

## **PROVINCIA DI PRATO (PO)**



### **Oggetto:**

*Sistemazione delle fosse biologiche tricamerale della palestra Ist. "Gramsci-Keynes"*

### **INTERVENTO LOCALE AI SENSI DEL § 8.4.1 delle NTC 17/01/2018**

***Nel rispetto degli "Orientamenti interpretativi in merito ad interventi locali o di riparazione in edifici esistenti"***

### **PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO**

### **Ubicazione:**

*Via di Reggiana, nc 106 Prato (PO)*

### **Committente:**

*Provincia di Prato*

*R.U.P. Geom. Alessandro Lucchesi*

*Direttore area tecnica: Dott.ssa Rossella Bonciolini*

## **INCIDENZA MANO D'OPERA**

*Progettazione :*

**Studio d'Ingegneria Menicacci**

*via Vincio, 2 - Serravalle Pistoiese (PT) tel 0573 1610872*

*e mail: [info@ingegneriamenicacci.it](mailto:info@ingegneriamenicacci.it)*

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** SISTEMAZIONE DELLE FOSSE BIOLOGICHE TRICAMERALI DELLA PALESTRA IST. "GRAMSCI-KEYNES"

**COMMITTENTE:** Provincia di Prato - RUP Geom. Alessandro Lucchesi

Data, 01/09/2022

**IL TECNICO**  
Ing. Walter Menicacci

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 PA_01	Fornitura e posa di coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - Telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 800x800 luce netta 700x700  SOMMANO cadauno	14,00	332,21	4'650,94	287,42	6,180
2 PA_02	Pavimento di gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per zone ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo BIa GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: B45037) effetto pietra levigata, antiscivolo (R11 B): f) 30 x 60 cm, rettificato, spessore 10 mm, per esterni  SOMMANO mq	16,60	53,76	892,42	446,21	50,000
3 PA_03	Fornitura e posa di scale in alluminio a pioli per altezze fino a 5,00 m, incluso trasporto in cantiere, calo, sollevamento, materiali di consumo, fissaggio con tasselli alle pareti in c.a. come da progetto e comunque su indicazione della D.LL., il tutto per dare il lavoro finito e a regola d'arte, incluso ogni onere e magistero.  SOMMANO cadauno	14,00	256,01	3'584,14	383,50	10,700
4 PA_04	Demolizione dei chiusini esistenti a mano o con piccoli mezzi meccanici. Sono inclusi puntellamenti, protezioni, scarrettamento nell'ambito del cantiere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e a regola d'arte.  SOMMANO cadauno	18,00	34,22	615,96	0,00	
5 TOS22/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri  SOMMANO m²	28,29	34,55	977,42	522,72	53,480
6 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)  SOMMANO kg	497,00	2,91	1'446,27	383,70	26,530
7 TOS22/ 1_01.D05.00	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con					
	A R I P O R T A R E			12'167,15	2'023,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			12'167,15	2'023,55	
1.002	t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice  SOMMANO m²	28,29	14,88	420,95	85,54	20,320
8 TOS22/ 1_02.A03.00 2.002	Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra  SOMMANO m³	5,66	389,18	2'202,76	1'629,38	73,970
9 TOS22/ 1_02.A03.06 0.003	Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20  SOMMANO m²	25,77	31,82	820,00	617,70	75,330
10 TOS22/ 1_02.A07.00 1.001	Carico, trasporto e scarico a mano su autocarro portata mc 3,50  SOMMANO m³	7,86	60,74	477,41	345,99	72,470
11 TOS22/ 1_02.B04.00 3.003	Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 classe di resistenza caratteristica C25/30  SOMMANO m³	4,97	301,15	1'496,71	711,39	47,530
12 TOS22/ 1_02.B10.02 1.002	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 10-12 profondità' 30 cm  SOMMANO cad	53,00	14,86	787,58	450,18	57,160
13 TOS22/ 1_02.B10.02 1.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: con foro D 14-16 profondità' 30 cm  SOMMANO cad	149,00	16,82	2'506,18	1'348,57	53,810
14 TOS22/ 1_02.E05.01 3.001	Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm  SOMMANO m²	25,20	95,54	2'407,60	158,42	6,580
15	Recinzioni e accessi di cantiere Montaggio di					
	A R I P O R T A R E			23'286,34	7'370,72	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
	<b>R I P O R T O</b>				
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	24'151,52		7'370,72	30,519
M:001	RECINZIONI DI CANTIERE euro	632,64		0,00	0,000
M:001.001	Apprestamenti di cantiere euro	632,64		0,00	0,000
M:001.001.001	Delimitazione dell'area di cantiere euro	632,64		0,00	0,000
M:002	FOSSA BIOLOGICA N°1 euro	12'950,30		4'600,94	35,528
M:002.002	Demolizioni e smontaggi euro	2'887,31		1'785,00	61,822
M:002.002.002	Rimozione soletta in cls armato euro	2'512,52		1'736,58	69,117
M:002.002.003	Rimozione dei chiusini esistenti euro	374,79		48,42	12,919
M:002.003	Opere strutturali euro	4'187,47		1'952,18	46,620
M:002.003.004	Soletta in c.l.s gettata in opera euro	4'187,47		1'952,18	46,620
M:002.004	Opere edili euro	5'875,52		863,76	14,701
M:002.004.005	Finiture euro	2'346,20		576,22	24,560
M:002.004.006	Accessi alle fosse biologiche euro	3'529,32		287,54	8,147
M:003	FOSSA BIOLOGICA N° 2 euro	10'568,58		2'769,78	26,208
M:003.002	Demolizioni e smontaggi euro	1'461,36		808,07	55,296
M:003.002.002	Rimozione soletta in cls armato euro	1'086,57		759,65	69,913
M:003.002.003	Rimozione dei chiusini esistenti euro	374,79		48,42	12,919
M:003.003	Opere strutturali euro	3'026,69		1'464,38	48,382
M:003.003.004	Soletta in c.l.s gettata in opera euro	3'026,69		1'464,38	48,382
M:003.004	Opere edili euro	6'080,53		497,33	8,179
M:003.004.005	Finiture euro	1'374,77		113,95	8,289
M:003.004.006	Accessi alle fosse biologiche euro	4'705,76		383,38	8,147
	<b>T O T A L E euro</b>	24'151,52		7'370,72	30,519
	Data, 01/09/2022				
	<b>Il Tecnico</b> Ing. Walter Menicacci  ----- -----				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				

Firmato da:

**Lucchesi Alessandro**

codice fiscale LCCLSN66D23G999L

num.serie: 166115155617935768123698208789133985031

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 08/05/2018 al 08/05/2024

**Menicacci Walter**

codice fiscale MNCWTR52P01L775Z

num.serie: 42149557328887934537858308499732170501

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 09/03/2020 al 10/03/2023