

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm và gói thầu

- Tên chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Nước sạch và Vệ sinh Nông thôn tỉnh Hải Dương.

- Tên dự toán mua sắm: Mua vật tư phục vụ sửa chữa thường xuyên và thi công xây lắp đợt 1 năm 2026.

- Địa điểm cung cấp: Thành phố Hải Phòng.

- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm: Mua sắm 129.885 đơn vị hàng hóa các loại ống, phụ kiện HDPE, hộp đồng hồ nhựa và mua sắm 16.169 đơn vị hàng hóa các loại van, đồng hồ đo nước phục vụ sửa chữa thường xuyên và thi công xây lắp đợt 1 năm 2026.

- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Sử dụng 100% nguồn vốn sản xuất kinh doanh của Công ty CP Nước sạch và VSNT tỉnh Hải Dương.

(Cụ thể theo Quyết định số 09.3/QĐ-NSNT ngày 10/03/2026 của Chủ tịch HĐQT Công ty CP Nước sạch và VSNT tỉnh Hải Dương về việc Phê duyệt dự toán và kế hoạch lựa chọn nhà thầu Dự toán mua sắm Mua vật tư phục vụ sửa chữa thường xuyên và thi công xây lắp đợt 1 năm 2026 đã được phê duyệt).

*** Tên gói thầu và tóm tắt về gói thầu; nội dung của gói thầu được phê duyệt trong kế hoạch lựa chọn nhà thầu:**

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01 Cung cấp ống, phụ kiện HDPE, hộp đồng hồ nhựa.

- Nội dung và quy mô đầu tư mua sắm gói thầu: Mua sắm 129.885 đơn vị hàng hóa các loại ống, phụ kiện HDPE, hộp đồng hồ nhựa

- Nguồn vốn thực hiện gói thầu: Vốn sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi (Qua mạng).

- Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.

- Hình thức thực hiện hợp đồng: Đơn giá cố định.

- Thời gian thực hiện: 300 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu chung:

- Nhà thầu phải cam kết trong trường hợp trúng thầu sẽ cung cấp hàng hóa và dịch vụ đúng yêu cầu về số lượng, chất lượng trong hồ sơ mời thầu (E-HSMT) đồng thời cam kết thiết bị mới 100%, đảm bảo tiêu chuẩn sản xuất của hãng, sản xuất từ năm 2025 trở lại đây và cung cấp giấy chứng nhận về nguồn gốc (CO), giấy chứng nhận chất lượng (CQ) đối với thiết bị nhập khẩu, đối với hàng hoá trong nước phải có giấy chứng nhận xuất xưởng hoặc giấy kiểm tra chất lượng của nhà sản xuất đạt yêu cầu.

- Nhà thầu phải lập bảng tuyên bố đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật đi kèm E-HSDT.

- Có catalogue của nhà sản xuất cho toàn bộ sản phẩm dự thầu (nếu tài liệu là tiếng nước ngoài phải được phiên dịch sang tiếng Việt Nam). 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.

- Trong E-HSDT, nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ, hãng sản xuất, ký mã hiệu của sản phẩm, các thông số kỹ thuật của toàn bộ thiết bị mà nhà thầu sử dụng để chào thầu.

Tài liệu về mặt kỹ thuật như tiêu chuẩn hàng hóa, tính năng, thông số kỹ thuật, thông số bảo hành của từng loại hàng hóa (kèm theo bản vẽ để mô tả nếu cần).

- Cam kết bàn giao đầy đủ Giấy chứng nhận xuất xứ của hàng hoá nhập khẩu (CO), Giấy chứng nhận của nhà sản xuất về chất lượng sản phẩm (CQ) bản gốc hoặc bản sao có chứng thực đối với các thiết bị nhập khẩu.

- Hàng hóa không vi phạm các quy định về sở hữu trí tuệ của Việt Nam và Quốc tế.

b) 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:

