

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

TP. Bắc Giang, ngày 01 tháng 3 năm 2022

**BIÊN BẢN BÀN GIAO CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH
ĐỀ ĐƯA VÀO QUẢN LÝ, KHAI THÁC SỬ DỤNG**

Gói thầu BG5: Xây lắp và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải thuộc Dự án Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng (GMS) lần 2 - Dự án thành phần tỉnh Bắc Giang

1. Dự án: Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông mở rộng (GMS) lần 2 - Dự án thành phần tỉnh Bắc Giang

2. Gói thầu số: BG5 - Xây lắp và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải

3. Địa điểm xây dựng: Xã Tân Tiến - Thành phố Bắc Giang

4. Các bên tham gia nghiệm thu gồm:

4.1. Đại diện Chủ đầu tư: Ban QLDA ĐTXD thành phố Bắc Giang

- Ông: Nông Bằng Sơn

- Chức vụ: Phó Giám đốc

- Ông: Nguyễn Mạnh Thắng

- Chức vụ: Trưởng phòng ODA

- Ông: Hoàng Văn Thắng

- Chức vụ: Cán bộ phòng ODA

4.2. Đại diện đơn vị tiếp nhận quản lý và sử dụng: Trung tâm Bơm tiêu và Thoát nước đô thị thành phố Bắc Giang:

- Ông: Ngô Duy Giang

- Chức vụ: Phó giám đốc

- Ông: Nguyễn Văn Nhung

- Chức vụ: Trạm trưởng Trạm xử lý

- Ông:

- Chức vụ:

4.3. Đại diện đơn vị thi công xây lắp: Công ty cổ phần kỹ thuật SEEN.

- Ông: Nguyễn Thiên Tùng

- Chức vụ: Phó Tổng giám đốc

- Ông: Lê Phi Hùng

- Chức vụ: GD Dự án

4.4. Đại diện tư vấn giám sát: Công ty cổ phần tư vấn xây dựng hạ tầng SHD:

- Ông: Nguyễn Công Sơn

- Chức vụ: Giám đốc

- Ông: Nguyễn Mạnh Hùng

- Chức vụ: Tư vấn trưởng

5. Thời gian tiến hành nghiệm thu:

Bắt đầu: 08 giờ 30 ngày 01 tháng 3 năm 2022

Kết thúc: 11 giờ 30 ngày 01 tháng 3 năm 2022

Tại hiện trường thi công gói thầu số BG5: Xây dựng và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải TP Bắc Giang thuộc dự án Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 – Dự án thành phần tỉnh Bắc Giang.

6. Đánh giá hạng mục công trình xây dựng,

6.1. Tài liệu làm căn cứ:

- Căn cứ Quyết định của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Giang: Số 1709/QĐ-UBND ngày 16/09/2015 về việc phê duyệt dự án; số 768/QĐ-UBND về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung thiết kế cơ sở Dự án: Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 - Dự án thành phần các tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ Công văn số 1367/UBND-QLĐT ngày 21/5/2020 của UBND thành phố về việc tiếp nhận bàn giao các hạng mục công trình xây dựng thuộc dự án Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2;

- Căn cứ Quyết định số 1113/QĐ-UBND ngày 11/7/2019 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Giang về việc Phê duyệt thiết kế bản vẽ thi công - dự toán công trình Trạm xử lý nước thải thuộc dự án “Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 - dự án thành phần tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ Quyết định số 3746/QĐ-UBND ngày 25/12/2020 của Chủ tịch UBND thành phố Bắc Giang về việc Phê duyệt điều chỉnh bổ sung thiết kế bản vẽ thi công - dự toán công trình Trạm xử lý nước thải thuộc dự án “Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 - dự án thành phần tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ Hợp đồng kinh tế số 78/2019/HĐ.DA2.TCXL ngày 25/12/2019 giữa Ban QLDA ĐTXD số 2 và Công ty cổ phần kỹ thuật SEEN về việc thi công xây dựng gói thầu BG5: Xây lắp và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải thuộc dự án: Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 - Dự án thành phần tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ các hồ sơ thiết kế BVTC, những thay đổi thiết kế BVTC đã được phê duyệt, các kết quả kiểm tra, thí nghiệm chất lượng vật liệu, biên bản nghiệm thu công tác xây lắp, biên bản nghiệm thu hoàn thành giai đoạn xây lắp, nhật ký thi công công trình, bản vẽ hoàn công công trình và báo cáo kết quả kiểm định chất lượng công trình của tổ chức kiểm định chất lượng công trình;

