CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

----------*****----------



BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

Địa điểm thực hiện: phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh

Bắc Ninh, tháng 11 năm 2025

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

----------*****----------

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

của dự án đầu tư

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

Địa điểm thực hiện: phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh

CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

M.S.D.N: 2400932924 - C.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
TỈNH BẮC NINH

Người ký: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
Email: thuyenlt@gmail.com
Thời gian ký: 10.11.2025 11:40:51 +07:00

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Công

Bắc Ninh, tháng năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC 1
DANH MỤC CÁC BẢNG 3
DANH MỤC CÁC HÌNH.....4
DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT.....5
Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....6
1.1. Tên chủ dự án đầu tư 6
1.2. Tên dự án đầu tư 6
1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư.....7
1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 11
1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư.....15
Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....30
1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường.....30
2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường.....31
Chương III: KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ.....32
3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....32
3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....62
3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường 65
3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại.....70
3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....71
3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành.....72
3.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi.....74
3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.....75
Chương IV: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....76
4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải.....76

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải 77
4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung 78
Chương V: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN .80
5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án 80
5.2. Chương trình quan trắc chất thải 82
Chương VI: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 84
PHỤ LỤC BÁO CÁO.....85

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Bảng tổng hợp quy mô của dự án trước và sau khi điều chỉnh quy hoạch theo Quyết định 868/QĐ-UBND ngày 17/06/2025.....10
Bảng 1.2. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án theo ĐTM được duyệt và nhu cầu sử dụng nước sau khi điều chỉnh quy hoạch theo Quyết định 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 13
Bảng 1.3. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng hoá chất cho trạm xử lý nước thải GĐ1 (module 01) giai đoạn vận hành 16
Bảng 1.4. Tọa độ các điểm chính giới hạn ranh giới khu vực thực hiện dự án.....16
Bảng 1. 5. Kết quả thực hiện các hạng mục công trình của dự án 25

Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp khối lượng hạng mục thoát nước mưa của dự án 33
Bảng 3. 2. Lưu lượng nước thải phát sinh 335
Bảng 3. 3. Bảng tổng hợp khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước thải 377
Bảng 3. 4. Nhu cầu sử dụng hoá chất cho trạm xử lý nước thải module 1 45
Bảng 3. 5. Bảng tổng hợp thông số các bể của hệ thống xử lý nước thải module 1 45
Bảng 3. 6. Bảng tổng danh mục thiết bị lắp đặt 45
Bảng 3. 7. Bảng tổng hợp thiết bị lắp đặt tại hệ thống quan trắc nước thải tự động.....57
Bảng 3. 8. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nguyên liệu cho hệ thống xử lý mùi.....63
Bảng 3. 9. Định lượng rác thải sinh hoạt phát sinh 65
Bảng 3. 10. Bảng tổng hợp khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án.....67
Bảng 3. 11. Bảng tổng hợp khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án 70
Bảng 3. 12. Bảng tổng hợp các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường 75

Bảng 4. 1. Thông số các chất ô nhiễm.....77

Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến VHTN công trình xử lý nước thải 80
Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc VHTN nước thải 80
Bảng 5. 3. Thời gian dự kiến VHTN công trình xử lý khí thải 81
Bảng 5. 4. Kế hoạch quan trắc VHTN khí thải 81

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. 1. Vị trí khu vực dự án.....19
Hình 1. 2. Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất của dự án.....20
Hình 3. 1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa của dự án.....32
Hình 3. 2. Hệ thống thu gom nước mưa của dự án 34
Hình 3. 3. Cửa xả nước mưa số 1 34
Hình 3. 4. Cửa xả nước mưa số 2 34
Hình 3. 5. Mương quan trắc và điểm xả nước thải của dự án 38
Hình 3. 6. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải của dự án.....39
Hình 3. 7. Sơ đồ công nghệ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.....40
Hình 3. 8. Hệ thống xử lý nước thải của dự án 62
Hình 3.9. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi của dự án 55
Hình 3. 10. Kho lưu giữ CTNH của dự án 71

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ATVSTP	An toàn vệ sinh thực phẩm
BOD	Nhu cầu oxy sinh hóa
BTC	Bộ tài chính
BTCT	Bê tông cốt thép
BTNC	Bê tông nóng chảy
BTNMT	Bộ tài nguyên môi trường
BXD	Bộ xây dựng
COD	Nhu cầu oxy hóa học
CP	Chính phủ
CPĐD	Cấp phối đá dăm
CTNH	Chất thải nguy hại
CTR	Chất thải rắn
ĐTM	Báo cáo đánh giá tác động môi trường
HĐTĐC	Hoạt động tái định cư
HT	Hệ thống
HTXL	Hệ thống xử lý
LVS	Lưu vực sông
NĐ	Nghị định
UBND	Ủy ban nhân dân
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
QĐ	Quyết định
QLDA	Quản lý dự án
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
STT	Số thứ tự
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
TCXD	Tiêu chuẩn xây dựng
TCXDVN	Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
TT	Thông tư
VXM	Vữa xi măng
VSMT	Vệ sinh môi trường
XDCB	Xây dựng cơ bản
GPMT	Giấy phép môi trường

Chương I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1.1. Tên chủ dự án đầu tư

Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên

- Địa chỉ văn phòng: TDP Hùng Lãm 3, phường Hồng Thái, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang *(nay là TDP Hùng Lãm 3, phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh).*

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư:

Ông Hoàng Trọng Đức – Chức vụ: Giám đốc

- Điện thoại: 0204.367.6789

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH hai thành viên trở lên số 2400932924 do Phòng Đăng ký kinh doanh và quản lý doanh nghiệp – Sở Tài chính tỉnh Bắc Giang cấp. Đăng ký lần đầu ngày 18/02/2022, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 17/04/2025.

1.2. Tên dự án đầu tư

Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

1.2.1. Địa điểm cơ sở

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang *(nay là phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh).*

1.2.2. Văn bản thẩm định thiết kế xây dựng, các loại giấy phép có liên quan đến môi trường, phê duyệt của cơ sở

- Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500);

- Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500);

- Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên);

1.2.3. Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo ĐTM, các giấy phép môi trường, giấy phép môi trường thành phần của cơ sở

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường:

Quyết định số 3692/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Thỏa thuận về việc thành lập doanh nghiệp dự án ngày 12/02/2022 giữa Công ty Cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty Cổ phần đầu tư và xây dựng TSG.

- Hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất khu đô thị mới thị trấn Bích động, huyện Việt Yên số 01/HDDA ngày 22/2/2022 giữa UBND huyện Việt Yên và Liên danh Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG, giao cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên theo giấy chứng nhân đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn hai thành viên mã số doanh nghiệp 2400932924 chứng nhận lần đầu ngày 18/2/2022 thực hiện và triển khai mọi hoạt động liên quan đến dự án "Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên".

- Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc cho phép chuyển mục đích sử dụng đất để thực hiện dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc giao đất cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên để thực hiện Dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Quyết định số 806/QĐ-UBND ngày 05/09/2025 của UBND tỉnh Bắc Ninh về việc chuyển mục đích sử dụng đất và giao đất (đợt 2) cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên để thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (nay là phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh).

- Giấy phép xây dựng số 4329/GPXD ngày 18/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh Bắc Giang cấp phép.

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về Phòng cháy và chữa cháy số 2179/TD-PCCC ngày 28/04/2023 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH – Công an tỉnh Bắc Giang thẩm duyệt.

1.3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư

- Quy mô của cơ sở theo tiêu chí về môi trường và phân loại dự án đầu tư: Cơ sở có tiêu chí như Dự án nhóm B: Căn cứ khoản 3, Điều 10, Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 (Dự án thuộc lĩnh vực hạ tầng kỹ thuật khu đô thị mới có tổng mức đầu tư 120 tỷ đồng đến dưới 2.000 tỷ đồng).

- Phân nhóm đầu tư quy định tại khoản 2 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường: Căn cứ STT3, Mục I, Phụ lục IV, Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm

2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường: Dự án thuộc Dự án đầu tư nhóm II có nguy cơ tác động xấu đến môi trường quy định tại Khoản 4, Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường;

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ của dự án: Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư. Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Yếu tố nhạy cảm về môi trường: Dự án thu hồi và chuyển mục đích sử dụng 25,73ha đất chuyên trồng lúa nước từ 02 vụ trở lên quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định 08/2022/NĐ-CP, được sửa đổi, bổ sung tại khoản 6 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025.

- Dự án thuộc đối tượng phải có GPMT theo Khoản 1, Điều 39, Luật bảo vệ môi trường năm 2020. Dự án thuộc thẩm quyền cấp giấy phép môi trường của Chủ tịch UBND cấp tỉnh theo Khoản 1, Điều 26 (Thẩm quyền của Chủ tịch UBND cấp tỉnh), Nghị định 131/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ Quy định phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Nông nghiệp và Môi trường từ ngày 01/7/2025.

1.3.1. Công suất của dự án đầu tư

**** Quy mô dự án được thể hiện trong quyết định ĐTM***

- Quy mô dân số: dự kiến khoảng 7.200 người.

- Quy mô sử dụng đất: 30,1 ha.

- Quy mô xây dựng:

+ Công trình hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1ha theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh, gồm: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải.

+ Công trình nhà ở: Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m^2.

+ Sơ bộ cơ cấu sản phẩm của dự án: Bao gồm 560 lô đất ở

✓ Đất ở liền kề không xây thô: 472 lô đất ở (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16);

✓ Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn nhà tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m tại OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn);

✓ Đất ở biệt thự không xây thô: 49 lô đất (BT-I, BT-2, BT-5, BT-6).

**** Quy mô dự án xin cấp giấy phép môi trường:***

- Quy mô dân số: 11.250 người *(Lý do: Điều chỉnh quy hoạch chi tiết 1/500 theo Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên).*

- Quy mô sử dụng đất: 30,1 ha.

- Quy mô xây dựng:

+ Công trình hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1 ha theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh và Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên) tại quyết định 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên Việt Yên, gồm: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải.

+ Công trình nhà ở: Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m^2.

+ Sơ bộ cơ cấu sản phẩm của dự án: Bao gồm 560 lô đất ở

✓ Đất ở liền kề không xây thô: 472 lô đất ở (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16);

✓ Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn nhà tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m tại OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn);

✓ Đất ở biệt thự không xây thô: 49 lô đất (BT-I, BT-2, BT-5, BT-6).

Tổng hợp sự thay đổi quy mô dự án trước và sau khi điều chỉnh quy hoạch:

Bảng 1.1. Bảng tổng hợp quy mô của dự án trước và sau khi điều chỉnh quy hoạch theo Quyết định 868/QĐ-UBND ngày 17/06/2025

TT	Nội dung	Ký hiệu lô	Trước điều chỉnh		Sau điều chỉnh		Chênh lệch (m^2)
			Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Diện tích	Tầng cao (Tầng)	
	Dân số		**7.200**		**11.250**		**4.050**
I	**Đất ở**		**89.818**		**89.818**		-
1	Đất ở hiện trạng		1.499	2-5	1.499	2-5	-
2	Đất ở liền kề	OM	54.769	4	54.769	4	-
3	Đất ở biệt thự	BT	16.473	2-3	16.473	2-3	-
4	Đất ở cao tầng	CT	17.077	7-9	17.077	25	-
II	**Đất dịch vụ công cộng**	CC	**92.124**		**92.124**		-
1	Đất nhà văn hóa	VH	4.970	1-2	4.970	1-2	-
2	Đất trạm y tế	YT	1.170	1-2	1.170	1-2	-
3	Đất công cộng		7.914	3-5	-		(7.914)
4	Đất hỗn hợp (Thương mại dịch vụ, tài chính ngân hàng, siêu thị, nhà ở chung cư…)	HH	22.494		22.494		-
	HH-1		9.612	7	9.612	25	-
	HH-2		12.882	7	12.882	25	-
5	Đất cơ quan	CQ	30.669		30.669		-
	CQ1		18.470	≥ 3	18.470	≥ 3	-
	CQ2		12.199	≥ 3	12.199	≥ 3	-
6	Đất trường học	TH	15.833		23.747		7.914
	Trường Tiểu học		10.060	2-4	10.060	2-4	-
	Trường Mầm non		5.773	2-4	5.773	2-4	-
	Trường Trung học cơ sở				7.914	5	7.914
7	Đất tôn giáo	TG	9.074		9.074		-
III	**Đất cây xanh, mặt nước**	**CX-MN**	**34.480**		**35.348**		868
	CX1		1.212		1.212		-
	CX2		13.220		13.220		-
	CX3		19.797		19.797		-
	CX4		251		747		496
	MN				372		372
IV	**Đất giao thông và HTKT**		**165.995**		**165.123**		(872)

TT	Nội dung	Ký hiệu lô	Trước điều chỉnh		Sau điều chỉnh		Chênh lệch (m^2)
			Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Diện tích	Tầng cao (Tầng)	
1	Đất hạ tầng, kỹ thuật		13.861	1-2	14.112	1-2	251
2	Đất bãi đỗ xe		9.047		9.047		-
	ĐM-1		2.431		2.431		-
	ĐM-2		4.234		4.234		-
	ĐM-3		2.382		2.382		-
3	Trạm trung chuyển rác		346		346		-
4	Đất giao thông		142.741		141.618		(1.123)
	TỔNG		**382.417**		**382.413**		(4)

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu dân cư nên không có công nghệ sản xuất. Dự án có đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm gồm 2 module, mỗi module 1.000 m^3/ngày.đêm. Hiện tại, đã lắp đặt hoàn thiện thiết bị của 01 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm, 01 module công suất 1.000 m^3/ngày còn lại được hoàn thiện trong giai đoạn thiếp theo. Công nghệ áp dụng xử lý nước thải sinh hoạt là công nghệ sinh học, tiết kiệm diện tích và đạt hiệu quả xử lý cao.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống đường giao thông, hệ thống đường ống cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, cấp điện sinh hoạt, chiếu sáng, thông tin liên lạc;

- Công trình: Nhà ở, công trình dịch vụ, thương mại, TDTT, nhà văn hóa, hệ thống cây xanh, vườn hoa:

+ Đất ở liền kề không xây thô: 472 lô đất ở (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16);

+ Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn nhà tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m tại OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn);

+ Đất ở biệt thự không xây thô: 49 lô đất (BT-1, BT-2, BT-5, BT-6).

