



ARRIGONI di
Arrigoni Roberto
Via Casalaccio, 13/A – Civita Castellana (VT)
P.I. 01959230564 - **Numero Albo Artigiani (VT): 39708**
www.piscinearrigoni.it
arrigoni@live.it
cell. 320 32.89.415
Fax. 0761 51.62.03

Spett. le

.....
.....
Tarquinia (Viterbo)

Preventivo costruzione piscina interrata 10 x 5 con pareti prefabbricate. Tutto compreso tranne lo scavo e fornitura della pavimentazione marciapiede.

Documento del: 01/01/2013

Caratteristiche principali piscina:

Dimensioni vasca: come da disegno

Perimetro totale: 31,71 m (curvo 4,71 – 27 dritto)

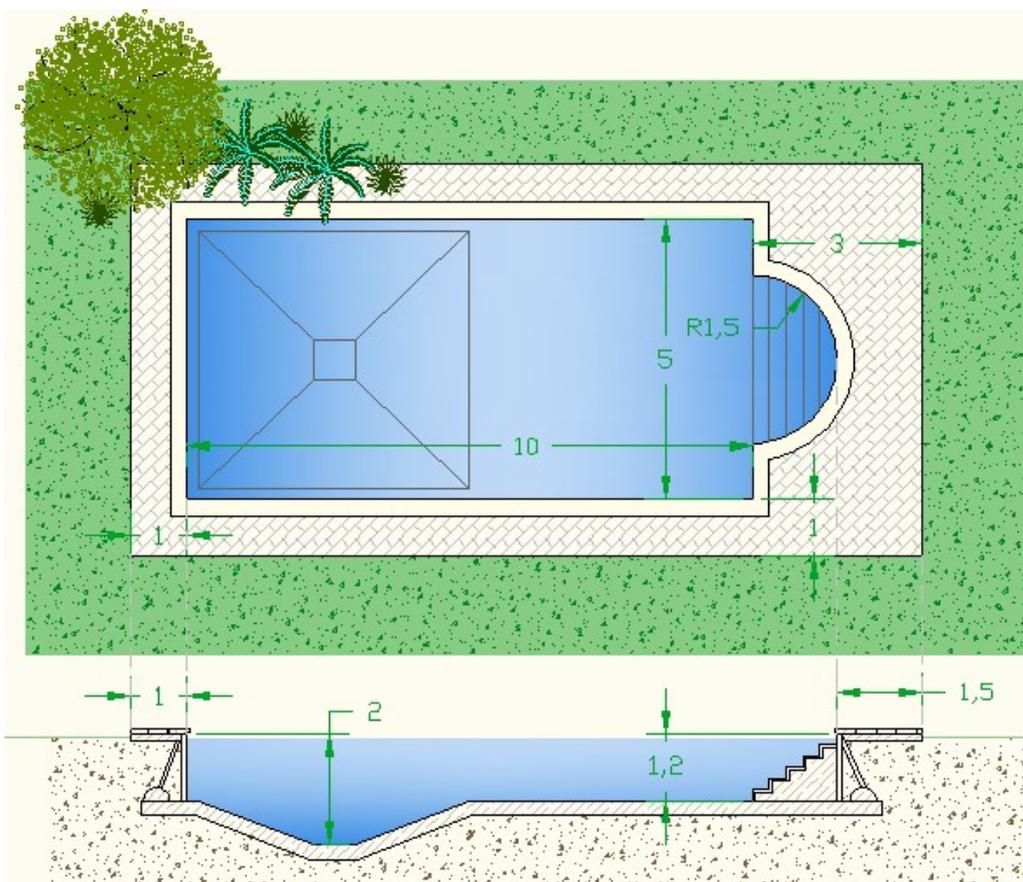
Superficie specchio d'acqua: 53,53 m²

Superficie totale pareti, fondo, gradinata: 96,00 m² (solo gradinata 3,5m²)

Cubatura acqua: 63,00 m³ circa

Superficie base in cemento: 85 m² (volume base in cemento con 15 cm di spessore: 13 m³ circa)

Superficie marciapiede: 44,47 m² (volume marciapiede in cemento con 10 cm di spessore: 4,5 m³ circa)





1 - Locale tecnico di filtrazione

Il locale tecnico è costituito da box in materiale sintetico, contenente filtro, elettropompa, quadro elettrico con timer, raccordi ecc. Il locale tecnico in questione è assemblato direttamente dalla Astral o dalla Certikin.

