



**CÔNG TY TNHH GWALL**

127/97 Ni Sư Huỳnh Liên - Phường 10 - Q. Tân Bình - TP. HCM

Điện Thoại: 08.39747047 Fax: 08.39747052

Email :[sale@gwall.vn](mailto:sale@gwall.vn) Web : [Gwall.vn](http://Gwall.vn)

*Gwall, Ngày 14 tháng 12 năm 2017*

<b>Subject</b>	<b>BẢNG BÁO GIÁ NÔNG TRẠI THỦY CANH</b>			<b>No:</b>
<b>From</b>	Nguyễn Đức Việt <a href="mailto:ducviet@gwall.vn">ducviet@gwall.vn</a>	Tel: 08.39747047	Fax: 08.39747052	Mobile: 0919.261.798
<b>To</b>		Tel:	Fax:	Handphone:



*Chuyên gia Thiết kế, thi công và phát triển hệ thống trồng rau thủy canh thương mại*

**Thi công thiết kế nông trại thủy canh trồng rau ăn lá.**

**Giải pháp công nghệ: Nguyên lý NFT**

**Qui mô : 2000 m2**

## **I. vật tư phụ kiện thủy canh trồng rau ăn lá:**

### **1. Máng thủy canh PVC :**

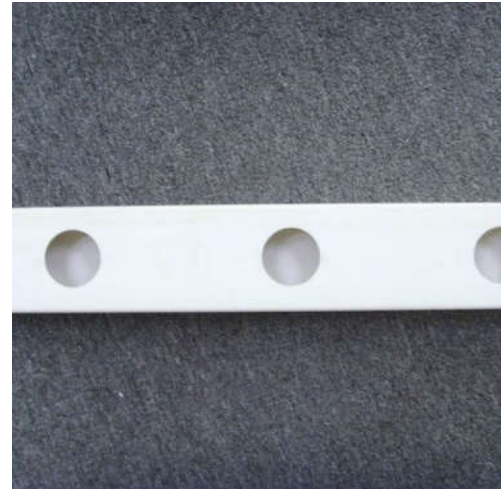
Cấu tạo nhựa PVC cao cấp, bảo hành 3 năm hình chữ nhật.

Thông số kỹ thuật ống PVC: rộng 100mm x cao 60 mm x dày 2mm.

Mặt trong có rãnh dẫn nước giúp dòng chảy dễ dàng, tạo lớp màng mỏng dinh dưỡng dễ dàng giúp cây phát triển tối ưu.

Mặt ngoài ống bóng màu trắng.

Hệ số ma sát nhỏ.



### **2. Nắp đậy, nối máng thủy canh PVC:**

Độ bền cao, khớp chi tiết với ống trồng, đảm bảo lưu thông dinh dưỡng cho hệ thống không bị rò rỉ nước ra ngoài hệ thống.

### **3. Cấp nước vào từng máng thủy canh PVC:**

Sử dụng ống HDPE 6mm đảm bảo 100% nhựa nguyên sinh. Độ bền tăng cao bảo hành 1 năm.

Ống HDPE 6mm được kết nối với ống cấp nước 34mm bằng nút cao su kết nối 8mm.

Nút cao su dẫn nước hệ thống thủy canh nft



Nút cao su kín nước cho hệ thống thủy canh nft được dùng để cung cấp điểm kín nước cho ống dẫn nước 6mm trên hệ thống thủy canh nft. Tạo sự kết nối từ ống pvc ra ống mềm 6li.

Với nút cao su kết nối này có thể dễ dàng tháo ống dẫn để kiểm tra điểm nghẹt nước và gắn trở lại mà không gây rò rỉ nước.

#### **4. Rọ trồng thủy canh 50mm:**

Chất liệu nhựa PE nguyên sinh

Kích thước 54x60x38mm

Cấu tạo phù hợp sử dụng giá thể sơ dừa, độ hở của rọ là 2mm, dưới đáy rọ có lỗ với đường kính 2mm. Với thông số này giúp cho rễ phát triển tối ưu mà không làm giá thể sơ dừa vụn vãi ra khỏi rọ.



