

Giuseppe Scala
INGEGNERE CIVILE

STUDIO: VIA MATILDE SERAO, 9
80030 - SAN VITALIANO (NA)
TEL. 081.844.53.76 - CELL. 338.9643153
P.IVA 01006571218 - CF. SCLGPP63M07A580N
P.E.C.: giuseppe.scala@ordingna.it

Comune di Nola
Città Metropolitana di Napoli



Lavori di Completamento Edificio
Scolastico G. Mameli
sito in via Vetrai - Loc. Piazzolla

Committente: Comune di Nola

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborati Economici

Analisi dei Prezzi

Tav: 6.2



Il R.U.P.: Arch. Felice Spampinato

Il Sindaco: Ing. Gaetano Minieri

Assessore LL.PP.: Arch. Angelo Siani

Il Progettista
Ing. Giuseppe Scala

ANALISI PREZZI NP. 1

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Pulizia Area Cantiere	mq	9,00			77%	0,7%
NP1	Pulizia preliminare aree esterne coperte e scoperte, mediante eliminazione di infestanti compreso apparati radicali, rimozione di materiale di risulta ovunque presente ed accumulato, di qualsiasi natura e consistenza (lamiere grecate, vasca in ghisa, pannellature residue in cartongesso, volumi provenienti da scavi e scarti lavorazione edile etc.) a mano e con mezzi meccanici, compreso il carico su autocarro ed il trasporto a rifiuto, escluso oneri discarica;:						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,1	2,51		
	Operaio Qualificato	h	27,85	0,1	2,75		
	<i>Totale Manodopera</i>				5,26		
A2	MATERIALI						
	Materiali ed altri costi elementari	cp			0,40		
	<i>Totale Materiali</i>				0,40		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autocarro con portata 1500 Kg	h	33,38	0,01	0,33		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,33		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				5,99		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	5,89	1,02		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	1,00	0,05		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	7,01	0,70		
					7,71		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/mq.			7,70		

ANALISI PREZZI NP. 2

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Ancoraggio e fissaggio Barre	cad	12,00			49%	0,8%
NP2	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo , per 20 cm di profondità e una larghezza del foro da 20 mm con resine epossidiche tixotropiche bicomponenti. E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina. Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,1	2,51		
	Operaio Specializzato	h	29,94	0,1	2,99		
	<i>Totale Manodopera</i>				5,89		
A2	MATERIALI						
	Incidenza Ancorante Chimico per foro	cad			2,75		
	<i>Totale Materiali</i>				2,75		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Trapano Elettrico a Rotopercussione	h	8,04	0,05	0,40		
	Idropulitrice	h	8,50	0,03	0,26		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,66		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				9,30		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	9,30	1,58		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	1,58	0,08		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	10,88	1,09		
					11,97		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/cad			12,00		

ANALISI PREZZI NP. 3

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO %	SIC %
	Pulizia Area Esterna Cantiere	ml	14,00				
NP3	Cordolo in calcestruzzo per intelaiatura di tramezzi ad un foglio, di altezza pari a 10 cm e di larghezza variabile da cm. 8 a cm. 12 cm comprese casseforme rette o centinate, carpenterie ed ancoraggi in opera, incluso debole armatura. Valutato al m di lunghezza.						
A+B	COSTI TOTALI (DIRETTI +INDIRETTI)						
	Incidenza Calcestruzzo E. 03.010.030.a	mc	135,77	0,012	1,63		
	Maggiorazione per preparaz. In Cantiere	40%	54,31	0,012	0,65		
	Incidenza Debole Armat. E.03.030.010.b	Kg	1,5	1,6	2,40		
	Incidenza Casseforme E.03.040.010.a	mq.	30,88	0,20	9,15		
					13,83		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE	E/ml.			14,00		

