

PHỤ LỤC
Thông số kỹ thuật cơ bản của hàng hóa
(Đính kèm công văn số 2131/H06-P5 ngày 14/7/2026 của Cục Y tế)

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước sạch	hệ thống	01	
1.1	<i>Yêu cầu chung:</i> - Mới 100%. Năm sản xuất 2025 trở về sau. - Tính chất nước đầu vào: Nguồn nước tự nhiên (nước sông, suối, ao, hồ,...) - Tiêu chuẩn nước sạch đầu ra: Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt (QCVN 01-1:2024/BYT) - Công suất hoạt động: ≥ 1.000 lít/giờ - Quy trình trình xử lý cơ bản: Nguồn nước đầu vào => Bể lắng đứng (lắng keo tụ) => Bể chứa trung gian => Lọc đa tầng => Lọc than hoạt tính => Khử trùng => Bể chứa nước sạch sau xử lý (Nước sạch sau xử lý đạt QCVN 01-1:2024/BYT). - Chế độ vận hành: Tự động và điều khiển bằng tay. - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu.	-	-	
1.2	<i>Cấu hình kỹ thuật thiết bị</i>			
1.2.1	<i>Bơm lọc:</i> Công suất hoạt động: 0,75kW-220V; lưu lượng $\geq 05\text{m}^3/\text{giờ}$; cột áp ≥ 30 m; chất liệu: Thân bơm gang hoặc inox SUS 304, trục bơm inox SUS 303.	cái	02	
1.2.2	<i>Bể lắng đứng:</i> Bể hình trụ tròn, $D \geq 0,9\text{m}$; $H \geq 2,2\text{m}$; thể tích lưu chứa: $\geq 01\text{ m}^3$, chất liệu inox SUS 304, độ dày $\geq 2\text{mm}$, có cửa xả đáy.	bể	01	
1.2.3	<i>Thiết bị lọc (lọc đa tầng và lọc than hoạt tính):</i> + Kích thước $D \times H = 450 \times 1600$ mm (± 10 mm); cấu tạo gồm 01 cửa kích thước 04 inch ($\pm 0,1$ inch); chất liệu composite; + Vật liệu lọc gồm: Than hoạt tính, than antraxit, cát thạch anh, sỏi thạch anh các loại;	hệ thống	02	

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	+ Van tự động cho thiết bị lọc: Loại van điện tự động 3 chế độ; cửa kết nối cột lọc 4 inch; cửa nước vào ra 2 inch; Bộ nguồn 24V/1,5A; 01 van/thiết bị lọc. + Phụ kiện ống lọc kèm theo.			
1.2.4	<i>Bồn pha hoá chất</i> : Bồn đứng hình trụ tròn, chất liệu nhựa PE, dung tích ≥ 200 lít	cái	02	
1.2.5	<i>Bơm định lượng hoá chất</i> : Lưu lượng tối đa: ≥ 10 lít/giờ; nguồn điện: 220V	cái	02	
1.2.6	<i>Máy khuấy hoá chất</i> : Motor giảm tốc, công suất/nguồn điện hoạt động: 220/380V; trục cánh khuấy inox SUS 304	cái	01	
1.2.7	<i>Bồn chứa nước thô (bồn trung gian)</i> : Bồn ngang hình trụ tròn; thể tích lưu chứa ≥ 03 m ³ ; chất liệu inox SUS 304	cái	01	
1.2.8	<i>Bồn chứa nước sạch sau xử lý</i> : Bồn ngang hình trụ tròn; thể tích lưu chứa ≥ 05 m ³ ; chất liệu inox SUS 304.	cái	01	
1.2.9	<i>Bơm cấp nước về điểm sử dụng</i> : Công suất hoạt động: 0,75kW-220V; lưu lượng ≥ 05 m ³ /giờ; cột áp ≥ 30 m; chất liệu: Thân bơm gang hoặc inox SUS 304, trục bơm inox SUS 303.	cái	01	
1.2.10	<i>Hệ thống đường ống công nghệ</i> : Đường ống nhựa PPR, HDPE, uPVC và phụ kiện; Đảm bảo kết nối đồng bộ các thiết bị, hệ thống lọc vận hành ổn định và các tiêu chuẩn, quy chuẩn về điện, nước.	hệ thống	01	
1.2.11	<i>Tủ điện điều khiển và cấp điện động lực</i> : + Kích thước tủ: Dài x rộng x cao: (600 x 400 x 250) mm (± 10 mm); điện áp 220V/50Hz; vỏ tủ: thép sơn tĩnh điện. + Các thiết bị cơ bản: thiết bị đóng ngắt, nút bấm, đèn báo. + Chế độ hoạt động: Tự động và bằng tay. + Các thiết bị điện: Aptomat, Khởi động từ, Đồng hồ A, Đồng hồ V, Role nhiệt,... và một số linh kiện đi kèm. + Hệ thống cáp điện động lực kèm theo.	hệ thống	01	