#### **5. Màng hứng thủy canh :**



Màng hứng thu hồi nước từ những ống trồng thủy canh PVC. Màng hứng có thể tháo rời khỏi giàn thủy canh để vệ sinh.

Màng hứng bao trùm ống thủy canh trồng rau, việc này giúp che nắng ở cuối ống thủy canh và không tạo rong rêu trong đường ống.

Màng hứng được làm từ chất liệu PVC

Kích thước màng hứng 150mmx75mm

Màu sắt cơ bản là màu trắng.

Bảo hành 3 năm, độ bền lâu dài.

#### **6. Khung sắt bố trí hệ thống.**

Sử dụng sắt mạ kẽm vuông 30mm, sắt mạ kẽm 13x26mm

Độ dày 1.2mm

Các mối hàn được sơn chống rỉ sét.



### 7. Thùng chứa dinh dưỡng 10.000 lít

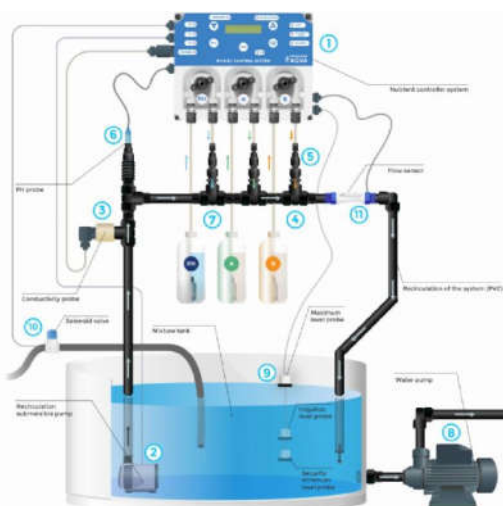
Kích thước 3350x2110 mm

Chất liệu nhựa 4 lớp, nhựa nguyên sinh .

Bảo hành bồn chứa 10 năm

### 8. Hệ thống cấp thoát nước chính sử dụng ống nhựa cao cấp Bình Minh.

### 9. Thiết bị châm phân bón tự động Pro system aqua của Châu Âu.



Bộ điều khiển PH và EC là một hệ thống kiểm soát và đo lường liên tục EC và PH cùng một lúc.

Ứng dụng trong hệ thống thủy canh cho việc theo dõi, đánh giá và điều chỉnh độ PH và EC với độ chính xác cao.

Bộ điều khiển có thể tự động kích hoạt các mức phụ của bể chứa nước. Nó cũng tự động kích hoạt các máy bơm nhu động với các giá trị PH và EC đã được định sẵn.

Bảo hành sản phẩm 12 tháng.

### 10. Máy bơm vận hành và tủ điện điều khiển:

Máy bơm hiệu lepono, ewara 3hp chọn lựa đảm bảo lưu lượng vận hành và cột áp

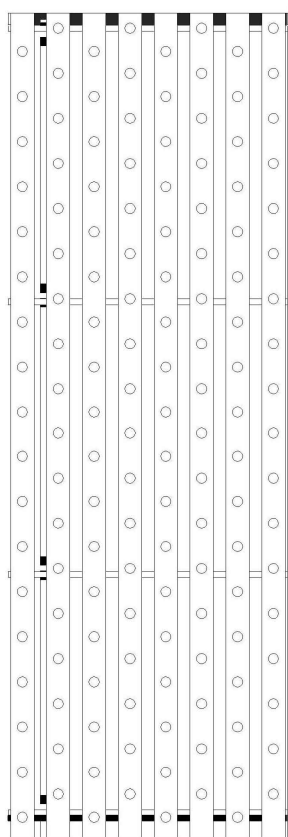
Bảo hành máy bơm 12 tháng.

