

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

PROVINCIA DI UDINE

COMUNE DI MORTEGLIANO

ADEGUAMENTO ALLE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI
DELLA PALESTRA DI LAVARIANO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE
E QUADRO ECONOMICO**

Committenza: **Comune di Mortegliano, Piazza Verdi 10
33050 Mortegliano (UD)**

Il Progettista
Ing. Michele Dilena

Michele Dilena



Elaborato

CMO2

Romans d'Isonzo, 25 gennaio 2021

Premessa

Per tenere conto delle procedure da rispettare per il contenimento della diffusione del COVID-19 in cantiere, si integra il computo metrico estimativo delle opere relative al progetto di adeguamento sismico della palestra di Lavariano. L'importo è stato valutato con riferimento all'appendice al prezzario regionale dei lavori pubblici – edizione 2019, regione Friuli Venezia Giulia.

Da computo, l'importo per l'adozione delle misure di protezione è pari a € 3658,76 + IVA. Di conseguenza, al fine di mantenere invariato il costo totale dell'opera, nel quadro economico le voci b1) "Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto" e b4) "Imprevisti e accordi bonari" vengono opportunamente ridotte.

Allegati

- Computo metrico dell'opera
- Integrazione al PSC per adozione misure contenimento diffusione COVID-19
- Aggiornamento del quadro economico dei lavori

Romans d'Isonzo, 25 gennaio 2021

Il Progettista

Ing. Michele Dilena



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
1 20.1.BQ4.01. C	Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine. Per calcestruzzo in breccia non armato demolizione ciminiera lato EST					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'000,00	1'000,00
2 D001003	Oneri valutati a corpo per protezione di elementi architettonici insistenti nei locali oggetto di intervento, quali serramenti esterni in alluminio, scale interne, pluviali, con applicazione di teli in nylon o simili, cartoni, nastrature ecc..., deposito delle stesse in luogo sicuro nell'ambito del cantiere. Resta compreso nel prezzo ogni onere di trasporto, scarico e movimentazione materiali, oneri di rimozione a lavori ultimati.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	2'500,00	2'500,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							3'500,00
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
3 D001004	Oneri valutati a corpo per la rimozione pannelli isolanti interni, a qualunque altezza, compresa la discesa a terra del materiale rimosso, lo stoccaggio in cantiere ed il rimontaggio dello stesso, escluso il noleggio delle opere provvisoriale.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	190,00	190,00
4 37.9.JH3.01.B	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza di fune di sicurezza anticaduta da installare su coperture piane o a falde, costituita da trefoli d'acciaio inox ed elementi di supporto per il collegamento alla struttura in acciaio zincato, posti ad interasse massimo di 8 m al fine di consentire agli operatori l'aggancio tramite moschettoni, compreso tenditori, fissaggi alla struttura, sistemazione per dare continuità all'impermeabilizzazione nei punti di fissaggio, ponteggi, materiali di consumo. Coperture a falde linea vita copertura	1,00	40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	138,43	5'537,20
5 20.6.BH2.02	Rimozione di strutture in carpenteria metallica in qualsiasi posizione e a qualsiasi quota mediante sbullonatura o taglio dei profili, compreso la rimozione degli apparecchi di appoggio, compresi apprestamenti e piani di lavoro in quota, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale di recupero entro l'area di cantiere, il trasporto del materiale di risulta nelle							
	A R I P O R T A R E							9'227,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO							9'227,20	
6 D001005	pubbliche discariche, l'indennità di discarica e lo sgombero del cantiere da residui.								
	rimozione dei tubi quadrati 80x80x3	27,00	3,60		7,250	704,70			
	rimozione dei controventi	4,00	6,80		1,578	42,92			
	rimozione piastre ancoraggio diagonali	8,00			1,300	10,40			
	SOMMANO kg					758,02	1,46	1'106,71	
6 D001005	Oneri valutati a corpo per esecuzione scotico per la messa a nudo dei plinti di fondazione per l'ancoraggio dei controventi lato retro palestra, comprensivo del ritombamento mediante fornitura e posa in opera di terreno vegetale compreso stesa, costipamento e livellatura.					1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00	50,00	50,00	
7 26.2.HH2.01	Fornitura e posa in opera di tiranti aventi le caratteristiche indicate nei disegni di progetto, costituiti da tondini in ferro completi di filettatura alle estremità, piastre di ancoraggio, pezzi speciali, bulloneria, compreso esecuzione di fori nella muratura, tensionamento, sigillatura, riparazione delle parti smosse, ripresa degli intonaci, due mani di colore antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista, tagli, sfridi, saldature.								
	tiranti tipo 1	18,00	4,44		6,000	479,52			
	tiranti tipo 2	16,00	4,03		6,000	386,88			
	tiranti tipo 3	26,00	5,38		6,000	839,28			
	tiranti tipo 4	18,00	4,21		6,000	454,68			
	tiranti tipo D24		35,40		3,840	135,94			
	piastre tipo P1	28,00			3,304	92,51			
	piastre tipo P2	8,00			4,980	39,84			
	piastre tipo P3	20,00			6,110	122,20			
	piastre tipo P4	4,00			4,646	18,58			
	piastre tipo P5	32,00			4,363	139,62			
	piastre tipo P6	14,00			2,905	40,67			
	piastre tipo P7	18,00			2,905	52,29			
	piastre tipo P8	14,00			2,916	40,82			
	piastre tipo P9	4,00			3,508	14,03			
		SOMMANO kg					2'856,86	9,36	26'740,21
	8 20.6.IH2.01.B	Esecuzione di carpenteria metallica, secondo le indicazioni di progetto, in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio. Acciaio S275							
tubo circolare 100x4.0		63,00	3,12		9,670	1'900,74			
piastra di ancoraggio tubo circolare		126,00			7,463	940,34			
tubo rettangolare 200x100x5.0		9,00	3,32		24,100	720,11			
piastra di ancoraggio tubo rettangolare		18,00			12,440	223,92			
	SOMMANO kg					3'785,11	2,63	9'954,84	
	A RIPORTARE							47'078,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'078,96
9 20.6.IH2.01.D	Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio. Sovrapprezzo per zincatura a caldo tubo circolare 100x4.0 piastra di ancoraggio tubo circolare tubo rettangolare 200x100x5.0 piastra di ancoraggio tubo rettangolare	63,00 126,00 9,00 18,00	3,12 3,32		9,670 7,463 24,100 12,440	1'900,74 940,34 720,11 223,92		
	SOMMANO kg					3'785,11	1,02	3'860,81
10 D005004	Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato, mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a piè d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, le assistenze murarie, i ponteggi di servizio. Sovrapprezzo per verniciatura con smalto epossidico a due componenti di colorazione RAL come da indicazioni della D.LL. tubo circolare 100x4.0 piastra di ancoraggio tubo circolare tubo rettangolare 200x100x5.0 piastra di ancoraggio tubo rettangolare	63,00 126,00 9,00 18,00	3,12 3,32		9,670 7,463 24,100 12,440	1'900,74 940,34 720,11 223,92		
	SOMMANO kg					3'785,11	0,28	1'059,83
11 D001001	Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 750 con massimo sette piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le sigillature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso il riempimento tra parete e profilato metallico mediante schiuma poliuretana. Lamiera 8/10 preverniciata		87,64	0,800		70,11		
	SOMMANO m2					70,11	57,50	4'031,33
12 D005002	Realizzazione di strutture in carpenteria metallica, mediante fornitura, posa in opera ed assemblaggio a qualunque altezza di elementi profilati ad "U - I - L - IPE - HE - tubolari di qualsiasi sezione ed equivalenti, o di sagoma composta per saldatura di barre, piatti, lamiere ed elementi trafilati a caldo, compreso l'eventuale preassemblaggio in officina, il carico, trasporto, scarico a piè d'opera, la movimentazione, il montaggio, l'assemblaggio, le unioni meccaniche con saldature o con bulloni ad alta resistenza, ancoranti chimici e malte espansive antiritiro, secondo le prescrizioni progettuali, le piastre, i piatti, l'irrigidimento ed i collegamenti necessari, gli sfridi, la zincatura a caldo, i ponti di servizio. Laminati a caldo (profilati e piatti) tipo S275 (Fe 430B)- UNI EN 1090 - UNI ISO 898.							
	A RIPORTARE							56'030,93

