

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. Yêu cầu về kỹ thuật

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật:

1. Giới thiệu chung về dự án và gói thầu:

- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Cấp nước Đà Nẵng (Dawaco).
- Tên dự toán mua sắm: Vật tư phục vụ sản xuất kinh doanh năm 2026 - Hạng mục: Phụ kiện nhựa.
- Tên gói thầu: Mua sắm phụ kiện nhựa năm 2026
- Địa điểm: Thành phố Đà Nẵng.
- Nguồn vốn: Vốn của Công ty Cổ phần Cấp nước Đà Nẵng.
- Hình thức, phương thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng, một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 240 ngày.

1.1 Yêu cầu chung:

- Hàng hóa mới 100%, chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở về sau có xuất xứ rõ ràng; có giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng. (mã ký hiệu, nhãn mác, hãng sản xuất, nước sản xuất, năm sản xuất).
- Nhà sản xuất sản phẩm phải có chứng nhận quản lý chất lượng ISO 9001:2015 còn hiệu lực.
- Yêu cầu đối với các hàng hóa: Có cam kết cung cấp cho chủ đầu tư: Chứng nhận CO, CQ đối với hàng hóa nhập khẩu, giấy chứng nhận xuất xưởng hoặc giấy kiểm tra chất lượng của nhà sản xuất đối với các hàng hóa sản xuất trong nước nếu trúng thầu.
- Nhà thầu phải lập bảng tuyên bố đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật đi kèm E-HSDT. Hàng hóa nhà thầu đề xuất phải đáp ứng các

thông số kỹ thuật, đảm bảo chất lượng theo yêu cầu tại điểm 1.2 yêu cầu về kỹ thuật cụ thể chương này (Nhà thầu nộp cùng E-HSDT các tài liệu có tính pháp lý để chứng minh các thông số kỹ thuật, chất lượng của hàng hóa đề xuất).

- Trong E-HSDT, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ, hãng sản xuất, mã hiệu của sản phẩm, các thông số kỹ thuật của đồng hồ mà nhà thầu sử dụng để chào thầu. Có catalogue của nhà sản xuất đối với sản phẩm dự thầu đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT. Với các tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải đính kèm bản dịch sang tiếng Việt và nhà thầu chịu trách nhiệm về tính chính xác nội dung bản dịch. Bản dịch tiếng Việt có thể dịch toàn bộ tài liệu hoặc tóm tắt nội dung nhưng phải chứng minh được hàng hoá đáp ứng đầy đủ các yêu cầu tại Chương V của E-HSMT. Nội dung trong catalogue phải đầy đủ thông tin và thể hiện đúng toàn bộ, đầy đủ các đặc tính, qui cách và thông số kỹ thuật của hàng hóa như đã chào tại bảng đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

- Nhà thầu phải chào duy nhất một thông số kỹ thuật của một dòng sản phẩm do một hãng sản xuất cho một loại hàng hóa.

- Có giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp hàng hóa bao gồm: bao gói, vận chuyển, bảo quản phù hợp.

- Yêu cầu về bảo trì, bảo hành: Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật trong thời gian bảo hành và sau bảo hành của nhà thầu phải được thực hiện tại địa điểm lắp đặt với thời hạn bảo hành tối thiểu là 24 tháng đối với tất cả hàng hóa kể từ khi được nghiệm thu bàn giao. Trong thời gian bảo hành, những lỗi hư hỏng mà không phải lỗi do người sử dụng gây ra thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm sửa lỗi, khắc phục lỗi miễn phí.

1.2 Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết:

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu dưới đây để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc ưu việt hơn so với yêu cầu tối thiểu.

Bảng tóm tắt thông số kỹ thuật, bảo hành của hàng hóa theo các tiêu chuẩn tối thiểu sau đây:

Bảng 1: Thông số kỹ thuật Phụ kiện nhựa HDPE (Polyethylene)