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
I	Hạng mục số 01: Ống, phụ kiện HDPE và hộp đồng hồ nhựa		
1	Ống HDPE (PE100) DN 20 PN16	* Tiêu chuẩn chất lượng: + Ống HDPE phải được sản xuất phù hợp với một trong các tiêu chuẩn sau hoặc tương đương: ISO 4427-2:2019 / TCVN 7305-2:2008; DIN 8074:2011-12 & DIN 8075:2011-12; ASTM F714-13; AS/NZS 4130:2018. + Sản phẩm đáp ứng Quy chuẩn QCVN 12-1:2017/BYT, QCVN 16:2023/BXD hoặc các quy chuẩn tương đương hiện hành áp dụng cho vật tư ngành nước + Vật liệu: Hạt nhựa PE100, đạt các tiêu chuẩn và yêu cầu đối với vật liệu sử dụng cho chế tạo ống trong lĩnh vực cấp nước sạch. + Ngoại quan: Màu đen, có vạch nhận diện màu xanh dọc thân ống (dùng cho hệ thống cấp nước sinh hoạt). Ống phải nhất quán về đường kính bên ngoài; mặt trong và mặt ngoài ống nhẵn bóng. + Quy cách đóng gói: Ống có đường kính từ D20 đến D90 đóng cuộn; ống từ D110 đến	≥10 năm
2	Ống HDPE (PE100) DN 25 PN16		
3	Ống HDPE (PE100) DN 32 PN10		
4	Ống HDPE (PE100) DN 40 PN10		
5	Ống HDPE (PE100) DN 50 PN10		
6	Ống HDPE (PE100) DN 63 PN10		
7	Ống HDPE (PE100) DN 75 PN10		
8	Ống HDPE (PE100) DN 90 PN10		
9	Ống HDPE (PE100) DN 110 PN8		
10	Ống HDPE (PE100) DN 140 PN8		
11	Ống HDPE (PE100) DN 160 PN8		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
12	Ống HDPE (PE100) DN 180 PN8	D315 dạng cây (chiều dài 6m, 8m, 9m/cây hoặc theo yêu cầu thi công thực tế tại hiện trường). + Ghi nhãn: Được in/đúc trên thân ống theo quy định hiện hành, bao gồm nhưng không giới hạn: Tên/logo nhà sản xuất, đường kính danh nghĩa, cấp vật liệu (PE100), cấp áp lực (PN), tiêu chuẩn áp dụng, ngày sản xuất... + Độ dày ống tối thiểu: D20 (2mm); D25 (2,3mm); D32 (2mm); D40 (2,4mm); D50 (3mm); D63 (3,8mm); D75 (4,5mm); D90 (5,4mm); D110 (5,3mm); D140 (6,7mm); D160 (7,7mm); D180 (8,6mm); D200 (9,6mm); D225 (10,8mm); D250 (11,9 mm); D315 (12,1mm). + Cấp áp lực (PN) tương ứng: PN16 đối với ống D20, D25; PN10 đối với ống từ D32 đến D90; PN8 đối với ống từ D110 đến D250; PN6 đối với ống từ D315. + Sản phẩm phải có đầy đủ catalog (tài liệu kỹ thuật), chứng chỉ/chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất trước khi đưa tới công trường để phục vụ công tác nghiệm thu vật liệu đầu vào. + Xuất xứ: Việt Nam	
13	Ống HDPE (PE100) DN 200 PN8		
14	Ống HDPE (PE100) DN 225 PN8		
15	Ống HDPE (PE100) DN 250 PN8		
16	Ống HDPE (PE100) DN 315 PN6		
17	Đầu nối gắn bích HDPE D75	- Phụ kiện phải được sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn TCVN 7305-3:2008 hoặc các tiêu chuẩn tương đương. - Nhà sản xuất phụ kiện phải áp dụng hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với tiêu chuẩn ISO 9001:2015 hoặc tương đương. - Chất liệu: Nhựa PE100. - Màu sắc: Màu đen. - Công nghệ chế tạo: Sử dụng công nghệ ép phun hoặc các công nghệ sản xuất tương đương, đảm bảo sản phẩm đầu ra đồng nhất và đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật yêu cầu. - Kích cỡ (Đường kính danh nghĩa): Từ D75 đến D315 - Cấp áp lực $\geq$ PN8. - Phương pháp đầu nối: Tương thích hoàn toàn với phương pháp hàn đối đầu, đảm bảo độ kín khít và khả năng chịu lực tại mỗi hàn tương đương với thân ống.	≥ 2 năm
18	Đầu nối gắn bích HDPE D90		
19	Đầu nối gắn bích HDPE D110		
20	Đầu nối gắn bích HDPE D160		
21	Đầu nối gắn bích HDPE D225		
22	Đầu nối gắn bích HDPE D280		
23	Đầu nối gắn bích HDPE D315		
24	Cút hàn 90 độ HDPE D90		
25	Cút hàn 90 độ HDPE D110		
26	Cút hàn 90 độ HDPE D140		
27	Cút hàn 90 độ HDPE D160		
28	Cút hàn 90 độ HDPE		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
	D225		
29	Cút hàn 90 độ HDPE D250		
30	Chếch hàn 45 độ HDPE D110		
31	Chếch hàn 45 độ HDPE D140		
32	Chếch hàn 45 độ HDPE D160		
33	Chếch hàn 45 độ HDPE D225		
34	Chếch hàn 45 độ HDPE D280		
35	Côn thu hàn HDPE D160/110		
36	Côn thu hàn HDPE D160/140		
37	Côn thu hàn HDPE D225/160		
38	Tê đều hàn 90 độ HDPE 90		
39	Tê đều hàn 90 độ HDPE 110		