ANALISI PREZZI NP. 4

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Finestra in PVC 2 Ante Scorrevoli dim 2,00x1,60	cad	1.185,00			1	0,7%
NP4	Finestra Scorrevole in linea su 2 binari serie Ekosol 90 o similari a doppia anta scorrevole in PVC colore bianco massa, di dimensioni ml. 2,00 x 1,60, profili multicamera con una profondità di montaggio standard di 90 mm, compreso vetri tipo 33.1BE - 18-4 IsoTHERM, maniglie interne, ferramenta scorrevole, fermavetri con prestazioni: (Uw1.43W/m2K) (Ug 1.1W/m2K) (TI81) (Rw-vetro 35dB) (Kg tot 80)(Kgvetro 71,23) compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,1	2,51		
	Operaio Qualificato	h	27,84	0,05	1,39		
	Operaio Specializzato	h	29,94	0,1	0,10		
	<i>Totale Manodopera</i>				6,90		
A2	MATERIALI						
	Infisso in PVC a due ante scorrevoli di colore bianco dim. 2,00x 1,60	cad	920,00	1	920,00		
	<i>Totale Materiali</i>				920,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autogru da 20000 Kg	h	61,56	0,01	0,62		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,62		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				920,62		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	920,62	156,50		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	156,50	7,82		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	1077,12	107,71		
					1.184,83		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/cad			1.185,00		

ANALISI PREZZI NP. 5

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Finestra in PVC 2 Ante Scorrevoli dim 2,40x1,60	cad	1.280,00			1	0,7%
NP5	Finestra Scorrevole in linea su 2 binari serie Ekosol 90 o similari a doppia anta scorrevole in PVC colore bianco massa, di dimensioni ml. 2,40 x 1,60, profili multicamera con una profondità di montaggio standard di 90 mm, compreso vetri tipo 33.1BE - 18-4 IsoTHERM, maniglie interne, ferramenta scorrevole, fermavetri con prestazioni: (Uw1.43W/m2K) (Ug 1.1W/m2K) (TI81) (Rw-vetro 35dB) (Kg tot 80)(Kgvetro 71,23) compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,1	2,51		
	Operaio Qualificato	h	27,84	0,05	1,39		
	Operaio Specializzato	h	29,94	0,1	0,10		
	<i>Totale Manodopera</i>				6,90		
A2	MATERIALI						
	Infisso in PVC a due ante scorrevoli di colore bianco dim. 2,40x 1,60	cad	995,00	1	995,00		
	<i>Totale Materiali</i>				995,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autogru da 20000 Kg	h	61,56	0,01	0,62		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,62		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				995,62		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	995,62	169,25		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	156,50	8,46		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	1164,87	116,49		
					1.281,36		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/cad			1.280,00		

ANALISI PREZZI NP. 6

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Finestra in PVC 2 Ante Scorrevoli dim 3,30x1,60	cad	1.390,00			1	0,7%
NP6	Finestra Scorrevole in linea su 2 binari serie Ekosol 90 o similari a doppia anta scorrevole in PVC colore bianco massa, di dimensioni ml. 3,30 x 1,60, profili multicamera con una profondità di montaggio standard di 90 mm, compreso vetri tipo 33.1BE - 18-4IsoTHERM, maniglie interne, ferramenta scorrevole, fermavetri con prestazioni: (Uw1.43W/m2K) (Ug 1.1W/m2K) (TI81) (Rw-vetro 35dB) (Kg tot 80)(Kgvetro 71,23) compreso ogni onere e amgistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,1	2,51		
	Operaio Qualificato	h	27,84	0,05	1,39		
	Operaio Specializzato	h	29,94	0,1	0,10		
	<i>Totale Manodopera</i>				6,90		
A2	MATERIALI						
	Infisso in PVC a due ante scorrevoli di colore bianco dim. 3,30x 1,60	cad	1,080	1	1.080,00		
	<i>Totale Materiali</i>				995,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autogru da 20000 Kg	h	61,56	0,01	0,62		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,62		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				1.080,62		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	1080,62	183,70		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	183,70	9,18		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	1264,32	126,43		
					1.390,75		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/cad			1.390,00		

ANALISI PREZZI NP. 7

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze MO SIC	
	Finestra in PVC ad una o due ante Colore Bianco	mq	350,00			5%	0,7%
NP7	Infisso in pvc di colore bianco con vetri 33.1-16-33.1, Iso Therm BEad uno o due battenti, ad alta resilienza, con angoli termosaldati a finitura superficiale liscia, guarnizioni in EPDM, telaio armato con profilati di acciaio, compreso ogni onere e magistero:						
A	COSTI DIRETTI						
A1	MANODOPERA						
	Operaio Comune	h	25,09	0,30	7,52		
	Operaio Specializzato	h	29,94	0,30	8,98		
	<i>Totale Manodopera</i>				16,50		
A2	MATERIALI						
	Infisso in PVC ad una o doppia anta, colore bianco, fino a 5 mq.	Mq.	255,00	1	255,0		
	<i>Totale Materiali</i>				255,00		
A3	ATTREZZATURE ED ONERI						
	Autogru da 20000 Kg	h	61,56	0,01	0,62		
	<i>Totale Attrezzature</i>				0,62		
	TOTALE A (COSTI DIRETTI)				272,12		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00	272,12	46,26		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00	46,26	2,31		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10	318,38	31,84		
					350,22		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/mq			350,00		