1.4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

1.4.1. Nhu cầu sử dụng nước

- Nguồn cấp: Sử dụng nguồn nước từ nhà máy nước sạch Việt Yên đến. Công suất hiện trạng là 9.000 m^3/ngđ đặt tại phường Ninh Sơn cũ (nay là Phường Vân Hà). Vị trí điểm đấu nối cấp nước được kết nối tuyến ống HDPE D160 qua cầu Dục Quang dọc

QL37.

- Quy chuẩn cấp nước: QCVN 01:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng;

Dự án được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo Quyết định số 3692/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2022.

Ngày 17/6/2025, UBND thị xã Việt Yên phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên) theo quyết định 868/QĐ-UBND.

Nhu cầu sử dụng nước tính toán theo ĐTM được duyệt, và sau khi thay đổi Quy hoạch như sau:

Bảng 1.2. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nước của dự án theo ĐTM được duyệt và nhu cầu sử dụng nước sau khi điều chỉnh quy hoạch theo Quyết định 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025

STT	Loại đất	Ký hiệu lô	Số lô	Trước điều chỉnh		Sau điều chỉnh		Dân số (Người)		Tiêu chuẩn dùng nước		Nhu cầu sử dụng nước (m^3/ng.đ)	
				Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Trước điều chỉnh	Sau điều chỉnh	Nước sinh hoạt	Đơn vị	Trước điều chỉnh	Sau điều chỉnh
I	**Đất ở**			**89.818**		**89.818**							
1	Đất ở hiện trạng			1.499	2-5	1.499	2-5						
2	Đất ở liền kề	OM		54.769	4	54.769	4	2.044	2.044	130	l/ng.ngđ	265,7	265,7
3	Đất ở biệt thự	BT		16.473	2-3	16.473	2-3	196	196	130	l/ng.ngđ	25,5	25,5
4	Đất ở cao tầng	CT		17.077	7-9	17.077	25	2.460	5.260	130	l/ng.ngđ	319,8	683,8
II	**Đất dịch vụ công cộng**	CC		**92.124**		**92.124**							
1	Đất nhà văn hóa	VH		4.970	1-2	4.970	1-2			2	l/m^2.ngđ	9,9	9,9
2	Đất trạm y tế	YT		1.170	1-2	1.170	1-2			2	l/m^2.ngđ	2,3	2,3
3	Đất công cộng			7.914	3-5	-				2	l/m^2.ngđ	15,8	-
4	Đất hỗn hợp (Thương mại dịch vụ, tài chính ngân hàng, siêu thị, nhà ở chung cư…)	HH		22.494		22.494		2.500	3.750	130	l/ng.ngđ	325,0	487,5
	HH-1			9.612	7	9.612	25						
	HH-2			12.882	7	12.882	25						
5	Đất cơ quan	CQ		30.669		30.669				2	l/m^2.ngđ	61,3	61,3
	CQ1			18.470	≥ 3	18.470	≥ 3						
	CQ2			12.199	≥ 3	12.199	≥ 3						
6	Đất trường học	TH		15.833		23.747				2	l/m^2.ngđ	31,7	47,5
	Trường Tiểu học			10.060	2-4	10.060	2-4						
	Trường Mầm non			5.773	2-4	5.773	2-4						

STT	Loại đất	Ký hiệu lô	Số lô	Trước điều chỉnh		Sau điều chỉnh		Dân số (Người)		Tiêu chuẩn dùng nước		Nhu cầu sử dụng nước (m^3/ng.đ)	
				Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Trước điều chỉnh	Sau điều chỉnh	Nước sinh hoạt	Đơn vị	Trước điều chỉnh	Sau điều chỉnh
	Trường Trung học cơ sở					7.914	5						
7	Đất tôn giáo	TG		9.074		9.074				2	l/m^2.ngđ	18,1	18,1
III	**Đất cây xanh, mặt nước**	**CX-MN**		**34.480**		**35.348**				**3**	l/m^2.ngđ	**103,4**	**104,9**
	CX1			1.212		1.212							
	CX2			13.220		13.220							
	CX3			19.797		19.797							
	CX4			251		747							
	MN					372							
IV	**Đất giao thông và HTKT**			**165.995**		**165.123**							
1	Đất hạ tầng, kỹ thuật			13.861	1-2	14.112	1-2			2	l/m^2.ngđ	27,7	28,2
2	Đất bãi đỗ xe			9.047		9.047				2	l/m^2.ngđ	18,1	18,1
	ĐM-1			2.431		2.431							
	ĐM-2			4.234		4.234							
	ĐM-3			2.382		2.382							
3	Trạm trung chuyển rác			346		346				2	l/m^2.ngđ	0,7	0,7
4	Đất giao thông			142.741		141.618				0,4	l/m^2.ngđ	57,1	56,6
	TỔNG			**382.417**		**382.413**		**7.200**	**11.250**			**1.307,8**	**2.101,5**
II	**Nhu cầu dùng nước sinh hoạt**										**Q_{sh} =**	**1.059,4**	**1.601,8**
IV	**Nước chữa cháy**					**1 đám cháy đồng thời (15l/s)**						**162,0**	**162,0**
V	**Tổng nhu cầu dùng nước**					**$Q = Q_{ng.max} + Q_{cc}$**						**1.469,8**	**2.263,5**

Với cơ cấu chính sách thu hút đầu tư cũng như bảo vệ môi trường trong quá trình phát triển kinh tế xã hội, cũng như định hướng mục tiêu định hướng phát triển đô thị của thị xã Việt Yên (nay là phường Việt Yên). Theo hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất khu đô thị mới thị trấn Bích động, huyện Việt Yên số 01/HDDA ngày 22/2/2022 giữa UBND huyện Việt Yên và Liên danh Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG, công suất trạm xử lý nước thải tập trung là 2.000 m^3/ngày.đêm để đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của dự án, thu gom nước thải của các khu vực lân cận và để tránh phát sinh quá nhiều điểm xả thải trên địa bàn, cũng như các định hướng phát triển của địa phương. UBND huyện đã yêu cầu đầu tư đồng bộ trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm. Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt, trạm xử lý nước thải tập trung của dự án công suất 2.000 m^3/ngày.đêm chia làm 2 module, mỗi module là 1.000 m^3/ngày.đêm hoạt động độc lập. Trong giai đoạn hiện tại (giai đoạn 1), chủ đầu tư xây dựng 01 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm và hệ thống quan trắc tự động. Giai đoạn 2 chủ đầu tư sẽ đầu tư module còn lại để đảm bảo xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án.

1.4.2. Nhu cầu sử dụng điện

- Nguồn điện: Nguồn điện được lấy từ tuyến điện hạ thế 0,4kV từ trạm TBA-01 630kVA TBA-02 400kVA, TBA3-800kVA, TBA4-800kVA đầu tư mới.

- Tổng công suất cấp cho toàn bộ khu vực là 1.615,8 kVA.

1.4.3. Nguyên liệu, nhiên liệu, hóa chất

Giai đoạn dự án đi vào hoạt động, lượng hóa chất sử dụng chủ yếu cho quá trình vận hành trạm xử lý nước thải tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000 m^3/ngày đêm xử lý nước thải phát sinh trong toàn bộ phạm vi dự án.

Nhu cầu và khối lượng sử dụng được liệt kê trong các bảng sau:

Bảng 1.3. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng hóa chất cho trạm xử lý nước thải GĐ1 (module 01) giai đoạn vận hành

STT	Loại hóa chất	Đơn vị	Định lượng	Khối lượng
1	NaOCl 10%	g/m^3	5	5 kg/ngày
2	Methanol	g/m^3	547	547 kg/ngày
3	Than hoạt tính	Kg	135	135 kg/năm

1.5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

1.5.1. Vị trí dự án

Khu vực thực hiện dự án: thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (nay là phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh). Tổng diện tích đất dự án 30,1 ha.

Ranh giới được xác định như sau:

+ Phía Đông Bắc: Giáp QL 37;

+ Phía Tây Bắc: Giáp khu dân cư ;

+ Phía Tây Nam: Giáp khu dân cư tổ dân phố Dục Quang;

+ Phía Đông Nam: Giáp hồ nước;

Bảng 1.4. Tọa độ các điểm chính giới hạn ranh giới khu vực thực hiện dự án

Tên điểm	Tọa độ		Tên điểm	Tọa độ	
	X	Y		X	Y
1	2352716.983	407330.402	66	2351945.641	407121.076
2	2352717.138	407331.503	67	2351950.189	407116.417
3	2352714.718	407334.469	68	2351951.821	407114.745
4	2352698.420	407354.440	69	2351962.295	407104.016
5	2352688.110	407367.080	70	2351976.565	407091.138
6	2352694.179	407367.080	71	2351990.077	407078.957
7	2352586.621	407500.000	72	2352000.179	407070.491
8	2352584.740	407500.000	73	2352007.058	407064.726
9	2352550.630	407542.690	74	2352014.018	407058.922
10	2352507.110	407593.800	75	2352017.260	407056.528
11	2352501.508	407588.842	76	2352020.940	407054.190
12	2352474.962	407565.228	77	2352025.065	407051.986
13	2352474.286	407564.286	78	2352028.844	407050.311
14	2352469.737	407556.053	79	2352030.960	407049.505
15	2352427.877	407519.008	80	2352047.995	407043.382
16	2352376.395	407506.485	81	2352060.754	407038.797
17	2352306.931	407486.536	82	2352074.522	407033.848
18	2352216.055	407461.648	83	2352096.048	407026.111
19	2352181.540	407453.251	84	2352097.748	407025.374
20	2352176.330	407456.963	85	2352099.368	407024.155
21	2352171.846	407459.532	86	2352101.403	407021.971
22	2352167.635	407461.496	87	2352121.787	406999.234
23	2352163.350	407463.096	88	2352136.754	407012.611
24	2352158.097	407464.560	89	2352143.844	407017.486
25	2352154.151	407465.323	90	2352145.848	407018.734
26	2352147.131	407465.999	91	2352147.676	407018.558