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
105130281	Locale tec. interrato Galaxy 2 CERTIKIN - 2 man., 3 asp. - 10 mc/h - 85 k	n°	0	€ -	€ -
10513288	Locale tec. interrato Galaxy 2 CERTIKIN - 2 man., 3 asp. - 14 mc/h - 125 l	n°	1	€ 1.684,46	€ 1.684,46
105132244	Locale tec. interrato Sirio 2 CERTIKIN - 2 man., 3 asp. - 21 mc/h - 300 kg	n°	0	€ -	€ -
00596	Sabbia quarzifera 0,4 - 0,8 mm	kg	125	€ 0,31	€ 38,98
CHZB002	Zeolite	kg	0	€ -	€ -
12123002	Quadro elettrico con timer per pompa da 1 hp a 1,5 hp mono	n°	1	€ 465,69	€ 465,69
12123001	Quadro elettrico con timer per pompa da 0,5 hp a 0,75 hp mono	n°	0	€ -	€ -
	Tubo da drenaggio del 63 Ø per scarico locale	m	0	€ -	€ -
	Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00

Materiali IVA esclusa	€ 2.439,13
Manodopera IVA esclusa	€ 500,00
TOTALE imponibile	€ 2.939,13

2 - Materiale per il ricircolo

Si tratta di quei componenti atti a permettere il ricircolo e la filtrazione dell'acqua di piscina. Tali dispositivi, come tutti gli altri, rispettano la normativa europea per la sicurezza e l'igiene degli impianti natatori.

Elenco materiale:



Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
11311	Skimmer bocca ampia - per liner- portata 7,5 mc	n°	2	€ 141,11	€ 282,23
11304	Skimmer bocca ampia - no liner 7,5 mc	n°	0	€ -	€ -
00270	Presca di fondo ampia - per liner	n°	1	€ 44,52	€ 44,52
01464	Presca di fondo ampia - no liner	n°	0	€ -	€ -
27837	Presca di fondo antivortice per vasca compenso - no liner	n°	0	€ -	€ -
41519	Bocchetta di aspirazione per bordo sfioro - per liner - (7 mc/h)	n°	0	€ -	€ -
18685	Bussola 75 x 50	n°	0	€ -	€ -
00302	Bocchetta di aspirazione per bordo sfioro - no liner (7 mc/h)	n°	0	€ -	€ -
32596	Bussola 63 x 50	n°	0	€ -	€ -
00330	Bocchetta di mandata - per liner	n°	2	€ 22,86	€ 45,71
00295	Bocchetta di mandata - no liner	n°	0	€ -	€ -
00332	Bocchetta aspirafango - per liner	n°	0	€ -	€ -
15663	Passante a muro	n°	2	€ 6,96	€ 13,91
32597	Manicotto nipplo 50 - 40 Ø x 1" e 1/2 maschio - PVC	n°	2	€ 1,83	€ 3,66
	Gomito 40 Ø x 1 e 1/2 femmina - polietilene	n°	2	€ 6,02	€ 12,04
	Gomito 50 Ø x 1 e 1/2 femmina - polietilene	n°	0	€ -	€ -
	Raccorodo dritto 40 Ø x 1 e 1/2 maschio - polietilene	n°	4	€ 3,90	€ 15,61
	Raccorodo dritto 50 Ø x 1 e 1/2 maschio - polietilene	n°	4	€ 5,12	€ 20,48
	tubo polietilene 40 Ø - BD PN6	m	60	€ 2,04	€ 122,59
	Tubo polietilene 50 Ø - BD PN6	m	40	€ 3,11	€ 124,34
01383	Tubo semirigido 50 Ø - PVC	m	0	€ -	€ -
01384	Tubo semirigido 63 Ø - PVC	m	0	€ -	€ -
32600	Manicotto nipplo 63 - 50 Ø x 2" maschio - PVC	n°	0	€ -	€ -
15862	Regolatore di livello automatico	n°	1	€ 58,63	€ 58,63
32588	Gomito del 50 PVC incollaggio	n°	2	€ 2,66	€ 5,33
02709	Tubo rigido del 50 PVC incollaggio	m	1	€ 2,86	€ 2,86
32597	Manicotto nipplo 50 - 40 Ø x 1" e 1/2 maschio - PVC	n°	1	€ 1,83	€ 1,83
	Cavidotto del 50 da usare per troppopieno skimmer	m	9	€ 0,80	€ 7,16
14942	Rotolo teflon 12 mm / 12 m	n°	3	€ 0,38	€ 1,14
	Trasporto	n°	1	€ 53,00	€ 53,00
				Materiali IVA esclusa	€ 815,03
				Manodopera IVA esclusa	€ 500,00
				TOTALE imponibile	€ 1.315,03

3 - Illuminazione a led

Si tratta di un impianto illuminazione con fari ad alta luminosità a led certificati (**no produzione cinese**).