ANALISI PREZZI NP. 9

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze MO	Incidenze SIC
	Realizzazione Impianto Elevatore	cad	17.600,00			1%	0,7%
NP9	<p>Realizzazione Impianto Elevatore nel rispetto del D.M. 236 del 1410611989 e della Direttiva Macchine 2006/42/CE con le seguenti caratteristiche principali:</p> <p>Portata 300 kg. - 4 persone Fermate/accessi: 4/2 Velocità. 0,15 m/sec circa Corsa: 6,40 metri circa Vano: in ferro e vetro di sicurezza trasparente Misure vano (esterne) 1,50 x 1,74 mt (Largh. x Prof.) Testata 2,80 mt Fossa: 0,20 mt (su platea fondazione)</p> <p>Inoltre si specializza:</p> <p>Manovra universale. Quadro di manovra con logica a microprocessore, posto in locale tecnico (armadio centralina) posizionato in adiacenza al vano corsa in basso (al coperto). Dimensioni armadio 400 x 740 x 1450 mm (L x P x H) Sistema di Alimentazione Alimentazione del circuito ausiliario dei comandi di bordo tramite cavo piatto flessibile pluriconduttore. Quadro Elettrico In lamiera (grado di protezione IP 55) con batteria tampone di emergenza e trasformatore integrati; (contenitore in materiale plastico per quadro elettrico e centralina oleodinamica); Alimentazione 230+/- 10% Volt 50 Hz monofase, con conduttore di terra; corrente massima assorbita 12 A -8 A a seconda della velocità. Azionamento Idraulico. Consistente in una centralina idraulica completa di serbatoio, pompa, valvole di controllo, tubazioni, manometro per verificare la pressione di esercizio, da un cilindro di acciaio, sistemato su un lato del vano corsa, munito di pistone con carrucola per il sollevamento della cabina mediante funi. Cabina A doppio accesso frontali, costituita da robusta struttura in lamiera di acciaio con stazionamento a porte chiuse e dotata di dispositivo di pesacarico. Rivestimento interno, in lamiera d'acciaio plastificata (plalam), accessori in plalam color similinox, specchio 1/2 parete, corrimano standard. Illuminazione: a mezzodi faretti. Pavimento: Fondo fisso rivestito in linoleum. Dimensioni Interno Cabina: 800 mmx 1200 inni (Largh x Prof) Altezza 2150 mm. Pulsantiera di Cabina Piastra in plalam, con pulsanti conformi per posizionamento, dimensioni e prestazione elettromeccanica, pulsanti Braille di selezione del piano e di allarme acustico; pulsante di arresto di emergenza. Porte di Cabina Automatiche a chiusura telescopica lattaio a due ante, rivestite come la cabina con apertura luce 750 mm. di larghezza x 2000 mm. di altezza. Sono previste barriere optoelettriche a tutt'altezza, poste in corrispondenza dell'ingresso della cabina, ad evitare l'urto della porta in chiusura con utenti ivi in transito. Porte di Piano Automatiche a chiusura telescopica laterale a due ante, rivestite come la cabina con apertura luce 750 mm. di larghezza x 2000 mm di altezza. Sono compresi gli imbotti di</p>						