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
I	Phụ kiện nhựa HDPE (Polyethylene)	
1	Đầu nối bích HDPE: DN90; DN110; DN160; DN225.	a. Thông số kỹ thuật: - Nguyên liệu sản xuất: Nhựa PE100. - Phù hợp lắp đặt với ống HDPE được sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 7305-2: 2008/ISO 4427-2:2007. - Đầu nối bích HDPE: + PN 12.5 (phụ kiện cho ống có đường kính từ DN=90mm). + PN 10 (phụ kiện cho ống có đường kính từ DN=110mm ÷ DN=225mm). b. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng: - Tiêu chuẩn sản xuất: TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007 hoặc tương đương. c. Hồ sơ chứng chỉ: - Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 7305-3:2008/ISO 4427-3:2007 hoặc tương đương. - Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN 16:2023/BXD hoặc giấy chứng nhận QCVN16:2019/BXD thỏa mãn quy định chuyển tiếp tại điều 4 của Thông tư 04/2023/TT-BXD ngày 06/6/2023. - Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN12-1:2011/BYT hoặc giấy chứng nhận an toàn thực phẩm áp dụng cho các sản phẩm tiếp xúc với nước uống do một tổ chức quốc tế có uy tín phát hành (WRAS, NFS 61,

Gói thầu: Mua sắm phụ kiện nhựa năm 2026

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
I	Phụ kiện nhựa HDPE (Polyethylene)	
		CCS, PED, KIWA, DVGW, SVGW...). - Nhà sản xuất có chứng nhận ISO 9001:2015 còn hiệu lực. - Tài liệu kỹ thuật của hàng hoá: các thông số cơ bản, bản vẽ cấu tạo chi tiết, hướng dẫn lắp đặt. d. Xuất xứ của hàng hóa: Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).
2	Miệng khóa nước: DN160.	a. Thông số kỹ thuật: - Nguyên liệu sản xuất: Nhựa PE100 b. Hồ sơ chứng chỉ: - Nhà sản xuất có chứng nhận ISO 9001 : 2015 còn hiệu lực. c. Xuất xứ của hàng hóa: - Xuất xứ của hàng hóa: Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

Bảng 2: Thông số kỹ thuật Phụ kiện nhựa PP (Polypropylene)

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
II	Phụ kiện nhựa PP (Polypropylene)	
1	Cút 1/4 ren trong: DN25x3/4". Cút 1/4 ren ngoài: DN25x3/4"; DN32x1". Cút 1/4 nối vịn:	a. Thông số kỹ thuật: - Nguyên liệu sản xuất: Polypropylene. - Phù hợp lắp đặt với ống HDPE được sản xuất theo tiêu TCVN 7305-2:2008/ISO 4427-2:2007.

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
II	Phụ kiện nhựa PP (Polypropylene)	
	DN25; DN32; DN40; DN50; DN63; DN110.	- Cấp áp lực làm việc: + PN 16 (phụ kiện cho ống có đường kính từ DN=20mm ÷ DN=63mm). + PN 10 (phụ kiện cho ống có đường kính từ DN=75mm ÷ DN=225mm). + PN 10 (đai khởi thủy cho ống đường kính DN=63mm ÷ DN=225mm). - Thân và nút vặn: Nhựa PP - Vòng chống tuột: Nhựa Polyacetal. - Gioăng cao su: NBR hoặc EPDM. - Vòng tăng cường: Thép không gỉ 304 hoặc tương đương. - Bu lông, đai ốc, vòng đệm (đai khởi thủy): Thép không gỉ 304, cường độ 8.8. - Bu lông và đai ốc sử dụng liên kết có đường kính phù hợp đai khởi thủy với chiều dài đảm bảo thuận lợi cho việc thao tác lắp đặt. b. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng: - Phụ kiện sản xuất tiêu chuẩn BS 5114:1991; ISP17885-2015 hoặc tương đương. - Đầu ren sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 7701-1:2011(ISO 7-1:1994); TCVN 8887-1:2011 (ISO228-1:2000); BS 21 hoặc tương đương.
2	Khâu nổi ren trong - ren ngoài: DN 3/4"x1/2"; DN 1"x3/4"; DN 1.1/2"x1"; DN 2"x1"; DN 2"x1.1/2"; DN 2"x3/4". Khâu nổi 2 đầu ren ngoài: DN 1"x1"; DN 2"x2".	
3	Đai khởi thủy nổi ren trong: DN32x3/4"; DN40x3/4"; DN75x3/4"; DN90x3/4"; DN110x3/4"; DN110x2"; DN160x3/4"; DN160x1"; DN160x2"; DN225x1"; DN225x2". Đai khởi thủy nổi vặn: DN50x25; DN63x25	
4	Măng sông ren ngoài: DN25x3/4"; DN32x1"; DN40x1.1/4"; DN50x1.1/2"; DN63x2". Măng sông ren trong: DN25x3/4".	