Tủ điện điều khiển tích hợp, điều khiển hoạt động của máy bơm và thiết bị châm phân bón tự động, bảo vệ máy bơm và thiết bị an toàn trước dòng biến đổi bất thường. Tủ điện tích hợp timer và cảm biến mực nước, việc này giúp vận hành trơn tru và hoàn toàn tự động.



## II. Thông số kỹ thuật

### 1. Thông số của 01 đơn vị hệ thống trồng rau



Chiều dài tối đa máng trồng

: 12m

Rộng : 1,5m

Cao tối thiểu : 0.6m

Số máng trồng : 8

Khoảng cách lỗ trồng : 15 cm-20cm

Đường kính lỗ trồng : 52 mm

Thông số này có thể điều chỉnh tùy yêu cầu của quý khách hàng và chủng loại cây trồng.

### 2. Thông số hệ thống ươm cây :

Chiều dài máng ươm : 4m

Rộng : 1,5m

Số lượng máng ươm : 10

Máng ươm sử dụng ống pvc cao cấp kích thước 150mmx75. Ống này được cắt làm đôi theo chiều dọc phục vụ cho việc ươm cây theo phương pháp dòng chảy NFT.



### 3. Danh sách các loại rau trồng trên hệ thống thủy canh

Chủng loại	Thời gian thu hoạch	g/rọ
Rau salad thủy canh các loại	30-60 ngày	400-800
Rau cải các loại	25-40 ngày	300-500
Rau thơm các loại	30 ngày	200-400
Rau muống	14-18 ngày	500-1000
Và một số loại rau ngoại nhập khác v.v..		

### 4. Chúng tôi cung cấp dinh dưỡng phù hợp nguồn nước và cây trồng. Cung cấp dinh dưỡng miễn phí 90 lít cho 1000 m<sup>2</sup>.

### 5. Bản vẽ bố trí mặt bằng kèm theo báo giá.

### III. TIẾN ĐỘ THI CÔNG

Thời gian thi công và lắp đặt chuẩn bị vật tư đến hoàn thiện là 40 ngày kể từ ngày nhận được mặt bằng bàn giao từ khách hàng (Thời gian thi công chưa kể đến các ảnh hưởng từ môi trường như: mưa, bão, lũ lụt, thiên tai).

### IV. BẢNG CHÀO GIÁ:

STT	Tên hàng hóa, dịch vụ	ĐV	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
( N.o)	(Name of product, service)	( unit)	( Quantity)	( Unit price)	Amount
	Xây dựng hệ thống nông trại thủy canh, mặt bằng bố trí theo thiết kế đính kèm	m <sup>2</sup>	2,000	Liên hệ	Liên hệ
<b>Vật tư và phụ kiện</b>					
1	ỐNG TRỒNG CÂY PVC 100X60	M	5,952		
2	NẮP ĐẬY PVC 100X60	cái	496		
3	Nối ống PVC 100x60	cái	496		
4	Máng hứng pvc 150x75	m	62		
5	Rọ trồng	cái	40,000		
6	Khung đỡ hệ thống trồng rau	cái	558		
7	Máng ươm cây	m	480		
8	Khung đỡ máng ươm cây	cái	60		
9	Hệ thống dẫn nước hồi lưu sử dụng ống Bình Minh				
10	Ống cấp vào máng trồng 6mm				
11	Nút cao su kết nối 8mm				
12	Máy châm phân bón tự động	cái	3		
13	Máy bơm nước ewa ra 3hp	cái	3		
14	Máy bơm trộn phân bón	cái	3		
15	Tủ điện tích hợp timer	cái	3		
16	Thùng chứa dinh dưỡng	cái	3		

10.000 lít			
Tổng			Liên hệ

Ghi chú:

Giá trên có hiệu lực trong 30 ngày kể từ ngày báo giá

Bảo dưỡng và hỗ trợ tư vấn 12 tháng

Toàn bộ vật tư được bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

Công ty TNHH BỨC TƯỜNG XANH  
Giám đốc