saette in ferro zincato e plastificato diam. 40 mm spess. 1,5 mm lunghezza 260 cm posate in opera in ragione di n°2 ogni 4 pali ed ad ogni cambio di direzione. Interasse palineria 2,5 m. Posta in opera su plinti gettati in opera ivi incluso lo scavo e il successivo rinterro. Realizzata con pannelli di rete metallica elettrosaldato Acciaio S 235 JR UNI EN 10025 zincato e plastificata in tondino di acciaio diam. 5 mm nominale con nervature orizzontali di rinforzo; Maglia 200 x 50 mm. Inclusa la rimozione della recinzione esistente posta su muretto in calcestruzzo, compreso abbassamento al piano di carico, incluso il carico e il trasporto alle discariche e oneri di smaltimento							
			1	88,00		88,00		
			1	6,00		6,00		
			1	18,00		18,00		
			1	5,00		5,00		
			1	50,00		50,00		
			1	8,00		8,00		

RIQUALIFICAZIONE SCUOLA INFANZIA A. FRANK

EP	DESCRIZIONE LAVORI	NPS	MISURE			Q.TA'	PREZZO	IMPORTO
			n°	lungh.	largh.			
	retro		1	18,00			18,00	
			1	40,00			40,00	
			1	5,00			5,00	
	<b>m</b>						<b>238,00</b>	<b>85,00</b>
43	Fornitura e posa in opera di n. 1 pensilina a sbarco dim. 4 x 1,2 m con struttura portante in acciaio inox e lastra di copertura in policarbonato compatta bianca. La struttura in acciaio inox sarà fissata e ancorata con 3 ancoraggi per ogni singola staffa aventi diam. 10 mm (per un totale di 4 staffe). Inclusa la rimozione della pensilina esistente compreso abbassamento al piano di carico, accatastamento nell'ambito del cantiere per la successiva riposa della stessa in corrispondenza dell'uscita ddi sicurezza del dormitorio							
		1			1,00		1,00	
	<b>corpo</b>						<b>1,00</b>	<b>1.500,00</b>
	<b>TOTALE OPERE</b>							<b>120.883,92</b>
	<b>di cui oneri per la sicurezza</b>							<b>3.626,52</b>