



ARRIGONI di  
Arrigoni Roberto  
P.I. 01959230564  
**Numero Albo Artigiani (VT): 39708**  
www.piscinearrigoni.it  
[arrigoni@live.it](mailto:arrigoni@live.it)  
cel 320 32.89.415

Spett.

.....  
Firenze

**Oggetto:** Preventivo realizzazione piscina 10x4 chiavi in mano (opere murarie comprese).

**Documento del:** 30/01/2014 – validità 20 gg

### Caratteristiche principali piscina:

**Dimensioni vasca:** come da disegno

**Superficie specchio d'acqua:** 40 m<sup>2</sup>

**Perimetro totale:** 28 m

**Cubatura acqua:** 39 m<sup>3</sup>

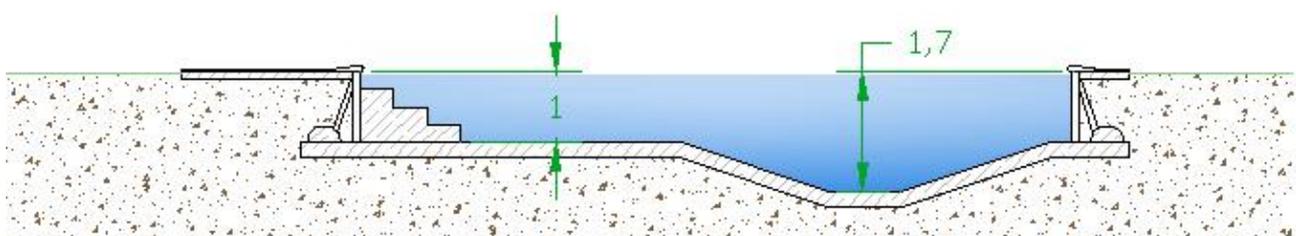
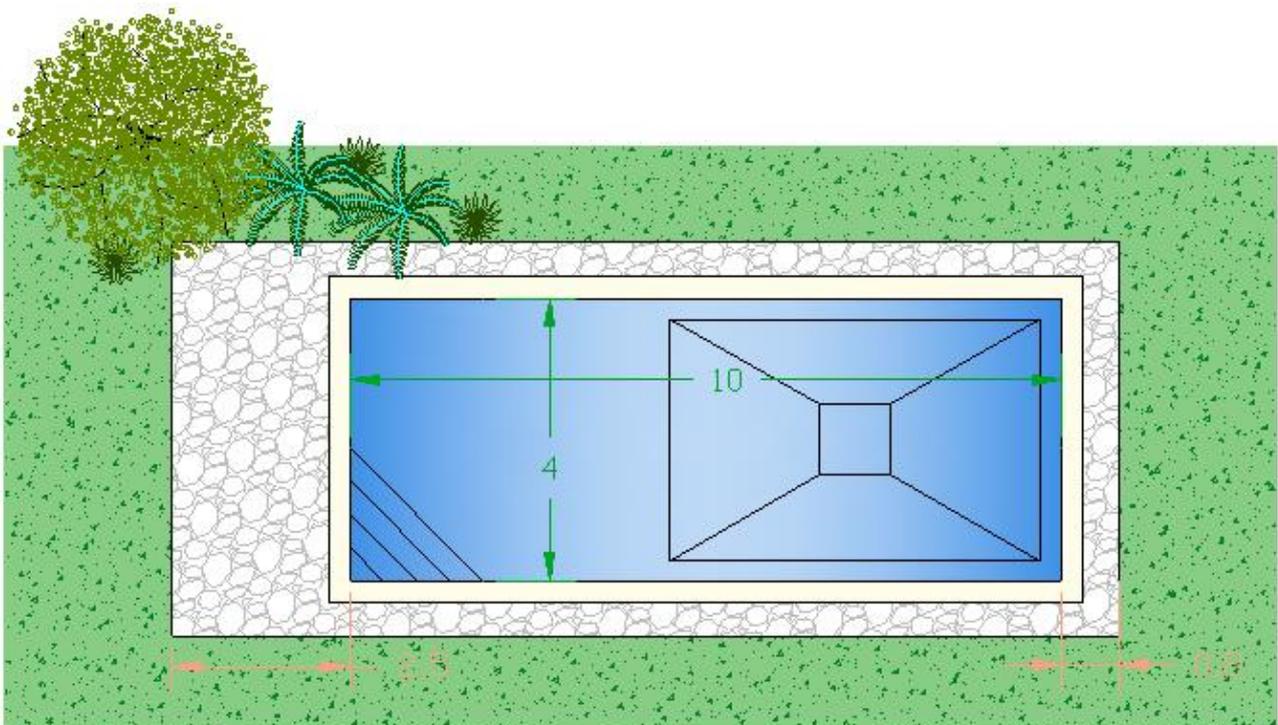
**Superficie totale pareti, fondo:** 71 m<sup>2</sup>