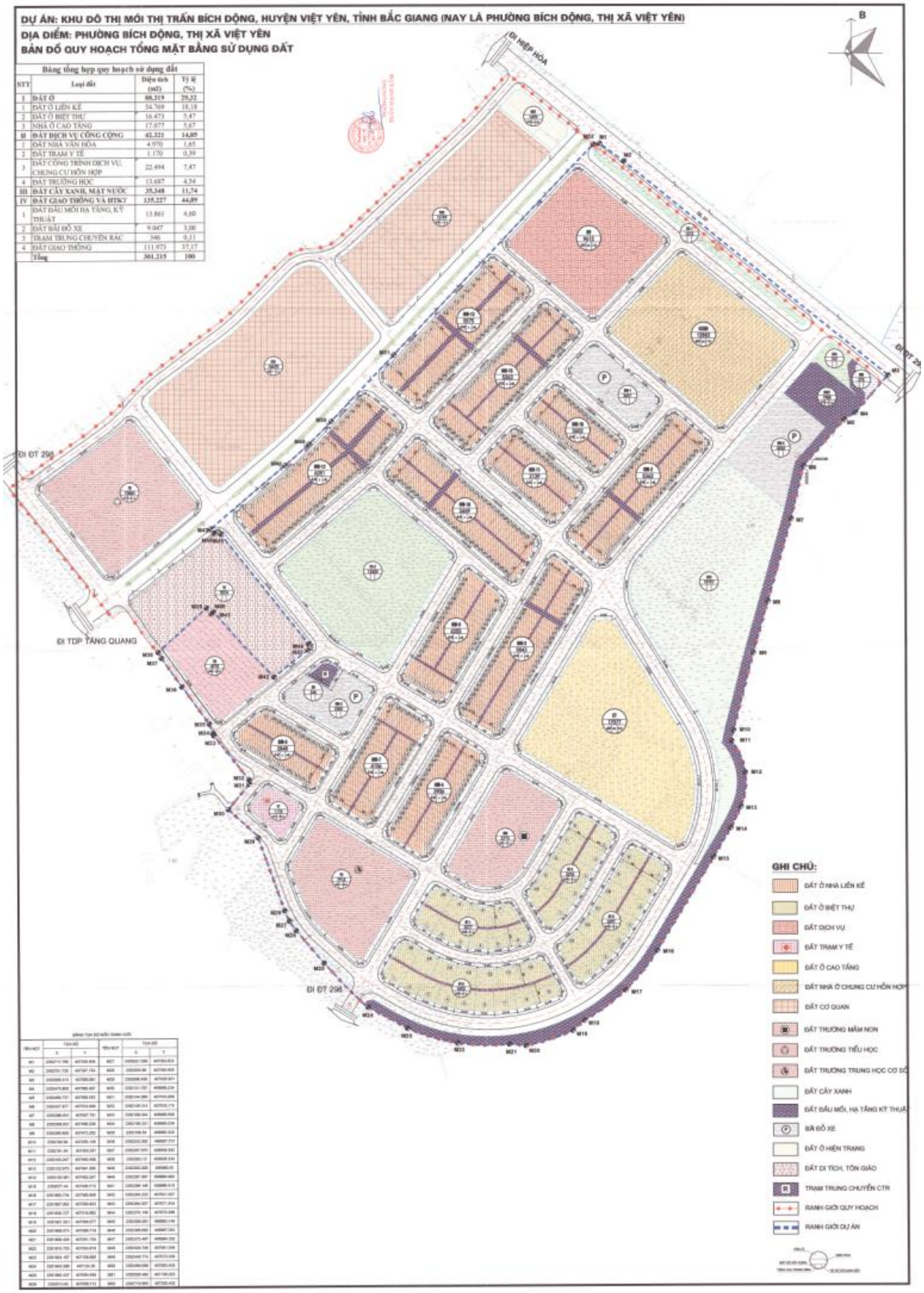
Tên điểm	Tọa độ		Tên điểm	Tọa độ	
	X	Y		X	Y
27	2352143.616	407466.020	92	2352148.314	407018.174
28	2352138.451	407465.665	93	2352153.248	407014.273
29	2352133.291	407464.846	94	2352171.198	406999.951
30	2352128.868	407463.758	95	2352190.480	406987.983
31	2352123.258	407461.546	96	2352193.216	406986.258
32	2352117.521	407459.361	97	2352200.428	406981.226
33	2352111.552	407456.514	98	2352204.656	406978.112
34	2352106.113	407453.662	99	2352208.680	406975.149
35	2352090.510	407444.618	100	2352212.704	406972.185
36	2352077.440	407436.713	101	2352216.660	406969.159
37	2352021.026	407402.203	102	2352232.871	406957.472
38	2351993.734	407385.508	103	2352249.659	406945.440
39	2351979.057	407375.469	104	2352259.577	406938.546
40	2351972.161	407369.956	105	2352260.735	406937.668
41	2351963.306	407361.993	106	2352263.120	406936.305
42	2351954.447	407352.846	107	2352302.928	406980.021
43	2351946.583	407343.503	108	2352297.597	406984.654
44	2351940.208	407334.856	109	2352299.148	406986.386
45	2351936.309	407328.978	110	2352286.442	406997.785
46	2351934.083	407325.379	111	2352266.609	407015.579
47	2351931.024	407320.099	112	2352254.987	407026.644
48	2351921.521	407309.077	113	2352240.233	407040.978
49	2351913.146	407287.177	114	2352254.555	407058.927
50	2351908.073	407266.718	115	2352264.527	407071.425
51	2351909.385	407251.342	116	2352270.149	407072.057
52	2351908.834	407244.738	117	2352274.998	407068.188
53	2351908.507	407237.291	118	2352301.102	407047.359
54	2351908.587	407226.444	119	2352369.081	406993.117
55	2351909.215	407216.763	120	2352369.692	406987.513
56	2351910.527	407206.076	121	2352373.497	406984.323
57	2351912.651	407194.706	122	2352386.618	407000.000
58	2351913.270	407192.000	123	2352419.849	407039.705
59	2351916.391	407180.568	124	2352437.139	407060.165

Tên điểm	Tọa độ		Tên điểm	Tọa độ	
	X	Y		X	Y
60	2351919.731	407170.739	125	2352442.956	407066.693
61	2351923.281	407161.924	126	2352450.188	407074.506
62	2351927.191	407154.275	127	2352459.286	407083.884
63	2351929.399	407150.161	128	2352504.354	407127.068
64	2351935.016	407139.698	129	2352544.938	407165.771
65	2351943.084	407124.667	130	2352600.000	407218.460

(Nguồn: Biên bản bàn giao đất)



Hình 1. 1. Vị trí khu vực dự án



Hình 1. 2. Quy hoạch tổng mặt bằng sử dụng đất của dự án

1.5.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình

Theo Giấy phép xây dựng số 4329/GPXD ngày 18/12/2024 của Sở Xây dựng tỉnh

Bắc Giang cấp phép xây dựng cho dự án, khối lượng và quy mô các hạng mục công trình gồm:

a. Hạng mục san nền:

San nền cho các lô đất xây dựng công trình trong phạm vi ranh giới đất được giao; cao độ san nền tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết xây dựng được phê duyệt, phù hợp với khu vực lân cận. San nền theo phương pháp đường đồng mức, độ dốc san nền đảm bảo thoát nước tự chảy với hướng dốc về phía các tuyến đường giao thông bao quanh lô đất. Vật liệu san nền bằng đất cấp III, các lô cây xanh tận dụng đất hữu cơ xử lý nền đường đắp đất theo từng lớp đạt độ chặt yêu cầu kỹ thuật; ngoài ra có thể tận dụng đất dư thừa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật từ công tác đào nền móng của các hạng mục khác để đắp.

b. Hạng mục đường giao thông:

Gồm các tuyến đường, vỉa hè, hệ thống an toàn giao thông... trong phạm vi ranh giới đất được giao, cao độ các nút giao thông theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt, cụ thể:

- Mặt cắt 3-3 gồm các tuyến: Đoạn tuyến R5 từ Km0+0,0 đến Km0+894,34m; toàn bộ tuyến R7 và R17, cụ thể: Bề rộng mặt đường Bmặt=5,25mx2=10,5m; bề rộng hè đường Bhè=2x6,0 m=12,0m; độ dốc ngang mặt đường Imặt=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường Ihè =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Mặt cắt 4-4 gồm các tuyến R1, R2, R3, R4, R6, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15 và R16, cụ thể: Bề rộng mặt đường Bmặt=4,0mx2=8,0m; bề rộng hè đường Bhè=2x5,0 m=10,0m; độ dốc ngang mặt đường Imặt=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường Ihè =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Mặt cắt 4*-4* gồm đoạn tuyến R5 từ Km1+081,0m đến Km1+139,31m, cụ thể: Bề rộng mặt đường Bmặt=4,0mx2=8,0m; bề rộng hè đường Bhè=1x5,0 m=5,0m; độ dốc ngang mặt đường Imặt=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường Ihè =1,5% hướng về phía rãnh biên và đoạn tuyến R5 có mặt cắt thay đổi tuyến tính từ Km0+894,34 đến Km1+081,0m.

- Mặt cắt 6-6 gồm tuyến R18, cụ thể: Bề rộng mặt đường Bmặt=2,5mx2=5,0m; bề rộng hè đường Bhè từ 0,0m đến 3,0m; độ dốc ngang mặt đường Imặt=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường Ihè =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Các nút giao và phạm vi cạp mở rộng Quốc lộ 37 nằm trong phạm vi dự án và trong ranh giới đất được giao.

- Các tuyến đường thuộc dự án sử dụng kết cấu mặt đường mềm cấp cao A1 với 02 loại kết cấu áo đường, áp dụng cho các loại mặt cắt đường như sau:

+ Tuyến đường liên khu vực R17 và phần cạp mở rộng QL37 có E yc≥155Mpa, bao gồm các lớp kết cấu như sau: Bê tông nhựa chặt 12,5 dày 5cm; tưới nhựa dính bám

tiêu chuẩn 0,5kg/m2; Bê tông nhựa chặt 19 dày 6cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m2; cấp phối đá dăm loại I dày 18cm; cấp phối đá dăm loại II dày 32cm, đất đầm chặt K98 dày 30cm.

+ Tuyến đường nội bộ còn lại *(mặt cắt 3-3, 4-4, 4*-4*, 6-6)* có E yc≥120MPa, bao gồm các lớp kết cấu như sau: Bê tông nhựa chặt C12,5 dày 7cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m2; cấp phối đá dăm loại I dày 15cm; cấp phối đá dăm loại II dày 22cm, đất đầm chặt K98 dày 50cm.

c. Hạng mục thoát nước mưa:

Gồm các tuyến cống bê tông cốt thép đường kính D400-D1800, hố ga, hố thu nằm trên vỉa hè và dưới lòng đường… trong phạm vi ranh giới đất đã được giao, cao độ tuyến cống, đáy dòng chảy, hố ga theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

d. Hạng mục thoát nước thải gồm:

- Các tuyến ống HDPE D300-D400, hố ga, trạm xử lý nước thải… trong phạm vi ranh giới đất đã được giao, cao độ tuyến ống, đáy dòng chảy, hố ga theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

- Trạm xử lý nước thải *(công suất 2.000m3/ngày đêm, đặt tại lô đất hạ tầng kỹ thuật của dự án)*: Gồm hệ thống cấp điện, chiếu sáng, cấp thoát nước, hệ thống đường giao thông nội bộ trong phạm vi Trạm xử lý và các công trình chủ yếu sau:

* Nhà điều hành:

+ Diện tích xây dựng: 69,0m2.

+ Tổng diện tích sàn: 69,0m2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 4,5m. + Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

* Nhà chứa máy thổi khí – máy ép bùn:

+ Diện tích xây dựng: 69,0m2.

+ Tổng diện tích sàn: 69,0m2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 4,5m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình (cos +0,00) cao hơn cos sân đường hoàn thiện

20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

* Nhà kho hóa chất:

+ Diện tích xây dựng: 12,3m2.

+ Tổng diện tích sàn: 12,3m2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 3,9m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

* Nhà bảo vệ:

+ Diện tích xây dựng: 12,3m2.

+ Tổng diện tích sàn: 12,3m2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 3,9m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình (cos +0,00) cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

* Khung mái để xe:

+ Diện tích xây dựng: 63,4m2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tới đỉnh mái)*: 2,65m.

+ Cos nền xây dựng công trình *(có +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 10cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

* Cụm bể xử lý nước thải – giai đoạn 1:

+ Diện tích xây dựng: 415,8m2.

+ Kích thước dài rộng: 33,0x12,6m.

+ Cos đáy cụm bể thấp hơn cos sân đường hoàn thiện: khoảng 3,0m.

+ Cos đỉnh cụm bể cao hơn cos sân đường hoàn thiện: khoảng 2,1m.

Bao gồm các bể: bể điều hòa, bể yếm khí, bể thiếu khí, bể hiếu khí 1, bể hiếu khí 2, bể lắng, bể khử trùng, bể trung gian, bể chứa bùn.

d. Hạng mục cấp nước và phòng cháy chữa cháy:

Gồm hệ thống các đường ống HDPE D50-D160, trụ cứu hỏa… nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao, theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

e. Hạng mục cấp điện:

- Dịch chuyển đường dây trung thế: Dịch chuyển và hạ ngầm tuyến đường dây 22kV, 35kV cắt ngang dự án trong phạm vi ranh giới đất được giao. Tuyến đường dây 35kV hạ ngầm sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W-3x240mm2- 40,5kV, tuyến đường dây 22kV hạ ngầm sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W- 3x240mm2-24kV. Các tuyến đường dây hạ ngầm được luồn trong ống bảo vệ nằm trong các hào kỹ thuật.

- Đường dây trung thế xây mới: Xây dựng đường dây 22kV cấp điện cho trạm biến áp nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao. Hệ thống đường dây đi ngầm, trên vỉa hè các tuyến đường trong phạm vi ranh giới đất được giao, sử dụng cáp ngầm Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W-3x120mm2-24kV. Các tuyến đường dây hạ tầng được luồn trong ống bảo vệ nằm trong các hào kỹ thuật.

- Trạm biến áp: Gồm xây dựng mới 04 trạm biến áp kiểu Compact và dịch chuyển 01 trạm biến áp hiện có, cụ thể:

+ Trạm biến áp 01 xây mới: công suất 1x630kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 02 xây mới: công suất 1x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 03 xây mới: công suất 2x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 04 xây mới: công suất 2x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp Tăng Quang 3 dịch chuyển: công suất 1x180kVA, U=22/0,4kV.

- Cấp điện hạ thế: Xây dựng các lộ xuất tuyến hạ thế từ các tủ hạ thế của các trạm về các tủ điện công tơ khu vực trong phạm vi ranh giới đất được giao. Cáp điện sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-0,6/1kV tiết diện từ 3x50+1x35mm2 đến 3x240+1x150mm2 đi ngầm, trong các ống nhựa gân xoắn HDPE đi trong hào kỹ thuật. Hệ thống tủ công tơ Composite đặt sau các lô đất liền kề hoặc khe tháng giữa các lô đất.

