



ARRIGONI di
Arrigoni Roberto
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

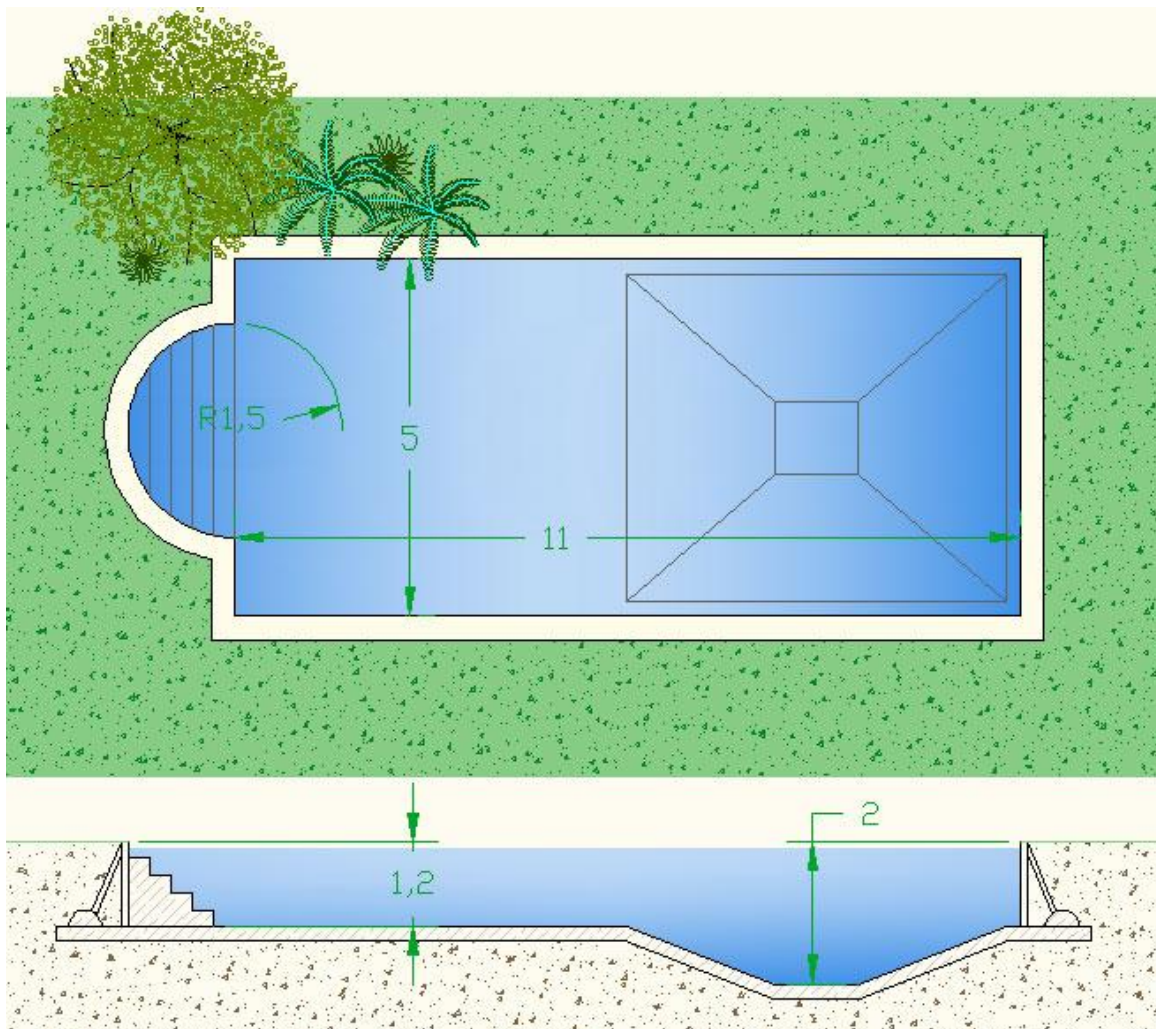
.....
.....
Treviso

Oggetto: Costi pacco piscina interrata 5 x 11 in kit fai da te con pareti prefabbricate, sistema di ripristino livello acqua, bordo sabbiato antiscivolo, locale tecnico prefabbricato con filtro a zeolite (di gran lunga migliore rispetto a materiali filtranti come sabbia al quarzo), ecc.

Documento del: 11/10/12

Caratteristiche principali piscina:

- Dimensioni vasca:** come da disegno
- Perimetro totale:** 33,71 m (29 rettilineo; 4,71 curvo)
- Superficie specchio d'acqua:** 58,53 m²
- Superficie totale pareti, fondo:** 103 m²
- Superficie gradinata:** 3,53 m²
- Cubatura acqua:** 76,00 m³





1 - Locale tecnico di filtrazione prefabbricato

Il locale tecnico di tipo prefabbricato CERTIKIN.