**Lunghezza massima gradini:** 2,8 m

**Superfici base fondo:** 64 ( offset = 0,7 - con spessore di 18 cm → 11,52 m<sup>3</sup>)

**Superficie marciapiede:** 38,48 (con spessore di 10 cm → 3,85 m<sup>3</sup>)

**Perimetro marciapiede:** 37,80 m





## 1-Locale tecnico di filtrazione

Il locale tecnico è costituito da filtro a sabbia, quadro elettrici, tubazioni e raccordi. L'impianto è comandato da timer ed è a norma. I vari componenti si trovano all'interno di un LOCALE DA DEDICARE A TALE SCOPO (costruzione a carico del cliente).

### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
19353	Filtro Vesuvio 500 Ø - 9 mc/h	n°	0	€ -	€ -
15782	Filtro Cantabric 500 Ø - 9 mc/h	n°	1	€ 497,40	€ 497,40
00596	Sabbia quarzifera 0,4 - 0,8 mm	kg	100	€ 0,56	€ 55,60
34543	Valvola selettrice per controlavaggio 1" e 1/2 - in kit - FLAT	n°	1	€ 69,30	€ 69,30
51858	Alaska Plus 1/2 CV 230 V (ad 8 ate 10,4 mc/h)	n°	1	€ 310,30	€ 310,30
41941	Valvole a sfera 50 Ø	n°	4	€ 22,30	€ 89,20
32588	Gomito 90° del 50 Ø femmina femmina - incollaggio	n°	20	€ 3,50	€ 70,00
02237	Gomito 90° del 50 Ø maschio femmina - incollaggio	n°	5	€ 5,40	€ 27,00
32590	Gomito 45° del 50 Ø femmina femmina - incollaggio	n°	4	€ 3,90	€ 15,60
32592	Te 50 Ø x 50 Ø x 50 Ø incollaggio	n°	2	€ 4,40	€ 8,80
32603	Chivarda del 50 Ø x 1" e 1/2 maschio	n°	3	€ 7,30	€ 21,90
02709	Tubo rigido del 50 Ø incollaggio	m	5	€ 3,80	€ 19,00
32594	Manicotto del 50 Ø F. F. incollaggio	n°	2	€ 2,20	€ 4,40
02136	Pinza aperta (supporti a muro)	n°	10	€ 1,50	€ 15,00
26201	Adesivo extrarapido per PVC - confezione 250 cc - NO Alcomer	n°	3	€ 9,30	€ 27,90
28827	Solvente per PVC 500 cc	n°	1	€ 5,60	€ 5,60
25722	Quadro elettrico timer e comando fari Tipo B per potenza 1/2 HP	n°	1	€ 304,00	€ 304,00
00619 mm02	Contentitore prefabbricato seminterrato	n°	0	€ -	€ -

Materiali IVA esclusa	€ 1.541,00
Manodopera IVA esclusa	€ 500,00
<b>TOTALE imponibile</b>	<b>€ 2.041,00</b>