- Hệ thống chiếu sáng: Gồm hệ thống đường dây, cột, đèn Led, hệ thống tủ điều khiển… nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao. Tuyến đường dây đi ngầm, sử dụng loại Cu/xple/pvc/dsta/pvc 4x10mm2 luồn trong ống HDPE đi trong hào kỹ thuật. Cột chiếu sáng bằng thép mạ kẽm nhúng nóng, cao từ 8,0-12,5m, khoảng cách trung bình 30,0-40,0m/cột. Đèn Led công suất từ 100 đến 150W.

f. Hạng mục thông tin liên lạc:

Gồm các ống chờ luồn cáp u.PVC D61- D110, bể cáp, ganivo… nằm trên vỉa hè các tuyến đường, trong phạm vi ranh giới đất được giao, theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

g. Hạng mục cây xanh, cảnh quan, bãi đỗ xe, ga trung chuyển rác:

- Hệ thống cây xanh, cảnh quan: Gồm đường dạo *(lát đá kết hợp đổ bê tông xi măng)*, bụi cây, thảm cỏ, cây bóng mát, hệ thống điện chiếu sáng cảnh quan, hệ thống cấp thoát nước… trong phạm vi ranh giới đất được giao.

- Hạng mục nhà vệ sinh *(tại lô đất CX-03):*

+ Diện tích xây dựng: 24,2m2.

+ Tổng diện tích sàn: 24,2m2.

+ Chiều cao công trình (từ cos nền tầng 1 tới đỉnh mái): 4,05m. + Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện: 45cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

- Bãi đỗ xe và ga trung chuyển rác: sử dụng kết cấu bê tông xi măng trên lớp cấp phối đã dăm đầm chặt, xây tường ngăn giữa ga rác và bãi đỗ xe cao trung bình 1,5m.

Bảng 1. 5. Kết quả thực hiện các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Quy mô	Tiến độ thực hiện
I	**Hạng mục công trình chính**			
1.1	San nền	Ha	30,1	Đã hoàn thành
1.2	Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m^2.	m^2	5.898	Đang thực hiện

1.3	Hệ thống thoát nước mưa	Hệ thống	01	Đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước mưa, tổng chiều dài khoảng 4.796m, sử dụng các loại cống tròn BTCT D400-D1800, rãnh xây B800.
1.4	Hệ thống thoát nước thải	Hệ thống	01	Đã xây dựng hoàn thiện hệ thống thu gom, thoát nước thải, tổng chiều dài khoảng 3562m, sử dụng các loại ống HDPE D300-D400.
1.5	Hệ thống cấp điện	Hệ thống	01	Đã hoàn thành
1.6	Hệ thống cấp nước	Hệ thống	01	Đã hoàn thành
1.7	Hệ thống thông tin liên lạc	Hệ thống	01	Đã hoàn thành
	Hệ thống đường giao thông	Hệ thống	01	Đã hoàn thành
II	**Hạng mục công trình phụ trợ**			
2.1	Vỉa hè, cây xanh cảnh quan	Hệ thống	01	Đang thực hiện
2.2	Bãi đỗ xe	-	01	Đang thực hiện
III	**Hạng mục công trình bảo vệ môi trường**			
3.1	Trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm, gồm 2 module mỗi module 1.000 m^3/ngày.đêm	Hệ thống	01	Đã được xây dựng và hoàn thiện 01 module 1.000 m^3/ngày.đêm theo GPXD được cấp (Giai đoạn 1)
3.2	Khu trung chuyển rác	m^2	270	Đã hoàn thành
3.3	Kho chứa chất thải nguy hại	m^2	6	Đã hoàn thiện, trong khu vực trạm xử lý nước thải tập trung
3.4	Hệ thống quan trắc tự động liên tục nước thải	Hệ thống	1	Đã lắp đặt hoàn thiện

Các công trình để đề nghị cấp phép như: Hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải, trạm xử lý nước thải tập trung giai đoạn 1 công suất 1.000 m^3/ngày đêm, trạm

trung chuyển rác thải sinh hoạt, kho chứa chất thải nguy hại.

1.5.3. Tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn thi công xây dựng

** Nước thải sinh hoạt*

Chủ dự án bố trí 02 nhà vệ sinh di động đặt trên công trường để thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt của công nhân thi công. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng đến hút chất thải tại bể chứa chất thải nhà vệ sinh di động mang đi xử lý theo quy định (tần suất khoảng 3 ngày/lần hoặc khi bể chứa đầy).

** Nước mưa chảy tràn*

- Vạch tuyến phân vùng thoát nước mưa. Các tuyến thoát nước tạm thời đảm bảo tiêu thoát triệt để, không gây úng ngập trong suốt quá trình xây dựng và không làm ảnh hưởng đến khả năng thoát thải của các khu vực bên ngoài dự án.

- Bố trí các hố lắng cặn dung tích khoảng 1,2m^3/hố, hướng thoát nước phù hợp theo thiết kế san nền hướng về các trục đường giao thông.

- Thường xuyên kiểm tra rãnh thoát nước, nạo vét bùn tại các hố ga với tần suất 06 tháng/lần và trước các trận mưa lớn để phòng ngừa tắc nghẽn đường cống thoát nước, tránh nguy cơ gây ngập úng.

* Nước thải thi công, xây dựng

- Quy hoạch thành một khu chứa và trộn nguyên vật liệu trong suốt quá trình thi công.

- Yêu cầu nhà thầu thi công thu gọn và giữ vệ sinh mặt bằng sau mỗi ca làm việc.

- Sử dụng tỷ lệ nước phối trộn vật liệu vừa đủ, hạn chế rò rỉ nước ra ngoài môi trường, đồng thời tiết kiệm nguồn nước.

- Bố trí 2 thùng phuy dung tích 200 lít/thùng chứa nước phục vụ rửa dụng cụ xây dựng, sau đó nước này được tận dụng cho phối trộn vật liệu xây dựng, không xả thải ra môi trường.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa xe: Bố trí bãi rửa xe có diện tích khoảng 150 m, được lu lèn chặt có trải lớp đá răm có chiều dày 5cm, xung quanh khu vực bãi rửa xe chủ dự án bố trí rãnh thu gom (rãnh đất kích thước khoảng 30 x 0,3 x 0,2 m) để thu gom toàn bộ nước thải từ quá trình rửa xe về 01 bể lắng có dung tích 8 m. Toàn bộ lượng nước thải từ quá trình rửa xe sẽ được tận dụng để phun nước dập bụi.

** Đối với xử lý bụi và khí thải.*

- Tất cả các phương tiện vận chuyển nguyên liệu (đất, cát, xi măng, đá…) được phủ kín thùng xe để ngăn ngừa phát tán bụi vào môi trường, đối với các loại nguyên liệu lỏng, các chất được lưu chứa trong các phuy thùng và được kiểm tra cẩn thận khi bốc dỡ cũng như vận chuyển.

- Tưới nước trên công trường với tần suất 2 lần/ngày khi thực hiện công tác lu lèn, đầm nén để giảm bụi phát tán.

- Sử dụng hàng rào tôn cao 2m che chắn xung quanh khu vực dự án để cách ly và giảm thiểu tác động của bụi tới môi trường xung quanh.

- Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang…) cho công nhân làm việc tại công trường và tuyệt đối tuân thủ các quy định về an toàn lao động khi lập đồ án tổ chức thi công.

- Các phương tiện vận tải, các máy móc, thiết bị sử dụng sẽ được kiểm tra sự phát thải khí theo Tiêu chuẩn Việt Nam đối với CO, hydrocarbon và khói bụi (TCVN 6438-2001).

- Không sử dụng các phương tiện, thiết bị (xe, máy thi công quá cũ) đã quá thời gian đăng kiểm hoặc không được các trạm Đăng kiểm cấp phép do lượng khí thải vượt quá tiêu chuẩn cho phép.

- Trong quá trình hàn cắt kim loại che chắn bằng các vật liệu không cháy hoặc di chuyển các vật liệu dễ cháy ra khỏi khu vực hàn cắt. Không để vảy hàn có nhiệt độ cao tiếp xúc với các vật liệu dễ cháy, có biện pháp an toàn phòng cháy chữa cháy và phương án xử lý cháy, nổ. Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân trực tiếp hàn.

- Thi công đến đâu vệ sinh sạch đến đó để giảm thiểu tối đa lượng bụi phát sinh trên mặt đường cần thổi. Khi thi công thổi bụi chọn thời điểm thích hợp ít người qua lại, ít ảnh hưởng đến nhà dân, trạm y tế, trường học. Thổi bụi xuôi theo hướng gió và đúng kỹ thuật để giảm tối đa khả năng phát tán bụi ra xa.

- Thực hiện phun nước tưới ẩm trước khi quét dọn vào thời tiết khô hanh.

** Chất thải rắn sinh hoạt:*

- Trang bị 02 thùng chứa rác dung tích 120 lít/thùng tại lán trại của công nhân để thu gom, phân loại chất thải. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải đi xử lý theo quy định.

** Chất thải rắn thi công xây dựng*

- Chất thải từ hoạt động phát quang: tạo điều kiện cho nhân dân tận dụng, thu gom.

- Phế liệu xây dựng có thể tái chế bán cho đơn vị thu mua.

- Các loại chất thải từ quá trình thu dọn mặt bằng và chất thải xây dựng không tái chế được được vận chuyển đến bãi đổ thải phế liệu xây dựng diện tích 1.704 m^2 cách dự án khoảng 4km do UBND phường Việt Yên quản lý *(biên bản thoả thuận đổ thải đính kèm phụ lục).*

** Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại*

- Bố trí 03 thùng phuy có nắp đậy, dung tích 200 lít/ thùng để thu gom, lưu trữ

tạm thời chất thải nguy hại (CTNH). Mỗi thùng chứa được dán nhãn tên, mã CTNH theo quy định đặt tại khu vực lưu trữ tạm thời CTNH có diện tích 6m^2, có mái che kín, có biển báo theo đúng quy định. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại mang đi xử lý theo quy định với tần suất 1 lần/năm

(Hợp đồng thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại đính kèm phụ lục báo cáo)

** Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung*

- Không sử dụng các máy móc, thiết bị cũ, lạc hậu có khả năng gây ồn cao.

- Thường xuyên duy tu, bảo dưỡng các thiết bị máy móc, thực hiện chế độ bổ sung dầu mỡ theo định kỳ.

- Kiểm tra mức ồn, rung trong quá trình xây dựng, từ đó đặt ra lịch thi công cho phù hợp để đạt mức ồn tiêu chuẩn cho phép theo các quy chuẩn hiện hành.

Chương II

SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

- Quyết định số 219/QĐ-TTg ngày 17/2/2022 và Quyết định số 1279/QĐ-TTg ngày 28/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch và phê duyệt Quy hoạch điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021-2030 tầm nhìn đến năm 2050 với mục tiêu chung là kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đô thị được đầu tư đồng bộ, hiện đại.

+ Phù hợp với quan điểm phát triển: Phát triển hài hòa giữa kinh tế với văn hóa, xã hội, bảo vệ môi trường, bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, thích ứng với biến đổi khí hậu. Tổ chức, bố trí không gian phát triển các hoạt động kinh tế - xã hội hợp lý để khai thác có hiệu quả lợi thế vị trí chuyển tiếp giữa vùng Trung du và miền núi phía Bắc với vùng Đồng bằng sông Hồng.

+ Phù hợp với Mục tiêu phát triển đến năm 2030: Phát huy mọi tiềm năng, lợi thế, nguồn lực để đưa Bắc Giang phát triển nhanh, toàn diện và bền vững... Kết cấu hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, đô thị được đầu tư đồng bộ, hiện đại. Khoa học, công nghệ, kinh tế tri thức được phát huy, trở thành nhân tố chủ yếu đóng góp cho nâng cao chất lượng tăng trưởng; phát triển mạnh nguồn nhân lực chất lượng cao. Đời sống vật chất, tinh thần và môi trường sống của nhân dân được nâng lên; mở rộng hợp tác, hội nhập ngày càng sâu rộng với thế giới; xây dựng thế trận quốc phòng, an ninh vững chắc...

+ Phù hợp với Tầm nhìn phát triển đến năm 2050: Tổ chức không gian phát triển khoa học; hệ thống đô thị hiện đại, thông minh; khu vực nông thôn phát triển hài hòa; hệ thống kết cấu hạ tầng đồng bộ. Giữ gìn và phát huy bản sắc văn hóa dân tộc, con người Bắc Giang. Giáo dục và đào tạo phát triển; chăm sóc sức khỏe nhân dân và an sinh xã hội không ngừng được cải thiện; tạo dựng cho người dân có cuộc sống tốt, mức sống cao.

+ Phù hợp với bảo vệ môi trường: Với đặc trưng hoạt động của dự án là đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật khu đô thị việc phát sinh chất thải chủ yếu ở quá trình sinh hoạt của các hộ dân cư và các công trình công cộng ở mức độ thấp, đồng thời toàn bộ nước thải phát sinh sẽ được thu gom, xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A trước khi xả ra môi trường.

- Theo quyết định số 611/QĐ-TTg ngày 08/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt quyết định đối với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050, cụ thể như sau:

Mục tiêu tổng quát: Chủ động phòng ngừa, kiểm soát được ô nhiễm và suy thoái môi trường; phục hồi và cải thiện được chất lượng môi trường; ngăn chặn suy giảm và nâng cao chất lượng đa dạng sinh học; phát triển kinh tế - xã hội bền vững theo hướng kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, kinh tế các - bon thấp, hài hoà với tự nhiên và thân thiện với môi trường, chủ động ứng phó biến đổi khí hậu.