Contiene **filtro con zeolite: capacità di filtrazione fino a 3/5 micron contro i 40/50 di un filtro con sabbia al quarzo**. Tale tipologia di materiale filtrante riduce il consumo di prodotti chimici di quantità superiori al 30%. I lavaggi del filtro si riducono del 50% con un notevole risparmio di acqua.

Nel locale sono presenti oltre al filtro a zeolite, l'elettropompa di tipo per piscine pubbliche ad alto rendimento e basso consumo (consente un risparmio sulla bolletta elettrica), quadro elettrico con timer, raccordi, tubature e valvole.

Elenco materiale:

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	€	1.459,87	€	1.459,87	
00596	Sabbia quarzifera 0,4 - 0,8 mm	kg	0	€	-	€	-	
CHZB002	Zeolite	kg	125	€	1,93	€	240,76	
12123002	Quadro elettrico - per pompa da 1 hp a 1,5 hp mono	n°	1	€	403,60	€	403,60	
12123001	Quadro elettrico - 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	
							€	2.354,23
							€	-
							€	2.354,23

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. È previsto **sistema di ripristino livello automatico**.

Elenco materiale:



Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
11311	Skimmer bocca ampia - per liner- portata 7,5 mc	n°	2	€ 122,30	€ 244,60
00270	Presa di fondo ampia - per liner	n°	1	€ 38,58	€ 38,58
27837	Presa 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	€ 19,81	€ 39,62
00332	Bocchetta aspirafango - per liner	n°	0	€ -	€ -
15663	Passante a muro	n°	0	€ -	€ -
32597	Manicotto nipplo 50 - 40 Ø x 1" e 1/2 maschio - PVC	n°	2	€ 1,58	€ 3,17
	Gomito 40 Ø x 1 e 1/2 femmina - polietilene	n°	0	€ -	€ -
	Gomito 50 Ø x 1 e 1/2 femmina - polietilene	n°	2	€ 6,93	€ 13,86
	Raccorodo dritto 40 Ø x 1 e 1/2 maschio - polietilene	n°	0	€ -	€ -
	Raccorodo dritto 50 Ø x 1 e 1/2 maschio - polietilene	n°	6	€ 4,44	€ 26,62
	tubo polietilene 40 Ø - BD PN6	m	0	€ -	€ -
	Tubo polietilene 50 Ø - BD PN6	m	100	€ 2,69	€ 269,40
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	€ 50,81	€ 50,81
32588	Gomito del 50 PVC incollaggio	n°	2	€ 2,31	€ 4,62
02709	Tubo rigido del 50 PVC incollaggio	m	1	€ 2,48	€ 2,48
32597	Manicotto nipplo 50 - 40 Ø x 1" e 1/2 maschio - PVC	n°	1	€ 1,58	€ 1,58
	Cavidotto del 50 da usare per troppopieno skimmer	m	6	€ 0,69	€ 4,13
14942	Rotolo teflon 12 mm / 12 m	n°	3	€ 0,33	€ 0,99
				Materiali IVA esclusa	€ 700,47
				Manodopera IVA esclusa	€ -
				TOTALE imponibile	€ 700,47

3 - Illuminazione

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°	2	€ 264,58	€ 529,15
30825	Scatola derivazione in ABS	n°	2	€ 14,06	€ 28,11
35807	Trasformatore di sicurezza con custodia 130 VA	n°	1	€ 91,29	€ 91,29
	Cavo elettrico unipolare 4 mmq	m	80	€ 0,47	€ 37,48
	Cavidotto 50 Ø	m	40	€ 0,81	€ 32,52
				Materiali IVA esclusa	€ 718,56
				Manodopera IVA esclusa	€ -
				TOTALE imponibile	€ 718,56



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.

Elenco materiale:

	Liner FLAG (1 bobina 40 mq)	mq	120	€	11,36	€	1.363,44
	Antidrucciolo FLAG per gradini	mq	3,5	€	18,17	€	63,58
12512	Profilo in alluminio standard	m	30	€	3,28	€	98,48
12504	Profilo pretagliato standard in alluminio per curve	m	6	€	9,23	€	55,38
12265	Chiodi lunghi espansione in alluminio	n°	100	€	0,28	€	27,95
	Colla fissaggio liner Flexcol - lit. 2,5	n°	1	€	40,95	€	40,95
12184	Doppio bordino PVC fissaggio liner	m	34	€	0,40	€	13,48
LIT002535	Liquido sigillante	l	1	€	28,60	€	28,60
	Trasorto	n°	1	€	250,00	€	250,00
<hr/>							
Costo totale senza IVA € 2.031,86							

5 - Pareti prefabbricate

Pannelli di acciaio zincato. Spessore di 2 mm e altezza di 1,2 m. **Garanzia 30 anni**

Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
01PAS406	Pannello speciale h 1200 x 500 - 990	n°	2	€ 129,85	€ 259,69
01PA013	Pannello h 1200 x 2500	n°	10	€ 129,85	€ 1.298,45
01PAR0159	Pannello angolo rovescio h 1200 x 1000	n°	2	€ 112,29	€ 224,58
01PFR105	Pannello preform raggiati fissi h 1200 x 1510	n°	3	€ 126,00	€ 378,01
01PA015	Contrafforte h 1200	n°	12	€ 12,80	€ 153,64
01PA011	Pilastrino h 1200	n°	4	€ 19,76	€ 79,03
BU00218	Bulloni, dato, rondella	n°	173	€ 0,43	€ 74,60
PI00301	Pioli per fissaggio pannello	n°	67	€ 0,47	€ 31,19
F1000	Forature accessori	n°	6	€ 13,45	€ 80,67
	Trattamento anticorrosivo (lit. 2,5)	n°	1	€ 70,00	€ 70,00
	Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00
<hr/>					Materiali IVA esclusa € 2.899,86
					Manodopera IVA esclusa € -
					TOTALE imponibile € 2.899,86



6 - 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	€ 11,20	€ 11,20
36615	Spazzola di fondo Shark	n°	1	€ 8,30	€ 8,30
36614	Retino di fondo Shark	n°	1	€ 10,27	€ 10,27
38423	Manico telescopico Shark clip e viti - 2,4 ÷ 4,8	n°	1	€ 28,32	€ 28,32
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	€ 31,01	€ 31,01
01375	Tubo galleggiante per aspirafango - 15 m	n°	0	€ -	€ -

Materiali IVA esclusa	€	89,09
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	89,09

7 - 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	€ 14,63	€ 14,63
13775	Ph Minor	kg	50	€ 0,99	€ 49,73
16478	Dicloro granulare	kg	10	€ 4,55	€ 45,51
18848	Pastiglioni cloro da 500 gr	n°	10	€ 4,26	€ 42,59
25324	Claritab Plus	n°	2	€ 9,74	€ 19,48

Materiali IVA esclusa	€	171,93
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	171,93

8 – Bordo perimetrale

Si tratta di un bordo in pietra ricostruita. **Ha una superficie sabbiata** (ruvida antiscivolo) . **Viene prodotto in Italia.** Da non confondere con i bordi standard lisci che si vedono normalmente su alcune piscine.

Elenco materiale:



Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Bordo dritto 60 X 30	n°	49	€ 7,02	€ 344,11
Bordo angolo retto	n°	4	€ 8,41	€ 33,62
Bordo angolo rovescio	n°	2	€ 12,42	€ 24,84
Bordo a raggio per scala	n°	10	€ 15,18	€ 151,84
Sabbiatura	n°	65	€ 4,34	€ 281,99
Trasporto	n°	1	€ 250,00	€ 250,00

Materiali IVA esclusa	€ 1.086,41
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 1.086,41

Riepilogo dell'offerta:

1 Locale tecnico

Materiali IVA esclusa	€ 2.354,23
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 2.354,23

2 Riciclo

Materiali IVA esclusa	€ 700,47
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 700,47

3 Illuminazione a led

Materiali IVA esclusa	€ 718,56
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 718,56

4 Rivestimento in PVC rinforzato

Costo totale senza IVA	€ 2.031,86
-------------------------------	-------------------

5 Pareti prefabbricate

Materiali IVA esclusa	€ 2.899,86
Manodopera IVA esclusa	€ -
TOTALE imponibile	€ 2.899,86



6 Attrezzi per la pulizia

Materiali IVA esclusa	€	89,09
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	89,09

7 Prodotti chimici

Materiali IVA esclusa	€	171,93
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	171,93

8 Bordo perimetrale

Materiali IVA esclusa	€	1.086,41
Manodopera IVA esclusa	€	-
TOTALE imponibile	€	1.086,41

Totale imponibile materiale	€	10.052,40
Totale impon. manodopera	€	-
Totale imponibile	€	10.052,40

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 2 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](#)

I pannelli in acciaio se installati secondo istruzioni hanno una [garanzia di 30 anni](#).

10 – Note tecniche:

L'impianto di filtrazione / riciclo soddisfa ampiamente la già severa normativa UNI 10637:2006 per piscine ad uso privato.

Tale normativa, volendo semplificare al massimo, richiede:



1. Tempo di riciclo uguale o inferiore alle 6 ore
2. Uno skimmer ogni non più 35 mq di superficie
3. Velocità di filtrazione interna la filtro pari o inferiore ai 50 mc/h/mq

Specifiche tecniche e calcoli:

Metri cubi acqua in piscina	Portata mc/h impianto filtrazione	Tempo riciclo in ore	e minuti
76	14	5	26
Nmero skimmer	Superficie specchio d'acqua	mq di superfici per skimmer	
2	58,53	29,265	
diametro filtro m	portata pompa mc	Velocità di filtrazione	
0,6	14	49,53998585	
Numero line di aspirazione	Portata mc/h impianto filtrazione	Diametro int. Tubazione	Velocità in m/sec.
3	14	36,4	1,25
Numero line di mandata	Portata mc/h impianto filtrazione	Diametro int. Tubazione	Velocità in m/sec.
2	14	36,4	1,87