

Số: /TB-BV

Bắc Ninh, ngày tháng 8 năm 2026

V/v mời báo giá hàng hóa và dịch vụ cho
lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt
trời áp mái

Kính gửi: Các đơn vị, doanh nghiệp kinh doanh, thi công Hệ thống điện năng
lượng mặt trời

Căn cứ Luật Điện lực ngày 30/11/2024, Luật Sử dụng năng lượng tiết
kiệm và hiệu quả ngày 17/6/2010, Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật
Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả ngày 18/6/2025;

Căn cứ Luật Xây dựng số 135/2025/QH15;

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 23 tháng 6 năm 2023, được sửa đổi bổ sung
tại Luật số 57/2024/QH15; Luật số 90/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 56/2025/NĐ-CP ngày 03/3/2026 của Chính phủ Quy
định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về quy hoạch phát triển điện lực,
phương án phát triển mạng lưới cấp điện, đầu tư xây dựng dự án điện lực và đấu
thầu lựa chọn nhà đầu tư dự án kinh doanh điện lực.

Căn cứ Nghị định số 58/2025/NĐ-CP ngày 03/3/2025 của Chính phủ về
quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về phát triển điện năng lượng tái
tạo, điện năng lượng mới;

Căn cứ Nghị định số 135/2024/NĐ-CP ngày 22/10/2024 của Chính phủ
quy định cơ chế, chính sách khuyến khích phát triển điện mặt trời mái nhà tự sản
xuất, tự tiêu thụ;

Căn cứ Nghị định số 243/2026/NĐ-CP ngày 26/6/2026 của Chính phủ sửa
đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 57/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm
2025 của Chính phủ quy định cơ chế mua bán điện trực tiếp giữa đơn vị phát
điện năng lượng tái tạo và khách hàng sử dụng điện lớn (Nghị định
số 57/2025/NĐ-CP) và Nghị định số 58/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 3 năm 2025
của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về phát triển điện
năng lượng tái tạo, điện năng lượng mới;

Căn cứ Nghị định 206/2026/NĐ-CP ngày 15/6/2026 của Chính phủ
hướng dẫn quản lý chi phí đầu tư xây dựng; Nghị định 207/2026/NĐ-CP ngày
15/6/2026 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Xây dựng về
quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ
quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn
nhà thầu;

Căn cứ Nghị định số 186/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;

Căn cứ Nghị định số 193/2026/NĐ-CP ngày 01/6/2026 của Chính phủ quy định về quyết toán vốn đầu tư dự án;

Căn cứ Quyết định số 500/QĐ-TTg ngày 15/5/2023 của Thủ tướng Chính phủ về: “Phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”; Quyết định số 768/QĐ-TTg ngày 15/4/2025 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Chỉ thị số 10/CT-TTg ngày 30/3/2026 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường thực thi tiết kiệm điện và phát triển điện mặt trời mái nhà;

Căn cứ Thông tư số 05/2025/TT-BCT ngày 01/2/2025 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định hệ thống truyền tải điện, phân phối điện và đo đếm điện năng;

Căn cứ “Hướng dẫn kỹ thuật liên quan đến an toàn công trình xây dựng khi lắp đặt hệ thống điện mặt trời mái nhà” do Bộ Xây dựng ban hành kèm theo Công văn số 6242/BXD-KHCN ngày 28/12/2020;

Căn cứ Quyết định số 613/QĐ-UBND ngày 31/12/2025 của UBND tỉnh phê duyệt Đề án phát triển nguồn điện mặt trời mái nhà trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 2025 – 2035;

Căn cứ Kế hoạch số 122/KH-UBND ngày 20/4/2026 của UBND tỉnh Bắc Ninh triển khai thực hiện Chỉ thị số 10/CT-TTg ngày 30/3/2026 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường thực thi tiết kiệm điện và phát triển điện mặt trời mái nhà trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh;

Căn cứ Kế hoạch số 190/KH-UBND ngày 26/5/2026 của UBND tỉnh Bắc Ninh Triển khai lắp đặt hệ thống điện mặt trời mái nhà tại trụ sở cơ quan hành chính và đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn tỉnh Bắc Ninh giai đoạn 1 đến hết năm 2030;

Căn cứ Công văn số 8696/UBND-KHTH ngày 10/8/2026 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc tập trung hoàn thành chỉ tiêu phân bổ, định hướng lắp đặt điện mặt trời mái nhà trên địa bàn tỉnh;