- Bản vẽ hoàn công công trình xây dựng;

- Biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình đưa vào sử dụng;

- Căn cứ Thông báo số 356/TB-SXD ngày 22/11/2021 về việc thông báo kết quả kiểm tra công tác nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng.

6.2. Chất lượng hạng mục công trình xây dựng (đối chiếu với thiết kế, tiêu chuẩn xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật):

- Đảm bảo chất lượng theo hồ sơ thiết kế được duyệt (đã được nghiệm thu A-B)

6.3. Khối lượng thi công: Có phụ lục kèm theo

6.4. Các ý kiến khác: Không

7. Kết luận:

- Chấp nhận bàn giao công trình hoàn thành xây dựng để đưa vào quản lý vận hành, khai thác sử dụng.
- Chủ đầu tư, nhà thầu thi công có trách nhiệm bảo hành công trình hoặc hạng mục công trình theo quy định hiện hành. Trước khi hết thời hạn bảo hành công trình cần chủ động phối hợp với đơn vị quản lý vận hành để kiểm tra, sửa chữa khắc phục những tồn tại nếu có.
- Biên bản bàn giao được thông qua và các bên thống nhất ký tên làm căn cứ thực hiện./.

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
NÔNG BẰNG SƠN**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ QUẢN LÝ SỬ DỤNG**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
NGÔ DUY GIANG**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT**



**GIÁM ĐỐC
Nguyễn Công Sơn**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ THI CÔNG**



**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thiên Hùng**

PHỤ LỤC KHỐI LƯỢNG

(Kèm theo Biên bản bàn giao công trình hoàn thành để đưa vào quản lý,
khai thác sử dụng ngày 01/03/2022)

Gói thầu BG5: Xây lắp và lắp đặt thiết bị trạm xử lý nước thải thuộc Dự án: Phát triển các đô thị dọc hành lang tiểu vùng sông Mê Kông (GMS) lần 2 – Dự án thành phần tỉnh Bắc Giang

I. Phần xây dựng:

1.1. Phần hạng mục xây mới:

- Hạng mục cây xanh cảnh quan: Trồng các cây như: Ngọc Lan: 12 cây, Hoa Sứ: 7 cây, Sao Cọ dừa: 5 cây, Bằng Lăng: 17 cây, Tre Ngà: 15 cây, Osaka đỏ: 16 cây, cây Lộc vừng: 21 cây; cây Chà là: 15 cây; Sao Đen: 12 cây; Lim xẹt: 9 cây; Thông: 27 cây; Phượng vĩ: 5 cây; Chuối rẻ quạt: 3 cây; cây dương xỉ: 300 cây; cây chuối hoa: 60 cây; cây vàng anh: 40 cây; cây ngâu: 16 cây; cây Hoàng yến: 6 cây; Cây Huỳnh anh: 10 cây; cây Ráy: 10 cây; cây cau nhật: 16 cây;

- Sân đường nội bộ có diện tích là 1.641m².

- Hạng mục thoát nước: gồm rãnh thoát nước có chiều dài: 293m. Nắp gang thoát nước mưa: 391 cái;

- Hồ cảnh quan gồm 1 hồ cảnh quan có chiều dài bờ hồ cảnh quan là : 142.68m. Chiều sâu lòng hồ là: 3.0m

- Cổng xây mới có cổng chính chiều rộng là 6.55m, cổng phụ là 1.55m.