40	Tê đều hàn 90 độ HDPE 160		
41	Tê đều hàn 90 độ HDPE 225		
42	Tê thu hàn HDPE D160x75x160		
43	Tê thu hàn HDPE D160x110x160		
44	Đai sửa sự cố hàn đối đầu HDPE D90	Chất liệu: Nhựa PE100. Màu đen; Áp lực tối thiểu PN10, dùng sửa chữa lắp ống HDPE kích cỡ từ D90, D110 - Vật liệu chế tạo: Nhựa PE100 - Màu sắc: Màu đen đồng nhất. - Cấp áp lực $\geq$ PN10 - Tiêu chuẩn sản xuất: Phù hợp với TCVN 7305-3:2008 / ISO 4427-3 hoặc các tiêu chuẩn tương đương. - Kích cỡ danh nghĩa: Phù hợp để sửa chữa, lắp đặt cho đường ống HDPE đường kính D90mm và D110mm. - Cấu tạo: Thiết kế đảm bảo độ kín khít tuyệt đối tại vị trí sự cố, không rò rỉ dưới áp lực làm việc định mức.	≥ 2 năm
45	Đai sửa sự cố hàn đối đầu HDPE D110		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
46	Hộp đồng hồ nhựa có khóa, Dài x cao x rộng đáy x rộng đỉnh (mm)=360x150x225x158; logo nước sạch	- Nhà sản xuất có hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn ISO 9001:2015 hoặc tương đương. - Hàng hóa có xuất xứ hợp pháp, ghi nhãn đầy đủ theo quy định pháp luật hiện hành. - Vật liệu: Nhựa Polypropylene (PP) chất lượng cao, có khả năng chịu va đập, độ bền cơ học tốt và ổn định dưới điều kiện thời tiết khắc nghiệt. - Độ dày: Chiều dày thân hộp $\geq 5\text{mm}$ - Màu sắc: Theo yêu cầu của Chủ đầu tư - Nhận diện: Trên thân hộp có đúc/in tên, logo và số điện thoại của đơn vị quản lý - Kích thước: Dài x cao x rộng đáy x rộng đỉnh (mm) = 360x150x225x158; dung sai $\pm 2\text{mm}$ - Nắp phụ xem mặt số: Kích thước khoảng 115 x 85 (mm), có thiết kế lấy đóng/mở thuận tiện. - Khả năng chịu lực: Chịu tải trọng tĩnh $\geq 500\text{kg}$ mà không bị biến dạng, nứt vỡ hoặc suy giảm tính năng kỹ thuật. - Độ bền môi trường: Không bị giòn gãy, bay màu quá mức cho phép khi sử dụng ngoài trời trong thời gian dài.	≥ 2 năm
47	Nối thẳng PE 20x20 mm	Phụ kiện nối ống HDPE kiểu vằn ren (Nối thẳng; Nối thẳng thu; Nối thẳng ren ngoài, Nối thẳng ren trong; Nối góc; Nối góc ren ngoài, Nối góc ren trong; Tê đều; Tê thu; Nút bịt) - Đường kính danh định từ DN20 đến DN110. - Áp lực làm việc: $\geq 10\text{ bar}$. - Nhiệt độ làm việc: $\geq 40^{\circ}\text{C}$ - Sản xuất phù hợp tiêu chuẩn TCVN 7305-3:2008 (ISO 4427-3:2007) hoặc tương đương. - Hệ thống quản lý chất lượng nhà sản xuất: ISO 9001:2015 hoặc tương đương. - Vật liệu tiếp xúc trực tiếp với nước phải đảm bảo an toàn theo quy định hiện hành của Bộ Y tế - Thân, nắp vằn, vòng đệm, vòng chặn được làm bằng nhựa Polypropylen (PP) mật độ cao dùng để cấp nước sạch hoặc vật liệu tương đương, đảm bảo độ bền cơ học và chịu áp lực.	≥ 1 năm
48	Nối thẳng PE 25x25 mm		
49	Nối thẳng PE 32x32 mm		
50	Nối thẳng PE 40x40 mm		
51	Nối thẳng PE 50x50 mm		
52	Nối thẳng PE 63x63 mm		
53	Nối thẳng PE 75x75 mm		
54	Nối thẳng PE 90x90 mm		
55	Nối thẳng PE 110x110 mm		
56	Nối thẳng thu PE 40x32 mm		
57	Nối thẳng thu PE 50x32 mm		
58	Nối thẳng thu PE 50x40 mm		
59	Nối thẳng thu PE 63x32 mm		
60	Nối thẳng thu PE 63x40 mm		
61	Nối thẳng thu PE 63x50 mm		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
62	Nối thẳng thu PE 75x40 mm	- Vòng kẹp: được làm bằng nhựa Polyacetal (POM) hoặc vật liệu tương đương - Gioăng cao su: được làm bằng cao su tổng hợp EPDM hoặc vật liệu tương đương, phù hợp sử dụng cho nước sinh hoạt - Ren phụ kiện: Theo tiêu chuẩn hiện hành, đảm bảo các mối nối bền chặt, không có hiện tượng tự rơi lỏng của phụ kiện. - Tất cả các chi tiết của phụ kiện phải được hàn kín, không tách rời, khi lắp ráp chỉ cần nối ren và cắm ống giúp cho quá trình lắp đặt nhanh, dễ dàng, chính xác, an toàn cho mối nối. - Phụ kiện được làm kín khít bằng cao su EPDM hoặc vật liệu tương đương có phủ ngoài bằng lớp silicon giúp việc lắp đặt dễ dàng, hạn chế làm rách và tăng tuổi thọ của gioăng. - Xuất xứ: Việt Nam	
63	Nối thẳng thu PE 75x50 mm		
64	Nối thẳng thu PE 75x63 mm		
65	Nối thẳng thu PE 90x63 mm		
66	Nối thẳng thu PE 90x75 mm		
