

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

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

- a) Tên gói thầu: Gói thầu số 01 “Mua dây chuyên thiết bị phun bê tông ướt và nguyên vật liệu”;
- b) Nguồn vốn: Hợp đồng số 05/2025/HĐ-KHCN-DONGBAC ngày 19/11/2025;
- c) Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng, trong nước (E-CHCT);
- d) Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;
- e) Thời gian bắt đầu lựa chọn nhà thầu: Quý I/2026;
- f) Thời gian thực hiện gói thầu: 60 ngày;
- g) Loại hợp đồng: Trọn gói;
- h) Địa điểm thực hiện: Mỏ Khe Chuối – Công ty 91 – Tổng Công ty Đông Bắc, Phường Bình Khê - tỉnh Quảng Ninh.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:

Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, số lượng hàng hóa như bảng sau:

STT	Tên hàng hoá	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Chứng nhận xuất xứ, chất lượng hàng hóa	Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa	Ghi chú
1	Máy phun bê tông ướt	Máy phun bê tông ướt (Tương đương mã hiệu FC-PWS6I) có thông số kỹ thuật: - Tiêu thụ khí nén định mức: 12÷16 m ³ /phút ở áp lực làm việc từ 4÷6 bar	Cái	01	*	**	

STT	Tên hàng hoá	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Chứng nhận xuất xứ, chất lượng hàng hóa	Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Năng suất phun: $\geq 6\text{m}^3/\text{giờ}$ - Công suất động cơ: $\geq 7,5\text{ KW}$ - Điện áp: 660/1440 V - Cỡ hạt cốt liệu lớn nhất: 20 mm 					
2	Máy trộn bê tông	<p>Máy trộn bê tông (Tương đương mã hiệu FC-ZC160) có thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dung tích danh định: ≥ 160 lít; - Dung tích cấp liệu: ≥ 240 lít - Chiều cao đỡ vữa: 800mm - Công suất động cơ: $\geq 4\text{ kW}$ - Chu kỳ làm việc: 120 giây 	Cái	01	*	**	
3	Máy bơm phụ gia	<p>Máy bơm phụ gia (Tương đương mã hiệu FC-HJB-6) có thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lưu lượng: $6\text{ m}^3/\text{giờ}$ - Áp suất làm việc: $1,5\div 3\text{ Mpa}$ - Công suất động cơ: $\geq 5,5\text{ KW}$ - Tốc độ động cơ 1.420 vòng/phút 	Cái	01	*	**	
4	Phụ gia hóa dẻo	<p>Phụ gia hóa dẻo tăng cường độ vữa bê tông phun (Mapei Dynamon Easy 11 hoặc tương đương:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu sử dụng: Tăng cường tính công tác và giảm lượng nước trộn. 	Lít	1.352	*	**	***

STT	Tên hàng hoá	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Chứng nhận xuất xứ, chất lượng hàng hóa	Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa	Ghi chú
		<ul style="list-style-type: none"> - Quy cách đóng gói: phuy 200 lít hoặc can 25 lít - Tính chất vật liệu: dạng lỏng - Màu sắc: Hồ phách - Hàm lượng clorua EN 480-10 (%): < 0,1 (không có, theo TC EN934-2) - Hàm lượng kiềm EN 480-12 (%): < 2,0 - Độ pH (ISO 4316): $7,0 \pm 1$ - Nhiệt độ lưu trữ: 5-35 độ C - Hạn sử dụng: 12 tháng - Tỷ trọng: $1,04 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$ 					
5	Phụ gia đông cứng nhanh	<p>Phụ gia đông cứng nhanh vữa bê tông phun (Mapeiquick AFK 888 hoặc tương đương)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yêu cầu sử dụng: Thúc đẩy sự đông kết của bê tông. - Quy cách đóng gói: phuy 200 lít hoặc can 25 lít. - Tính chất vật liệu: dạng lỏng - Hàm lượng chất rắn khô (EN 480/8) (%): $51,5 \pm 2,5$ - Độ pH (ISO 4316): 2 ± 1 - Hàm lượng clorua EN 480-10 (%): < 0,1 - Hàm lượng kiềm EN 480-12 (%): < 1,0 	lít	5.040	*	**	***

STT	Tên hàng hoá	Thông số kỹ thuật	ĐVT	Số lượng	Chứng nhận xuất xứ, chất lượng hàng hóa	Tài liệu chứng minh tính đáp ứng về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa	Ghi chú
		- Nhiệt độ lưu trữ: 5-35 độ C - Hạn sử dụng: 12 tháng - Tỷ trọng: $1,38 \pm 0,03 \text{ g/cm}^3$					
6	Sợi thép	Sợi thép (trương đương loại Steel Fiber SD65/35G): - Yêu cầu sử dụng: Sử dụng trong bê tông phun. - Quy cách đóng gói: 20kg/bao - Đường kính: 0,55mm - Chiều dài: 35mm - Cường độ kéo sợi: > 1150MPa	kg	9.187	*	**	***
7	Thanh neo Split	- Đường kính: phi 46 + 0,5 mm - Độ dày: 2,5 + 0,1 mm - Chiều dài: 1,4m + 10 mm - Độ rộng khe: 22 + 1.5 mm - Cường độ chịu kéo: 104 KN - Lực bật vòng hãm: > 80 KN - Khả năng điều chỉnh: 42mm - Chất liệu: Q235	Cái	35	*	**	

Ghi chú:

(*) - Đối với hàng hóa nhập khẩu: Nhà thầu cam kết cung cấp giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ hàng hóa (CO) và giấy chứng nhận chất lượng sản phẩm (CQ) (01 bản sao công chứng và 03 bản dịch sang tiếng việt có công chứng); Tờ khai hải quan.