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
II	Phụ kiện nhựa PP (Polypropylene)	
	Măng sông nối vịn: DN25x25; DN32x25; DN32x32; DN40x40; DN50x32; DN50x40; DN50x50; DN63x40; DN63x50; DN63x63; DN90x90; DN100x110. Măng sông 01 đầu nối bích thép mạ kẽm: DN63x50.	- Mặt bích thép mạ kẽm sản xuất theo tiêu chuẩn TCVN 11700-1:2016/ISO 7005-1:2011; DIN 2566; BS 4504 hoặc tương đương. c. Hồ sơ chứng chỉ: - Giấy chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn BS 5114:1991; ISP17885-2015 hoặc tương đương. - Giấy chứng nhận phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 7701-1:2011(ISO 7-1:1994); TCVN 8887-1:2011 (ISO228-1:2000); BS 21 hoặc tương đương.
5	Nút bịt ren ngoài: DN25x3/4". Nút bịt nối vịn: DN25; DN32; DN40; DN50; DN63.	- Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN 16:2023/BXD hoặc giấy chứng nhận QCVN16:2019/BXD thỏa mãn quy định chuyển tiếp tại điều 4 của Thông tư 04/2023/TT-BXD ngày 06/6/2023.
6	Tê nối vịn: DN25x25x25; DN40x40x40; DN50x50x50; DN63x40x63; DN63x50x63; DN63x63x63; DN75x50x75; DN75x63x75; DN90x63x90.	- Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN12-1:2011/BYT. Hoặc Giấy chứng nhận an toàn thực phẩm áp dụng cho các sản phẩm tiếp xúc với nước uống do một tổ chức quốc tế có uy tín phát hành (WRAS, NFS 61, CCS, PED, KIWA, DVGW, SVGW...). - Giấy chứng nhận ISO 9001 : 2015 của nhà sản xuất còn hiệu lực. - Đối với chi tiết Gioăng cao su dùng cho phụ kiện nhựa PP phải cung cấp 01 trong các tài liệu sau để chứng minh sản phẩm an toàn hợp vệ sinh khi tiếp xúc với nước uống: + Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN12-2:2011/BYT. + Giấy chứng nhận an toàn thực phẩm áp dụng cho các sản phẩm tiếp

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
II	Phụ kiện nhựa PP (Polypropylene)	
		xúc với nước uống do một tổ chức quốc tế có uy tín phát hành (WRAS, NFS 61, CCS, PED, KIWA, DVGW, SVGW...). + Phiếu kết quả thử nghiệm của tổ chức có chức năng xác nhận đáp ứng quy chuẩn QCVN12-2:2011/BYT hoặc tiêu chuẩn AS/NZS 4020:2018 hoặc tiêu chuẩn tương đương. - Tài liệu kỹ thuật của hàng hoá: các thông số cơ bản, bản vẽ cấu tạo chi tiết, hướng dẫn lắp đặt. c. Xuất xứ của hàng hóa: Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

Bảng 3: Thông số kỹ thuật Phụ kiện: Van góc nhựa

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
III	Phụ kiện: Van góc nhựa	
1	Van góc hai chiều: (không có van 1 chiều) DN25x3/4".	a. Thông số kỹ thuật: - Nguyên liệu: Polypropylene (PP). - Van có 1 đầu nối ren trong 3/4" nối với đồng hồ, một đầu nối nhanh kiểu cơ khí để nối (thúc) với ống HDPE có đường kính ngoài OD = 25mm, có vòng siết (vòng hãm). - Cấp áp lực làm việc: PN16 - Thân và nút vặn: Nhựa PP - Van bi : Nhựa ABS
2	Van góc một chiều: DN25x3/4".	