- Nhà ăn xây mới: nhà cấp 4 vì kèo, mái tôn có kích thước 17.1(m) x 5.4(m).

- Hồ ga nước thải phân phối: có kích thước 3.5x2.5x2.4(m)

- Hồ ga đầu nổi: có kích thước: 7.25x3.00x1.8 (m)

- Hồ ga đồng hồ đo lưu lượng: có kích thước: 4.6x2.5 (m)

- Nhà tiền xử lý xây mới: gồm bể đầu vào có kích thước 17.3x7.52(m) và nhà tiền xử lý 2 tầng có kích thước 31.72x17.92(m)

- Bể phản ứng sinh học: có kích thước 47.26x19.5(m). Ngăn bể phản ứng có chiều cao bể là: 5.5m, ngăn bể lắng có chiều cao bể là 4.5m

- Bể nén bùn: có kích thước bể: 15.8x10.8(m). Bể có chiều cao bể là 4m

- Bể khử trùng: có kích thước bể: 15.7x9.3(m). Bể có chiều cao bể là 2.79m

- Trạm bơm bùn xây mới: có kích thước trạm bơm: 2.8x2.8x4.3(m)

- Nhà ép bùn xây mới: Nhà 1 tầng mái bê tông cốt thép có kích thước nhà: 19.34x7.5(m)

- Nhà để xe chuyên dụng: kết cấu nhà vì kèo thép, nhà có kích thước 17.1x5.4(m)

- Nhà để xe cán bộ: nhà kết cấu mái thép, nhà có kích thước 6x3(m)

1.2. Phần hạng mục cải tạo:

- Bể OCO cải tạo: Bể tròn có kích thước là: bán kính R= 19.675 m;

- Nhà điều hành cải tạo: Nhà 2 tầng kích thước: 19x10(m);

II. Phần thiết bị

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
A	THIẾT BỊ XỬ LÝ CHÍNH			
I	NHÀ TIỀN XỬ LÝ VÀ MÁY MÓC			
1	Máy tách rác tinh tự động	Bộ	1	
2	Song chắc rác thủ công	Cái	1	
3	Máy ép rác thủy lực	Cái	1	
4	Vít tải rác nằm ngang	Cái	1	
5	Thùng chứa rác	Cái	2	
6	Van cửa phai mương chắn rác	Cái	4	
7	Van cửa phai mương tách cát	Cái	2	
8	Van cửa phai ngăn phân phối	Cái	3	
9	Cầu loại bỏ cát và dầu mỡ	Bộ	1	
10	Sand pump/ Bơm cát	Cái	2	
11	Máy tách cát	Cái	1	
12	Thùng chứa cát	Cái	2	
13	Máy thổi khí	Cái	2	
14	Ống phân phối khí bể lắng cát	Cái	1	
15	Máy thổi khí bể lắng cát	Cái	2	
16	Hệ thống xử lý mùi	Hệ thống	1	
17	Quạt hút mùi	Cái	1	
18	Quạt thông gió	cái	2	
19	Bồn hóa chất PAC	cái	2	
20	Bơm định lượng PAC	Cái	2	
21	Máy khuấy bể hóa chất PAC	Cái	2	
22	Máy nén khí	Cái	2	
23	Máy sấy khí	Cái	1	
24	Pa lăng xích	Cái	1	
II	BỂ SINH HỌC XÂY MỚI			
1	Biomodule	hệ	192	
2	Hệ thống phân phối khí	bộ	1	
3	Máy khuấy trộn bể keo tụ	bộ	1	
4	Cầu gạt bùn và váng bể lắng	bộ	1	
5	Bơm bùn thải	bộ	4	
III	BỂ SINH HỌC CẢI TẠO			