## 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:

11311	Skimmer bocca ampia - per liner- portata 7,5 mc	n°	0	€ -	€ -
56176	Skimmer bocca tipo SFIORO - portata 7,5 mc - Astral	n°	1	€ 219,40	€ 219,40
00270	Presa di fondo ampia - per liner possibilità montaggio valvola idrostatica	n°	1	€ 65,50	€ 65,50
00330	Bocchetta di mandata - per liner - per muratura e acciaio	n°	2	€ 29,70	€ 59,40
32597	Manicotto niple 50 Ø m. x 1" e 1/2 maschio x bocchette mandata e regolator	n°	3	€ 2,40	€ 7,20
	Gomito 90° per polietilene 40 Ø x 1" e 1/2 femmina x bocchette mandata	n°	2	€ 7,91	€ 15,82
	Te per polietilene 40 x 40 x 40 Ø	n°	1	€ 13,43	€ 13,43
	Raccorodo dritto per polietilene 40 Ø x 1" e 1/2 maschio x tutto tranne p.	n°	6	€ 5,66	€ 33,96
20151	Riduzione filettata 2" x 1" e 1/2 (2" maschio - 1" e 1/2 femmina) x skimmr	n°	2	€ 5,40	€ 10,80
	Tubo polietilene 40 Ø - BD PN6	m	100	€ 2,69	€ 269,00
13090	Tubo rigido del 32 PVC incollaggio x troppo pieno skimmer	m	2	€ 1,30	€ 2,60
15862	Regolatore di livello automatico	n°	1	€ 86,50	€ 86,50
32588	Gomito 90° del 50 Ø femmina femmina - incollaggio	n°	2	€ 3,50	€ 7,00
02709	Tubo rigido del 50 PVC incollaggio	m	1	€ 3,80	€ 3,80
14942	Rotolo teflon 12 mm / 12 m	n°	2	€ 0,53	€ 1,06

Materiali IVA esclusa	€ 795,47
Manodopera IVA esclusa	€ 300,00
<b>TOTALE imponibile</b>	<b>€ 1.095,47</b>



### 3 - Illuminazione fari a led

Si tratta di **fari a led** a norma. I fari sono alimentati da apposito trasformatore con doppio isolamento anch'esso a norma.

#### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
52128	Faretto a colori - no DMX - liner o no dipende da nicchia	n°	2	€ 312,60	€ 625,20
00369	Nicchia Faretto per muratura e liner	n°	0	€ -	€ -
49828	Nicchia Faretto per acciaio e liner	n°	2	€ 60,00	€ 120,00
28138	Tubo flessibile collegamento faro a scatola	n°	2	€ 3,90	€ 7,80
30825	Scatola derivazione in ABS	n°	2	€ 21,50	€ 43,00
35807	Trasformatore di sicurezza con custodia 130 VA	n°	1	€ 136,50	€ 136,50
	Cavo elettrico unipolare da 2,5	m	60	€ 1,32	€ 79,20
	Cavidotto 50 Ø	m	3	€ 2,57	€ 7,72
Materiali IVA esclusa					€ 1.019,42
Manodopera IVA esclusa					€ 200,00
TOTALE imponibile					€ 1.219,42

### 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 confezionati: decisamente di qualità inferiore. Produzione TEDESCA.**

#### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo o intervento	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
	Manodopera posa per piscina rettangolare	mq	71	€ 12,00	€ 852,00
	Manodopera posa per piscina forma libera	mq	0	€ -	€ -
	Manodopera per flangiature	n°	5	€ 22,50	€ 112,50
	Manodopera per posa profilo sostegno liner	m	28	€ 5,25	€ 147,00
	Manodopera rivestimento per gradini lunghi max 3 m	n°	4	€ 105,00	€ 420,00
	Manodopera rivestimento per gradini lunghi oltre i 3 m	n°	0	€ -	€ -
	Liner Elbe (1 bobina 41,25 mq)	mq	123,8	€ 16,00	€ 2.415,60
	Liner Flag (1 bobina 40 mq)	mq	0	€ -	€ -
	Antisdrucciolo Elbe o Flag - laghezza 1,65 o 1,5	ml	2,0	€ 50,33	€ 122,79
12512	Profilo in alluminio standard	m	10	€ 5,50	€ 64,86
12504	Profilo pretagliato standard in alluminio per curve	m	30	€ 15,30	€ 559,98
12265	Chiodi lunghi espansione in alluminio	n°	100	€ 0,50	€ 61,00
	Colla gradini - cof. 750 ml - Bostik Super Chiaro	n°	1	€ 20,00	€ 24,40
12184	Doppio bordino PVC fissaggio liner al profilo	m	28	€ 0,70	€ 23,91
	Liquido sigillante Elbe o Flag	l	1	€ 45,60	€ 55,63
Materiali IVA esclusa					€ 3.328,18
Manodopera IVA esclusa					€ 1.531,50
TOTALE imponibile					€ 4.859,68



