

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

1.1. Công trình: Bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị báo hiệu hàng hải trên các luồng hàng hải: Cửa Hội - Bến Thủy, Vũng Áng, Hòn La, Cửa Gianh, Hải Thịnh, Nghi Sơn, Cửa Việt, Lệ Môn, Cửa Lò và các thiết bị phụ trợ kèm theo.

1.2. Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Thi công bảo dưỡng, sửa chữa.

1.3. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Một thành viên – Tổng công ty Bảo đảm an toàn hàng hải Việt Nam.

1.4. Nguồn kinh phí thực hiện: Nguồn chi hoạt động kinh tế hàng hải năm 2026, được giao cho Cục Hàng hải và Đường thủy Việt Nam để đặt hàng Tổng công ty Bảo đảm an toàn hàng hải Việt Nam cung cấp dịch vụ sự nghiệp công vận hành, bảo trì hệ thống luồng hàng hải công cộng năm 2026.

1.5. Tiến độ thực hiện gói thầu: ≤ 40 ngày.

1.6. Phạm vi công việc của gói thầu: Bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị báo hiệu hàng hải trên các luồng hàng hải: Cửa Hội - Bến Thủy, Vũng Áng, Hòn La, Cửa Gianh, Hải Thịnh, Nghi Sơn, Cửa Việt, Lệ Môn, Cửa Lò và các thiết bị phụ trợ kèm theo đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật, chất lượng và khối lượng các hạng mục theo Dự toán được phê duyệt tại Quyết định số 650/QĐ-CHHĐTVN ngày 07/4/2026 của Cục trưởng Cục Hàng hải và Đường thủy Việt Nam.

Quy mô Bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị báo hiệu hàng hải trên các luồng hàng hải: Cửa Hội - Bến Thủy, Vũng Áng, Hòn La, Cửa Gianh, Hải Thịnh, Nghi Sơn, Cửa Việt, Lệ Môn, Cửa Lò và các thiết bị phụ trợ kèm theo:

TT	Loại thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Lắp đặt trên phao, tiêu báo hiệu
1	Luồng hàng hải Cửa Hội – Bến Thủy	Báo hiệu	26	
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	21	- Phao: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, E, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 24A, 24B, 26, 28
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	05	- Phao: 0, 6, 9, 10, 13
2	Luồng hàng hải Vũng Áng	Báo hiệu	09	
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	06	- Phao: 0, 4, 5, 6, 7, 9
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	03	- Phao: 1, 2, 3
3	Luồng hàng hải Hòn La	Báo hiệu	05	
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	05	- Phao: 0, 1, 2, 4, 6
4	Luồng hàng hải Cửa Gianh	Báo hiệu	10	
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	08	- Phao: 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

TT	Loại thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Lắp đặt trên phao, tiêu báo hiệu
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	02	- Phao: 1, 9
	Luồng hàng hải Hải Thịnh	Báo hiệu	23	
5	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	19	- Phao: 0, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	02	- Phao: 2, 19
	- Đèn LED 160NR	Báo hiệu	02	- Tiêu: Tiêu Bắc và Tiêu Nam
6	Luồng hàng hải Nghi Sơn	Báo hiệu	11	- Phao: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, E10, E12 - Thiết bị thu, truyền dữ liệu AIS về trung tâm NMA.100N tại trạm đèn biển Sơn và trạm luồng Nghi Sơn
	- Đèn NMA.AIS.LED132B	Báo hiệu	11	
		Thiết bị	02	
7	Luồng hàng hải Cửa Việt	Báo hiệu	09	- Phao: 2, 3, 4, 5, 6, 8, S và Tiêu Nam - Phao 0
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	08	
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	01	
8	Luồng hàng hải Lệ Môn	Báo hiệu	20	- Phao: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	20	
9	Luồng hàng hải Cửa Lò	Báo hiệu	14	- Phao: 0, 1, 1A, 2, 2A, 6, 11 - Phao: 4, 5, 9, 9B - Tiêu: 3, 7 - Tiêu: Hòn Lố
	- Đèn NMA.LED132A	Báo hiệu	07	
	- Đèn NMA.LED132	Báo hiệu	04	
	- Đèn ML300	Báo hiệu	02	
	- Đèn MB-300	Báo hiệu	01	

2. Mục tiêu công việc:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Ghi chú
1	Luồng Hải Thịnh		0	.	.
2	Đèn NMA.LED132 trên các phao 0, 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20 và đèn NMA.LED132A trên các phao 2, 19.	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	21	đèn	.
3	Đèn Led 160NR trên Tiêu Bắc và Tiêu Nam	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	2	đèn	.
4	Luồng Lệ Môn		0	.	.

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Ghi chú
5	Đèn NMA.LED132 trên các phao: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20.	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	20	đèn	.
6	Luồng Nghi Sơn		0	.	.
7	Đèn NMA.AIS.LED132B trên các phao 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, E10, E12	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	11	đèn	.
8	Thiết bị AIS: ĐÈN NMA.AIS.LED132B trên các phao 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, E10, E12	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	11	thiết bị	.
9	Thiết bị thu, truyền dữ liệu AIS về trung tâm NMA.100N tại trạm luồng Nghi Sơn	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	1	bộ	.
10	Thiết bị thu, truyền dữ liệu AIS về trung tâm NMA.100N tại trạm đèn Biển Sơn	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	1	bộ	.
11	Luồng Cửa Lò		0	.	.
12	Đèn NMA.LED132 trên các phao: 4, 5, 9, 9B và đèn NMA.LED132A trên các phao: 0, 1, 1A, 2, 2A, 6, 11.	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	11	đèn	.
13	Đèn ML-300 (tiêu 3, tiêu 7) và đèn MB-300 (tiêu Hòn Lồ)	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	3	đèn	.
14	Luồng Cửa Hội-Bến Thủy		0	.	.
15	Đèn NMA.LED132 trên các phao: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, E, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 24A, 24B, 26, 28 và đèn NMA.LED132A trên các phao 0, 6, 9, 10, 13.	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	26	đèn	.
16	Luồng Vũng Áng		0	.	.
17	Đèn NMA.LED132 trên các phao 0, 4, 5, 6, 7, 9 và đèn NMA.LED132A trên các phao 1, 2, 3	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	9	đèn	.
18	Luồng Hòn La		0	.	.