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Biomodule	hệ	192	
2	Hệ thống phân phối khí	Bộ	1	
3	Khuấy trộn bể keo tụ	Bộ	1	
4	Bơm bùn thải	Bộ	2	
IV	BỂ CHỨA BÙN VÀ NHÀ XỬ LÝ BÙN			
1	Bơm chìm bể nén bùn	bộ	3	
2	Phân phối khí	bộ	1	
3	Khuấy trộn tĩnh	cái	3	
4	Máy ép bùn trực vít	Cái	3	
5	Băng tải bùn trực vít	Cái	1	
6	Hệ thống trộn polyme	bộ	1	
7	Bơm định lượng Polyme	bộ	3	
8	Bơm cấp nước (bơm tăng áp)	Cái	2	
9	Bình tích áp	Cái	1	
10	Thùng chứa cát	cái	4	
11	Hệ thống xử lý mùi	hệ thống	1	
12	Quạt hút	cái	1	
13	Bơm nước rỉ rác	Cái	2	
V	PHÒNG ĐẶT MÁY THỔI KHÍ CẢI TẠO			
1	Máy thổi khí	Cái	2	
VI	NHÀ HÓA CHẤT			
1	Bồn chứa Javen	cái	2	
2	Động cơ khuấy Javen	Cái	2	
3	Bơm định lượng javen	Cái	4	
VII	BỂ TIẾP XÚC KHỬ TRÙNG MỚI			
1	Bơm nước thải	Cái	2	
VIII	BỂ TIẾP XÚC KHỬ TRÙNG CẢI TẠO			
1	Bơm nước thải	Cái 2		
B	THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG, ĐIỀU KHIỂN VÀ SCADA			
1	Thiết bị đo lường-Trạm XLNT mới			
1.1	Thiết bị đo mức	Bộ	2	
1.2	Thiết bị đo chênh áp	Cái	1	
1.3	Thiết bị đo áp suất khí	Cái	1	

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1.4	Thiết bị đo oxy hòa tan	Cái	3	
1.5	Thiết bị đo lưu lượng khí	Cái	1	
1.6	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
1.7	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
1.8	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
1.9	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
2	Thiết bị đo lường - Trạm XLNT cải tạo			
2.1	Thiết bị đo áp suất không khí	Cái	1	
2.2	Thiết bị đo oxy hòa tan	Cái	3	
2.3	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
2.4	Thiết bị đo mức nước thải	Cái	1	
3	SCADA			
3.1	Phần mềm điều khiển PLC, SCADA	Hệ thống	1	
3.2	Phần mềm kết nối hệ thống SCADA với tủ PLC	Hệ thống	1	
4	TRẠM QUAN TRẮC VÀ PHÒNG THÍ NGHIỆM			
1	Thiết bị cho trạm quan trắc chất lượng nước thải	Hệ thống	1	
1.1	Thiết bị đo BOD, COD			
1.2	Thiết bị đo tổng phốt pho			
1.3	Cảm biến đa thông số			
1.4	Thiết bị đo pH			
1.5	Thiết bị đo TSS			
1.6	Thiết bị đo Amoni, tổng N			
1.7	Hệ thống lấy mẫu tự động			
1.8	Bộ ghi dữ liệu			
1.9	Tủ giám sát			
1.10	Đầu ghi			
2	Thiết bị thí nghiệm			
2.1	Thiết bị đo oxy bằng tay	cái	1	
2.2	Thiết bị đo pH bằng tay (PT-10, satorious)	cái	1	
2.3	BOD5 (Tủ ấm LT20)	cái	1	
2.4	Máy quang phổ	cái	1	
2.5	Thiết bị đo khí độc trong nước thải	cái	1	