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
III	Phụ kiện: Van góc nhựa	- Gioăng cao su làm kín: NBR hoặc EPDM. - Gioăng bi: PTFE hoặc EPDM. - Vòng tăng cường: Thép không gỉ 304 hoặc tương đương. - Ecu nổi ren: Đồng; hợp kim của đồng hoặc thép không gỉ 304. b. Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng: - Phụ kiện sản xuất tiêu chuẩn TCVN 8887-1:2011 (ISO 228-1:2000); BS 5114/ISP17885-2015 hoặc tương đương. - Đầu ren sản xuất theo tiêu chuẩn BS 21; ISO 7 hoặc ISO 228. - Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN 16:2023/BXD hoặc giấy chứng nhận QCVN16:2019/BXD thỏa mãn quy định chuyển tiếp tại điều 4 của Thông tư 04/2023/TT-BXD ngày 06/6/2023. - Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN12-1:2011/BYT. Hoặc Giấy chứng nhận an toàn thực phẩm áp dụng cho các sản phẩm tiếp xúc với nước uống do một tổ chức quốc tế có uy tín phát hành (WRAS, NFS 61, CCS, PED, KIWA, DVGW, SVGW...). - Giấy chứng nhận ISO 9001 – 2015 của nhà sản xuất còn hiệu lực. - Đối với chi tiết Gioăng cao su dùng cho phụ kiện nhựa PP phải cung cấp 01 trong các tài liệu sau để chứng minh sản phẩm an toàn hợp vệ sinh khi tiếp xúc với nước uống: + Giấy chứng nhận phù hợp quy chuẩn QCVN12-2:2011/BYT. + Giấy chứng nhận an toàn thực phẩm áp dụng cho các sản phẩm tiếp

Gói thầu: Mua sắm phụ kiện nhựa năm 2026

TT	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn
III	Phụ kiện: Van góc nhựa	
		xúc với nước uống do một tổ chức quốc tế có uy tín phát hành (WRAS, NFS 61, CCS, PED, KIWA, DVGW, SVGW...). + Phiếu kết quả thử nghiệm của tổ chức có chức năng xác nhận đáp ứng quy chuẩn QCVN12-2:2011/BYT hoặc tiêu chuẩn AS/NZS 4020:2018 hoặc tiêu chuẩn tương đương. c. Xuất xứ của hàng hóa: Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

- Nhà thầu phải chào duy nhất một thông số kỹ thuật của một dòng sản phẩm do một hãng sản xuất cho một loại hàng hóa.

1.3. Các yêu cầu khác:

- Yêu cầu về vận chuyển, giao nhận hàng hóa:

+ Địa điểm giao hàng: tại địa điểm do Công ty Cổ phần Cấp nước Đà Nẵng yêu cầu.

+ Nhà thầu phải có đầy đủ các phương tiện, quy trình, biện pháp an toàn cho người, vật tư và tự chịu trách nhiệm liên quan trong quá trình bốc xếp, vận chuyển, bảo quản và giao nhận hàng hoá. Trong trường hợp do lỗi của nhà thầu làm thiệt hại đến sản xuất của bên mời thầu thì nhà thầu phải có trách nhiệm bồi hoàn thiệt hại hoặc chịu trách nhiệm trước các cơ quan chức năng, tùy theo mức độ thiệt hại gây nên (nếu có);

- Nhà thầu phải xuất trình các văn bản, tài liệu sau đây:

+ Các văn bản, chứng chỉ và tài liệu kỹ thuật như cam kết;

+ Hóa đơn GTGT (không viết tắt);

+ Tờ khai Hải quan (bản gốc hoặc bản sao có công chứng) nếu là nhà thầu trực tiếp nhập khẩu hoặc tờ khai Hải quan (bản sao) được đóng dấu và xác nhận sao y bản chính của đơn vị nhập khẩu nếu là hàng hoá nhà thầu mua thông qua các đại lý .

- Nhà thầu phải cung cấp đầy đủ toàn bộ các văn bản liên quan nêu trên của hàng hoá cung cấp cho bên mời thầu trước khi tổ chức nghiệm thu.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm.

Việc kiểm tra hàng hóa được tiến hành bởi Chủ đầu tư và tư vấn giám sát trong quá trình nghiệm thu. Chủ đầu tư yêu cầu lấy mẫu thử nghiệm bởi một phòng thử nghiệm đạt tiêu chuẩn ISO/IEC 17025 hoặc phòng thử nghiệm độc lập thí nghiệm chuyên ngành có chức năng thử nghiệm theo yêu cầu tại Bảng 03A. Mọi chi phí thử nghiệm do nhà thầu chi trả.