Căn cứ Thông báo số 186/TB-UBND ngày 11/4/2026 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc phân bổ chỉ tiêu lắp đặt và sử dụng điện mặt trời mái nhà đợt 1 đối với xã, phường và cơ sở y tế công lập;

Căn cứ Quyết định số 1572/QĐ-SYT ngày 31/12/2025 của Giám đốc Sở Y tế tỉnh Bắc Ninh Về việc giao dự toán thu, chi ngân sách nhà nước năm 2026 (lần 1);

Căn cứ Quyết định số 583/QĐ-SYT ngày 10/3/2026 của Giám đốc Sở Y tế tỉnh Bắc Ninh Về việc giao quyền tự chủ tài chính cho các đơn vị sự nghiệp công lập trực thuộc Sở Y tế giai đoạn 2026-2030;

Căn cứ Báo cáo số 136/BC-TH ngày 21/8/2026 của Công ty TNHH Tư vấn và Đầu tư dịch vụ công Thủy Hiền báo cáo khảo sát lập dự toán và phương án lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh;

Căn cứ Biên bản Nghiệm thu Báo cáo khảo sát lập dự toán và phương án lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh, ngày 24/8/2026 của Hội đồng mua sắm Bệnh viện.

Căn cứ Quyết định số 436/QĐ-BV ngày 25/8/2026 của Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh Về việc phê duyệt danh mục, số lượng, nguồn vốn và phương án thực hiện dự toán mua sắm và lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh;

Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh có nhu cầu tiếp nhận báo giá phục vụ lập dự toán: Mua sắm và lắp đặt Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh, Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh kính mời các nhà cung cấp quan tâm báo giá hàng hóa theo yêu cầu tại phụ lục kèm theo. Chi tiết đề nghị báo giá như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh
2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:
 - Họ và tên: Bà Trần Thị Hoài.
 - Chức vụ: Phó trưởng phòng Tổ chức – Hành chính.
 - Điện thoại: 0973328607
 - Email: tranthihoaibvyhct@gmail.com
3. Cách thức tiếp nhận báo giá:
 - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Bộ phận văn thư hoặc phòng Tổ chức – Hành chính thuộc Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh – Số 02 đường Nguyễn Danh Vọng, phường Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh
4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: 07 ngày kể từ thời điểm đăng tải yêu cầu báo giá trên Hệ thống đấu thầu quốc gia.
Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu **90 ngày** kể từ ngày báo giá.

II. Nội dung yêu cầu báo giá hàng hóa:

1. Hàng hóa đề nghị báo giá như sau:

STT	Danh mục hàng hóa và dịch vụ mua sắm	Đơn vị tính	Số lượng	Đặc tính và thông số kỹ thuật của hàng hóa và dịch vụ mua sắm
1.	Tấm pin quang điện 655w	Tấm	76	- Tấm pin đạt các tiêu chuẩn + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12232-1:2025 (IEC 61730-1:2023) An toàn

			của mô đun quang điện (PV) - phần 1: Yêu cầu về kết cấu. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12232-2:2025 (IEC 61730-2:2023) An toàn của mô đun quang điện (PV) - phần 2: Yêu cầu về thử nghiệm. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6781-1-2:2020 (IEC 61215-1-2:2016): Mô đun quang điện (PV) mặt đất - chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu - phần 1-2: Yêu cầu cụ thể đối với thử nghiệm mô đun quang điện (PV) màng mỏng Cadmium Telluride (CdTe). - Thông số kỹ thuật: * Đặc tính, thông số kỹ thuật của thiết bị - Loại module: Module kính đôi Loại cell: N-Type ABC - Đặc tính điện: Điều kiện thử nghiệm: STC: AM1.5 1000W/m² 25°C; NOCT: AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s; Công suất cực đại Pmax: 655 W tại STC / 499 W tại NOCT; Điện áp hở mạch Voc: 49.80 V tại STC / 47.62 V; Điện áp tại công suất cực đại Vmp: 40.80 V tại STC / 39.08 V tại NOCT; Dòng ngắn mạch Isc: 16.72 A tại STC / 13.48 A tại NOCT; Dòng tại công suất cực đại Imp: 16.06 A tại STC / 12.76 A tại NOCT; Hiệu suất module: 24,2%; Dung sai công suất: 0 ~ +3% - Cấu tạo vật lý: Hệ số nhiệt độ của Isc +0.05%/°C; Hệ số nhiệt độ của Voc: -0.22%/°C; Hệ số nhiệt độ của Pmax: -0.26%/°C - Điều kiện vận hành và an toàn: Dải nhiệt độ vận hành -40°C đến +70°C; Dòng cầu chì nối tiếp tối đa 30A; Cấp bảo vệ an toàn điện Class II; Dung sai Voc và Isc ±3%; Điện áp hệ thống
--	--	--	--