Mục tiêu cụ thể: Định hướng phân vùng môi trường thống nhất trên phạm vi toàn quốc theo tiêu chí yếu tố nhạy cảm về môi trường dễ bị tổn thương trước tác động của ô nhiễm, nhằm giảm thiểu tác động tiêu cực đến sự sống và sự phát triển bình thường của con người và sinh vật.

- Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 6/9/2017 của UBND huyện Việt Yên về việc phê duyệt Quy hoạch điều chỉnh chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500).

- Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 9/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500).

- Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên).

- Quyết định số 48/2022/QĐ-UBND ngày 01/11/2022 của UBND tỉnh ban hành Quy định phân vùng các nguồn tiếp nhận nước thải trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường

Nội dung đã được đánh giá trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường nhưng không có thay đổi. Vì vậy, trong giai đoạn này chủ dự án không thực hiện đánh giá này.

Chương III

KẾT QUẢ HOÀN THÀNH CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ

3.1. Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1. Thu gom, thoát nước mưa

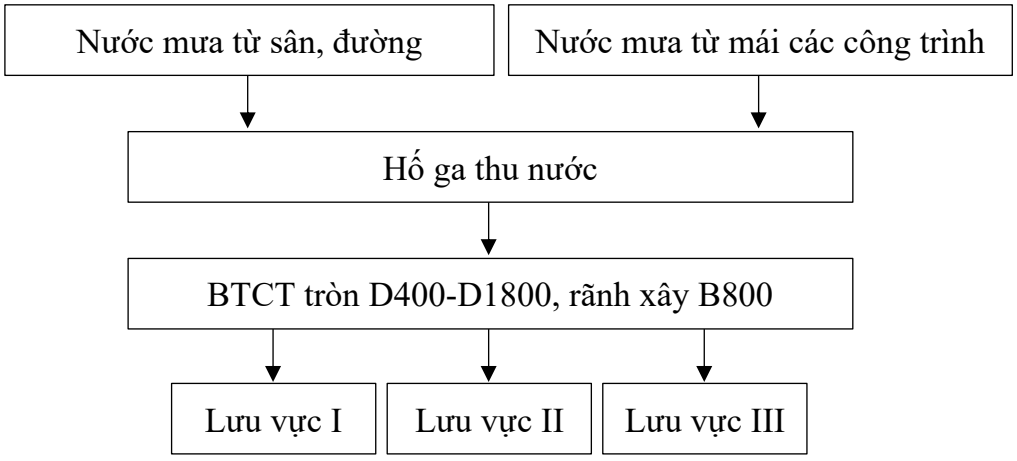
Chủ đầu tư đã hoành thành hệ Mạng lưới thu gom nước thải tách riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước mưa:

- Nước mưa mái của 39 căn liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền tại ô đất OM-12, OM-13 được thu gom vào ống đứng D140, D160 chảy vào hố ga thu nước của dự án, nước mưa sau đó đường ống thoát nước BTCT tròn D400 và D600, D1000-D2000 thoát ra hồ thoát nước, cống thoát nước mưa của khu vực.

- Nước mưa trên bề mặt sân đường được thu gom vào các hố ga thu nước bên trên đậy lưới thu nước, các giếng thăm rồi theo đường ống thoát nước BTCT tròn D400 và D600, D1000-D2000 thoát ra hồ thoát nước, cống thoát nước mưa của khu vực.

- Nước mưa mái của của 472 căn liền kề không xây thô (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16), 49 căn biệt thự không xây thô (BT-I, BT-2, BT-5, BT-6), nước mưa mái của các công trình xây dựng tại các ô đất văn hóa, đất y tế, đất công cộng, đất hỗn hợp, đất trường học, đất cơ quan, đất dịch vụ, đất cao tầng…. được thu gom tùy thuộc vào đơn vị quản lý xây dựng công trình tính toán và thiết kế và được trình bày tại các thủ tục môi trường thành phần.

- Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án:



Hình 3. 1. Sơ đồ hệ thống thu gom nước mưa của dự án

+ Lưu vực I: Phía Bắc khu vực dự án, hướng thoát Tây – Đông, thoát ra hồ nước phía đông, nam của dự án.

+ Lưu vực II: Phía Nam khu vực dự án, hướng thoát từ Tây – Đông, thoát ra hồ nước phía đông, nam của dự án.

+ Lưu vực III: Phía Tây khu vực dự án, sau đó thoát ra cống trên quốc lộ 37.

Bảng 3. 1. Bảng tổng hợp khối lượng hạng mục thoát nước mưa của dự án

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng
1	Cống BTCT D400	m	2.995
2	Cống BTCT D600	m	26.17,5
3	Cống BTCT D800	m	15.32,5
4	Cống BTCT D1000	m	1.157,5
5	Cống BTCT D1200	m	122,5
6	Cống BTCT D1500	m	195
7	Cống BTCT D1800	m	180
8	Cửa xả	Cái	2
9	Hố ga	Cái	286
10	Rãnh xây B800	m	146
11	Ống PVC D160	m	2.431
12	Ống PVC D140	m	1.555

Sau khi hoàn thành xây dựng hạ tầng kỹ thuật, Chủ dự án có trách nhiệm bàn giao toàn bộ đất và hạ tầng kỹ thuật dự án cho UBND phường Việt Yên để quản lý. Đơn vị quản lý khu dân cư có trách nhiệm định kỳ 6 tháng/lần bố trí nhân công thực hiện nạo vét, kiểm tra hệ thống cống, rãnh, hố ga thu nước, tránh ứ đọng, tắc nghẽn, gây ngập úng và bốc mùi hôi thối cho khu vực.

- Vị trí đấu nối nước mưa: Nước mưa chảy tràn sẽ được thu vào các tuyến cống thoát nước mưa qua các hố thu nước ven đường bao quanh diện tích dự án rồi đổ ra hệ thống thoát nước mưa tại CX1 có toạ độ X: 2352066.911; Y: 407432.242 và CX2 có toạ độ X: 2352398.403; Y: 407513.6 (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107º, múi chiếu 3º) ra hồ thoát nước cạnh dự án và 01 điểm thoát nước mương phía Tây dự án sau đó thoát ra cống trên Quốc lộ 37 phù hợp với Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên, điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang và Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên Việt Yên; Bản đồ mặt bằng thoát nước thải tổng thể được Sở xây dựng tỉnh Bắc Giang thẩm định và cấp phép xây dựng (văn bản thẩm định số 3352/SXD-PTĐT&HTKT ngày 13/11/2023 và Giấy phép xây dựng số 4329/GPXD ngày 18/12/2024).



Hình 3. 2. Hệ thống thu gom nước mưa của dự án



Hình 3. 3. Cửa xả nước mưa số 1



Hình 3. 4. Cửa xả nước mưa số 2

(Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình hệ thống thoát nước mưa, bản vẽ hoàn công hệ thống thoát nước mưa đính kèm phụ lục báo cáo)

3.1.2. Thu gom, thoát nước thải

*** Lưu lượng nước thải phát sinh:**

Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tại dự án dự kiến theo bảng sau:

Bảng 3.2. Lưu lượng nước thải phát sinh

STT	Loại đất	Ký hiệu lô	Diện tích	Tầng cao (Tầng)	Dân số (người)	Tiêu chuẩn dùng nước		Nhu cầu sử dụng nước (m^3/ng.đ)	Lượng nước thải phát sinh (m^3/ng.đ)
I	**Đất ở**		**89.818**						
1	Đất ở liền kề	OM	54.769	4	2.044	130	l/ng.ngđ	265,7	265,7
2	Đất ở biệt thự	BT	16.473	2-3	196	130	l/ng.ngđ	25,5	25,5
3	Đất ở cao tầng	CT	17.077	25	5.260	130	l/ng.ngđ	683,8	683,8
II	**Đất dịch vụ công cộng**	CC	**92.124**						
1	Đất nhà văn hóa	VH	4.970	1-2		2	l/m^2.ngđ	9,9	9,9
2	Đất trạm y tế	YT	1.170	1-2		2	l/m^2.ngđ	2,3	2,3
4	Đất hỗn hợp (Thương mại dịch vụ, tài chính ngân hàng, siêu thị, nhà ở chung cư…)	HH	22.494		3.750	130	l/ng.ngđ	487,5	487,5
5	Đất cơ quan	CQ	30.669			2	l/m^2.ngđ	61,3	61,3
6	Đất trường học	TH	23.747			2	l/m^2.ngđ	47,5	47,5
7	Đất tôn giáo	TG	9.074			2	l/m^2.ngđ	18,1	18,1
	Nhu cầu sử dụng nước						**Q_{sh} =**	**1.601,60**	**1.601,60**
	Lưu lượng nước thải						**Q_{sh} =**	**1.601,60**	**1.601,60**

Ngoài lượng nước thải trên, dự án còn thu gom, xử lý nước thải của khu dân cư hiện trạng phía Tây Bắc giáp ranh giới dự án với diện tích 1.499 m^2 đất ở, lưu lượng nước thải phát sinh ước tính khoảng 20 m^3/ngày.đêm. Do đó, tổng lượng nước thải phát sinh của dự án là 1.621,8 m^3.

Với cơ cấu chính sách thu hút đầu tư cũng như bảo vệ môi trường trong quá trình phát triển kinh tế xã hội, cũng như định hướng mục tiêu định hướng phát triển đô thị của thị xã Việt Yên (nay là phường Việt Yên). Theo hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất khu đô thị mới thị trấn Bích động, huyện Việt Yên số 01/HDDA ngày 22/2/2022 giữa UBND huyện Việt Yên và Liên danh Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG, công suất trạm xử lý nước thải tập

trung là 2.000 m^3/ngày.đêm để đáp ứng nhu cầu xử lý nước thải của dự án, thu gom nước thải của các khu vực lân cận và để tránh phát sinh quá nhiều điểm xả thải trên địa bàn, cũng như các định hướng phát triển của địa phương. UBND huyện đã yêu cầu đầu tư đồng bộ trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm. Theo báo cáo ĐTM được phê duyệt, trạm xử lý nước thải tập trung của dự án công suất 2.000 m^3/ngày.đêm chia làm 2 module, mỗi module là 1.000 m^3/ngày.đêm hoạt động độc lập. Trong giai đoạn hiện tại (giai đoạn 1), chủ đầu tư xây dựng 01 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm và hệ thống quan trắc tự động. Giai đoạn 2 chủ đầu tư sẽ đầu tư module còn lại để đảm bảo xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ dự án.

Theo Quyết định số 88/QĐ-TTg ngày 19/01/2024 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đồ án Quy hoạch chung đô thị Việt Yên, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000, dự án sẽ thuộc lưu vực SH1, đến năm 2045 nước thải sẽ thu gom về trạm xử lý nước thải tập trung công suất khoảng 18.500 m^3/ngày đêm. Giai đoạn này trạm xử lý nước thải tập trung lưu vực SH1 chưa được xây dựng vì vậy nước thải của dự án sẽ được xử lý tại trạm xử lý nước thải của dự án trước khi xả ra ngoài môi trường.

*** Công trình thu gom, thoát nước thải:**

Chủ đầu tư đã hoành thành hệ Mạng lưới thu gom nước thải tách riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước mưa. Nước thải sinh hoạt được thoát vào hệ thống cống HDPE D300 đặt trong rãnh kỹ thuật thu nước sau nhà rồi thoát ra hệ thống hố ga kết hợp với hệ thống cống ngầm HDPE D400 trên vỉa hè về trạm xử lý nước thải tập trung của dự án. Cụ thể như sau:

- Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn nhà tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m tại ô đất OM-12, OM-13, mỗi căn chủ dự án xây dựng 01 bể tự hoại 3 ngăn 5m^3/bể, tổng 39 bể. Nước thải sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại rồi thoát vào hệ thống thu gom nước thải của dự án ống HDPE D300-D400.

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ 472 căn liền kề không xây thô (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16), 49 căn biệt thự không xây thô (BT-I, BT-2, BT-5, BT-6) và nước thải phát sinh từ các công trình xây dựng tại các ô đất văn hóa, đất y tế, đất công cộng, đất trường học, đất cơ quan được xử lý sơ bộ tại các bể tự hoại, bể tách mỡ (Số bể tùy thuộc vào đơn vị quản lý xây dựng công trình tính toán và thiết kế và được trình bày tại các thủ tục môi trường thành phần). Nước thải sau xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại rồi thoát vào hệ thống thu gom nước thải của dự án D300-D400.

- Nước thải từ khu dân cư hiện trạng phía Tây Bắc dự án được thu gom bằng rãnh thoát nước hiện trạng B400 (không nằm trong phạm vi dự án) rồi thoát vào hệ thống thu gom nước thải của dự án ống HDPE D300-D400.

- Nước thải phát sinh từ ô đất dịch vụ, chung cư hỗn hợp và nhà ở cao tầng: Nước

thải sau xử lý sơ bộ thoát vào hệ thống thu gom nước thải của dự án ống HDPE D300-D400.

- Hệ thống thu gom nước thải ngoài nhà của dự án ống HDPE D300-D400.