CODICE	DESCRIZIONE	U. M.	Q.TÀ	IMPORTO UNITARIO	IMPORTO TOTALE
	Fornitura e posa in opera cartellonistica di avvertimento e indicazioni procedure Covid-19 per l'intera durata dei lavori - Fino a un massimo di 20 cartelli plastificati informativi formato A3, inclusa affissione.				
99.6.CV1.01	(Euro sessantuno/78)	a corpo	1	61,78 €	61,78 €
	Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'avvenuto controllo e relativa procedura in materia di tutela della privacy. Incluso nolo termometro. Per cantieri fino a un accesso medio giornaliero stimato pari a venti persone.				
99.6.CV1.03	(Euro centotrentaquattro/73)	mese	4	134,73 €	538,92 €
	Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) dei mezzi necessari per raggiungere il cantiere (abitacolo degli autoveicoli quali i furgoni trasporto persone, furgoni con cabina dotata di sedili a fila singola o doppia, autoveicoli) e dei mezzi d'opera utilizzati in cantiere (cabine di trattori, escavatori, pale cariatriche, autogrù, terne, ecc.), da svolgersi con l'uso dei prodotti previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n° 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia degli abitacoli e dei mezzi, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori ricompresi nel valore di impiego ordinario dell'autoveicolo o del mezzo d'opera, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile, per un numero medio mensile di autoveicoli da trasporto e mezzi d'opera utilizzati non superiore a cinque e per un numero minimo di sanificazioni per giorno d'impiego dei mezzi pari a una				
99.6.CV1.04.a	(Euro duecentottantadue/37)	mese	4	282,37 €	1.129,48 €
	Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) dei locali ad uso servizi igienico-assistenziali posizionati all'interno del cantiere, ivi comprese le attrezzature in essi collocate (tavoli, sedie, ante degli armadietti, maniglie, tastiere, monitor, ecc.), ricompresi nell'allegato XIII del d.lgs 81/2008, con la sola eccezione della sanificazione dei locali ad uso gabinetto compensata con altra voce di Elenco Prezzi ma compresa la sanificazione del box ad uso ufficio di cantiere, da svolgersi con l'uso dei prodotti previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n° 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia dei locali, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori, già compresi nel prezzo a nolo dell'apprestamento compensato con altra voce di Elenco Prezzi, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile per ciascun box modulare a uno o più locali escluso il wc e per un numero minimo di sanificazioni per settimana lavorativa effettiva (escluse quindi le sospensioni lavori per maltempo, per disposizione della D.LL. o per qualsiasi altro motivo) pari a due				
99.6.CV1.05	(Euro centosei/84)	mese	4	106,84 €	427,36 €
	Disinfezione degli attrezzi e attrezzature di lavoro utilizzati nel cantiere di uso comune, compresi comandi esterni tipo dispositivi per azionamento macchine fino a un massimo di 20 elementi mediamente presenti in cantiere. Il presente articolo comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo al mese				
99.6.CV1.07	(Euro duecentonove/14)	mese	4	209,14 €	836,56 €
	DPI INDIVIDUALI - Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e deve essere sterilizzata prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Incluso smaltimento. Le mascherine devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 o similari.				
99.6.CV1.08.a	(Euro zero/58)	cad.	560	0,58 €	324,80 €
	DPI INDIVIDUALI - Fornitura di paio di guanti di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. Incluso smaltimento.				
99.6.CV1.08.b	(Euro zero/21)	paio	560	0,21 €	117,60 €
	Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e delle normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti. Prezzo per dispenser manuale da tavolo volume 500ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. (Euro otto/33)				
99.6.CV1.11.a		cad.	2	8,33 €	16,66 €
	Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e dalle normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti. Prezzo per dispenser manuale da parete con capienza 500ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su supporto. (Euro ventinove/88)				
99.6.CV1.11.b		cad.	2	29,88 €	59,76 €
	Fornitura di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e dalle normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti. Prezzo per dispenser portatile tascabile (capienza 50ml) (Euro zero/58)				
99.6.CV1.11.c		cadauno	56	0,58 €	32,48 €
	Fornitura soluzione idroalcolica per igienizzazione e disinfezione mani (alcol > 70%). Il presente articolo si intende comprensivo degli oneri per il riempimento dei dispenser (dispenser pagati a parte).				
99.6.CV1.12	(Euro quattordici/17)	litro	8	14,17 €	113,36 €
	TOTALE				3.658,76 €