				tối đa DC 1500 V; Tải tĩnh tối đa Mặt trước 5400 Pa, mặt sau 2400 Pa; Thử nghiệm mưa đá Viên đá đường kính 25 mm ở tốc độ 23 m/s; Cấp chống cháy IEC Class A - Hiệu suất: 15/30 năm (Vật lý / hiệu suất) - Bảo hành: 12 tháng.
2.	Biến tần 50kw	Bộ	1	* Biến tần đạt các tiêu chuẩn: + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12231-1:2019 (IEC 62109-1:2010): An toàn của bộ chuyển đổi điện dùng trong hệ thống quang điện - phần 1: Yêu cầu chung. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12231-2:2019 (IEC 62109-2:2011): An toàn của bộ chuyển đổi dùng trong hệ thống quang điện - phần 2: Yêu cầu cụ thể đối với bộ nghịch lưu. * Đặc tính – thông số kỹ thuật Công suất AC định mức: 50 kW Công suất PV tối đa: 65 kW Điện áp PV tối đa: 1.100 VDC Điện áp PV định mức: 600 V Số MPPT: 4 - IP65 Hiệu suất tối đa: 98,7% - Bảo hành: 12 tháng.
3.	Tủ phân phối và bảo vệ DC/AC	Tủ điện	1	Cấu hình: Tủ phân phối và bảo vệ DC/AC (hệ tám tải 50KW 3 pha) gồm: 1x CB AC 125A, cắt sét AC 4 cực; Dây điện 1x25mm², Đầu cos, vật tư. CB AC 4P 125A 10kA IP20 Bảo vệ quá tải và ngắn mạch; tiêu chuẩn IEC/EN 60898-1/60947-2.
4.	Dây cáp DC - K4-	Mét	400	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đỏ

	1.5kV DC màu đỏ			Tiết diện danh định 4.0 mm ²
5.	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đen	Mét	400	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đen Tiết diện danh định 4.0 mm ²
6.	Ống ruột gà D25	Mét	180	Loại sản phẩm: Ống luồn dây điện đàn hồi / ống ruột gà Đường kính ngoài: Ø25 mm Đường kính trong: Ø19 mm
7.	Bộ khớp nối nhanh dây điện dùng cho các công trình điện mặt trời (trên 1000V), gồm 2 chi tiết.	Cặp	16	Điện áp định mức: 1500V DC. Dòng điện định mức: Đa phần dao động từ 20A đến 50A tùy theo từng loại dây cáp và môi trường lắp đặt. Vật liệu: Được làm từ vật liệu chống cháy, chịu nhiệt và có khả năng chống nước, đảm bảo độ bền cao trong môi trường ngoài trời. Chống nước: Thường có tiêu chuẩn IP67 hoặc IP68, giúp chống nước và bụi, thích hợp với điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Chống UV: Đầu nối được bảo vệ chống tia UV, kéo dài tuổi thọ trong môi trường có ánh sáng mặt trời trực tiếp.
8.	Vật tư phụ (ốc vít, hạt mạng, băng dính, thít, keo silicon...)	Trọn gói	1	Vật tư phụ (ốc vít, hạt mạng, băng dính, thít, keo silicon...) đảm bảo chất lượng, phù hợp với thiết bị và điều kiện lắp đặt chống UV, chống ẩm và chịu được điều kiện môi trường tương ứng với vị trí sử dụng
9.	Dây tiếp địa, kết nối từ bảng đồng đến tủ có tiếp địa	mét	70	Loại dây: CV 1x10mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV
10.	Cọc tiếp địa bằng thép bọc đồng đỏ D16 dài 2,4m	Cọc	3	Cọc tiếp địa: Thép mạ đồng D16 (phi 16mm), chiều dài L=2400mm (2.4m)
11.	Thuốc hàn hóa nhiệt	Lọ	4	Khối lượng: 250g, 10 lọ/hộp Hàn nối cọc tiếp địa với cọc, cáp đồng với cọc, cáp đồng với cáp đồng, băng đồng...