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
56032	Luce a led 35 W - bianca - per piscine prefabbricate	n°	0	€ -	€ -
56030	Luce a led 35 W - bianca - per piscine in cemento	n°	2	€ 286,20	€ 572,40
30825	Scatola derivazione in ABS	n°	2	€ 16,22	€ 32,44
35807	Trasformatore di sicurezza con custodia 130 VA	n°	1	€ 105,34	€ 105,34
	Cavo elettrico unipolare 4 mmq	m	80	€ 0,54	€ 43,25
	Cavidotto 50 Ø	m	120	€ 0,94	€ 112,57
				Materiali IVA esclusa	€ 865,99
				Manodopera IVA esclusa	€ 300,00
				TOTALE imponibile	€ 1.165,99



4 - Rivestimento in PVC rinforzato

Il rivestimento è in liner di PVC da 1,5 mm con armatura interna di rinforzo. Da non confondere con teli già preconfezionati: decisamente di qualità inferiore. (Colore scelto SABBIA).

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo o intervento	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
	Manodopera posa per piscina rettangolare	mq	96	€ 10,50	€ 1.008,00
	Manodopera posa per piscina forma libera	mq	0	€ -	€ -
	Manodopera per flangiatura	n°	6	€ 15,00	€ 90,00
	Manodopera per posa profilo sostegno liner	m	0	€ -	€ -
	Manodopera rivestimento gradini - scala raggio da 1 a 1,5	n°	1	€ 525,00	€ 525,00
	Manodopera rivestimento gradini - scala grandi dimensioni	n°	0	€ -	€ -
	Liner FLAG (1 bobina 40 mq)	mq	120	€ 13,11	€ 1.573,20
	Antisdrucchiolo FLAG per gradini	mq	5,3	€ 20,96	€ 111,09
12512	Profilo in alluminio standard	m	27	€ 3,79	€ 102,26
12504	Profilo pretagliato standard in alluminio per curve	m	6	€ 10,65	€ 63,90
12265	Chiodi lunghi espansione in alluminio	n°	100	€ 0,32	€ 32,25
	Colla fissaggio liner Flexcol - lit. 2,5	n°	1	€ 47,25	€ 47,25
12184	Doppio bordino PVC fissaggio liner	m	32	€ 0,46	€ 14,64
LIT002535	Liquido sigillante	l	1	€ 33,00	€ 33,00
	Trasorto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00
Costo totale senza IVA					€ 3.850,60

5 - Pareti prefabbricate

Pannelli di acciaio zincato. Spessore di 2 mm e altezza di 1,2 m.

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
01PAS406	Pannello speciale h 1200 x 500 - 990	n°	2	€ 139,12	€ 278,24
01PA013	Pannello h 1200 x 2500	n°	10	€ 139,12	€ 1.391,20
01PAR0159	Pannello angolo rovescio h 1200 x 1000	n°	2	€ 120,31	€ 240,62
01PFR105	Pannello preform raggianti fissi h 1200 x 1510	n°	3	€ 135,00	€ 405,01
01PA015	Contrafforte h 1200	n°	12	€ 13,72	€ 164,62
01PA011	Pilastrino h 1200	n°	4	€ 21,17	€ 84,67
BU00218	Bulloni, dato, rondella	n°	173	€ 0,46	€ 79,93
PI00301	Pioli per fissaggio pannello	n°	67	€ 0,50	€ 33,42
F1000	Forature accessori	n°	6	€ 14,41	€ 86,44
	Trattamento anticorrosivo (lit. 2,5)	n°	1	€ 75,00	€ 75,00
	Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00
Materiali IVA esclusa					€ 3.089,14
Manodopera IVA esclusa					€ 1.200,00
TOTALE imponibile					€ 4.289,14



6 - Bordo perimetrale

È composto da pietra ricostruita e serve a “raccordare” il perimetro vasca con il marciapiede o il prato. Ha anche una funzione di sicurezza in quanto mette in evidenza e delimita la vasca. **Il bordo è sabbiato; non è quello liscio che si vede di solito nelle piscine ad uso privato** (più economico)

Elenco materiale:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Bordo dritto 60 X 30	n°	46	€ 8,10	€ 372,74
Bordo angolo retto	n°	4	€ 9,70	€ 38,79
Bordo angolo rovescio	n°	2	€ 14,33	€ 28,66
Bordo a raggio per scala	n°	10	€ 17,52	€ 175,20
Sabbiatura	n°	65	€ 5,01	€ 325,38
Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00

Materiali IVA esclusa	€ 1.190,78
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 1.190,78

7 - Attrezzatura per la pulizia

Sono semplici attrezzi utili per la pulizia del fondo e della superficie della piscina.