DESIGNAZIONE DEI LAVORI

IMPORTI

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura euro	70.729,59
A corpo euro	3.500,00
In economia euro	0,00
Sommano euro	<u>74.229,59</u>
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura euro	4.250,00
A corpo euro	250,00
In economia euro	0,00
Sommano euro	<u>4.500,00</u>
a3) Integrazione al PSC per adozione di misure per il contenimento della diffusione del COVID-19 (importo NON soggetto a Ribasso d'asta) euro	<u>3.658,76</u>
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura, compresa IVA, euro	4.000,00
b2) Rilievi accertamenti e indagini, compresa IVA, euro	1.000,00
b3) Allacciamenti a pubblici servizi, compresa IVA, euro	0,00
b4) Imprevisti e accordi bonari, compresa IVA, euro	3.525,37
b5) Spese tecniche relative a: progettazione, D.L., C.S., liquidazione, C.R.E, collaudo statico, calcoli strutturali (compresi oneri contributivi 4%) euro	20.695,17
b6) Accantonamento per aumento dei prezzi dei materiali, compresa IVA, euro	0,00
b7) Spese di carattere strumentale e per l'assicurazione dei dipendenti della PA incaricati della progettazione, spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità, compresa IVA, euro	0,00
b8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione, compresa IVA, euro	0,00
b9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici e per appalti con offerta economicamente più vantaggiosa (art. 77 comma 10 D.lgs. 50/2016), , compresa IVA, euro	0,00
b10) Spese per ANAC euro	30,00
b11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici, compresa IVA, euro	0,00
b12) Spese per attività di programmazione, verifica preventiva dei progetti, di predisposizione e controllo delle procedure di bando, di esecuzione dei contratti pubblici, di RUP, di direzione dei lavori e di collaudo tecnico amministrativo e statico (art. 113 comma 2 D.lgs. 50/2016), compresa IVA, euro	1.400,00
b13) IVA 10% di a1 + a2 + a3 euro	8.238,84
b14) IVA 22% di b5 euro	4.552,94
Sommano euro	<u>43.442,31</u>
TOTALE euro	<u>125.830,66</u>

Data, 25 / 01 / 2021

Il Tecnico



A handwritten signature in blue ink that reads "Michele Dilena".