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
1.2.12	<i>Hệ thống phụ trợ:</i> + Bộ đỡ thiết bị, bồn nước: Bê tông nền dày 200mm đặt nổi, $\geq$ diện tích 20m²; + Nhà bảo vệ hệ thống lọc: Kết cấu nhà khung cột thép, mái che bằng tôn; diện tích: 08 m² + Hệ thống ống cấp nước HDPE, uPVC và phụ kiện van vòi	hệ thống	01	
1.3	<i>Dịch vụ kèm theo:</i> + Nhân công lắp đặt hệ thống; + Vận chuyển thiết bị đến chân công trình; + Vận hành chạy thử và chuyển giao công nghệ; + Hóa chất kèm theo: Hóa chất keo tụ (PAC): $\geq$ 25 kg; Hóa chất khử trùng (Clorine): $\geq$ 05 kg. + Lấy mẫu phân tích chất lượng nước sạch sau xử lý theo QCVN 01-1:2024/BYT - Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt (lấy tối thiểu 10 chỉ tiêu nhóm A)	gói	01	
2	Hệ thống lọc nước RO cho bếp ăn	hệ thống	02	
2.1	<i>Yêu cầu chung:</i> - Mới 100%. Năm sản xuất 2025 trở về sau. - Tính chất nước đầu vào: Nguồn nước sạch đã xử lý đạt QCVN 01-1:2024/BYT - Tiêu chuẩn nước sạch đầu ra: Quy chuẩn quốc gia về nước uống trực tiếp (QCVN 6-1:2010/BYT). - Công suất hoạt động: $\geq$ 100 lít/giờ - Quy trình trình xử lý cơ bản: Nguồn nước đầu vào $\Rightarrow$ Cụm lọc 03 lõi $\Rightarrow$ Lọc RO $\Rightarrow$ Bù khoáng $\Rightarrow$ Bình chứa tích áp (nước sạch đạt QCVN 6-1:2010/BYT dùng cho ăn uống) - Chế độ vận hành: Tự động. - Thời gian bảo hành: $\geq$ 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu.			
2.2	Cấu hình kỹ thuật thiết bị (cho 01 hệ thống)			
2.2.1	<i>Máy bơm:</i> Máy bơm lọc loại màng, nguồn điện 36VDC, lưu lượng max $\geq$ 3,4 lít/phút; áp suất max $\geq$ 120 PSI. Vật liệu: Đầu bơm: nhựa nylon; màng bơm: EPDM; Số lượng: 02 cái.			