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
IX	XE NÂNG	cái	1	
X	CẦU TRỤC	cái	1	
XI	Hệ thống đường ống cơ khí phụ kiện và van	Hệ thống	1	
XII	HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG LỰC			
1	Tủ động lực và tủ điều khiển động cơ			
1.1	Nhà tiền xử lý			
	Tủ phân phối MSB	Cái	2	
	Tủ động lực MCC1	Cái	6	
	Tủ điều khiển ICP 1	Cái	1	
1.2	Nhà xử lý bùn			
	Tủ động lực MCC2	Cái	2	
	Tủ điều khiển ICP 2	Cái	1	
1.3	Trạm bơm trung chuyển mới			
	Tủ động lực MCC3	Cái	2	
	Tủ điều khiển ICP 3	Cái	1	
1.4	Nhà điện điều khiển cải tạo			
	Tủ động lực MCC3	Cái	2	
	Tủ điều khiển ICP 3	Cái	1	
1.5	Màn hình HMI	Cái	4	
1.6	Hệ thống tủ điều khiển ngoài hiện trường (tủ LCP)	Cái	25	
1.7	Hệ thống cáp điện và cáp tín hiệu	Hệ thống	1	
1.8	Hệ thống máng cáp điện kèm phụ kiện	Hệ thống	1	
1.9	Máy tính điều khiển và Màn hình 32inch	Bộ	2	
1.10	Máy in	Bộ	1	
1.11	Tủ rack 27U	Bộ	1	
2	Hệ thống chống sét và tiếp địa thiết bị			
2.1	Kim thu sét LPI ESE60 và cột	Bộ	1	
2.2	Cọc tiếp địa	Bộ	1	
2.3	Cọc nối đất	Bộ	1	
3	Hệ thống chiếu sáng trong nhà			
3.1	Nhà tiền sử lý			
	Đèn chiếu sáng sự cố Rạng đông	Bộ	10	

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
	Đèn tuýp bóng đôi Duhal	Bộ	49	
	Đèn pha led 100W Duhal	Bộ	4	
	Quạt trần Vinawind	Bộ	10	
	Điều hòa nhiệt độ LG 12000 BTU	Bộ	4	
	Quạt thông gió công nghiệp	Bộ	2	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	46	
3.2	Nhà ép bùn và nhà quan trắc			
	Đèn chiếu sáng sự cố Rạng đông	Bộ	4	
	Đèn tuýp bóng đôi Duhal	Bộ	13	
	Quạt trần Vinawind	Bộ	1	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	5	
3.3	Nhà Điều hành			
	Đèn led ốp trần 18W Duhal	Bộ	23	
	Đèn tuýp bóng đôi Duhal	Bộ	34	
	Đèn cầu thang 25W Duhal	Bộ	1	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	32	
3.4	Nhà ăn			
	Đèn chiếu sáng sự cố Rạng đông	Bộ	2	
	Đèn tuýp bóng đôi Duhal	Bộ	7	
	Quạt trần Vinawind	Bộ	3	
	Đèn led ốp trần 18W Duhal	Bộ	1	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	7	
3.5	Nhà Ép bùn hiện trạng			
	Đèn chiếu sáng sự cố Rạng đông	Bộ	3	
	Đèn tuýp bóng đôi Duhal	Bộ	5	
	Đèn pha led 100W Duhal	Bộ	13	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	3	
3.6	Nhà Kho			
	Đèn chiếu sáng sự cố Rạng đông	Bộ	4	
	Đèn tuýp bóng đơn Duhal	Bộ	7	
	Đèn pha led 100W Duhal	Bộ	30	
	Ổ cắm đôi 3 chấu 16A Sino	Bộ	12	
4	Hệ thống chiếu sáng ngoài nhà	Hệ thống	1	

STT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
4.1	Vỏ tủ điện (L700 x H600 x H400)	Cái	1	
4.2	Cột đèn Arlequin + tay chùm 4 bóng Compact	Bộ	12	
4.3	Cột thép nhúng kẽm H8M + Bóng cao áp	Bộ	11	
4.4	Hệ thống cáp ngầm chiếu sáng và tiếp địa	Bộ	1	

**ĐẠI DIỆN
CHỦ ĐẦU TƯ**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
NÔNG BẰNG SƠN**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ QUẢN LÝ SỬ DỤNG**



**PHÓ GIÁM ĐỐC
NGÔ DUY GIANG**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ TƯ VẤN GIÁM SÁT**



**GIÁM ĐỐC
Nguyễn Công Sơn**

**ĐẠI DIỆN
ĐƠN VỊ THI CÔNG**



**PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Xuân Hùng**