



COMUNE DI FIORENZUOLA D'ARDA (PC)



**OGGETTO: RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DEL SERBATOIO
PENSILE IN VIA ROMA CUP E16E22000010004**

PROGETTO DEFINITIVO- ESECUTIVO

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

DOCUMENTO	REVISIONE	DATA
202310_ MC_ MANODOPERA	A	19.03.2026



ING. MARCO CASTELLANA
Via Roncaglia 13
29010 Fontana Fredda di Cadeo (PC)
Mob. : 333-3912283
Mail : marcocastel@libero.it
PEC : marco.castellana@ingpec.eu



RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DEL SERBATOIO PENSILE IN VIA ROMACUP E16E22000010004

INCIDENZA MANO D'OPERA

n° VOCE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% Mdo	€ MANODOPERA	% MT	€ MATERIALI
1	A23.001.010.c	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture reticolari: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	€ 4.35	€ 17,617.50	61	€ 10,746.68	33	€ 5,813.78
2	A23.004.005	Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione	kg	€ 0.11	€ 2,843.50	100	€ 2,843.50	0	€ 0.00
3	A23.004.010.c	Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63: grado di pulitura SA 3	kg	€ 0.35	€ 10,010.00	54	€ 5,405.40	44	€ 4,404.40
4	A23.004.020	Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico	kg	€ 0.16	€ 4,576.00	48	€ 2,196.48	52	€ 2,379.52
5	A23.004.025.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico	kg	€ 0.32	€ 9,152.00	35	€ 3,203.20	65	€ 5,948.80
6	B01.004.015.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni forati	mq	€ 9.43	€ 3,583.40	100	€ 3,583.40	0	€ 0.00
7	B01.004.025.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di martello demolitore manuale	mc	€ 467.20	€ 5,980.16	73	€ 4,365.52	0	€ 0.00
8	B01.061.030.b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume	mc	€ 40.38	€ 1,130.64	89	€ 1,006.27	1	€ 11.31
9	B01.061.010	Trasporto a discarica dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, con motocarro di portata fino a 1 mc, o mezzo di uguali caratteristiche, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica	mc	€ 90.89	€ 2,544.92	68	€ 1,730.55	0	€ 0.00
10	B01.064.005.f	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (cod. CER 17.09.04)	t	€ 21.71	€ 1,090.71	0	€ 0.00	0	€ 0.00
11	F01.052.005.a	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: montaggio comprensivo di trasporto, approvvigionamento, scarico avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq	€ 10.73	€ 11,674.24	78	€ 9,105.91	0	€ 0.00

n° VOCE	ARTICOLO	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% Mdo	€ MANODOPERA	% MT	€ MATERIALI
12	F01.052.005.b	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo alla funzionalità operativa, comprendente la manutenzione ordinaria e quanto altro occorrente per il mantenimento della sicurezza delle opere finite	mq	€ 3.18	€ 17,299.20	20	€ 3,459.84	0	€ 0.00
13	F01.052.005.c	Ponteggi con sistema a telaio realizzati in tubolari metallici, con altezze anche oltre i 20 m, prodotti da azienda in possesso di autorizzazione ministeriale ed eseguiti con l'impiego di tubi di Ø 48 mm e spessore pari a 2,9 mm, in acciaio zincato o verniciato, compresi progetto e relazione tecnica (quando necessari), doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, scale di collegamento tra i piani di lavoro, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro, delle partenze realizzate con pezzi speciali, dei castelletti di accesso al ponteggio o ai montacarichi e dei raddoppi necessari al superamento di balconi, aggetti, cornicioni e sviluppi angolari di facciata, da contabilizzarsi a parte. Valutati a mq di proiezione verticale di facciata: smontaggio a fine lavoro compreso calo in basso, accantonamento provvisorio, carico e trasporto di allontanamento dal cantiere	mq	€ 4.17	€ 4,536.96	98	€ 4,446.22	0	€ 0.00
14	F01.055.010.a	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per i primi 30 giorni, compreso ogni onere e magistero di approvvigionamento, montaggio, manutenzione, smontaggio e ritiro dal cantiere a fine lavori	mq	€ 2.58	€ 2,807.04	70	€ 1,964.93	0	€ 0.00
15	F01.055.010.b	Noleggio di piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate in acciaio zincato, spessore 10/10 mm, od in legno di abete, spessore 50 mm, tavola fermapiede e scale di collegamento, valutato a mq di facciata (proiezione verticale): per ogni mese o frazione di mese successivo	mq	€ 0.77	€ 4,188.80	0	€ 0.00	0	€ 0.00
16	D.E.A.01	Caratterizzazione, prelievo, trasporto campioni e analisi di materiale di risulta da scavo o demolizione al fine della classificazione secondo la tabella 1 dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta del decreto legislativo n.152 del 2006 e s.m.i. per singolo campione	cad	€ 650.00	€ 1,950.00	0	€ 0.00	0	€ 0.00
17	NP.01	Fornitura e posa in opera di rivestimento in lamiera curva in acciaio inox AISI 316L di spessore pari a 2mm, con finitura in colore RAL secondo specifiche di progetto. Compresi fori e viteria in acciaio inox 316L, tiro in quota e qualsiasi altro onere necessario a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	€ 500.38	€ 190,144.40	4	€ 7,605.78	88	€ 167,327.07
18	NP.02	Telo in polietilene con spessore di 0,5 mm, posato a rivestimento del ponteggio per confinamento lavorazioni interne di sabbiatura, in teli continui anche saldati, fornito e posto in opera compresi saldatura del telo, perfetta regolarizzazione del piano di posa secondo lo sviluppo necessario e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	€ 5.55	€ 6,038.40	32	€ 1,932.29	56	€ 3,381.50
19	NP.03	Maggiorazione per lavorazioni di demolizione in quota	%	20%	€ 3,255.97	0	€ 0.00	0	€ 0.00
20	NP.04	Maggiorazione per lavorazioni in quota sulle carpenterie metalliche esistenti	%	15%	€ 35,151.51	0	€ 0.00	0	€ 0.00
21	NP.05	Maggiorazione per ponteggio adattato alla configurazione del serbatoio pensile	%	10%	€ 4,654.46	0	€ 0.00	0	€ 0.00
		COSTO TOTALE LAVORAZIONI							
					€ 340,229.81		€ 63,595.95		€ 189,266.38
							18.69%		55.63%