67	Nối thẳng thu PE 110x90 mm		
68	Nối thẳng ren ngoài PE 20x1/2"		
69	Nối thẳng ren ngoài PE 25x1/2"		
70	Nối thẳng ren ngoài PE 25x3/4"		
71	Nối thẳng ren ngoài PE 32x1"		
72	Nối thẳng ren ngoài PE 40x1.1/4"		
73	Nối thẳng ren ngoài PE 40x1.1/2"		
74	Nối thẳng ren ngoài PE 50x1.1/2"		
75	Nối thẳng ren ngoài PE 50x2"		
76	Nối thẳng ren ngoài PE 63x2"		
77	Nối thẳng ren ngoài PE 63x2.1/2"		
78	Nối thẳng ren ngoài PE 75x2"		
79	Nối thẳng ren ngoài PE 75x2.1/2"		
80	Nối thẳng ren trong PE 20x1/2"		
81	Nối thẳng ren trong PE 20x3/4"		
82	Nối thẳng ren trong PE 25x1/2"		
83	Nối thẳng ren trong PE 32x1"		
84	Nối thẳng ren trong PE 40x1.1/4"		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
85	Nối thẳng ren trong PE 40x1.1/2"		
86	Nối thẳng ren trong PE 50x1.1/2"		
87	Nối góc 90° PE 20x20 mm		
88	Nối góc 90° PE 25x25 mm		
89	Nối góc 90° PE 32x32 mm		
90	Nối góc 90° PE 40x40 mm		
91	Nối góc 90° PE 50x50 mm		
92	Nối góc 90° PE 63x63 mm		
93	Nối góc 90° PE 75x75 mm		
94	Nối góc 90° PE 90x90 mm		
95	Nối góc 90° PE 110x110 mm		
96	Nối góc 90° ren ngoài PE 20x1/2"		
97	Nối góc 90° ren ngoài PE 25x1/2"		
98	Nối góc 90° ren ngoài PE 25x3/4"		
99	Nối góc 90° ren ngoài PE 63x2"		
100	Nối góc 90° ren trong PE 20x1/2"		
101	Tê đều PE 20x20x20 mm		
102	Tê đều PE 25x25x25 mm		
103	Tê đều PE 32x32x32 mm		
104	Tê đều PE 40x40x40 mm		
105	Tê đều PE 50x50x50 mm		
106	Tê đều PE 63x63x63 mm		
107	Tê đều PE 75x75x75 mm		
108	Tê thu PE 50x32x50 mm		
109	Tê thu PE 50x40x50 mm		
110	Tê thu PE 63x32x63 mm		
111	Tê thu PE 63x40x63 mm		
112	Tê thu PE 63x50x63 mm		
113	Tê thu PE 90x50x90 mm		
114	Tê thu PE 90x63x90 mm		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
115	Tê thu PE 110x90x110 mm		
116	Nút bịt PE 20 mm		
117	Nút bịt PE 25 mm		
118	Nút bịt PE 40 mm		
119	Nút bịt PE 50 mm		
120	Nút bịt PE 63 mm		
121	Nút bịt PE 75 mm		
122	Nút bịt PE 90 mm		
123	Nút bịt PE 110 mm		
124	Đai khởi thủy ren trong PE 40x3/4"	Đai khởi thủy ren trong HDPE * Đường kính danh định từ DN40 đến DN225 * Áp lực làm việc: ≥ 10 bar. * Nhiệt độ làm việc: $\geq 40^{\circ}\text{C}$ * Tiêu chuẩn sản xuất: ++Phụ kiện được thiết kế và sản xuất phù hợp với TCVN 7305-3:2008 (ISO 4427-3:2007) hoặc tương đương ++ Vật liệu tiếp xúc trực tiếp với nước sinh hoạt phải đáp ứng quy định của Bộ Y tế * Tiêu chuẩn quản lý: ISO 9001-2015 hoặc tương đương * Vật liệu chế tạo: ++Thân được làm bằng nhựa Polypropylen(PP) mật độ cao hoặc vật liệu tương đương, phù hợp sử dụng cho nước sạch, có độ bền cơ học và chịu áp lực tốt. ++ Gioăng cao su: được làm bằng cao su tổng hợp EPDM hoặc vật liệu tương đương, Gioăng được thiết kế định hình theo cấu tạo đai khởi thủy, bảo đảm: Không trượt; Không xoắn lệch khi lắp đặt; Kín nước ở áp lực làm việc quy định. ++ Bulon Thép không gỉ (Inox) hoặc vật liệu có tính năng chống ăn mòn tương đương trở lên * Kiểu dáng thiết kế: Đảm bảo ôm khít thân ống, phân bố đều lực siết, không gây biến dạng ống khi thi công. Nhà thầu có thể đề xuất các kiểu dáng (1 ốc, 2 ốc, 4 ốc hoặc chốt bản lề) miễn là đảm bảo khả năng chịu áp và độ kín khít theo yêu cầu. Xuất xứ: Việt Nam	≥ 1 năm
125	Đai khởi thủy ren trong PE 50x1/2"		
126	Đai khởi thủy ren trong PE 50x3/4"		
127	Đai khởi thủy ren trong PE 63x3/4"		
128	Đai khởi thủy ren trong PE 75x1"		
129	Đai khởi thủy ren trong PE 75x1.1/4"		
130	Đai khởi thủy ren trong PE 90x1.1/4"		
131	Đai khởi thủy ren trong PE 90x1.1/2"		
132	Đai khởi thủy ren trong PE 90x2"		
133	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1"		
134	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1.1/4"		
135	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1.1/2"		
136	Đai khởi thủy ren trong PE 110x2"		
137	Đai khởi thủy ren trong PE 160x1.1/4"		
138	Đai khởi thủy ren trong PE 160x1.1/2"		
139	Đai khởi thủy ren trong PE 160x2"		
140	Đai khởi thủy ren trong PE 225x1.1/4"		
141	Đai khởi thủy ren trong PE 225x1.1/2"		