## 5 - Pareti prefabbricate

Pannelli di **acciaio zincato a caldo, spessore 2 mm**. Da non confondere con altra tipologia di pannelli come nervato, rivestito con plastica, lamiera ecc. decisamente di qualità inferiore. **PRODOTTO IN ITALIA**.

### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
01PA017	Pannello h 1050 x 2000	n°	12	€ 153,47	€ 1.841,62
01PA019	Contrafforte h 1050	n°	10	€ 16,37	€ 163,70
01PA016	Pilastrino h 1050	n°	4	€ 28,15	€ 112,60
BU00218	Bulloni, dato, rondella	n°	140	€ 0,68	€ 94,86
PI00301	Pioli per fissaggio pannello	n°	50	€ 0,73	€ 36,58
F1000	Forature accessori	n°	4	€ 21,13	€ 84,52
	Trattamento anticorrosivo (lit. 2,5)	n°	1	€ 79,20	€ 79,20
Materiali IVA esclusa					€ 2.413,09
Manodopera IVA esclusa					€ 700,00
TOTALE imponibile					€ 3.113,09

## 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** con forma ad onda. Non è quello liscio che si vede di solito nelle piscine ad uso privato (più economico). .

**Produzione ITALIANA.**

### Elenco materiale:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Bordo dritto 60 X 30	n°	47	€ 12,74	€ 598,84
Bordo angolo retto	n°	4	€ 15,28	€ 61,12
Bordo angolo rovescio	n°	0	€ -	€ -
Bordo a raggio per scala	n°	0	€ -	€ -
Sabbatura	n°	51	€ 7,89	€ 402,15
Materiali IVA esclusa				€ 1.062,12
Manodopera IVA esclusa				€ -
TOTALE imponibile				€ 1.062,12

## 7 - Prodotti chimici e attrezzatura per la pulizia

All'avvio della piscina, oltre ad un tester per misurare il cloro e il pH, servono una certa quantità di prodotti per l'igienizzazione dell'acqua. Oltre ai classici prodotti per la disinfezione, vengono forniti anche degli attrezzi per la pulizia manuale della vasca.

### Elenco materiale:



Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
14647	PoolTester cloro libero e pH	n°	1	€ 23,20	€ 23,20
11385	Ph Minor cof. 8kg	kg	16	€ 3,24	€ 51,84
17181	Riduttore di pH liquido conf. 20 litri	lit	0	€ -	€ -
11394	Dicloro granulare conf. 5kg	kg	5	€ 8,55	€ 42,75
25310	Pastiglioni cloro da 200 gr conf. 5kg	kg	5	€ 9,09	€ 45,45
15213	Multiaction (pastiglioni di cloro con flocculante e alghigida) conf. 5kg	kg	0	€ -	€ -
25324	Claritab Plus	n°	0	€ -	€ -
01349	Aspirafango articolato	n°	1	€ 32,50	€ 32,50
36614	Retino di fondo Shark	n°	1	€ 15,40	€ 15,40
38423	Manico telescopico Shark clip e viti - 2,4 ÷ 4,8	n°	2	€ 43,00	€ 86,00
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	€ 46,40	€ 46,40
01375	Tubo galleggiante per aspirafango - 15 m	n°	0	€ -	€ -
				Materiali IVA esclusa	€ 343,54
				Manodopera IVA esclusa	€ -
				TOTALE imponibile	€ 343,54

## 8 - Base in muratura

Questa voce riguarda l'eventuale scavo, la costruzione della base in cemento, il fissaggio dei contrafforti delle pareti prefabbricate, l'eventuale realizzazione della gradinata, la rasatura di tutte le superfici.