- Đối với hàng hóa sản xuất, lắp ráp trong nước: Nhà thầu cung cấp phiếu kiểm tra chất lượng xuất xưởng của hàng hóa (01 Bản gốc hoặc 03 bản sao công chứng);

- Nhà thầu phải có cam kết nguồn gốc xuất xứ của hàng hóa;

- Đối với Máy phun bê tông ướt, Máy trộn bê tông, Máy bơm phụ gia: Phải có chứng chỉ phòng nổ, an toàn trong hầm lò;

(**)- Catalogue/tài liệu kỹ thuật (hoặc các tài liệu tương đương khác) của hàng hóa do nhà thầu đề xuất; catalogue/tài liệu kỹ thuật phải có đầy đủ thông tin về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa.

(Trường hợp catalogue/tài liệu kỹ thuật hoặc các tài liệu khác của nhà sản xuất do nhà thầu cung cấp không được viết bằng tiếng Việt thì nhà thầu phải gửi kèm bản dịch sang tiếng Việt. Trường hợp nhà thầu không cung cấp các tài liệu theo quy định (hoặc không bổ sung được theo yêu cầu của Chủ đầu tư) hoặc cung cấp các tài liệu không được viết bằng tiếng Việt mà không gửi kèm bản dịch sang tiếng Việt (hoặc không bổ sung được bản dịch sang tiếng Việt theo yêu cầu của Chủ đầu tư) thì hàng hóa tương ứng do nhà thầu đề xuất được đánh giá là không đáp ứng yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật).

(***)- Thông tin sản phẩm nguyên vật liệu gồm phụ gia hóa dẻo, phụ gia đông cứng nhanh, sợi thép: Bao bì, đóng gói hàng hóa phải thể hiện đầy đủ thông tin: Tên sản phẩm; số lô sản xuất, hạn sử dụng (tối thiểu 6 tháng), xuất xứ, thông tin hãng sản xuất, cảnh báo nguy hiểm (nếu có).

1.3. Các yêu cầu khác

- Cung cấp đúng, đầy đủ số lượng và chủng loại hàng hóa như quy định;
- Thời gian bảo hành hàng hóa ≥ 12 tháng kể từ ngày hàng hóa được nghiệm thu hoàn thành đưa vào sử dụng đối với Máy phun bê tông ướt, Máy trộn bê tông, Máy bơm phụ gia.

- Đối với các loại vật tư tiêu hao sử dụng ngay vào công trình không áp dụng điều khoản bảo hành riêng. Nhà thầu cam kết vật tư mới 100%, có CQ/CO hợp lệ. Hạn sử dụng tối thiểu 06 tháng khi nhập về công trường.

- Giao hàng đúng thời hạn theo quy định tại E-HSMT;

- Hàng hóa do Nhà thầu cung cấp là hàng mới 100%, chưa qua sử dụng, nguyên đai nguyên kiện, năm sản xuất của hàng hóa năm 2025 đến nay;

- Trong thời gian bảo hành Nhà thầu có trách nhiệm bảo hành miễn phí nếu có những sự cố do lỗi chế tạo hoặc lỗi lắp đặt xảy ra;

- Địa điểm giao hàng: Mỏ khe chuỗi – Công ty 91 - Tổng Công Ty Đông Bắc, Phường Bình Khê - tỉnh Quảng Ninh.

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra, thử nghiệm và nghiệm thu

Kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa: Nhà thầu có trách nhiệm kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa:

1. Đối với phần cung cấp hàng hóa

a) Kiểm tra tính hợp lệ của hàng hóa:

- Trước khi bàn giao hàng hóa, nhà thầu phải cung cấp các tài liệu để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa;

- Hàng hóa được đánh giá là hợp lệ khi có đầy đủ các tài liệu chứng minh đáp ứng theo quy định của E-HSMT và các quy định khác của hợp đồng.

b) Kiểm tra chất lượng hàng hóa:

- Khi bàn giao hàng hóa, các bên có liên quan cùng tiến hành kiểm tra chất lượng của từng hàng hóa. Hàng hóa được đánh giá là đáp ứng về chất lượng so với quy định của hợp đồng khi thỏa mãn đầy đủ các điều kiện sau:

+) Hàng hóa chưa qua sử dụng, mới 100%, được đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, không bị biến dạng;

+) Hàng hóa phải đáp ứng theo danh mục hàng hóa và đặc tính, thông số kỹ thuật tương ứng được ghi trong hợp đồng và các tài liệu chứng minh về nguồn gốc, xuất xứ và chất lượng.

+) Hàng hóa là máy móc, thiết bị được thử nghiệm với nguồn điện và kiểm tra, đo đạc các thông số vận hành đúng như yêu cầu kỹ thuật đề ra.

- Trong trường hợp Chủ đầu tư có sự nghi ngờ về chất lượng hàng hóa do nhà thầu cung cấp không đáp ứng đúng theo hợp đồng đã ký thì nhà thầu phải có trách nhiệm chứng minh hoặc thuê 01 đơn vị có chức năng giám định chất lượng hàng hóa do nhà thầu cung cấp, mọi chi phí phát sinh (nếu có) do nhà thầu chi trả.

c) Nghiệm thu, tiếp nhận hàng hóa:

Chủ đầu tư chỉ đồng ý nghiệm thu, tiếp nhận các hàng hóa khi đáp ứng được các yêu cầu quy định tại mục (a) và mục (b) nêu trên.

Đối với các dịch vụ liên quan: Không yêu cầu.c) Nghiệm thu, tiếp nhận hàng hóa:

Chủ đầu tư chỉ đồng ý nghiệm thu, tiếp nhận các hàng hóa khi đáp ứng được các yêu cầu quy định mục (a) và mục (b) nêu trên