- Toàn bộ lượng nước thải được thu gom về xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000m^3/ngày.đêm của dự án, chia thành 02 module mỗi module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm (giai đoạn 1: 01 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm theo GPXD số 4329/GPXD ngày 18/12/2024) xây dựng tại phía Tây Bắc dự án, cách ô đất CCHH khoảng 100m và cách khu dân cư lân cận khoảng 200m về phía Bắc, đảm bảo khoảng cách an toàn đến khu dân cư theo QCVN 01:2025/BTNMT.

Bảng 3.3. Bảng tổng hợp khối lượng hạng mục thu gom, thoát nước thải

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng
1	Ống HDPE D400	m	517
2	Ống HDPE D300	m	3.045
3	Ống PVC D140	m	90
4	Ống PCV D110	m	10
5	Hố ga	Cái	226
6	Hố bơm	Cái	1

*** Vị trí xả nước thải:**

- Vị trí xả nước thải:

+ Vị trí: 01 vị trí xả nước thải sau trạm xử lý nước thải tập trung module 01 công suất 1.000m^3/ngày.đêm ra hồ nước cạnh dự án, phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh.

+ Tọa độ điểm xả nước thải (hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục 107º, múi chiếu 3º): X = 2352493; Y = 407566.

- Phương thức xả nước thải: nước thải sau xử lý theo đường ống HDPE D400 tự chảy vào mương quan trắc tự động sau đó theo 02 đường ống HDPE D400 dài khoảng 10m thoát ra hồ nước liền kề phía Đông Nam của dự án theo: Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên, điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang và Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên Việt Yên; Bản đồ mặt bằng thoát nước thải tổng thể được Sở xây dựng tỉnh Bắc Giang thẩm định và cấp phép xây dựng (văn bản thẩm định số 3352/SXD-PTĐT&HTKT ngày 13/11/2023 và Giấy phép xây dựng số 4329/GPXD ngày 18/12/2024); Văn băn số 231/UBND-ĐCXD ngày 02/8/2022 của UBND thị trấn Bích Động (nay là phường Việt Yên) về việc thoả thuận thoát nước dự án "Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên".

- Chế độ xả nước thải: Liên tục.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hồ nước liền kề phía Đông Nam của dự án thuộc phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh.

+ Tên công trình thủy lợi: Sông Cổ.

+ Cơ quan nhà nước quản lý công trình thủy lợi: UBND phường Việt Yên.

Việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với công trình thủy lợi như sau:

+ Đánh giá tác động của nước thải đến chất lượng nước trong công trình thủy lợi trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đưa ra biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đến công trình thủy lợi.

+ Xây dựng hệ thống xử lý nước tập trung, xử lý nước thải phát sinh tại dự án đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A trước khi xả ra công trình thủy lợi.

+ Lắp đặt hệ thống quan trắc tự động liên tục cho trạm xử lý nước thải tập trung.

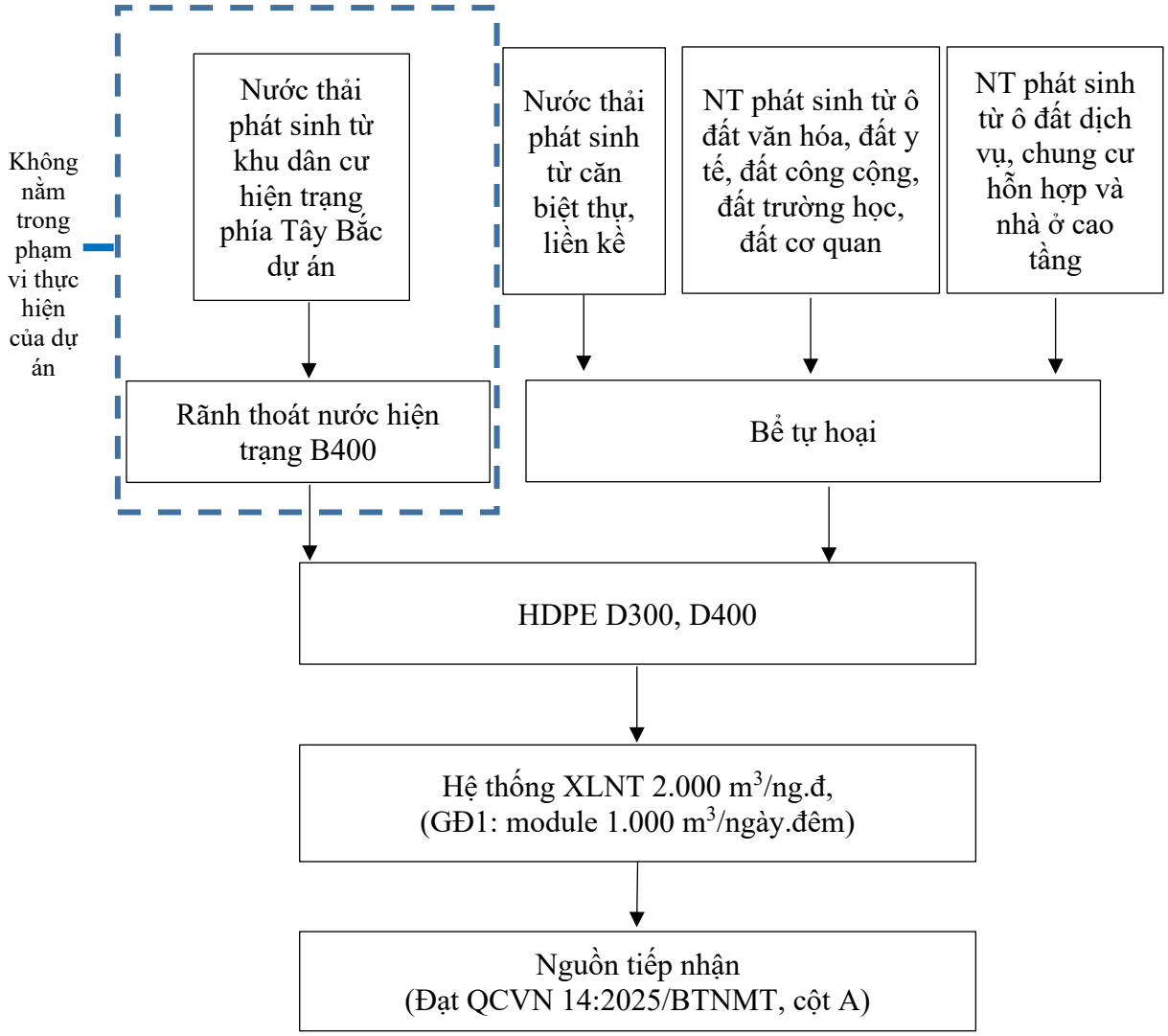
+ Thỏa thuận với tổ chức quản lý công trình thủy lợi tại văn bản số 231/UBND-ĐCXD ngày 02/8/2022 của UBND huyện Việt Yên.

Phía Đông Nam khu vực dự án là khu vực hồ nước nuôi trồng thủy sản và cung cấp nước cho trạm bơm Dục Quang phục vụ cấp nước tưới cho một số cánh đồng lúa trên địa bàn thị trấn Bích Động, hồ chiều dài khoảng 800m, chiều rộng khoảng 300m, chiều sâu trung bình khoảng 1,7m. Theo thông số thống kê 5 năm gần nhất khu vực dự án không xảy ra hiện tượng ngập úng hoàn toàn đáp ứng được nhu cầu thoát nước của khu vực.



Hình 3. 5. Mương quan trắc và điểm xả nước thải của dự án

*** Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải của dự án**



Hình 3. 6. Sơ đồ hệ thống thu gom nước thải của dự án

3.1.3. Xử lý nước thải

3.1.3.1. Hệ thống xử lý nước thải

Theo quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án, hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 2.000 m^3/ngày.đêm gồm 02 module công suất 1.000 m^3/ngày/module hoạt động độc lập, liên tục và không phân chia giai đoạn. Tuy nhiên, căn cứ vào tiến độ thi công và mức độ lấp đầy, hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 2.000 m^3/ngày.đêm được chia thành 2 giai đoạn.

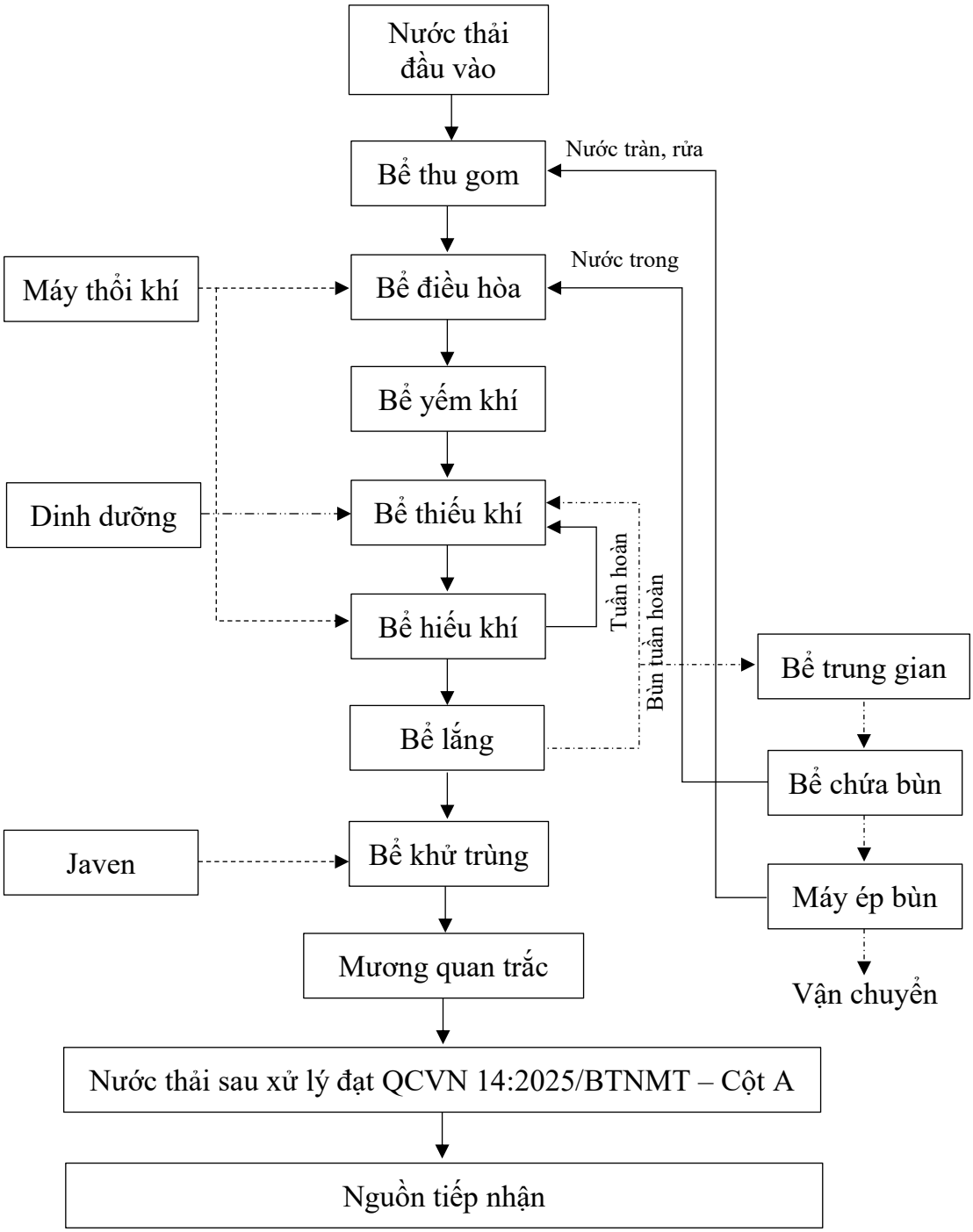
- Giai đoạn 1 (tại thời điểm lập báo cáo đề xuất cấp GPMT): Hoàn thành xây dựng, lắp đặt thiết bị cho 01 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm và hệ thống quan trắc tự động liên tục của cả trạm.

- Giai đoạn 2: Từ tháng 9/2025 đến tháng 3/2026 tiến hành lắp đặt 01 Module công suất 1.000 m^3/ngày/module còn lại và tiến hành xin cấp phép sau khi hoàn thành.

- Vị trí: Tại khu đất tạ tầng kỹ thuật của dự án, giáp với QL37.

- Công nghệ xử lý: Công nghệ AAO – MBBR.

**** Sơ đồ công nghệ xử lý nước thải:***



Hình 3.7. Sơ đồ công nghệ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án

**** Thuyết minh sơ đồ công nghệ***

1. Bể thu gom tách rác:

Nước thải sinh hoạt được đưa về bể thu gom nước thải. Trong bể thu gom được lắp đặt song tách rác nhằm loại bỏ vật thể rắn tránh gây hiện tượng tắc nghẽn bơm và đường ống.

Rác được giữ lại bởi song chắn rác và sẽ được vớt định kỳ. Nước thải sau khi vào

bể thu gom và được tách rác nước thải được bơm tự động bơm lên bể điều hòa.

