



# STUDIO L.G. PERIZIE E PROGETTI

Via Guittone d'Arezzo n.15  
- P R A T O -  
P.I. 00280750977 C.F. 02064720481

STUDIO ASSOCIATO

Ing. Massimo Giommaroni

Ing. Paolo Bandini

Tel. 0574/639881 R.A.

Fax. 0574/639770

E-MAIL: studiolg.progetti@gmail.com

E-MAIL: lgband@masternet.it



## COMUNE DI VAIANO

**Committente:** COMUNE DI VAIANO

(Responsabile Area 2 - geom. Mario Galli)

### PROGETTO ESECUTIVO Lavori di ripristino del campo sportivo del Comune di Vaiano posto in Via Val di Bisenzio, loc. Vaiano

**Il tecnico:**

Dott. Ing.  
Massimo Giommaroni

**Oggetto:**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E  
QUADRO ECONOMICO

**Elaborato:**

rif. art. 216 c.4 DLGS 50/2016

# G

Questo elaborato grafico è protetto in base alla Legge 18 agosto 2000, "Nuove norme di tutela del diritto d'autore" pertanto, sono vietate copie anche parziali, modifiche e cessioni a terzi senza l'autorizzazione scritta del tecnico progettista.

Anno: **2019**

Numero Protocollo:

PROGETTO ESECUTIVO per ripristino del campo sportivo del Comune di Vaiano  
COMPUTO METRICO LAVORI

N° Ord. Art.	Rif E.P.	Descrizione	Quant.	P.U. [€]	Importo [€]	incidenza manodopera	ONERI DELLA SICUREZZA
1	32	Lavorazione per SMONTAGGIO SEDUTE, RIMOZIONE paletti di sostegno corda-parapetto, rimozione temporanea contro gradini. La voce comprende, rimozione del materiale sulle gradinate, compreso eventuali disancoraggi, ed accatastamento dello stesso in area di cantiere salvaguardando lo stesso per la successiva rimessa in opera. La voce comprende ogni onere per la salvaguardia dei lavoratori durante le opere ed ogni altro onere renda l'opera finita a regola d'arte.					
			1				
		Sommano [corpo]	1	€ 1 138,084	€ 1 138,08	75,00%	€ 0,00
2	8	Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale fino ad una superficie di mq 10					
			10,00				
		Sommano [mq]	10,00	€ 12,619	€ 126,19	79,00%	€ 0,60
3	9	Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale per una superficie oltre mq 10,00					
			400				
		Sommano [mq]	400	€ 11,388	€ 4 555,06	79,05%	€ 21,60
4	24	Demolizione di travetti in acciaio ( orditura secondaria - tralici e scatolari in quota), compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio compreso il calo a terra del materiale e l'accatastamento in un'area di cantiere - per profili non pieni e di ridotte sezioni quali orditura secondaria					
		arcarecci di falda	400				
		controvento di falda	50				
		Sommano [ml]	450	€ 12,835	€ 5 775,93	48,00%	€ 27,40
5	31	Rimozione di canale di gronda e di calate poste sul prospetto tergale, compreso il taglio o il disancoraggio, rimozione di staffe di aggancio e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio compreso il calo a terra del materiale e l'accatastamento in area di cantiere ed ogni altro onere renda l'opera finita a regola d'arte.					
		canale di gronda	40				
		calate	25				
		Sommano [ml]	65	€ 10,180	€ 661,70	50,00%	€ 3,12
6	14	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento travi di altezza fino a 240 mm					
		consolidamento pilastri, controventi	3100				
		Sommano [kg]	3100	€ 3,424	€ 10 615,30	53,60%	€ 50,34
7	26	Fornitura e posa in opera di arcareccio metallico formato da profilo a Omega m comprensivo di fissaggio di tipo a vista con apposita protezione. La voce comprende: sollevamento materiale in quota, posa del materiale con opportuna poendenza, se dovuta, fissaggio alle reticolari, tagli sfridi sciupi e ogni altro onere rende l'opera finita a regola d'arte.					
			420				
		Sommano [ml]	420	€ 54,544	€ 22 908,44	18,00%	€ 108,58
8	27	Fornitura e posa in opera di controvento di falda formato da tondino metallico diam 20mm comprensivo di piastra di fissaggio a vista, tenditore e ogni altro accessorio necessario per il funzionamento del controvento. La voce comprende: sollevamento materiale in quota, posa del materiale con opportuna poendenza, se dovuta, fissaggio alle reticolari, tagli sfridi sciupi e ogni altro onere rende l'opera finita a regola d'arte.					
			100				
		Sommano [ml]	100	€ 30,979	€ 3 097,86	49,00%	€ 14,69
9	28	Verifica di bulloni di serraggio con chiave dinamometrica tarata. Si procede aumentando progressivamente la coppia impostata con ciclo di controllo costituito da almeno n. 7 step fino al valore della coppia di serraggio teorica dei bulloni. Se richiesto si può procedere al serraggio dei bulloni al valore (Nt). È compreso quanto occorre per dare la verifica completa.					
			200				
		Sommano [cad]	200	€ 15,995	€ 3 199,04	67,00%	€ 15,17
10	25	Fornitura e posa in opera di pannello sandwich monolamiera per coperture coibentato in poliuretano con lamiera esterna profilata a 5 greche comprensivo di fissaggio di tipo a vista con apposita protezione. La voce comprende: supporti per ancoraggio pannelli, calo e sollevamento materiale in quota, operaio specializzato per fissaggio pannello, tagli sfridi sciupi e ogni altro onere rende l'opera finita a regola d'arte.					
			400				
		Sommano [mq]	400	€ 47,375	€ 18 949,81	37,00%	€ 89,88
11	36	Fornitura e posa in opera di Canale di gronda, converse, scossaline lavorati con sagome normali per la posa in opera Lastra di rame spessore 8/10 mm. (1 mq. = 7,2 kg.) La voce omprrende anche la movimentaione del materiale e la posa dello stesso, e gli accessori per il fissaggio.					
			41				
		Sommano [ml]	41	€ 46,610	€ 1 911,01	19,07%	€ 9,02
12	37	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 12 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : - in rame spess. 8/10 mm.					
			25				