STT	Danh mục hàng hóa	Thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn	Bảo hành
142	Đai khởi thủy ren trong PE 225x2"		
143	Rắc co nhựa D15mm	Rắc co kết nối hai đầu đồng hồ đo nước DN15: chất liệu bằng nhựa HDPE hoặc vật liệu tương đương) có độ bền cơ học tốt, chịu áp lực và phù hợp sử dụng cho nước sinh hoạt, nối bằng phương pháp ren theo tiêu chuẩn TCVN hiện hành hoặc tiêu chuẩn tương đương	≥1 năm
144	Van 1 chiều lắp ngoài đồng hồ DN15	- Van một chiều chuyên dụng cho đồng hồ nước DN15 - Một đầu ren trong tiêu chuẩn đai ốc G3/4’’ kết nối đồng hồ, Một đầu ren ngoài tiêu chuẩn R3/4’’ kết nối rắc co; Ren được gia công theo tiêu chuẩn TCVN hiện hành hoặc tiêu chuẩn tương đương, đảm bảo kín nước khi lắp đặt. - Thân van: Nhựa kỹ thuật polymer (PP, ABS...) có độ bền cơ học cao, chịu được áp lực nước và không bị ăn mòn trong môi trường nước sinh hoạt. - Đầu ren kết nối: Đồng, Hợp kim đồng hoặc vật liệu chống gỉ sét, đảm bảo độ cứng vững khi đấu nối với đường ống nhựa hoặc kim loại. - Van 1 chiều: POM bọc TPU hoặc tương đương để đảm bảo độ kín khít tuyệt đối. - Lò xo van: Thép không gỉ (SUS 301, 304 hoặc tương đương) có độ đàn hồi tốt, chống ăn mòn và hoạt động ổn định trong thời gian dài - Áp lực làm việc ≥ 10 bar. - Nhiệt độ làm việc: ≥ 40°C.	≥1 năm

