



Water Engineering

di Poeta Giuseppe

Via SS. Crocifisso 24 - 95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
Tel. Fax 095 7513152 e-mail: info@tecnoacque.eu

PISCINA TERAPEUTICA
COMUNE DI PALERMO
(Provincia di Palermo)

RELAZIONE TECNICA
IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE

“VILLA DELLE GINESTRE”
VASCA TERAPEUTICA DA 11,25 x 6,00

DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

1. ACCESSORI DA IMMURARE
2. CENTRALE DI DEPURAZIONE
3. DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI
4. QUADRO ELETTRICO
5. OZONIZZAZIONE
6. RISCALDAMENTO

1. **ACCESSORI DA IMMURARE** composti da:

N. 24 Immissore a Pavimento piano 2" in acciaio inox 316 portata regolabile;

Da posizionare nel fondo della piscina per l'immissione di acqua filtrata con sistema di circolazione a sfioro continuo

N° 24 Passante bronzo R 2" diritto: componente in bronzo speciale, completo di collare di tenuta, da inserire prima del getto del calcestruzzo per assicurare una buona presa del passante nella struttura della vasca ed evitare nel modo più assoluto perdite di acqua. Utilizzato per il collegamento all'impianto dello skimmer, dell'immissore pavimento, dello scarico di fondo e del raccordo aspirafango.

N° 4 SCARICHI DI FONDO con corpo in fibra di vetro e griglia in acciaio inox con D. 260 mm dimensione scarico 315 x 315 mm con attacchi da DN 80

2. CENTRALE DI DEPURAZIONE composta da:

N° 3 Prefiltri verticale inseriti nelle elettropompe per trattenere impurità grossolane, come peli foglie, ecc. contenute nelle acque di piscina, costituito corpo in ghisa verniciata, cestello in acciaio inox AISI 316.

N° 2 Filtro multistrato a funzionamento manuale per piscine pubbliche, adatto alla filtrazione con o senza l'ausilio della flocculazione continua per eliminare le sostanze organiche e colloidali, le impurità in sospensione e quelle in soluzione, quali sabbia, limo, argilla, sostanze organiche.

Costruito interamente in VTR laminata adatto per il trattamento delle acque di piscina

Dati tecnici

- corpo filtro completo e assemblato
- strato filtrante-catalitico accelerare il processo di flocculazione
- materiali di supporto costituiti da più strati di graniglia di quarzo di elevata purezza a granulometria selezionata
- gruppo idraulico assemblato già montato direttamente sul filtro per le operazioni di filtrazione e lavaggio
- quadro manometro completo di due manometri per la lettura della pressione a monte e a valle del filtro allo scopo di stabilirne il grado di intasamento e rubinetti prelievo campione acqua a monte e a valle del filtro
- portata m³/h : 43
- diametro mm : 1050
- altezza totale mm : 1800
- raccordi : DN 80
- pressione max bar : 4

N° 3 Elettropompa centrifuga per il riciclo dell'acqua in vasca, con motore elettrico a disposizione orizzontale accoppiato mediante giunto cardanico su basamento.

Corpo pompa e girante in ghisa.

Dati tecnici:

portata m ³ /h:	45
prevalenza m c.a.:	15
giri/minuto:	2900
tensione volt. trifase:	220/380

N° 1 Collettore di aspirazione in PVC D. 125 PN 6 completo di valvole di intercettazione e ritengo realizzato con tubazione in PVC rigido con giunto ad anello elastico o manicotto a bicchiere ad incollaggio, perfettamente rispondente alle norme UNI 7441-85, dato in opera a qualsiasi profondità dentro manufatti in conglomerato cementizio o su manufatti a vista, compresa la posa dei manicotti e del collante per le giunzioni, la posa in opera dei raccordi a pressione in PVC rigido secondo le norme UNI 7442-75 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. n.102 del 02.12.1978), con tutti i pezzi speciali occorrenti.

N° 1 Collettore di mandata in PVC D.140 PN 6 completo di valvole di intercettazione e ritengo realizzato con tubazione in PVC rigido con giunto ad anello elastico o manicotto a bicchiere ad incollaggio, perfettamente rispondente alle norme UNI 7441-85, dato in opera a qualsiasi profondità dentro manufatti in conglomerato cementizio o su manufatti a vista, compresa la posa dei manicotti e del collante per le giunzioni, la posa in opera dei raccordi a pressione in PVC rigido secondo le norme UNI 7442-75 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. n.102 del 02.12.1978), con tutti i pezzi speciali occorrenti.

N° 1 Linea scarichi di fondo in PVC D. 110 PN 6 completo di pezzi speciali realizzato con tubazione in PVC rigido con giunto ad anello elastico o manicotto a bicchiere ad incollaggio, perfettamente rispondente alle norme UNI 7441-85, dato in opera a qualsiasi profondità dentro manufatti in conglomerato cementizio o su manufatti a vista, compresa la posa dei manicotti e del collante per le giunzioni, la posa in opera dei raccordi a pressione in PVC rigido secondo le

norme UNI 7442-75 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. n.102 del 02.12.1978), con tutti i pezzi speciali occorrenti.