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
2.2.2	<i>Vỏ cốc lọc (để chứa lõi lọc)</i> : Kích thước: 20 inch, Đường kính x chiều dài: 140 x 570 mm (± 10 mm); áp lực lớn nhất ≥ 125 PSI; vật liệu: Nhựa PP; số lượng: 03 cái			
2.2.3	<i>Lõi lọc PP 5 micron</i> : Kích thước 20 inch; vật liệu: Nhựa PP; kích thước khe hở 05 micron; Số lượng: 01 cái			
2.2.4	<i>Lõi lọc than hoạt tính dạng hạt</i> : Kích thước 20 inch $\sim 50,8$ cm (± 01 cm); Số lượng: 01 cái			
2.2.5	<i>Lõi lọc than dạng nén</i> : Kích thước 20 inch $\sim 50,8$ cm (± 01 cm); Số lượng: 01 cái			
2.2.6	<i>Màng lọc RO</i> : + Vỏ màng: Kích thước: Tương ứng với màng RO 400G; + Vật liệu: Nhựa PP. + Màng RO: loại 400G công suất lọc: ≥ 400 gallon/ngày (tương đương 1500 lít/ngày). Kích thước: 10 inch, đường kính x chiều dài: 67 mm x 254 mm (± 05 mm), lưu lượng, khả năng khử khoáng $\geq 98,5$ %, áp suất làm việc tối đa: từ 100 PSI trở lên. + Số lượng màng: 02 màng.			
2.2.7	<i>Lõi lọc bù khoáng T33</i> : Kích thước (đường kính x chiều dài): 50 x 260 mm (± 5 mm). Vật liệu than hoạt tính, vỏ nhựa ABS hoặc PP. Lưu lượng tối đa 100 lít/giờ, áp suất làm việc 5 bar; số lượng: 01 lõi.			
2.2.8	<i>Bình tích áp</i> : Dung tích: ≥ 50 lít; vật liệu nhựa hoặc inox; số lượng: 01 cái.			
3	Cây nước nóng lạnh	cái	03	
-	- Máy lọc nước RO, nóng và lạnh dạng tủ đứng, có tối thiểu 3 chức năng: nóng, lạnh và thường. - Công suất lọc ≥ 18 lít/giờ - Bình chứa ≥ 7 lít (nước nóng $\geq 0,8$ lít, nước lạnh ≥ 01 lít, nước thường $\geq 5,2$ lít) + Nhiệt độ nước nóng từ 80 - 90°C. + Nhiệt độ nước lạnh $\leq 10^\circ\text{C}$.			

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	- Cơ chế có ≥ 05 cấp lọc (tối thiểu gồm lõi PP 5 micron; lõi than hoạt tính; lõi PP 1 micron; màng RO; lõi khử khuẩn (nano silver hoặc công nghệ tương đương)) - Công suất điện: RO / nóng / lạnh: $\leq 40W$ / $\leq 600 W$ / $\leq 100W$ - Chất lượng nước đầu ra: Quy chuẩn quốc gia về nước uống trực tiếp - QCVN 6-1:2010/BYT - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu.			
4	Hệ thống xử lý nước thải	hệ thống	01	
4.1	<i>Yêu cầu chung:</i> - Mới 100%. Năm sản xuất 2025 trở về sau. - Công nghệ xử lý: Công nghệ xử lý sinh học Anoxic-Oxic (AO) - MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor). Quy trình xử lý cơ bản: Gồm 6 bước xử lý cơ bản: Thu gom - Điều hòa - Thiêu khí - Hiếu khí - Lắng - Khử trùng - Tiêu chuẩn nước thải đầu ra: Đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ (QCVN 98:2025/BTNMT) - Công suất: $\geq 05 \text{ m}^3/\text{ngày.đêm}$ - Chế độ vận hành: Tự động và điều khiển bằng tay. - Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày bàn giao, nghiệm thu.			
4.2	<i>Cấu hình kỹ thuật thiết bị</i>			
4.2.1	<i>Bể Thu gom:</i> ≥ 01 Bồn Composite; Thể tích (V): $01 \text{ m}^3 (\pm 0,05 \text{ m}^3)$; Vật liệu: Composite; Độ dày thành bể: $06 \text{ mm} (\pm 01 \text{ mm})$. - Máy bơm: Có ≥ 01 Máy bơm; Công suất: $\geq 0,15\text{kw}$; Lưu lượng: $\geq 03\text{m}^3/\text{giờ}$; Cột áp: $\geq 04\text{m}$; Nguồn điện (V): 220V. - Phao mực nước: Có ≥ 01 Phao mực nước; Nhiệt độ bảo quản: $-20^\circ \text{C} \div 80^\circ \text{C}$; Cấp độ bảo vệ: $\geq \text{IP68}$; Nguồn điện: 10(4)A/220V. - Song chắn rác: Có ≥ 01 cái; Kích thước (Dài x Rộng): $1.000 \text{ mm} \times 500 \text{ mm} (\pm 20\text{mm})$; Mất lưới: (Dài x Rộng): $10 \times 10 \text{ mm} (\pm 01\text{mm})$;.; Chất liệu: inox SUS 304.	bể	01	