2. Bể điều hòa

Có vai trò điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải. Bể điều hòa đặc biệt quan trọng vì từng thời điểm khác nhau lưu lượng và nồng độ nước thải vào hệ thống sẽ khác nhau. Trong khi lưu lượng nước thải có biên độ dao động biến động rất lớn mà hệ thống xử lý nước thải xử lý cần hoạt động ổn định do đó bể điều hòa là rất cần thiết.

Các lợi ích cơ bản của việc điều hòa lưu lượng là:

(1) Quá trình hoạt động của hệ thống xử lý luôn ổn định

(2) Quá trình xử lý sinh học được nâng cao do không bị hoặc giảm đến mức thấp nhất "shock" tải trọng, các chất ảnh hưởng đến quá trình xử lý có thể được pha loãng.

(3) Chất lượng nước thải sau xử lý được cải thiện do tải trọng chất thải lên các công trình ổn định.

Trong bể điều hòa bố trí hệ thống sục khí đáy bể nhằm đảm bảo nồng độ nước thải luôn đều, tránh phân hủy kỵ khí và ổn định pH. Cần xáo trộn và thổi khí cho bể nước để tránh tình trạng lắng cặn, tránh nước thải bị lên men, gây mùi khó chịu.

Trong bể điều hòa có đặt bơm chìm nước thải hoạt động luôn phiên theo tín hiệu phao làm nhiệm vụ bơm nước vào hệ thống xử lý.

Ngoài ra bể điều hòa có đặt hệ thống cảnh báo sự cố và điều chỉnh lưu lượng vào hệ thống giúp luôn đảm bảo ứng phó với mọi trường hợp xảy ra trong quá trình vận hành của hệ thống xử lý.

3. Bể yếm khí

- Sau khi được điều hòa ổn định, nước thải được bơm qua cụm bể xử lý sinh học bể kỵ khí. Tại đây sử dụng vi sinh vật kỵ khí để phân hủy chất hữu cơ và hữu cơ khó phân hủy sinh học trong nước thải, không có oxy hòa tan, tạo thành sản phẩm khí như CO_2, CH_4, H_2O, NH_4 và H_2S trong điều kiện nhiệt độ và pH cao.

- Quá trình này là sự phân hủy các chất bẩn qua các phản ứng sinh học phức tạp. Sản phẩm cuối cùng là khí sinh học, chủ yếu là khí CH_4 và CO_2, cùng với hơi nước, khí hydro, nitơ, sunfua.

- Quá trình này bao gồm 4 giai đoạn:

+ Giai đoạn thủy phân: Chuyển đổi các chất hữu cơ thành các hợp chất đơn giản hòa tan trong nước. Enzymes như cellulase, protease, lipase được sản xuất để phân hủy chất hữu cơ này.

+ Giai đoạn lên men (axit hóa): Vi khuẩn lên men chuyển hóa thành các axit hữu cơ, rượu, CO_2 và H_2O. Quá trình này phụ thuộc vào loại chất bẩn, sinh vật và điều kiện môi trường.

+ Quá trình axetat hóa: Vi khuẩn chuyển hóa axit axetat thành metan, tuy nhiên, việc tích tụ khí hydro có thể ảnh hưởng đến hiệu suất của giai đoạn này.

+ Giai đoạn metan hóa: Vi sinh vật sử dụng hydro, axetat và methanol để tạo ra khí CH4. Vi sinh vật phổ biến trong quá trình này là Methanospirillum, methanobacterium, Methanobrevibacter, Methanococcus, methanomicrobium.

- Bùn kỵ khí thường xuất hiện trong bể kỵ khí của các hệ thống xử lý nước thải. Nó được hình thành là bùn kỵ khí lơ lửng được tuần hoàn đảo trộn liên tục trong bể tạo môi trường tiếp xúc nhờ công nghệ tiên tiến là bơm khí nâng, Ngoài ra bể còn bổ sung đệm vi sinh dạng khay cố định. Đêm khay sẽ giúp cho vi sinh được ổn định hơn, bùn di chuyển chậm và nhẹ hơn không bị vỡ và hạn chế tối đa sốc tải hệ thống. giúp cho hệ thống hoạt động ổn định và hiệu quả hơn.

4. Bể thiếu khí

Nước thải từ bể kỵ khí tự chảy sang bể thiếu khí. bể sinh học được phối hợp nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (BOD_5, COD), khử Photpho, nitrát hóa (phản ứng chuyển NH4+ thành NO3-) và khử nitrát (chuyển NO3- thành khí N2). bể sinh học này được thiết kế và vận hành ở 02 điều kiện môi trường khác nhau: thiếu khí (thiếu oxy)và hiếu khí (giàu oxy), trong đó bể thiếu khí được đặt trước tiên.

Quá trình khử NO3- thành khí N2 diễn ra trong môi trường thiếu khí, NO3- đóng vai trò chấp nhận electron. Vi khuẩn thu năng lượng để tăng trưởng và phát triển từ quá trình chuyển NO3- thành N2. Đồng thời vi khuẩn cũng sử dụng photpho để tổng hợp thành tế bào và vận chuyển năng lượng, kết quả photpho bị khử trong quá trình xử lý sinh học. Khử photpho được thực hiện bằng cách lắng thành cặn để loại bỏ các tế bào chứa photpho trong quá trình sinh trưởng và hoạt động

Bể hiếu khí có nhiệm vụ loại bỏ các chất hữu cơ (BOD,COD) và nitrát hóa, bể thiếu khí có nhiệm vụ khử nitrát. Để thực hiện việc khử nitrát, hỗn hợp bùn và nước ở cuối bể sinh học hiếu khí (có chứa nhiều nitrat) sẽ được bơm tuần hoàn lại bể thiếu khí. Bùn hoạt tính sẽ được tuần hoàn lại bể thiếu khí từ bể lắng, để bổ sung lại lượng vi sinh trong bể đảm bảo quá trình xử lý luôn ổn định, phần bùn dư còn lại sẽ được loại bỏ.

Bể thiếu khí Anoxic được trang bị hệ thống khuấy trộn nhằm đảo trộn bùn và nước thải, kích thích quá trình phản ứng khử nitrát.

5. Bể hiếu khí

Nước thải từ bể thiếu khí chảy sang bể sinh học hiếu khí, bể sinh học hiếu khí được thiết kế nhằm loại bỏ các chất hữu cơ (phần lớn ở dạng hòa tan) trong điều kiện hiếu khí (giàu oxy). Các vi sinh hiếu khí sử dụng oxy sẽ tiến hành phân hủy các chất hữu cơ tạo khí CO2 giúp quá trình sinh trưởng, phát triển và tạo năng lượng. Phương trình phản ứng tổng quát cho quá trình phản ứng này được diễn tả như sau:

Chất hữu cơ + O2 → CO2 + tế bào mới + năng lượng + H2O

Ngoài việc chuyển hóa các chất hữu cơ thành CO2 và H2O, các vi sinh hiếu khí này cũng giúp chuyển hóa Nitơ thành Nitrát (NO3-) nhờ vi khuẩn có tên là vi khuẩn Nitrát hóa (Nitrifyinng micro-organisms). Phương trình phản ứng diễn tả quá trình này được trình bày ở dưới:

Nitrát hóa: NH4+ + 2O2 + 2HCO3- → NO3- + 2CO2 (khí) + 3H2O (1)

Nitrát sinh ra ở bể hiếu khí được bơm tuần hoàn lại bể thiếu khí phía trước nhằm tiến hành quá trình khử NO3- theo phương trình phản ứng sau:

Khử NO3-: Chất hữu cơ + NO3- → N2 (khí) + CO2 (khí) + H2O + OH- (2)

Chất hữu cơ cấp cho phản ứng (2) có sẵn trong dòng vào của nước thải

Trong bể hiếu khí có đặt hệ thống bơm tuần hòa làm nhiệm vụ bơm tuần toàn lại nước thải về bể thiếu khí để tăng cường cho quá trình khử NO3-

Oxy được cấp vào bể hiếu khí nhờ hệ thống máy thổi khí, ống khí được bố trí đều dưới đáy bể.

Ngoài ra, nhằm duy trì mật độ vi sinh lớn trong bể và giảm lượng bùn thừa sinh ra, bể hiếu khí sẽ được bổ sung thêm các giá thể sinh học MBBR. Các vật liệu này là môi trường cho các vi sinh vật sinh bám để phân hủy các chất hữu cơ.

Các vật liệu này giúp tăng hàm lượng vi sinh bên trong bể cao hơn so với công nghệ xử lý sinh học cổ điển (3000 – 5000 mg/l) giúp tăng cường khả năng chịu "sốc" tải trọng của bể khi chất lượng nước thải thay đổi đột ngột đồng thời cũng giúp giảm lượng bùn thừa sinh ra trong quá trình xử lý do phần lớn bùn đã dính bám trên bề mặt vật liệu bên trong bể.

Để đảm bảo hiệu quả của quá trình xử lý. Nồng độ oxy hòa tan của nước thải trong bể hiếu khí cần được luôn luôn duy trì ở giá trị lớn hơn 2 mg/l bằng cách bố trí hệ thống phân phối khí đều khắp mặt đáy bể.

Ưu điểm của việc xử lý sinh học hiếu khí giá thể MBBR:

- Tăng khả năng tiếp xúc của vi sinh vật (VSV) với nước thải.

- Tăng cường khả năng xử lý BOD, COD, Nito, Photpho,…

- Hàm lượng MLSS bể cao (3000 – 5000 mg/l) → hiệu quả cao, chiếm giảm diện tích xây dựng.

- Lượng bùn sinh ra ít → tiết kiệm chi phí xử lý bùn, không phát sinh mùi, chi phí vận hành thấp.

6. Bể lắng

Nước thải sau khi qua quá trình xử lý sinh học chảy sang bể lắng để giữ lại cặn và tách nước trong ra ngoài. Bằng cơ chế lắng trọng lực, bể lắng sinh học có nhiệm vụ tách

cặn vi sinh từ bể xử lý sinh học hiếu khí lơ lửng dính bám mang sang. Nước thải ra khỏi bể lắng có hàm lượng cặn (SS) giảm đến hơn 70-80%. Bùn lắng ở đáy ngăn lắng sẽ được bơm bùn bơm tuần hoàn về bể xử lý sinh học thiếu khí để bổ sung lượng bùn theo nước đi qua ngăn lắng.

Phần bùn dư sẽ được chuyển định kỳ về bể chứa bùn, còn nước trong trên mặt bể sẽ chảy tràn sang bể trung gian.

Đối với diện tích mặt bằng và chiều cao xây dựng của hệ thống xử lý nước thải, việc lựa chọn bể lắng đứng kết hợp hệ thống gạt bùn là công nghệ lắng cho hệ thống với những ưu điểm như:

- Giảm diện tích xây dựng, phù hợp với mặt bằng của hệ thống → Chiều cao của bể lắng tốt cho quá trình lắng trọng lực diễn ra hiệu quả, tải trọng bể lắng cao hơn.

- Phù hợp với công suất và khối tích mặt bằng thiết kế hệ thống

- Chi phí, đầu tư xây dựng, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng thấp

- Quá trình lắng hiệu quả, không sử dụng hóa chất,…

- Gạt bùn hiệu quả…

7. Bể khử trùng

Bể khử trùng có chức năng chứa nước tạm thời và khuếch tán hóa chất khử trùng vào nước thải để tiêu diệt vi sinh vật

NaOCl là chất khử trùng được sử dụng phổ biến do hiệu quả diệt khuẩn cao và giá thành tương đối rẻ sẽ được sử dụng cho công trình này. Quá trình khử trùng nước xảy ra qua 2 giai đoạn: đầu tiên chất khử trùng khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật sau đó phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Nước thải sau khi qua bể khử trùng đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2025/BTNMT, (cột A, bảng 1).

8. Xử lý bùn

Bùn dư từ bể lắng được bơm định kỳ về bể chứa bùn. Tại đây bùn tiếp tục tách nước, phần nước trong chảy tràn về hố gom để tái xử lý.

Phần bùn dư sẽ được tích tại bể chứa bùn định kỳ được ép bùn và thuê đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý theo quy định pháp luật.