	<p>inquadramento delle porte di piano realizzati in lamiera di acciaio verniciati come l'incastellatura. Pulsantiere ai Piani In acciaio inox poste sui telai, con montaggio a sovrapposizione. Pulsanti conformi per posizionamento, dimensioni e prestazione elettromeccanica. Livellamento al Piano Differenziato Porta Aperta/Chiusa Il livellamento al piano entra automaticamente in funzione ad ogni minimo spostamento, per mantenere sempre allineato il pavimento della piattaforma elevatrice con il piano di sbarco; a porta chiusa il livellamento avviene più raramente per ridurre il numero di inserimenti della pompa ed il consumo di energia elettrica. Locale del Macchinario Fornitura e posa in opera dell'armadio centralina contenente tutti componenti necessari al funzionamento dell'impianto elevatore, - al coperto protetto dagli agenti atmosferici, posto in adiacenza al vano corsa. Si precisa che lo stesso dovrà essere diretto agevole e sicuro ma soprattutto non vincolato a servitù che ne impediscono sempre e comunque il raggiungimento; Sistema di Telesoccorso Ascensore Installazione del Dispositivo telefonico GSM collegato al telesoccorso alto consentire il collegamento telefonico con la ditta di manutenzione in caso in cui l'impianto ascensore dovesse bloccarsi causando l'intrappolamento delle persone al suo interno N.B.: Resta esclusa la fornitura della SIM. E' compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'imballo ed il trasporto dei materiali franco cantiere; • Un complesso di azionamento dell'impianto consistente in una centralina idraulica completa di serbatoio, pompa, valvole di controllo, tubazioni, manometro per verificare la pressione di esercizio, il tuffò montato nel locale tecnico; • Un cilindro di acciaio, sistemato su un lato del vano corsa, munito di pistone e carrucola per il sollevamento della cabina mediante funi; • L'intelaiatura della cabina con apparecchio paracadute regolamentate; • Quadro di manovra a microprocessori; • Le apparecchiature elettriche in cabina, ai piani e nel vano corsa, necessarie per il funzionamento dell'impianto; • Tutte le linee occorrenti, con isolamento e sezione rispondenti alle norme C.E.I., per il collegamento tra le apparecchiature elettriche del gruppo di manovra e quelle del vano corsa e della cabina; • Dispositivo di emergenza per il ritorno automatico al piano della cabina in presenza di F.M. con apertura porte; • Le porte dei piani come precedentemente descritte; • Le staffe per l'ancoraggio delle guide; • I lubrificanti di primo riempimento; • I viaggi e la trasferta al montatore; • La manovalanza leggera e pesante in aiuto al nostro montatore per tutta la durata dei montaggi • Svolgimento delle pratiche di collaudo ascensore incluse le relative spese. 						
A	COSTI DIRETTI				13.675,00		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00		2.325,00		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00		116,24		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10		1.600,00		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	corpo			17.600,00		

ANALISI PREZZI NP. 10

Cod.	Descrizione Sintetica	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)	Incidenze	
						MO	SIC
	Realizzazione Castelletto Metallico Impianto Elevatore	cad	12.900,00			1%	0,7%
NP10	<p>Realizzazione Castelletto Metallico per impianto Elevatore comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruzione del vano corsa costituente l'impianto elevatore avente dimensioni esterne Largh. 1.500 mm x Prof. 1.740 mm, altezza fuori terra 8,85 mt, poggiato su fondazione in calcestruzzo, con struttura metallica costituita da profili in lamiera pressopiegati preverniciati, fissati tra loro mediante apposite piastre di giunzione bullonate un acciaio zincato, completi di adeguati telai e regoli, struttura idonea per installazioni previste all'interno, il tutto per racchiudere il vetro di protezione del tipo stratificato regolamentate trasparente; • Tamponatura con vetri stratificati VISARM trasparenti regolamentari; • Fornitura in opera di n°1 passerella di collegamento in lamiera di ferro completa di parapetti a disegno semplice atta al collegamento dell'impianto con il corpo di fabbrica, comprensiva di pensilina e tamponature laterali realizzate in alluminio e vetro; • Verniciatura delle opere in ferro di nota fornitura con due mani di vernice antiruggine e una di vernice tipo RAL; • Fornitura dei certificati delle prove di laboratorio eseguite sui principali materiali utilizzati per la realizzazione delle strutture in ferro, compresa la sola progettazione della struttura metallica costituente il vano corsa con consegna della relativa documentazione tecnica da depositare al genio civile a cura del committente. 						
A	COSTI DIRETTI				10.000,00		
B	COSTI INDIRETTI						
B1	Spese Generali (Incidenza sul totale A)	%	17,00		1.724,08		
B2	<i>Di cui sicurezza (incidenza su B1)</i>	%	5,00		85,20		
B3	Utili (incidenza su A+B1)	%	10		1.172,81		
C	PREZZO DI APPLICAZIONE (A+B1+B3)	E/cad			12.900,00		