PROGETTO ESECUTIVO per ripristino del campo sportivo del Comune di Vaiano  
COMPUTO METRICO LAVORI

N° Ord. Art.	Rif E.P.	Descrizione	Quant.	P.U. [€]	Importo [€]	incidenza manodopera	ONERI DELLA SICUREZZA
		Sommano [ml]	25	€ 55,910	€ 1 397,75	20,99%	€ 6,63
13	38	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : - in rame spess 8/10 mm.	11				
		Sommano [mq]	11	€ 100,982	€ 1 110,80	23,63%	€ 5,27
14	29	Linea vita a norma UNI EN795/2002, classi A1 e C, salvo diversa indicazione. Dispositivi di protezione collettiva per lavori sulle coperture e contro le cadute dall'alto, compreso fornitura materiale come da dettaglio, posa dello stesso sulla copertura, sollevamento in quota, movimentazione varia e ogni altro onere renda l'opera finita a regola d'arte.	1				
		Sommano [a corpo]	1	€ 4 289,450	€ 4 289,45	24,00%	€ 20,35
15	15	Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.	500				
		Sommano [mq]	500	€ 6,362	€ 3 181,16	68,35%	€ 3,77
16	16	Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte , Palo con finitura plastificata h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano	25				
		Sommano [cad]	25	€ 18,056	€ 451,41	37,56%	€ 0,54
17	17	Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m- altezza rete m 2.00	250				
		Sommano [ml]	250	€ 21,935	€ 5 483,72	38,16%	€ 6,51
18	1	Intervento di Sistemazione finale dell'area oggetto di lavorazione : la voce comprende sistemazioni finali degli spazi compreso area campo da calcio , ripristino recinzioni se di modesta entità, ripristino delle gradonate se danneggiate a seguito dello smontaggio del ponteggio, pulizia finale di cantiere e sistemazione degli spazi di accesso alle aree di intervento, ed ogni altro onere che renda l'opera finita e a regola d'arte. La voce è calcolata sul costo oraio dell'operaio riferendosi alla voce TOS18_RU.M01.001.001 dell'elenco prezzi.	150				
		Sommano [ore]	150	€ 36,670	€ 5 500,50	100,00%	€ 0,00
19	41	<b>INTERVENTO DI PULIZIA E SISTEMAZIONE RESEDE TERGALE DELLA PENSILINA</b> La voce comprende: accesso all'area mediante mezzo bobcat dalla zona laterale, con taglio rete e realizzaione pista provvisoria, pulizia dell'area dalle sterpaglie e livellamento minimo del terreno, revisione del sistema smaltimento acque piovane esistente mediante pulitura pozzetti esistenti , pulizia del portavia esistente nel caso sia necessario,, la voce comprende nolo macchine, fornitura e posa materiale, operai necessari, apprestamenti di cantiere per lo svolgimento dell'attività e ogni altro onere renda l'opera finita a regola d'arte.	24				
		Sommano [ore]	24	€ 83,190	€ 1 996,56	53,43%	€ 9,36
20	3	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese	100				
		Sommano [ml]	100	€ 7,130	€ 713,00	0,00%	€ 713,00
21	5	Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m per ogni mese di utilizzo ed esclusa segnaletica	100				
		Sommano [ml]	100	€ 0,710	€ 71,00	0,00%	€ 71,00
22	6	Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio, adibito a spogliatoio di dimensioni cm 240x450x240 - noleggio mensile	1				
		Sommano [cad]	1	€ 207,000	€ 207,00	0,00%	€ 207,00
23	7	WC chimici - portatile senza lavamani - noleggio mensile	1				