* Nhà thầu có thể chào hàng hóa thiết bị có thông số kỹ thuật tương đương được nêu tại mục 2.2. Yêu cầu về kỹ thuật nêu trên hoặc ưu việt hơn.

Quy định “Tương đương” gồm những đặc điểm sau:

- Đặc tính, thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, công nghệ, phương pháp chế tạo, sản xuất, vật liệu cấu thành, tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm (độ chính xác, độ tin cậy, độ bền vững, tính ổn định), tính hệ thống, kết nối mở rộng, thương phẩm máy móc thiết bị.

- Những đặc điểm trên giống hoặc một số điểm khác nhưng phải tốt hơn và tương thích, phù hợp. Thay thế được lẫn nhau và người tiêu dùng chấp nhận sự thay thế.

1.3. Các yêu cầu khác

a) Yêu cầu về vận chuyển:

+ Trách nhiệm vận chuyển hàng hóa được thực hiện như sau:

Nhà thầu có trách nhiệm vận chuyển, bốc xếp toàn bộ hàng hóa đến địa điểm giao hàng do Chủ đầu tư chỉ định trên địa bàn Thành phố Hải Phòng, toàn bộ chi phí vận chuyển, bốc xếp hai đầu do nhà thầu chịu.

+ Nhà thầu phải bố trí xe tải, xe cẩu để vận chuyển hàng hóa tập kết đúng vị trí do Chủ đầu tư chỉ định. Trong quá trình vận chuyển, xuống hàng và tập kết vật tư đảm bảo không gây va đập mạnh, nứt vỡ, móp méo, ổng phải kê bằng các thanh gỗ tránh để ổng tiếp xúc trực tiếp với nền gây xước bề mặt.

b. Tiến độ cung cấp:

Căn cứ vào nhu cầu hàng hóa thường xuyên và các dự án công trình, Nhà thầu phải cam kết cung cấp hàng hóa với khối lượng và thời gian cung cấp từng đợt theo tiến độ cụ thể dưới đây, nếu trong đợt 1 Nhà thầu không thể cung cấp hàng hóa theo khối lượng yêu cầu như trong HSMT thì Nhà thầu sẽ bị chấm dứt hợp đồng. Trên cơ sở tiến độ cung cấp yêu cầu trong HSMT, Nhà thầu phải cam kết cung cấp hàng trong vòng 7 ngày kể từ ngày Chủ đầu tư yêu cầu cung cấp hàng hóa bằng văn bản hoặc điện thoại, email ...

* Thời gian cung cấp hàng hóa các đợt như sau:

- Đợt 1: Trong thời gian tối đa 10 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 2: Trong thời gian tối đa 40 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 3: Trong thời gian tối đa 70 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 4: Trong thời gian tối đa 100 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 5: Trong thời gian tối đa 130 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 6: Trong thời gian tối đa 160 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 7: Trong thời gian tối đa 190 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 8: Trong thời gian tối đa 220 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 9: Trong thời gian tối đa 250 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
 - Đợt 10: Trong thời gian tối đa 280 ngày kể từ ngày hai bên ký kết hợp đồng.
- Thời gian thực hiện hợp đồng là 300 ngày.

* Số lượng các đợt cung cấp như sau:

[illegible]

[illegible]

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 5	Đợt 6	Đợt 7	Đợt 8	Đợt 9	Đợt 10
41	Tê đều hàn 90 độ HDPE 225	cái	3	3									
42	Tê thu hàn HDPE D160x75x160	cái	3	3									
43	Tê thu hàn HDPE D160x110x160	cái	3	3									
44	Đai sửa sự cố hàn đối đầu HDPE D90	cái	20	20									
45	Đai sửa sự cố hàn đối đầu HDPE D110	cái	10	10									
46	Hộp đồng hồ nhựa có khóa, Dài x cao x rộng đáy x rộng đỉnh (mm)=360x150x225x158; logo nước sạch	cái	10.000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
47	Nối thẳng PE 20x20 mm	cái	2.100	600			500			500			500
48	Nối thẳng PE 25x25 mm	cái	500	100			200			200			
49	Nối thẳng PE 32x32 mm	cái	300	100			100			100			
50	Nối thẳng PE 40x40 mm	cái	500	100			200			100			100
51	Nối thẳng PE 50x50 mm	cái	500	100			200			100			100
52	Nối thẳng PE 63x63 mm	cái	300	100			100			100			
53	Nối thẳng PE 75x75 mm	cái	100	50			50						
54	Nối thẳng PE 90x90 mm	cái	50	20			30						
55	Nối thẳng PE 110x110 mm	cái	50	20			30						
56	Nối thẳng thu PE 40x32 mm	cái	100	50			50						
57	Nối thẳng thu PE 50x32 mm	cái	50	50									
58	Nối thẳng thu PE 50x40 mm	cái	100	50			50						
59	Nối thẳng thu PE 63x32 mm	cái	50				50						
60	Nối thẳng thu PE 63x40 mm	cái	50				50						
61	Nối thẳng thu PE 63x50 mm	cái	50				50						
62	Nối thẳng thu PE 75x40 mm	cái	50				50						