12.	Vật tư phụ cho thi công lắp đặt hệ thống tiếp địa	Trọn gói	1	Vật tư phụ cho thi công lắp đặt hệ thống tiếp địa đảm bảo khả năng liên kết cơ khí chắc chắn, tiếp xúc điện tốt, điện trở tiếp xúc thấp và khả năng chống ăn mòn phù hợp với điều kiện lắp đặt trong nhà và ngoài trời
13.	Hệ kẹp Pin: Kẹp U, kẹp biên, kẹp giữa	Trọn gói	1	Hệ thống có chức năng cố định, nâng đỡ và liên kết các tấm pin với kết cấu công trình
14.	Cột thép hộp 40x80x1.8mm	m	19,2	Cột thép hộp 40x80x1.8mm
15.	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm	m	80	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm
16.	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm đỡ pin	m	180	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm đỡ pin
17.	Giằng khung thép hộp 30x60x1.8mm	m	51,2	Giằng khung thép hộp 30x60x1.8mm
18.	Bản mã 200x200x5mm ²	m	32	Bản mã 200x200x5mm ²
19.	Cáp điện từ tủ DC/AC về tủ MSB	m	25	Loại cáp: CXV (3x35+1x16)mm ² + CV 10mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV
20.	Cáp điện từ tủ DC/AC về inverter	m	16	Loại cáp: CXV (3x16+1x10)mm ² + CV4mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV
21.	Nhân công lắp đặt, tháo dỡ hệ thống khung sắt hiện hữu, cầu pin, thi công Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái công suất 50kWp	Trọn gói	1	Nhân công lắp đặt, tháo dỡ hệ thống khung sắt hiện hữu, cầu pin, thi công Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái công suất 50kWp 03 pha tám tải

	03 pha băm tải			
--	----------------	--	--	--

2. Địa điểm cung cấp: Vận chuyển, lắp đặt, vận hành thử, bàn giao, nghiệm thu tại Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh.

3. Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng:

- Việc thanh toán cho Nhà thầu bằng chuyển khoản sau khi hai bên nghiệm thu, thanh lý hợp đồng và nhà thầu cung cấp đầy đủ hóa đơn và chứng từ tài chính theo quy định.

- Thời hạn thanh toán trong vòng không quá 30 ngày kể từ khi Nhà thầu xuất trình đầy đủ các chứng từ theo yêu cầu. Chứng từ thanh toán phải phù hợp với quy định của pháp luật.

- Nhà thầu được thanh toán toàn bộ giá hợp đồng khi hoàn thành các nghĩa vụ theo hợp đồng. Trường hợp khối lượng công việc thực hiện ít hơn khối lượng theo hợp đồng thì hai bên phải ký kết phụ lục bổ sung hợp đồng, trong đó nêu rõ giá hợp đồng mới tương ứng với khối lượng công việc thực tế.

5. Các thông tin khác:

- Tài liệu pháp lý của nhà thầu;

- Tài liệu có liên quan về hàng hóa (nếu có) gồm: Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật của hàng hóa;

Đề nghị các Đơn vị cung cấp hàng hóa quan tâm báo giá./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Hệ thống ĐTQG
- Cổng thông tin đơn vị.
- Lưu: VT, TCHC

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Toàn

PHỤ LỤC

(Kèm theo Thư mời báo giá số /BV-TCHC ngày /8/2026 của Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh)

BÁO GIÁ HÀNG HÓA

Kính gửi: Bệnh viện Y học cổ truyền Bắc Ninh

Chúng tôi, Công ty (Tên Đơn vị)....., có địa chỉ tại: Số điện thoại

Chúng tôi cam kết là đơn vị có tư cách pháp nhân độc lập, được thành lập và hoạt động theo quy định của Luật doanh nghiệp, đủ điều kiện kinh doanh hàng hóa báo giá theo quy định của pháp luật.