**Un problema tipico dei marciapiedi è lo sprofondamento dello stesso dato dagli assestamenti del terreno; pertanto verranno realizzati dei sostegni per rendere il marciapiede anti sprofondamento.**

### Dettaglio:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.	
Scavo	n°	0	€ -	€ -	
Smaltimento terra	n°	0	€ -	€ -	
Cemento magrone - per posa armatura	mc	0	€ -	€ -	
Costo pompa per gettata	n°	0	€ -	€ -	
Sottomisure abete - pezzi da 4 m	n°	19	€ 4,55	€ 86,45	
Rete elettosaldata - maglia 10x10 filo 8mm - misure 2x3m (47kg)	n°	0	€ -	€ -	
Rete elettosaldata - maglia 15x15 filo 8mm - misure 2x3m (32kg)	n°	16	€ 33,80	€ 540,80	
Tondino ferro del 12mm lunghi 6m	n°	10	€ 6,50	€ 65,00	
Angolare ferro 30x30x3mm lunghe 6m	n°	6	€ 14,30	€ 85,80	
Cemento da betoniera C30 - per gettata fondo	mc	12	€ 104,00	€ 1.248,00	
Costo pompa per gettata	n°	1	€ 240,00	€ 240,00	
Blocco lapillo in cemento 20x25x50 x scala angolo ne servono 16	n°	106	€ 1,69	€ 179,14	
IG21 rasante dell Fassa cof. 30kg 1 sacco 10 mq con 2 mm di spessore	n°	4	€ 9,75	€ 39,00	
				Materiali IVA esclusa	€ 2.484,19
				Manodopera IVA esclusa	€ 2.000,00
				TOTALE imponibile	€ 4.484,19



## 9 - Marciapiede posa bordo e piastrelle

Questa voce riguarda la realizzazione del marciapiede, la posa del bordo e delle piastrelle.

### Dettaglio:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
Sottomisure abete - pezzi da 4 m	n°	4	€ 4,55	€ 18,20
Rete elettosaldata - maglia 10x10 filo 8mm - misure 2x3m (47kg)	n°	0	€ -	€ -
Rete elettosaldata - maglia 15x15 filo 8mm - misure 2x3m (32kg)	n°	7	€ 33,80	€ 236,60
Tondino ferro del 12mm lunghi 6m	n°	5	€ 6,50	€ 32,50
Angolare ferro 30x30x3mm lunghe 6m	n°	2	€ 14,30	€ 28,60
Cemento da betoniera C25 - per gettata fondo	mc	4	€ 97,50	€ 390,00
Costo pompa per gettata	n°	1	€ 240,00	€ 240,00
Costo mancato carico per mc (min 6 mc)	mc	2	€ 26,00	€ 52,00

Materiali IVA esclusa	€ 997,90
Manodopera IVA esclusa	€ 3.500,00
<b>TOTALE imponibile</b>	<b>€ 4.497,90</b>

## 10 - Disinfezione ad acqua salata

Si tratta di un elettrolizzatore della Astral adatto per piscine con volume **fino a 55 mc**. **NO produzione CINESE.**

### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
42348	Smart 60	n°	0	€ -	€ -
42349	Smart 100	n°	0	€ -	€ -
42350	Smart + 60	n°	0	€ -	€ -
42351	Smart + 100	n°	0	€ -	€ -
42352	Smart + 160	n°	0	€ -	€ -
52571	Smart + HP 160	n°	0	€ -	€ -
54044	Sel Pure adatto per piscine fino a 60 mc	n°	0	€ -	€ -
54042	Sel Clear adatto per piscine fino a 55 mc	n°	1	€ 1.089,00	€ 1.089,00
	Sal gemma per alimenti	kg	350	€ 0,48	€ 166,95
32605	Chivarda del 63 Ø x 2" maschio	n°	1	€ 12,08	€ 12,08
32589	Gomito 63 Ø	n°	1	€ 4,69	€ 4,69
32596	Bussola riduzione per incollaggio 63 x 50	n°	1	€ 2,12	€ 2,12

