



Città metropolitana di Torino  
**COMUNE DI VOLPIANO**  
Viale C. A. Dalla Chiesa 1 - 10088

## PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

DOCUMENTI GENERALI

### LAVORI DI RELAMPING SCUOLA PRIMARIA "G. GHIROTTI"

CUP: J74D25002180009

TITOLO ELABORATO:

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

RIFERIMENTO:

**G-08**



Rivarolo Canavese  
10086 Torino, Italia  
via San Francesco n.23  
+39 3780861177  
info@unoasei.com  
P.IVA 13108050017

COMMITTENTE:

Comune di Volpiano  
nella persona di:

FIRMA:

PROGETTISTA:

Ing. Davide MUNARI

+39 3292808727  
davide.munari@unoasei.com

TIMBRO E FIRMA:



VERSIONE	DATA	OGGETTO	modificato da:	controllato da:	approvato da:
V0	25/11/2025	Prima stesura	R.O.	Ing. Davide Munari	Ing. Davide Munari

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
1 06.A30.A03.0 10 (C)	Rimozione per recupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. Illuminanti	212,00	5,15	1.091,80	1.091,80	100,0000
2 29.P15.A10.01 5 (C)	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) plastica (rif. codice CER 17 02 03)	0,21	273,49	57,43	0,00	0,0000
3 06.P26.A40.02 0 (C)	Plafoniera corredata di sorgente luminosa a LED con corpo in lamiera d'acciaio verniciata, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, 2 ottiche in alluminio speculare a doppia parabolicità, distribuzione flusso luminoso tipo Dark Light, avente grado di protezione IP 20, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 105 lm/W; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 4.050 e 5.650 lm. a 2 linee LED, dimensioni 300x1200 mm, per posa a plafone direttamente a soffitto, controllo luce on/off e potenza elettrica assorbita fino a 39 W.	51,00	287,80	14.677,80	0,00	0,0000
4 06.A24.T01.71 0 (C)	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W	140,00	19,91	2.787,40	2.702,00	96,9200
5 06.P26.A25.01 5 (C)	Plafoniera con posa a soffitto o a sospensione, corpo in lamiera d'acciaio verniciata, diffusore in plastica prismaticizzato o microprismaticizzato, sorgente luminosa a LED, cablaggio elettronico, alimentazione 230 V - 50/60 Hz, controllo del flusso luminoso ON/OFF, gruppo rischio fotobiologico GR0, durata>= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, Temperatura di colore 4.000 K. efficienza luminosa > 100; per flusso compreso nel campo 6.200 ÷ 7.050 lm ed avente potenza elettrica assorbita fino a: 61 W	89,00	213,16	18.971,24	0,00	0,0000
6 06.P26.A20.01 0 (C)	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W	81,00	100,36	8.129,16	0,00	0,0000
7 06.A24.T01.70 5 (C)	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x18 W	81,00	17,75	1.437,75	1.388,34	96,5500
8 06.A01.A01.0 20 (C)	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 4	540,00	1,54	831,60	507,60	61,2800
9 03.A10.C50.00 5 (C)	Tinteggiatura di protezione e decorazione di superfici interne, in tinta unita chiara, mediante applicazione in tre mani successive (1 passata di fissativo + 2 mani), a pennello, e rullo di pittura ad alta copertura a base di canapa e vinilversatico, cariche carbonatiche e pigmenti di qualità, con aspetto opaco e granulometria fine, in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza, lavabile. E' compresa la preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola per eliminare grumi, scabrosità, bolle etc. E' inoltre compresa la pulitura finale e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. pittura idrorepellente per interni ad elevato livello di finitura	254,40	16,30	4.146,72	3.772,75	91,0100
10 28.A05.A10.0 05 (C)	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese	3,00	168,62	505,86	0,00	0,0000
11 28.A20.A20.0 10 (C)	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m.	3,00	1,39	4,17	0,00	0,0000
12 28.A20.A20.0	CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo,					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
05 (C)	divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m	3,00	0,46	1,38	0,00	0,0000
13 28.A05.D05.0 05 (C)	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali, pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese	1,00	499,58	499,58	0,00	0,0000
14 28.A05.D25.0 05 (C)	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese	1,00	234,87	234,87	0,00	0,0000
15 30.P35.G45.0 05 (C)	Transenna in plastica riciclata, resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica. Dotata di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Dimensioni medie 200x100x7 cm	2,00	69,41	138,82	0,00	0,0000
16 28.A05.E10.00 5 (C)	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare nolo per il primo mese	20,00	3,70	74,00	0,00	0,0000
17 28.A05.E60.00 5 (C)	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di 150 x 150 mm, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati da 50x50 mm opportunamente verniciati; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera	4,00	34,28	137,12	0,00	0,0000
18 01.P01.A10.00 5 (C)	Operaio specializzato Ore normali	20,00	40,55	811,00	0,00	0,0000
19 28.A20.F20.00 5 (C)	INTEGRAZIONE al contenuto della CASSETTA di PRONTO SOCCORSO, consistente in specifico dispositivo munito di apposito auto-iniettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione					

Num. ORD TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	LAVORI			MANODOPERA	
		Quantità	Prezzo €	Totale €	Costo €	INCID. %
20	dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione). 1 dose standard di adrenalina	1,00	83,39	83,39	0,00	0,0000
28.A20.H10.0 05 (C)	ESTINTORE PORTATILE a CO2 approvato D.M. 07 gennaio 2005, certificato PED, completo di supporto per fissaggio a muro, cartello indicatore, incluse verifiche periodiche, per fuochi di classe d'incendio B-C. da 2 kg. Noleggio e utilizzo fino a 1 anno o frazione.	1,00	20,38	20,38	0,00	0,0000
21	Kit LAVA OCCHI. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurato cadauno	1,00	192,71	192,71	0,00	0,0000
28.A20.F10.00 5 (C)	Trousse LEVA SCHEGGE. Sono compresi: il reintegro e la sterilizzazione dei diversi strumenti e dei presidi; il mantenimento in un luogo facilmente accessibile ed igienicamente idoneo; l'allontanamento a fine opera. Misurata cadauno	1,00	26,87	26,87	0,00	0,0000
23	GUANTI DI PROTEZIONE: elettricamente isolanti, conforme alla norma UNI EN 60903, classe 0, al paio	4,00	21,69	86,76	0,00	0,0000
28.A10.D15.0 25 (C)	ELMETTO DI PROTEZIONE in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 397 e ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea 89/686/CEE allegato II, con regolazione automatica posteriore e apposito sistema di bloccaggio automatico alla nuca. Dotato di fascia parasudore in spugna sintetica e 4 punti d'aggancio per occhiali e cuffie. per l'utilizzo definitivo delle fasi di lavorazioni, comprensivo di costo, eventuale manutenzione e verifica.	4,00	5,46	21,84	0,00	0,0000
28.A10.D05.0 05 (C)						
TOTALE MANODOPERA LAVORAZIONI				52.130,90	9.462,49	18,1514
* Manodopera contenuta nei costi della sicurezza (€2.838,75) = <b>€0,00</b>						