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
36613	Aspirafango rtriangolare	n°	1	€ 12,92	€ 12,92
36615	Spazzola di fondo Shark	n°	1	€ 9,58	€ 9,58
36614	Retino di fondo Shark	n°	1	€ 11,85	€ 11,85
38423	Manico telescopico Shark clip e viti - 2,4 ÷ 4,8	n°	1	€ 32,67	€ 32,67
01378	Tubo galleggiante per aspirafango - 8 m	n°	0	€ -	€ -
01377	Tubo galleggiante per aspirafango - 10 m	n°	0	€ -	€ -
01376	Tubo galleggiante per aspirafango - 12 m	n°	1	€ 35,78	€ 35,78
01375	Tubo galleggiante per aspirafango - 15 m	n°	0	€ -	€ -

Materiali IVA esclusa	€ 102,79
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 102,79

8 - Prodotti chimici per l'avvio e analisi

Per l'avvio della piscina, oltre ad un tester per misurare il cloro e il pH, serve un primo trattamento con i classici prodotti per la disinfezione dell'acqua di piscina. Quantità sufficienti per l'avvio.



Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
14647	PoolTester cloro libero e pH	n°	1	€ 16,88	€ 16,88
13775	Ph Minor	kg	50	€ 1,15	€ 57,38
16478	Dicloro granulare	kg	10	€ 5,25	€ 52,52
18848	Pastiglioni cloro da 500 gr	n°	10	€ 4,91	€ 49,14
25324	Claritab Plus	n°	2	€ 11,24	€ 22,48

Materiali IVA esclusa	€ 198,38
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 198,38

9 - Base in muratura

Si tratta del fondo della piscina. Una volta realizzato lo scavo, si procede alla gettata con calcestruzzo della base.

Dettaglio:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Misto per impasto cemento	mc	12	€ 52,50	€ 630,00
Cemento (2,5 ÷ 3 quintali --> mc)	q	36	€ 18,00	€ 648,00
Rete elettosaldata 8 mm - maglia 10 x 10 cm	mq	70	€ 16,50	€ 1.155,00
Ferri 8 mm - barre da 6 mt	n°	8	€ 5,25	€ 42,00
Rasante Weber RS350 - conf. da 25 kg - 1,3 kg x 1 mq x 1 mm spessore	n°	31	€ 10,95	€ 339,45
Costo manodopera muratore	gg	6	€ 180,00	€ 1.080,00
Costo manodopera manuale	gg	6	€ 90,00	€ 540,00
Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00
Costo tolato				€ 4.684,45

10 - Marciapiede perimetrale

Si tratta di una soletta in cemento armato da 10 cm che corre tutta intorno alla piscina. Le misure sono riportate sul disegno. **Il marciapiede è anti sprofondamento** in quanto provvisto di colonnine per di sostegno.

Dettaglio:



Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Cemento da betoniera	mc	5	€ 104,00	€ 520,00
Costo pompa per gettata	n°	1	€ 260,00	€ 260,00
Rete elettosaldata 8 mm - maglia 10 x 10 cm	mq	50	€ 11,70	€ 585,00
Massetto Weber MR81 esterni - conf. da 25 kg - 20 kg x 1 mq	n°	0	€ -	€ -
Tufo 37x27xh11 per rivestimento superficie - 10 pez. x mq	n°	0	€ -	€ -
Tufo 37x27xh11 per colonnine - 10 pez. x 2m di perimetro	n°	160	€ 0,98	€ 156,00
Collante per tufo - conf. 25 kg	n°	0	€ -	€ -
Costo manodopera muratore	gg	6	€ 180,00	€ 1.080,00
Costo manodopera manuale	gg	6	€ 90,00	€ 540,00
Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00
Costo tolato				€ 3.391,00

Riepilogo dell'offerta:

1 Locale tecnico

Materiali IVA esclusa	€ 2.439,13
Manodopera IVA esclusa	€ 500,00
TOTALE imponibile	€ 2.939,13

2 Riciclo

Materiali IVA esclusa	€ 815,03
Manodopera IVA esclusa	€ 500,00
TOTALE imponibile	€ 1.315,03

3 Illuminazione a fari

Materiali IVA esclusa	€ 865,99
Manodopera IVA esclusa	€ 300,00
TOTALE imponibile	€ 1.165,99

4 Rivestimento in PVC rinforzato

Costo totale senza IVA	€ 3.850,60
------------------------	------------

5 Pareti prefabbricate

Materiali IVA esclusa	€ 3.089,14
Manodopera IVA esclusa	€ 1.200,00
TOTALE imponibile	€ 4.289,14