[illegible]

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 5	Đợt 6	Đợt 7	Đợt 8	Đợt 9	Đợt 10
85	Nối thẳng ren trong PE 40x1.1/2"	cái	20	20									
86	Nối thẳng ren trong PE 50x1.1/2"	cái	20	20									
87	Nối góc 90° PE 20x20 mm	cái	5.000	1000			1500			1500			1000
88	Nối góc 90° PE 25x25 mm	cái	1.000	200			300			300			200
89	Nối góc 90° PE 32x32 mm	cái	200				100			100			
90	Nối góc 90° PE 40x40 mm	cái	300				100			100			100
91	Nối góc 90° PE 50x50 mm	cái	200				100			100			
92	Nối góc 90° PE 63x63 mm	cái	200	50			100			50			
93	Nối góc 90° PE 75x75 mm	cái	30				30						
94	Nối góc 90° PE 90x90 mm	cái	50	20			30						
95	Nối góc 90° PE 110x110 mm	cái	30				15			15			
96	Nối góc 90° ren ngoài PE 20x1/2"	cái	5.000	1000	1000		1000			1000			1000
97	Nối góc 90° ren ngoài PE 25x1/2"	cái	1.000	500			500						
98	Nối góc 90° ren ngoài PE 25x3/4"	cái	500	500									
99	Nối góc 90° ren ngoài PE 63x2"	cái	20	20									
100	Nối góc 90° ren trong PE 20x1/2"	cái	240				240						
101	Tê đều PE 20x20x20 mm	cái	300				100			100			100
102	Tê đều PE 25x25x25 mm	cái	50				50						
103	Tê đều PE 32x32x32 mm	cái	50				50						
104	Tê đều PE 40x40x40 mm	cái	50				50						
105	Tê đều PE 50x50x50 mm	cái	50				50						
106	Tê đều PE 63x63x63 mm	cái	100				40			30			30

[illegible]

STT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Đợt 1	Đợt 2	Đợt 3	Đợt 4	Đợt 5	Đợt 6	Đợt 7	Đợt 8	Đợt 9	Đợt 10
	75x1.1/4"												
130	Đai khởi thủy ren trong PE 90x1.1/4"	bộ	50				50						
131	Đai khởi thủy ren trong PE 90x1.1/2"	bộ	50				50						
132	Đai khởi thủy ren trong PE 90x2"	bộ	50				50						
133	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1"	bộ	10				10						
134	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1.1/4"	bộ	50				30			20			
135	Đai khởi thủy ren trong PE 110x1.1/2"	bộ	50				30			20			
136	Đai khởi thủy ren trong PE 110x2"	bộ	70	30			20			20			
137	Đai khởi thủy ren trong PE 160x1.1/4"	bộ	10				10						
138	Đai khởi thủy ren trong PE 160x1.1/2"	bộ	20				20						
139	Đai khởi thủy ren trong PE 160x2"	bộ	40				20			20			
140	Đai khởi thủy ren trong PE 225x1.1/4"	bộ	5	5									
141	Đai khởi thủy ren trong PE 225x1.1/2"	bộ	5	5									
142	Đai khởi thủy ren trong PE 225x2"	bộ	20	20									
143	Rắc co nhựa D15mm	bộ	6.000	1000	1000	1000	1000			1000			1000
144	Van 1 chiều lắp ngoài đồng hồ DN15	cái	3.000	1000			1000			1000			

Ghi chú: Tiến độ và khối lượng cung cấp hàng hóa, Chủ đầu tư có thể thay đổi và thông báo trước bằng văn bản hoặc điện thoại cho Nhà thầu trước 2 ngày. Trước khi giao hàng, Nhà thầu phải báo trước cho Chủ đầu tư trước 24h để Chủ đầu tư chuẩn bị tiếp nhận hàng hóa.

b) Thời gian giao hàng:

Giao hàng nhiều lần căn cứ vào nhu cầu sản xuất thường xuyên và điều kiện nhận hàng của từng nhà máy, hàng hóa sẽ được giao từng lần theo quy cách đóng gói quy định trong HSMT. Trong vòng 48h kể từ khi nhận được yêu cầu cấp hàng của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải cung cấp đủ số lượng hàng hóa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và tiêu chuẩn chất lượng.