Căn cứ danh mục hàng hóa đề nghị báo giá của Quý Cơ quan, Chúng tôi báo giá chi tiết như sau:

STT	Danh mục hàng hóa	Đặc tính, thông số kỹ thuật tối thiểu	Model, ký mã hiệu, hãng và nước sản xuất	ĐVT	Số lượng	Đơn giá VND	Thành tiền VND
1.	Tấm pin quang điện 655w	- Tấm pin đạt các tiêu chuẩn + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12232-1:2025 (IEC 61730-1:2023) An toàn của mô đun quang điện (PV) - phần 1: Yêu cầu về kết cấu. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12232-2:2025 (IEC 61730-2:2023) An toàn của mô đun quang điện (PV) - phần 2: Yêu cầu về thử nghiệm. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6781-1-2:2020 (IEC 61215-1-2:2016): Mô đun quang điện (PV) mặt đất - chất lượng thiết kế và phê duyệt kiểu - phần 1-2: Yêu cầu cụ thể đối với thử nghiệm mô đun quang điện		Tấm	76		

		(PV) màng mỏng Cadmium Telluride (CdTe). - Thông số kỹ thuật: * Đặc tính, thông số kỹ thuật của thiết bị - Loại module: Module kính đôi Loại cell: N-Type ABC - Đặc tính điện: Điều kiện thử nghiệm: STC: AM1.5 1000W/m² 25°C; NOCT: AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s; Công suất cực đại Pmax: 655 W tại STC / 499 W tại NOCT; Điện áp hở mạch Voc: 49.80 V tại STC / 47.62 V; Điện áp tại công suất cực đại Vmp: 40.80 V tại STC / 39.08 V tại NOCT; Dòng ngắn mạch Isc: 16.72 A tại STC / 13.48 A tại NOCT; Dòng tại công suất cực đại Imp: 16.06 A tại STC / 12.76 A tại NOCT; Hiệu suất module: 24,2%; Dung sai công suất: 0 ~ +3% - Cấu tạo vật lý: Hệ số nhiệt độ của Isc +0.05%/°C; Hệ số nhiệt độ của Voc: - 0.22%/°C; Hệ số nhiệt độ của Pmax: - 0.26%/°C - Điều kiện vận hành và an toàn: Dải nhiệt độ vận hành -40°C đến +70°C; Dòng cầu chì nối tiếp tối đa 30A; Cấp bảo vệ an toàn điện Class II; Dung sai Voc và Isc ±3%; Điện áp hệ thống tối đa DC 1500 V; Tải tĩnh tối đa Mặt trước 5400 Pa, mặt sau 2400 Pa; Thử nghiệm mưa đá Viên đá đường					
--	--	--	--	--	--	--	--

		kính 25 mm ở tốc độ 23 m/s; Cấp chống cháy IEC Class A - Hiệu suất: 15/30 năm (Vật lý / hiệu suất) - Bảo hành: 12 tháng.					
2.	Biến tần 50kw	* Biến tần đạt các tiêu chuẩn: + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12231-1:2019 (IEC 62109-1:2010): An toàn của bộ chuyển đổi điện dùng trong hệ thống quang điện - phần 1: Yêu cầu chung. + Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 12231-2:2019 (IEC 62109-2:2011): An toàn của bộ chuyển đổi dùng trong hệ thống quang điện - phần 2: Yêu cầu cụ thể đối với bộ nghịch lưu. * Đặc tính – thông số kỹ thuật Công suất AC định mức: 50 kW Công suất PV tối đa: 65 kW Điện áp PV tối đa: 1.100 VDC Điện áp PV định mức: 600 V Số MPPT: 4 - IP65 Hiệu suất tối đa: 98,7% - Bảo hành: 12 tháng.		Bộ	1		
3.	Tủ phân phối và bảo vệ DC/AC	Cấu hình: Tủ phân phối và bảo vệ DC/AC (hệ bám tải 50KW 3 pha) gồm: 1x CB AC 125A, cắt sét AC 4 cực; Dây điện 1x25mm ² ,		Tủ điện	1		

		Đầu cos, vật tư. CB AC 4P 125A 10kA IP20 Bảo vệ quá tải và ngắn mạch; tiêu chuẩn IEC/EN 60898-1/60947-2.					
4.	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đỏ	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đỏ Tiết diện danh định 4.0 mm ²		Mét	400		
5.	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đen	Dây cáp DC - K4-1.5kV DC màu đen Tiết diện danh định 4.0 mm ²		Mét	400		
6.	Ống ruột gà D25	Loại sản phẩm: Ống luồn dây điện đàn hồi / ống ruột gà Đường kính ngoài: Ø25 mm Đường kính trong: Ø19 mm		Mét	180		
7.	Bộ khớp nối nhanh dây điện dùng cho các công trình điện mặt trời (trên 1000V), gồm 2 chi tiết.	Điện áp định mức: 1500V DC. Dòng điện định mức: Đa phần dao động từ 20A đến 50A tùy theo từng loại dây cáp và môi trường lắp đặt. Vật liệu: Được làm từ vật liệu chống cháy, chịu nhiệt và có khả năng chống nước, đảm bảo độ bền cao trong môi trường ngoài trời. Chống nước: Thường có tiêu chuẩn IP67 hoặc IP68, giúp chống nước và bụi, thích hợp với điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Chống UV: Đầu nối được bảo vệ chống tia UV, kéo dài tuổi thọ trong môi trường có ánh sáng mặt trời trực tiếp.		Cặp	16		
8.	Vật tư phụ (ốc vít, hạt)	Vật tư phụ (ốc vít, hạt mạng, băng dính, thít, keo silicon...) đảm bảo chất lượng, phù hợp		Trọn	1		