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
4.2.2	<i>Cụm bể xử lý:</i> ≥ 01 Bồn Composite (gồm 05 khoang bể), Thể tích (V): $\geq 5,3 \text{ m}^3 (\pm 0,1 \text{ m}^3)$; Vật liệu: Composite; Độ dày thành bể: $\geq 08 \text{ mm} (\pm 01 \text{ mm})$; với yêu cầu từng khoang như sau:	cụm	01	
-	<u>Khoang Bể Điều hòa:</u> + Máy bơm: có ≥ 01 Máy bơm; Công suất: $\geq 0,15\text{kw}$; Lưu lượng: $\geq 03 \text{ m}^3/\text{giờ}$; Cột áp: $\geq 04\text{m}$; Nguồn điện(V): 220V. + Hệ thống phân phối khí: Có ≥ 01 Hệ thống phân phối khí, gồm: 02 đĩa phân phối khí và đường ống kết nối; Đĩa phân phối khí có đường kính: 268mm ($\pm 2\text{mm}$); Vật liệu màng: EPDM; Lưu lượng khí tiêu chuẩn: $1,5 \div 8 \text{ m}^3/\text{giờ}$; Nhiệt độ hoạt động: $05^\circ \text{C} - 80^\circ \text{C}$; Diện tích bề mặt hoạt động: $\geq 0,037\text{m}^2$. + Phao mực nước: ≥ 01 Phao mực nước; Nhiệt độ bảo quản: $-20^\circ \text{C} \div 80^\circ \text{C}$; Cấp độ bảo vệ: $\geq \text{IP68}$; Nguồn điện: 10(4)A/220V.			
-	<u>Khoang Bể Thiếu khí:</u> Có ≥ 01 Máy bơm đảo trộn; Công suất: $\geq 0,15\text{kw}$; Lưu lượng: $\geq 03 \text{ m}^3/\text{giờ}$; Cột áp: $\geq 04\text{m}$; Nguồn điện(V): 220V.			
-	<u>Khoang Bể Hiếu khí:</u> + Hệ thống phân phối khí: Có ≥ 01 Hệ thống phân phối khí, gồm: 02 đĩa phân phối khí và đường ống kết nối; Đĩa phân phối khí có đường kính: 268mm ($\pm 2\text{mm}$); Vật liệu màng: EPDM; Lưu lượng khí tiêu chuẩn: $1,5 \div 8 \text{ m}^3/\text{giờ}$; Nhiệt độ hoạt động: $05^\circ \text{C} - 80^\circ \text{C}$; Diện tích bề mặt hoạt động: $\geq 0,037\text{m}^2$. + Giá thể vi sinh: Diện tích tiếp xúc: $\geq 900 \text{ m}^2/\text{m}^3$; Kích thước (Đường kính x Cao): $\text{Ø}25 \times 11\text{mm} (\pm 1\text{mm})$; Nhiệt độ hoạt động: $5^\circ \text{C} \div 80^\circ \text{C}$; Áp suất hoạt động: $1 \div 3 \text{ bar}$; Vật liệu: Nhựa HDPE, PP.			
-	<u>Khoang Bể Lắng:</u> + Tấm lắng: Có ≥ 01 Tấm lắng với độ dày: $\geq 0,4\text{mm}$, tải trọng bề mặt: $\geq 3,5\text{m}^3/\text{m}^2/\text{giờ}$, vật liệu: PVC; + Ống lắng trung tâm: Có ≥ 01 Ống lắng trung tâm với đường kính: 220mm ($\pm 20\text{mm}$), chiều dài: 1250mm ($\pm 250\text{mm}$), độ dày: $\geq 4\text{mm}$, vật liệu: Composite; + Máng thu nước: Có ≥ 01 Máng thu nước với độ dày: $\geq 4\text{mm}$, vật liệu: Composite.			



STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
+	<u>Khoang khử trùng</u> : Có ≥ 01 Hộp châm clorin dạng viên nén; Kích thước ống đầu vào, đầu ra: D60 (± 5 mm); Vật liệu: uPVC.			
4.2.3	<u>Máy thổi khí</u> : Số lượng: ≥ 01 máy thổi khí; Công suất: $\geq 0,14$ kw; Áp suất: ≥ 20 kpa; Lưu lượng khí: ≥ 200 lít/phút; Nguồn điện(V): 220V	máy	02	
4.2.4	<u>Hệ thống tủ điện điều khiển</u> : + Kích thước (Dài x Rộng x Cao): 800 x 600 x 250mm (± 5 mm). + Vật liệu: thép sơn tĩnh điện. Có thể lắp đặt được cả ngoài trời và trong nhà. + Các thiết bị cơ bản: thiết bị đóng ngắt, nút bấm, đèn báo. + Chế độ hoạt động: Tự động và bằng tay. + Các thiết bị điện: Aptomat, Khởi động từ, Đồng hồ A, Đồng hồ V, Rơle nhiệt,... và một số linh kiện đi kèm.	tủ	01	
4.2.4	<u>Hệ thống đường ống công nghệ</u> : - Đường ống bùn: Chất liệu nhựa uPVC. - Đường ống nước thải: Chất liệu nhựa uPVC. - Đường ống cấp khí: Chất liệu PPR. - Đường kính các ống: D21- D90mm.	hệ thống	01	
4.2.5	<u>Hệ thống phụ trợ</u> : + Bệ đỡ thiết bị: Bê tông cốt thép dày 250mm đặt chìm cốt -1,6m, diện tích 13m ² . + Tuyến ống thu gom nước thải: Ống uPVC D90-160 chôn chìm, hố ga thăm xây gạch.	hệ thống	01	
4.2.6	<u>Dịch vụ kèm theo</u> : + Nhân công lắp đặt hệ thống; + Vận chuyển thiết bị đến chân công trình; + Vận hành chạy thử và chuyển giao công nghệ; + Hóa chất kèm theo: Hóa chất khử trùng (Clorine viên nén): ≥ 05 kg.	gói	01	



STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	+ Lấy mẫu phân tích chất lượng thải sau xử lý theo QCVN 98:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về công trình, thiết bị xử lý nước thải tại chỗ.			
5	Hệ thống thùng rác			
5.1	<i>Thùng rác 02 ngăn:</i> - Thiết kế: Thùng chia làm 02 ngăn, mỗi ngăn có quai xách, nắp đậy kín, có 01 đạp chân để mở nắp. - Dung tích: 40 lít (20 Lít/ngăn). - Chất liệu thùng rác: Nhựa HDPE. - Màu sắc: Xanh lá cây, xám lông chuột. - In nhãn hướng dẫn phân loại rác theo yêu cầu.	cái	08	
5.2	<i>Thùng tập kết rác thải:</i> - Thiết kế: Có thành và đáy kín, 01 nắp đậy kín miệng thùng, 01 ngăn chứa rác, có tay cầm mở nắp lên, có tay cầm/nắm để đẩy/kéo thùng, có 02 bánh xe cao su gắn với trục thép để di chuyển. - Dung tích: 120 lít. Chất liệu: HDPE. - Màu sắc: Xanh lá cây, trắng, vàng - In nhãn hướng dẫn phân loại rác theo yêu cầu.	cái	12	
5.3	<i>Thùng ủ rác hữu cơ:</i> - Thùng được thiết kế để ủ rác thải hữu cơ, dung tích 160 lít. - Kiểu dáng hình trụ (dạng phuy đứng). - Thiết kế: Có nắp đậy kín, tay cầm mở nắp thuận tiện. Có cửa lấy phân hữu cơ ở phần đáy. Có vòi hoặc cửa thu nước rỉ rác bố trí phía dưới thân thùng. Có đế hoặc chân đỡ giúp thùng ổn định khi sử dụng. - Có thể in hoặc dán logo, hướng dẫn sử dụng theo yêu cầu. - Chất liệu: Nhựa HDPE. - Màu sắc: xanh lá cây.	cái	06	

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
5.4	<i>Túi nilon đựng rác tự phân hủy:</i> - Thiết kế: Túi nilon có dây rút; Có quai xách; Túi rác đa dạng màu sắc, đáy túi chắc chắn, chống rò rỉ nước, kín mùi, giữa các túi có đường gân để dễ dàng xé túi riêng để sử dụng. - Dung tích: Từ 12 lít đến 120 lít theo yêu cầu của chủ đầu tư. - Chất liệu: Nguyên liệu thân thiện với môi trường (có khả năng tự phân hủy sinh học). - Có giấy chứng nhận “Thân thiện môi trường” do cơ quan chức năng cấp. - Túi đóng gói chứa 01 kg sản phẩm. - Hạn sử dụng sản phẩm: ≥ 18 tháng. - Màu sắc: Tối thiểu 03 màu để phân loại rác. - In mẫu hướng dẫn phân loại rác theo yêu cầu.	kg	100	
5.5	<i>Chế phẩm ủ phân hữu cơ:</i> - Thành phần: Trichoderma spp 10^6 cfu/g - Quy cách đóng gói: túi 1kg. - Hạn sử dụng: ≥ 12 tháng kể từ ngày sản xuất.	túi	40	
6	Hệ thống điện năng lượng mặt trời	hệ thống	01	
6.1	<i>Tấm pin quang điện:</i> - Công suất: ≥ 670Wp - Tấm quang điện sử dụng công nghệ tế bào quang điện tiếp xúc mặt sau (Back Contact) hoặc tương đương. - Hiệu suất max: $\geq 24,8\%$ - Cấp bảo vệ: IP68	tấm	60	
6.2	<i>Máy biến tần băm tải (inverter hybrid) 30kw 3 pha:</i> - Công suất đầu ra AC: 30 kW - Công suất đầu vào PV: ≥ 60 kW	cái	01	

STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	- Dòng điện đầu vào tối đa 3 x 40 A - ≥ 3 MPPT, ≥ 6 string - Hiệu suất: $\geq 97\%$ - Thời gian chuyển đổi dự phòng: $<10\text{ms}$			
6.3	<i>Hệ pin lưu trữ: gồm tối thiểu 4 module:</i> - Công suất 1 module: $\geq 16,08$ kWh - Điện áp: $\geq 51,2$ VDC - Dòng sạc / xả: ≥ 157 A - Dung lượng pin ≥ 314 Ah - Mức độ xả pin (DOD): $\geq 90\%$ - Bộ control box điều khiển hệ 1 hoặc nhiều module	bộ	01	
6.4	<i>Tủ điện tổng (MSB Solar):</i> - Kích thước: Dài x Rộng x Cao: 600x400x200mm ($\pm 5\text{mm}$). - Vật liệu vỏ: Thép sơn tĩnh điện - Loại tủ: Trong nhà - Thiết bị đóng cắt DC, cắt sét DC - Thiết bị đóng cắt 3 pha AC, cắt sét AC - Vật tư, phụ kiện khác kèm theo	tủ	01	
6.5	<i>Vật tư phụ trợ và lắp đặt:</i> - Vật tư gắn kết pin (Rail nhôm, kẹp biên, kẹp giữa,...): Vật liệu: Rail nhôm; Kẹp biên, kẹp giữa: nhôm; Bulong các loại: Inox 304. - Cáp tín hiệu: Cáp truyền thông RS485 - Dây cáp điện DC 4mm²: Cáp chuyên dụng DC cho điện mặt trời; Tiết diện 4mm². - Đầu nối MC4: Mức bảo vệ: IP68; Tương thích cáp DC 4mm².	hệ thống	01	



STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
	- Hệ thống tiếp địa: Cáp đồng 16mm²; Vật tư phụ kiện đi kèm theo: kẹp tiếp địa, lá tiếp địa, bulong, ... - Dây điện nguồn: Sử dụng dây cáp CXV hoặc tương đương, tiết diện tối thiểu 3x16+1x10 mm² - Vật tư phụ trợ điện: Ống gen ruột gà, đầu cos, kẹp dây, dây thít,...			
6.6	<i>Tủ điện phân phối 3 pha:</i> Kích thước 800x600x250 (mm), vỏ thép sơn tĩnh điện	tủ	01	
6.7	<i>Dịch vụ kèm theo:</i> - Nhân công lắp đặt hệ thống; - Vận chuyển thiết bị đến chân công trình; - Vận hành chạy thử và chuyển giao công nghệ; - Kéo nguồn điện 3 pha từ lưới điện: Sử dụng dây cáp CXV hoặc tương đương, tiết diện tối thiểu 3x16+1x10 mm²	gói	01	
7	Đèn chiếu sáng năng lượng mặt trời - Đèn công suất $\geq 70W$, điều khiển remote, nhiệt độ màu 5000K/6500K; cấp bảo vệ tối thiểu IP66; - Tấm pin mặt trời mono, công suất $\geq 100W$; - Pin lưu điện Lithium $\geq 42Ah$; - Thời gian chiếu sáng ≥ 12 giờ; - Mỗi bộ đèn bao gồm phụ kiện cần đèn và giá đỡ tấm pin, được lắp đặt trên cột có sẵn hoặc tường nhà.	hệ thống	02	04 bộ đèn/hệ thống
8	Hệ thống cây xanh			
8.1	Cây lộc vừng: Đường kính gốc ≥ 20 cm; chiều cao: $\geq 04m$, dáng thẳng; bộ rễ phát triển tốt, tán tròn đều, các lá trưởng thành, không có dấu hiệu thiếu dinh dưỡng, không có biểu hiện sâu bệnh.	cây	02	



STT	Tên hàng hóa/Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Ghi chú
8.2	Cây vú sữa: Đường kính gốc ≥ 15 cm; chiều cao: ≥ 04 m, dáng thẳng; bộ rễ phát triển tốt, tán tròn đều, các lá trưởng thành, không có dấu hiệu thiếu dinh dưỡng, không có biểu hiện sâu bệnh.	cây	02	
8.3	Cây xoài: Đường kính gốc ≥ 20 cm; chiều cao: ≥ 04 m, dáng thẳng; bộ rễ phát triển tốt, tán tròn đều, các lá trưởng thành, không có dấu hiệu thiếu dinh dưỡng, không có biểu hiện sâu bệnh.	cây	03	
8.4	Dịch vụ kèm theo: Vận chuyển cây đến chân công trình; Nhân công trồng và vật tư tiêu hao kèm theo (giá thể trồng cây, phân bón, cột chống,...).	gói	01	