Nhà thầu phải báo trước cho Chủ đầu tư trước 24h để Chủ đầu tư chuẩn bị tiếp nhận hàng hóa.

c. Yêu cầu về bảo trì, bảo hành:

+ E-HSDT không chào thời gian bảo hành hoặc chào thời gian bảo hành ngắn hơn yêu cầu sẽ bị loại.

+ 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 theo từng yêu cầu đối với từng loại hàng hóa kể từ khi hàng hoá được nghiệm thu bàn giao. Trong thời gian bảo hành, những lỗi hư hỏng của hệ thống mà không phải lỗi do người sử dụng gây ra thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm sửa lỗi, khắc phục lỗi miễn phí.

d. Yêu cầu về dịch vụ kỹ thuật:

+ Cung cấp các dụng cụ cần thiết để lắp đặt, bảo dưỡng hàng hóa được cung cấp, cụ thể là máy cắt, máy hàn thủy lực hàn ống HDPE trong gói thầu trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng. Trường hợp trong quá trình thi công lắp đặt, máy hàn có hỏng hóc nhà thầu phải có phương án hỗ trợ, thay thế bằng máy hàn khác để đảm bảo tiến độ thực hiện dự án trong vòng 36 giờ khi có thông báo của Chủ đầu tư;

+ Cử cán bộ hỗ trợ, hướng dẫn lắp đặt, cài đặt, hiệu chỉnh bảo dưỡng hàng hóa cung cấp;

+ Cung cấp các tài liệu chỉ dẫn chi tiết về lắp đặt, vận hành bảo dưỡng và chuyển giao công nghệ cho mỗi hàng hóa được cung cấp.

e. Yêu cầu về sản phẩm thay thế:

Trong thời gian thực hiện hợp đồng (bao gồm cả thời gian bảo hành), Chủ đầu tư có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp bổ sung hoặc thay thế. Nhà thầu có trách nhiệm đáp ứng trong thời gian 36 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu. Nhà thầu phải có cam kết đảm bảo cung cấp đủ số lượng, đáp ứng tiến độ theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Trước khi giao hàng Bên mua và Bên bán ký vào biên bản bàn giao - nghiệm thu, Bên bán phải xuất trình cho Bên mua các tài liệu kỹ thuật, đầy đủ chứng nhận xuất xứ, các chứng chỉ, văn bản kiểm định về chất lượng sản phẩm nơi sản xuất hàng hóa. Các hàng hóa có đặc tính kỹ thuật không phù hợp hoặc không có giấy tờ hợp lệ sẽ không được chấp thuận.

- Bất kỳ hàng hóa nào qua kiểm tra mà không có tính chất kỹ thuật phù hợp với tiêu chuẩn hợp đồng thì Bên mua có quyền từ chối nhận, Trường hợp Bên bán không có khả năng cung cấp đúng theo hợp đồng, Bên mua sẽ trình cấp có thẩm quyền quyết định, mọi rủi ro và chi phí liên quan do bên Bán chịu trách nhiệm.

- Chủ đầu tư kiểm tra nguồn gốc xuất xứ, các thông số kỹ thuật, mác, mã, quy cách căn cứ vào tiêu chuẩn kỹ thuật của E-HSMT quy định đối với hàng hóa do Nhà thầu cung cấp, hàng hóa phải đúng như E-HSDT.

- Trong trường hợp cần tiến hành kiểm tra thử nghiệm làm căn cứ xác định chất lượng nghiệm thu hàng hóa, nếu kết quả đạt yêu cầu kỹ thuật thì Chủ đầu tư chịu mọi chi phí thử nghiệm. Nếu kết quả kiểm tra thử nghiệm không đạt yêu cầu kỹ thuật thì nhà thầu chịu chi phí thử nghiệm và các chi phí phát sinh khác, Chủ đầu tư từ chối nghiệm thu hàng hóa.

- Biên bản nghiệm thu hàng hóa làm căn cứ cho hồ sơ thanh toán theo các điều kiện của Hợp đồng. Việc kiểm tra hàng hóa được tiến hành bởi Chủ đầu tư và tư vấn giám sát trong quá trình nghiệm thu.

* Yêu cầu về kết quả thí nghiệm nẹp theo HSDT đối với ống nhựa HDPE chưa từng được sử dụng tại Công ty Cổ phần Nước sạch và Vệ sinh Nông thôn tỉnh Hải Dương:

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: Các mẫu thử sẽ được bên mua lựa chọn ngẫu nhiên với số lượng mẫu thử quy định tại Mục 3 của Quy định này 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:

- Xác định độ bền va đập bên ngoài.
- Xác định độ bền áp suất bên trong ống.
- Xác định độ bền kéo.