	mạng, băng dính, thít, keo silicon...)	với thiết bị và điều kiện lắp đặt chống UV, chống ẩm và chịu được điều kiện môi trường tương ứng với vị trí sử dụng		gói			
9.	Dây tiếp địa, kết nối từ bảng đồng đến tủ có tiếp địa	Loại dây: CV 1x10mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV		mét	70		
10.	Cọc tiếp địa bằng thép bọc đồng đỏ D16 dài 2,4m	Cọc tiếp địa: Thép mạ đồng D16 (phi 16mm), chiều dài L=2400mm (2.4m)		Cọc	3		
11.	Thuốc hàn hóa nhiệt	Khối lượng: 250g, 10 lọ/hộp Hàn nối cọc tiếp địa với cọc, cáp đồng với cọc, cáp đồng với cáp đồng, băng đồng...		Lọ	4		
12.	Vật tư phụ cho thi công lắp đặt hệ thống tiếp địa	Vật tư phụ cho thi công lắp đặt hệ thống tiếp địa đảm bảo khả năng liên kết cơ khí chắc chắn, tiếp xúc điện tốt, điện trở tiếp xúc thấp và khả năng chống ăn mòn phù hợp với điều kiện lắp đặt trong nhà và ngoài trời		Trọn gói	1		
13.	Hệ kẹp Pin: Kẹp U, kẹp biên, kẹp giữa	Hệ thống có chức năng cố định, nâng đỡ và liên kết các tấm pin với kết cấu công trình		Trọn gói	1		
14.	Cột thép hộp	Cột thép hộp 40x80x1.8mm		m	19,2		

	40x80x1.8m m						
15.	Kèo thép hộp 30x60x1.8m m	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm		m	80		
16.	Kèo thép hộp 30x60x1.8m m đỡ pin	Kèo thép hộp 30x60x1.8mm đỡ pin		m	180		
17.	Giằng khung thép hộp 30x60x1.8m m	Giằng khung thép hộp 30x60x1.8mm		m	51,2		
18.	Bản mã 200x200x5m m ²	Bản mã 200x200x5mm ²		m	32		
19.	Cáp điện từ tủ DC/AC về tủ MSB	Loại cáp: CXV (3x35+1x16)mm ² + CV 10mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV		m	25		
20.	Cáp điện từ tủ DC/AC về inverter	Loại cáp: CXV (3x16+1x10)mm ² + CV4mm ² Điện áp định mức 0,6/1 kV		m	16		
21.	Nhân công lắp đặt, tháo dỡ hệ thống khung sắt	Nhân công lắp đặt, tháo dỡ hệ thống khung sắt hiện hữu, cầu pin, thi công Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái công suất 50kWp 03 pha tám tải		Trọn gói	1		

hiện hữu, cầu pin, thi công Hệ thống điện năng lượng mặt trời áp mái công suất 50kWp 03 pha tám tải						
Tổng giá trị thành tiền						
Bằng chữ						

***Ghi chú :**

1. Đơn giá đã bao gồm thuế VAT, các loại chi phí quản lý, các loại thuế, phí khác và toàn bộ chi phí bàn giao, nghiệm thu, hướng dẫn sử dụng tại địa điểm sử dụng mà Chủ đầu tư không phải thanh toán thêm bất cứ khoản tiền nào khác.
2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: 90 ngày, kể từ ngày báo giá.

Chúng tôi cam kết:

3. Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.
4. Giá trị của các hàng hóa nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.
5. Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

.....ngày tháng năm 2026
ĐẠI DIỆN HỢP PHÁP CỦA ĐƠN VỊ
(Ký tên, đóng dấu)