Materiali IVA esclusa	€ 1.274,84
Manodopera IVA esclusa	€ 200,00
<b>TOTALE imponibile</b>	<b>€ 1.474,84</b>

Manodopera IVA esclusa	€ 200,00
------------------------	----------



## 11 – Regolazione automatica del pH

È un sistema che insieme alla disinfezione ad acqua salata **rende completamente automatico e autonomo il dosaggio dei prodotti**. Infatti la regolazione del pH è fondamentale per il confort e l'igiene della piscina.

Ad un pH non corretto, la disinfezione risulta inefficace.

### Elenco materiale:

Codice	Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.
36002	Control Basic 1,5 l/h	n°	0	€ -	€ -
57129	Control Basic 1,5 l/h (nuovo)	n°	1	€ 480,60	€ 480,60
36004	Elettrodo pH con soluzioni calibrazione	n°	1	€ 172,44	€ 172,44
36005	Elettrodo Redox con soluzioni calibrazione	n°	0	€ -	€ -
	Pres a staffa 63 x 1/2	n°	0	€ -	€ -
	Pres a staffa 50 x 1/2	n°	2	€ 2,60	€ 5,20
	Raccordo 1/2 x 1/4	n°	2	€ 1,00	€ 2,00
LIT001624	Contenitore per soluzione cloro	n°	0	€ -	€ -
<hr/>					
Materiali IVA esclusa					€ 660,24
Manodopera IVA esclusa					€ 300,00
TOTALE imponibile					€ 960,24

---

## 12 – Copertura estiva

Si tratta di una copertura trasparente che galleggia sulla superficie dell'acqua, **creando così l'effetto serra**.

Durante la notte invece, isolando l'acqua dall'aria che si trova ad una temperatura più bassa, ne evita la perdita di calore. La copertura è utile per la sicurezza delle persone: **Se una persona, non troppo pesante, accidentalmente cade nella piscina, viene in parte sorretta dalla copertura estiva.**

### Dettaglio:

Descrizione articolo	Un.	Q.	P. unitario	Importo imp.	
Telo ISOT a bolle	mq	40	€ 11,33	€ 453,20	
Galleggianti C/TUBO	n°	1	€ 50,60	€ 50,60	
Fetucce per aggancio al rullo	m	12	€ 2,86	€ 34,32	
Rullo per avvolgimento in alluminio con spinotti e ruote	n°	1	€ 913,00	€ 913,00	
Corda con moschettone	m	20	€ 3,30	€ 66,00	
Assemblaggio su rullo	n°	1	€ 110,00	€ 110,00	
<hr/>					
Materiali IVA esclusa					€ 1.627,12
Manodopera IVA esclusa					
TOTALE imponibile					€ 1.627,12

---



## 13 - Riepilogo costi e pagamenti

Costo materiale	€ 17.547,10
Costo manodopera	€ 9.231,50
Totale opera	€ 26.778,60

*I prezzi si intendono IVA esclusa*

---

## 14 - Note sulla tipologia e qualità dei materiali:

Gli accessori come filtro, pompa, skimmer, fari ecc. sono della ASTRALPOOL. Questa azienda appartiene è leader nel mercato europeo della componentistica per piscine pubbliche e private.

**La ASTRALPOOL ha sedi ufficiali in tutta Italia. Garanzia di 2 anni su tutti i componenti. Produzione EUROPEA**

Il liner in PCV da 1,5 mm di spessore con armatura interna di rinforzo, resistente ai raggi ultravioletti. Per alcune marche **garanzia del produttore di 10 anni. Produzione ITALIANA o TEDESCA**

Gli altri componenti come tubazioni, raccordi, prodotti chimici ecc. sono tutti a norma e di prima qualità. **Garanzia di 10 anni.**

Le opere murarie e la pannellatura in acciaio (prodotto italiano) sono **garantiti 30 anni.**