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính	Ghi chú
19	Đèn NMA.LED132 trên các phao 0, 1, 2, 4, 6	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	5	đèn	.
20	Luồng Cửa Gianh	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	0	.	.
21	Đèn NMA.LED132 trên các phao 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 và đèn NMA.LED132A trên các phao 1, 9	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	10	đèn	.
22	Luồng Cửa Việt		0	.	.
23	Đèn NMA.LED132A trên phao 0 và đèn NMA.LED132 trên các phao 2, 3, 4, 5, 6, 8, S và Tiêu Nam	Bảo dưỡng theo quy trình tại định mức ban hành kèm theo Thông tư 38/2021/TT-BGTVT	9	đèn	.

* Ghi chú: Giá gói thầu đã bao gồm toàn bộ các chi phí để thực hiện gói thầu kể cả chi phí di chuyển đến nơi thực hiện công tác bảo dưỡng, sửa chữa.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

Nhà thầu phải tuân thủ yêu cầu kỹ thuật/ chỉ dẫn kỹ thuật theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan; quy trình bảo trì, bảo dưỡng, hạng mục khối lượng công việc đáp ứng nội dung tập định mức kinh tế - kỹ thuật bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị báo hiệu hàng hải ban hành kèm theo Thông tư số 38/2021/TT-BGTVT ngày 30/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải (nay là Bộ xây dựng) ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật trong lĩnh vực cung ứng dịch vụ sự nghiệp công bảo đảm an toàn hàng hải. Ngoài ra, nhà thầu còn phải thực hiện các công việc cần thiết trong quá trình xây dựng theo quy định của pháp luật về xây dựng bao gồm tổ chức thi công, giám sát, nghiệm thu, thử nghiệm, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng chống cháy nổ, huy động thiết bị, kiểm tra, giám sát chất lượng và các yêu cầu khác (nếu có).

Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng:

- QCVN 20:2015/BGTVT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo hiệu hàng hải;
- TCVN 4055:2012: Tổ chức thi công;
- TCVN 5308:1991: Quy trình kỹ thuật an toàn trong xây dựng.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp kỹ thuật, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

- Giải pháp kỹ thuật và phương pháp luận thi công bảo dưỡng, sửa chữa.

- Kế hoạch thi công bảo dưỡng, sửa chữa.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

- Các tiêu chuẩn để đánh giá từng hạng mục công trình và toàn bộ công trình đạt các yêu cầu về chất lượng kỹ thuật trong quá trình thi công, cần tuân theo yêu cầu về quản lý đầu tư xây dựng, quản lý chất lượng thi công, các chỉ tiêu kỹ thuật, các quy định về thi công và nghiệm thu hiện hành như sau:

- Hồ sơ dự toán và các tài liệu kỹ thuật, chỉ dẫn, chú ý của cơ quan lập hồ sơ dự toán do Tổng Công ty BĐATHH Việt Nam cung cấp.

- Bảng tiến độ do Nhà thầu thi công lập.

- Các tiêu chuẩn, quy chuẩn, thông tư kỹ thuật.

* Hồ sơ chất lượng:

1. Các Biên bản kiểm tra bước công nghệ (Biên bản kiểm tra hạng mục sửa chữa; Biên bản Lắp ráp, chạy thử) được xác nhận của các bên Nhà thầu thi công, Đơn vị giám sát, Đơn vị quản lý và Đại diện Chủ đầu tư (nếu có).

- Nội dung kiểm tra bao gồm:

- + Kiểm tra thi công đúng Hợp đồng, tiến độ;
- + Kiểm tra chất lượng vật tư, lắp đặt, chạy thử;
- + Đảm bảo an toàn và không ảnh hưởng vận hành.

2. Các Biên bản nghiệm thu kỹ thuật (Biên bản nghiệm thu kỹ thuật; Biên bản nghiệm thu kỹ thuật xuất xưởng; Biên bản nghiệm thu khối lượng hoàn thành; Biên bản nghiệm thu bàn giao sản phẩm hoàn thành) được xác nhận của các bên Nhà thầu thi công, Đơn vị giám sát, Đơn vị quản lý và Đại diện Chủ đầu tư.

- Điều kiện nghiệm thu bao gồm:

- + Thi công đúng thiết kế, đạt tiêu chuẩn kỹ thuật.
- + Đã kiểm tra, chạy thử đạt yêu cầu.
- + Hồ sơ đầy đủ, hợp lệ.

- Đánh giá kết quả

+ Đạt → nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng.

- Không đạt → sửa chữa, nghiệm thu lại

3. Các Biên bản bàn giao thiết bị, biên bản vật tư thu hồi (nếu có);

4. Nhật ký thi công, báo cáo hoàn thành công tác thi công, báo cáo nhanh (nếu có).