6 Bordo perimetrale

Materiali IVA esclusa	€ 1.190,78
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 1.190,78



7 Attrezzatura per la pulizia

Materiali IVA esclusa	€	102,79
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	102,79

8 Prodotti chimici per l'avvio

Materiali IVA esclusa	€	198,38
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	198,38

9 Base in muratura

Costo tolato	€	4.684,45
--------------	---	----------

10 Marciapiede perimetrale

Costo tolato	€	3.391,00
--------------	---	----------

Totale imponibile materiale	€	20.627,29
Totale impon. manodopera	€	2.500,00
Totale imponibile	€	23.127,29

I prezzi si intendono IVA esclusa

9 - Note sulla tipologia e qualità dei materiali:

Gli accessori come filtro, pompa, skimmer, fari ecc. sono della ASTRALPOOL o della CERTEKIN. Queste due azienda appartengono al gruppo FLUIDRA che è leader nel mercato europeo della componentistica per piscine pubbliche. **La ASTRALPOOL ha sedi ufficiali in tutta Italia.** [Garanzia di 5 anni su tutti i componenti](#)

Il liner in PCV da 1,5 mm di spessore con armatura interna di rinforzo, resistente ai raggi ultravioletti. [Garanzia del produttore di 10 anni](#)

Gli altri componenti come tubazioni, raccordi, prodotti chimici, pannellatura ecc. sono tutti a norma, di prima qualità ed appartengono a produttori diversi. [Garanzia di 30 anni.](#)



10 - Sono a carico del cliente:

1. Gli scavi, il rinterro.
 2. La fornitura di elettricità sotto salvavita e con scarico a terra fin dentro il locale tecnico.
 3. Il comando accensione / spegnimento fari piscina.
 4. L'allaccio di acqua potabile con valvola a sfera e valvola di ritegno al dispositivo di reintegro livello piscina.
 5. La fornitura della pavimentazione del marciapiede.
 6. La fornitura del collante per la pavimentazione marciapiede.
 7. Tutto ciò che non è stato esplicitamente indicato.
-

11 - Recesso dal contratto:

Il cliente può in qualsiasi momento recedere dal contratto senza l'onere di alcuna penale o costo aggiuntivo.
Al pari l'esecutore.

12 – Modalità di pagamento e cronologia dei lavori:

La modalità di pagamento si basa sul versamento di più acconti man mano che il lavoro procede, più il saldo finale. Gli acconti vengono calcolati in base a percentuali fisse con riferimento sempre l'intero costo dell'opera + IVA.

Cronologia versamenti nel dettaglio:

- 1) **Primo acconto** all'accettazione del contratto pari a 30% + IVA (21% o aliquota corrente al momento del pagamento) del totale imponibile.
- 2) Assistenza durante le fasi di scavo alla ditta movimento terra incaricata.
- 3) Posa delle pareti prefabbricate.
- 4) Assistenza al rinterro e alla costruzione del marciapiede al muratore incaricato.
- 5) **Secondo acconto** pari al 50% + IVA (21% o aliquota corrente al momento del pagamento) del totale.
- 6) Fornitura bordo perimetrale.
- 7) Installazione locale tecnico e posa liner
- 8) **Saldo** alla consegna e collaudato dell'opera



13 - Note tecniche:

L'impianto di filtrazione / riciclo soddisfa ampiamente la già severa normativa UNI 10637:2006 per piscine ad uso privato. L'esecutore si riserva l'eventualità di variare, seppure in minima parte, alcune specifiche tecniche come sezione dei tubi, portata della elettropompa ecc. Le specifiche e i calcoli riportati sono solo indicativi e non vincolanti.

Specifiche tecniche e calcoli:

Metri cubi acqua in piscina	Portata nominale impianto	Tempo riciclo in ore	e minuti
63	14	5	30
Nmero skimmer	Superficie specchio d'acqua	mq di superfici per skimmer	
2	53,53	26,77	
diametro filtro m	sezione filtro	Portata nominale impianto	Velocità di filtrazione
0,6	0,2826	14,00	49,54
Numero line di aspirazione	Portata nominale impianto	Diametro int. tub. aspirazione	
3	14,00	36,4	
Numero line di mandata	Portata nominale impianto	Diametro int. tub. mandata	
2	14,00	36,4	

La normativa UNI prevede per piscine ad uso privato

Tempo di riciclo uguale o inferiore alle **6 ore**

Uno skimmer ogni **35 mq** di superficie

Velocità **massima** di filtrazione interna al filtro **50 mc/h/mq**