Đối với thử nghiệm lấy mẫu, yêu cầu nhà thầu bắt buộc phải có kết quả thử nghiệm được đánh giá riêng cho từng lô sản phẩm trước khi giao hàng cho Chủ đầu tư. Trước khi tiến hành lấy mẫu thử nghiệm, nhà thầu phải có văn bản thông báo đến Chủ đầu tư tên phòng thí nghiệm dự kiến lựa chọn để tiến hành thử nghiệm mẫu, kèm theo các tài liệu chứng minh năng lực của phòng thí nghiệm đó đáp ứng được các yêu cầu thử nghiệm được nêu tại Bảng 03A. Việc lấy mẫu và thí nghiệm phải có sự chứng kiến của Chủ đầu tư.

Số lượng sản phẩm dùng cho thử nghiệm mẫu không bao gồm trong số lượng chỉ định trong bảng phạm vi cung cấp của hồ sơ mời thầu/hợp đồng. Tất cả các chi phí kiểm tra và thử nghiệm bao gồm trong giá chào.

Căn cứ quy mô, khối lượng các loại sản phẩm cần mua để lựa chọn số lượng mẫu thử nghiệm và các yêu cầu về thí nghiệm xuất xưởng, thí nghiệm điển hình, thí nghiệm mẫu phù hợp.

Yêu cầu về thí nghiệm:

a. Yêu cầu về thí nghiệm xuất xưởng: Biên bản thí nghiệm xuất xưởng được thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc đơn vị thử nghiệm độc lập trên mỗi sản phẩm sản xuất ra tại nhà sản xuất để chứng minh khả năng đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật.

b. Yêu cầu về thí nghiệm mẫu theo lô tại đơn vị có chức năng kiểm định: Các mẫu thử sẽ được bên mua lựa chọn ngẫu nhiên với số lượng mẫu thử quy định tại Mục 3 và được thí nghiệm tại một Phòng thử nghiệm đạt chứng chỉ ISO/IEC 17025 dưới sự chấp thuận của bên mua để chứng minh hàng hóa đáp ứng các yêu cầu của hợp đồng.

Các thử nghiệm mẫu được thực hiện theo phương pháp cụ thể sau:

Bảng 03A: Danh sách hàng hóa, chỉ tiêu yêu cầu thử nghiệm chính

TT	Tên hàng hóa thử nghiệm	Tên chỉ tiêu thử nghiệm cụ thể
1	Thử nghiệm tổ hợp hoặc riêng lẻ các phụ kiện nhưng tối thiểu phải bao gồm: - Cút 1/4 DN 25x3/4" HDPE ren ngoài - Cút 1/4 DN25 HDPE nối vậ - Cút 1/4 DN63 HDPE nối vậ - Cút 1/4 DN63x2" ren ngoài - Khâu nối DN 2"x2" 2 đầu ren ngoài - Khâu nối DN 3/4"x1/2" ren trong, ngoài - Măng sông DN25x3/4" ren ngoài - Măng sông DN25x25 nối vậ - Măng sông DN63x63 nối vậ - Nút bịt DN25 HDPE nối vậ - Nút bịt DN63 HDPE nối vậ - Tê DN63x63x63 HDPE nối vậ - Van góc một chiều DN25x3/4" - Van góc hai chiều DN25x3/4"	Thử nghiệm độ bền áp suất.
2	- Đai khởi thủy DN110x3/4" - Đai khởi thủy DN63x25 - Đai khởi thủy DN50x25 - Đai khởi thủy DN40x3/4"	Thử nghiệm độ bền áp suất.
3	Gioăng cao su	Các tiêu chí vệ sinh an toàn tiếp xúc với nước uống theo QCVN 12-2:2011/BYT

c. Yêu cầu về thí nghiệm mẫu theo lô của Chủ đầu tư: Các mẫu thử sẽ được bên mua lựa chọn ngẫu nhiên hàng hoá trong lô hàng được giao để thử nghiệm áp lực thực tế khi lắp đặt tại mạng lưới cấp nước của bên mua, có sự chứng kiến của bên bán.

Lưu ý:

- Nhà thầu cùng với Chủ đầu tư sẽ tiến hành lựa chọn mẫu thử, số lượng mẫu thử theo yêu cầu của đơn vị kiểm định.
- Phiếu kết quả thử nghiệm phải thể hiện kết luận đánh giá của đơn vị thực hiện đối với kết quả thực hiện trên mẫu thử.
- Các chỉ tiêu thử nghiệm, số lượng mẫu thử có thể điều chỉnh theo yêu cầu của chủ đầu tư phù hợp với điều kiện thực tế của lô hàng, quy định nhà nước liên quan tại thời điểm giao nhận hàng.