N° 1 Linea immissori a pavimento in PVC D. 90 PN 6 completo di pezzi speciali realizzato con tubazione in PVC rigido con giunto ad anello elastico o manicotto a bicchiere ad incollaggio, perfettamente rispondente alle norme UNI 7441-85, dato in opera a qualsiasi profondità dentro manufatti in conglomerato cementizio o su manufatti a vista, compresa la posa dei manicotti e del collante per le giunzioni, la posa in opera dei raccordi a pressione in PVC rigido secondo le norme UNI 7442-75 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. n.102 del 02.12.1978), con tutti i pezzi speciali occorrenti.

N° 1 Linea scarichi canalette di sfioro in PVC D. 90 PN 6 completo di pezzi speciali realizzato con tubazione in PVC rigido con giunto ad anello elastico o manicotto a bicchiere ad incollaggio, perfettamente rispondente alle norme UNI 7441-85, dato in opera a qualsiasi profondità dentro manufatti in conglomerato cementizio o su manufatti a vista, compresa la posa dei manicotti e del collante per le giunzioni, la posa in opera dei raccordi a pressione in PVC rigido secondo le norme UNI 7442-75 rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. n.102 del 02.12.1978), con tutti i pezzi speciali occorrenti.

3. **DOSAGGIO PRODOTTI CHIMICI** composto da:

N° 1 Impianto di dosaggio automatico montato su pannello che comprende:

n° 1 Cloro-residuometro a microprocessore per il controllo in continuo del valore del cloro attivo presente in vasca.

Il principio di funzionamento è basato sul metodo colorimetrico DPD 330.5

Scala	0 – 5 mg/lit
Precisione	5 +/- della lettura o +/- 0.05 mg/lit
Risoluzione	0,01 mg/lit
Uscite	4 – 20 mA RS 232

Alimentazione 220 Volt 50 Hz

n° 1 Phmetro digitale microprocessore per il controllo in continuo del valore del pH presente in vasca completo di sonda

Scala 0 – 14t
Precisione +/- 0.02
Risoluzione 0,01 mg/lt
Uscite 4 – 20 mA RS 232
Alimentazione 220 Volt 50 Hz

n° 1 Redoximetro digitale microprocessore per il controllo in continuo del valore del potenziale redox in vasca completo di sonda

Scala - 2000 a 2000 mV
Precisione +/- 2 mV
Risoluzione 1 mV
Uscite 4 – 20 mA RS 232
Alimentazione 220 Volt 50 Hz

N° 1 Pompa dosatrice a magnate a comando elettronico idonea al dosaggio di soluzioni di cloro avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Portata 10 lt /h
Prevalenza 10 bar
Alimentazione 220 Volt 50 Hz

—
N° 1 Serbatoio di stoccaggio soluzione di cloro da litri 250 in polietilene

N° 1 Pompa dosatrice a magnate a comando elettronico idonea al dosaggio di soluzioni acidificanti avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Portata	10 lt /h
Prevalenza	10 bar
Alimentazione	220 Volt 50 Hz

—

N° 1 Serbatoio di stoccaggio soluzione di cloro da litri 250 in polietilene

N° 2 Pompa dosatrice a magnate a comando elettronico idonea al dosaggio di soluzioni flocculanti avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Portata	10 lt /h
Prevalenza	10 bar
Alimentazione	220 Volt 50 Hz

—

N° 1 Serbatoio di stoccaggio soluzione di cloro da litri 250 in polietilene

4. QUADRO ELETTRICO composto da:

N° 1 Quadro generale contenente gli automatismi di funzionamento completo di:

- interruttore generale differenziale salvavita;
- interruttore con telesalvatore per pompa di riciclo;
- interruttore con telesalvatore per pompa di riciclo di riserva;
- interruttore con protezione per pompa dosatrice flocculante;
- interruttore con protezione per pompa dosatrice disinfettante;
- interruttore con telesalvatore per pompa dosatrice acidificante;
- automatismi regolazioni livelli vasca di compenso;

- Tensione : 380 V - 50 Hz;

5. OZONIZZAZIONE composto da:

N. 1 Generatori di ozono per piscina

Armadio dalle dimensioni 600 x 160 x 300

Commutatore generale di corrente

Interruttore di produzione di ozono

Interruttore orario

Ventilatore di raffreddamento

Camera di reazione

Piastra Power 2

Trasformatore di tensione

Bobina a media tensione

Piastra corrispondente

Pompa di pressurizzazione

Eiettore

6. RISCALDAMENTO composto da:

N. 1 scambiatore a piastre da 120.000 Kcal/h

Dati tecnici:

Volume acqua piscina	mc	92
Temperatura iniziale acqua	°C	12
Temperatura di esercizio	°C	32
Temperatura primario		min. 70 °C
Temperatura secondario		35 °C
Materiale fusto		acciaio al carbonio verniciato epossidicamente
Materiale piastre		acciaio inox AISI 316
Guarnizioni		elastomeri: NBR, EPDM
Attacchi		Filettature femmine metriche

TECNO ACQUE
(Per.Ind. Giuseppe Poeta)