PROGETTO ESECUTIVO per ripristino del campo sportivo del Comune di Vaiano  
COMPUTO METRICO LAVORI

N° Ord. Art.	Rif E.P.	Descrizione	Quant.	P.U. [€]	Importo [€]	incidenza manodopera	ONERI DELLA SICUREZZA
		Sommano [cad]	1	€ 55,200	€ 55,20	0,00%	€ 55,20
24	10	Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.					
			120				
		Sommano [mq]	120	€ 9,032	€ 1 083,85	0,00%	€ 1 083,85
25	12	Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.Noleggio oltre il primo mese di utilizzo, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.					
			120				
		Sommano [mq]	120	€ 1,392	€ 166,98	0,00%	€ 166,98
26	11	Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.Smottaggio ponteggio					
			120,00				
		Sommano [mq]	120	€ 3,871	€ 464,51	0,00%	€ 464,51
27	30	Noleggio Autogru a braccio ruotante, portata massima 30 t, nolo mensile. La voce comprende costo per operaio specializzato per movimentazione di autogru					
		(stimato 25gg x 01 macchine)	200,00				
		Sommano [ora]	200	€ 49,322	€ 9 864,47	0,00%	€ 46,80
28	40	MACCHINE ELEVATRICI. Piattaforma diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20ml - noleggio 1 mese. Il prezzo è del consumo di carburante . Il costo dell'operatore è escluso perché inserito nelle varie lavorazioni					
		(stimato 40gg x 02 macchine)	640,00				
		Sommano [ora]	640	€ 35,060	€ 22 438,40	0,00%	€ 11 219,20
29	2	Spese per organizzazione riunioni informative a cura del CSE per l'accertamento della conoscenza dei contenuti del piano della sicurezza da parte delle persone individuate dall'Impresa o in occasioni di lavorazioni che richiedono la presenza di professionalità presenti contemporaneamente sul cantiere o che comunque porterebbero costituire rischio di incidente per la loro specificità,					
		(stimato 6 ore complessive)	6,00				
		Sommano [ora]	6	€ 36,670	€ 220,02	0,00%	€ 220,02
<b>SOMMANO PER OPERE ED INTERVENTI compreso sicurezza €</b>					<b>€ 131 634,20</b>		
						<b>ONERI DELLA SICUREZZA €</b>	<b>€ 14 640,38</b>

## Quadro economico

RIPRISTINO DELLA COPERTURA E RINFORZO STRUTTURALE DELLA PENSILINA E RIPRISTINO DELLA  
RECINZIONE DEL CAMPO DA CALCIO DELL'AREA SPORTIVA DEL COMUNE DI VAIANO, POSTA IN VIA  
VAL DI BISENZIO

### PROGETTO ESECUTIVO

<b>LAVORI</b>				
	Lavori a base d'asta		€	116 993,82
	Oneri sicurezza		€	14 640,38
	<b>Totale lavori</b>			<b>€ 131 634,20</b>
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>				
	IVA 10% SUI LAVORI		€	13 163,42
	Spese tecniche prog definitiva, esecutiva e csp		€	17 783,24
	Spese tecniche geologo, collaudo, direzioni lavori e cse		€	27 000,00
	Contributo ANAC		€	30,00
	Incentivo RUP		€	200,00
	Imprevisti		€	4 189,14
	<b>Totale somme a disposizione</b>			<b>€ 62 365,80</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>			<b>€ 194 000,00</b>