Bảng 3.4. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng hóa chất cho trạm xử lý nước thải module 01

STT	Loại hóa chất	Đơn vị	Định lượng	Khối lượng (kg/ngày)
1	NaOCl 10%	g/m^3	5	5
2	Methanol	g/m^3	547	547

Bảng 3.5. Bảng tổng hợp thông số các bể của trạm xử lý nước thải module 01

STT	Hạng mục	Diện tích bể (m^2)	Chiều cao mức nước (m)	Thể tích bể (m^3)	Thời gian lưu nước (giờ)
1	Bể thu gom	31,36	3	94	2
2	Bể điều hòa	43,2	4,3	200,8	4,8
3	Bể yếm khí	42,12	4,65	189,5	4,55
4	Bể thiếu khí	42,12	4,55	189,5	4,55
5	Bể hiếu khí	148,8	4,5	669,6	16
6	Bể lắng	64	4,45	284,8	6,8
7	Bể khử trùng	7,4	1,75	12,95	0,31
8	Bể chứa bùn	13,32	4,50	59,94	
9	Mương quan trắc	6,64	1,4	9,3	

Bảng 3.6. Bảng tổng danh mục thiết bị lắp đặt

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
I	**Bể gom**				
1	Bơm nước thải vận chuyển nước thải lên bể điều hòa	Tsurumi/ Nhật Bản	Model: 100B42.2 Nhiệm vụ: trung chuyển nước thải Lưu lượng: Qmax = 1,55m^3/min Cột áp: Hmax = 16m H_2O Công suất: 2.2 kW Điện áp: 380V/3 pha/50HZ	Cái	2
2	Van phao điện	Mac 3 - Italy	Chức năng: chống cạn chống đầy Chiều dài dây: 5m	Cái	2
3	Đồng hồ đo lưu lượng nước thải	Flowtech/ Malaysia	Loại: điện tử Kích thước: DN100 Dãy đo: 0.3 ~ 10m/s Tín hiệu ra: 4 ~ 20mA Nguồn cấp: 24VDC, 220VAC Phụ kiện lắp đặt kèm theo (giá đỡ, nắp che,… inox 304)	Cái	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
II	**Bể điều hòa, bể thiếu khí**				
1	Bơm nước thải vận chuyển nước lên bể yếm khí	Tsurumi/ Nhật Bản	Model: 100B42.2 Nhiệm vụ: trung chuyển nước thải Lưu lượng: Qmax = 1,55m^3/min Cột áp: Hmax = 16m H_2O Công suất: 2.2 kW Điện áp: 380V/3 pha/50HZ	Cái	2
2	Van phao điện	Mac 3 - Italy	Chức năng: chống cạn chống đầy Chiều dài dây: 5m	Cái	2
3	Thiết bị đo DO	Horiba - Japan	Loại: Đo và điều khiển DO Model: HD480 Giá kẹp inox 304 Bao gồm:Transmiter + Đầu đo	Cái	1
III	**Bể thiếu khí**				
1	Máy khuấy chìm	Pompe Rotomec/ Italy	Model: E3 Nhiệm vụ: khuấy trộn tiếp xúc sinh học trong bể thiếu khí Lưu lượng: 150l/s Đường kính cánh: 230mm Tốc độ vòng: 960rpm Công suất: 1,5kW Điện áp: 400V/3Pha/50Hz Vật tư phụ: Giá đỡ, bulong, ốc vít, nở,…	Bộ	2
IV	**Bể lắng**				
1	Mô tơ giảm tốc	Italy	Động cơ giảm tốc hành tinh SITI-ITALY Hộp số: NRG20/3L+MIL50FP Loại đứng Tốc độ ra n2 = 0.1rpm Công suất: P = 0,75kw; 380V/3ph/50Hz Tỉ số truyền: i= i1xi2=217.5x60=13050	Bộ	1
V	**Bể khử trùng**				
1	Hệ thống đường ống phân phối khí thô	Tiền phong	Nhiệm vụ: đảo trộn hóa chất khử trùng Loại: ống phân phối khí thô Kích thước: Đường kính 32mm Vật liệu: PPR Pn10 Van điều chỉnh: PPR Giá đỡ ống Inox 304 - theo thiết kế	HT	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Linh kiện, phụ kiện lắp đặt đi kèm cho hệ thống		
V	**Nhà chứa hóa chất**				
1	Bồn chứa hóa chất	Việt Nam	Nhiệm vụ: pha chế và chứa hóa chất khử trùng, hóa chất trợ lắng,… Kiểu: Bồn đứng Dung tích: 1500 lít Vật liệu: PE	Cái	2
2	Máy bơm định lượng hoá chất	OBL/Italy	Model: 1M155P1155SVBSMV0M3-004 Nhiệm vụ: bơm điều tiết hóa chất theo định mức Loại bơm màng Lưu lượng max: Q=155 lít/h Cột áp tối đa: H=10bar Động cơ: P=0.25kw/3pha/380V/50HZ	Cái	4
3	Máy khuấy hóa chất	Tunglee - Taiwan	Nhiệm vụ: Khuấy trộn đều hóa chất Model: PF32-0750-30S3 Cốt trục: 32mm Tốc độ đầu ra 48 vòng/ phút Tỉ số truyền 1/30 Điện áp: 380V/3 Pha/50Hz/0.75 kW	Cái	2
VI	**Nhà chứa máy thổi khí**				
1	Máy thổi khí	Nhật Bản	Nhiệm vụ: Thổi cấp khí cho bể XLNT. Hoạt động theo chế độ luân phiên, 02 máy chạy, 02 máy nghỉ Hãng: Shinmaywa Mã hiệu ARS100 Lưu lượng khí: 6.42 m^3/min Cột áp: 50kPa Tốc độ vòng: 2840/min	Cái	4
2	Động cơ máy thổi khí	Úc	Hãng: Enertech Công suất: 11kW Điện áp: 380V/50Hz	Cái	4
3	Khớp nối mềm	Trung Quốc	Khớp nối mềm cao su DN110 mặt bích JIS 10K	Cái	4
VII	**Nhà đặt máy ép bùn**				
1	Máy ép bùn	Việt Nam	Máy ép bùn băng tải Model: DDTP-BFA80	Cái	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Nhãn Hiệu: Dotapha Công suất 5m^3/h		
2	Bồn chứa hóa chất	Việt Nam	Nhiệm vụ: pha chế và chứa hóa chất khử trùng, hóa chất trợ lắng,… Kiểu: Bồn đứng Dung tích: 1500 lít Vật liệu: PE	Cái	1
3	Máy bơm định lượng hoá chất	Italy	Nhiệm vụ: bơm điều tiết hóa chất theo định mức Loại bơm màng Lưu lượng max: Q ≥ 260 lít/h Cột áp tối đa: H=10bar Động cơ: P ≥ 0.25kw/3pha/380V/50HZ	Cái	1
4	Máy khuấy hóa chất	Tunglee - Taiwan	Nhiệm vụ: Khuấy trộn đều hóa chất Model: PF32-0750-30S3 Cốt trục: 32mm Tốc độ đầu ra 48 vòng/ phút Tỉ số truyền 1/30 Điện áp: 380V/3 Pha/50Hz/0.75 kW	Cái	1
5	Bơm bùn	Nova Rotor/ Ý	Model: DN4L1 Kiểu bơm: Bơm trục vít Công suất: 2.2 kW 3pha 380V/50Hz	Cái	1
6	Bơm rửa	Taiwan	Model: MT46T Công suất: 1.5 kW 3pha 380V/50Hz	Cái	1
7	Máy nén khí	Trung Quốc	Hãng sản xuất: Fusheng Model: TA-65 Công suất: 1.5 kW 3pha 380V/50Hz	Cái	1
VIII	**Nhà điều hành**				
1	Hệ thống tủ điện điều khiển SCADA	GE/ Việt Nam	Vỏ tủ điện 1 lớp cánh, chế tạo bằng thép phủ sơn tĩnh điện dày 1.5mm (màu RAL 7032) Bộ điều khiển PLC: S7 1200 - Simens, bao gồm Modul mở rộng Màn hình HMI 12inch - Weintek (gắn trên cánh tủ) Phần mềm Scada (không bản quyền) - Simens Thiết bị chính MCB, MCCB: LS Khởi động từ, Role nhiệt: LS	Hệ	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Đèn báo, nút nhấn: Idec Biến tần 3P 380V 11kW: GD20-011G-4 (INVT) - sử dụng cho máy thổi khí Cáp điện: Cáp tiêu chuẩn, phù hợp với thiết bị - cáp điều khiển Cu/PVC/PVC: Cadisun Việt Nam Ống bảo vệ dây dẫn: Ống xoắn HDPE/PVC: Việt Nam Vật tư cho tủ điện phù hợp với chủng loại thiết bị có tại thị trường VN và phù hợp với điều kiện tự nhiên VN Chủ đầu tư cấp nguồn điện tổng tới tủ XLNT		
2	Máy vi tính bàn, máy in, cáp quang	VN hoặc tđ	CPU: Intel i7 - Dell Ram: 16G Ổ Cứng: 1Tb Western hoặc Seagate Màn hình: 32″ Cài đặt phần mềm tương thích với hệ điều hành và lập trình hệ thống xử lý Modum wifi - Tplink Máy in A4 Brother DCP-T830DW - Canon	Bộ	1
3	Bộ dụng cụ lưu, lấy mẫu		Bình thủy tinh lấy mẫu, xuất xứ Trung Quốc (hoặc tương đương), gồm: - Dung tích 250 mL (3 cái); - Dung tích 500 mL (3 cái); - Dung tích 1000 mL (3 cái); - Dung tích 2000 mL (3 cái); Dụng cụ thí nghiệm nhanh, xuất xứ Trung Quốc (hoặc tương đương), gồm: - Giá đỡ thí nghiệm; - Cốc thuỷ tinh có mỏ: 250 mL (3 cái); - Cốc thuỷ tinh có mỏ: 500 mL (3 cái); - Cốc thuỷ tinh có mỏ: 1000 mL (3 cái); - Máy khuấy từ và cá khuấy từ (1 bộ); - Khăn mềm (3 cái); - Bàn chải (3 cái); - Khăn ướt (3 gói); - Bình tia nước cất (3 bình); - Nước cất (10L).	Gói	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Dung dịch test, vệ sinh đầu dò Bao gồm cốc có mỏ thủy tinh dung để hiệu chuẩn đầu đo COD, Amoni, pH và cốc hiệu chuẩn TSS, khăn ướt vệ sinh cảm biến, cồn, bàn chải. Dung dịch test (chất chuẩn) đã bao gồm trong trạm quan trắc.		
IX	**Thiết bị quan trắc tự động**				
1	Thiết bị đo COD Online	EU /G7 hoặc tương đương	Tính năng: - Có khả năng hiển thị 2 trong các thông số: COD, BOD & TOC, SAC 245, Độ đục; - Tự động bù độ đục tại bước sóng 530nm để giảm nhiễu. Nguyên lý đo: Đo quang tại bước sóng UV 254nm, không có thuốc thử và vật tư tiêu hao. Dải đo: 0 - 1300 mg/L; Độ dài truyền quang: 2mm cho nước thải, 50mm cho nước sạch; Nhiệt độ vận hành: 0 ~40°C; Áp suất vận hành: 5 bar; Độ phân giải: 0.01 mg/l; Độ chính xác: ± 3%; Thời gian đáp ứng: <2s; Vật liệu cảm biến: SS316 (1.4401) và cáp dài 7m; Điều kiện lưu trữ: -10 ~ 50ºC; Cấp bảo vệ: IP68.	Bộ	1
2	Thiết bị đo TSS Online	EU /G7 hoặc tương đương	Tính năng: - Cảm biến có thể được hiệu chuẩn bằng dung dịch chuẩn formazine; - Cảm biến TSS tích hợp công nghệ quang học chi phí thấp, ít phải bảo trì và không cần vật tư tiêu hao; Nguyên lý đo: Hồng ngoại khếch tán góc 90°C Dải đo: 0 - 4500 mg/L; Độ phân giải: 0.01mg/L; Độ chính xác (giá trị đọc): ≤ ± 5%;	Bộ	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Nhiệt độ làm việc: 0°C đến 50°C; Vật liệu cảm biến: PVC, DELRIN, Thạch anh, PMMA, Polyam; Thời gian đáp ứng: <1s; Giao tiếp: Modbus RS-485 (tiêu chuẩn) và SDI-12 (tùy chọn); Cấp độ chống nước: IP68.		
3	Thiết bị đo NH4+ pH	EU /G7 hoặc tương đương	Kết nối với cảm biến đo Amoni; Màn hình OLED, hiển thị thông số, giá trị, % và đơn vị; Giao diện kỹ thuật số: RS485, USB 2.0; Tín hiệu ra: 4...20mA; Nhiệt độ môi trường: -20...+60°C Cấp độ bảo vệ: IP 65; Nguồn cấp: 24V DC hoặc 100~240V AC, 50Hz/60Hz. Cảm biến đo (SC9400-C30 -PH) Nguyên lý đo: Điện cực chọn lọc ion - ISE. Dải đo amoni: 0-20/100/500/1000 mg/l (hoặc tùy chọn dải đo trong thang có sẵn); pH: 0 - 14; Nhiệt độ: 0 - 65^{o}C; Độ chính xác: ±3%F.S; Độ phân giải: 0.01 mg/L; Độ lặp: 2%; Thời gian phản hồi: < 60 giây; Giao thức kết nối: RS 485, Modbus RTU; Nhiệt độ vận hành: 0 ~50°C; Vật liệu: SS316L,PVDF, PTFE, thủy tinh; Làm sạch đầu dò với khí nén hoặc nước có áp; Cấp độ bảo vệ: IP68; Nguồn cấp: 24V DC từ GDC.	Bộ	1
4	Màn hình hiển thị đa thông số	EU/G7 hoặc tương đương	- Công nghệ kết nối cảm biến dạng digital với 2 đầu vào cảm biến; - Có 2 đầu vào analog, 2 đầu vào relay và dầu ra Modbus/ Ethernet; - Màn hình lớn cho hiển thị tối đa 4 thông số. Hiển thị: Màn hình LCD cảm ứng, kích thước	Bộ	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			95x54mm; Kết nối cảm biến: 2 cảm biến RS485; và 2 đầu vào analog 0/4-20mA hoặc 0-10V; Đầu ra: Modbus RTU, Ethernet TCP IP; Nhiệt độ vận hành: -15 ~ 50°C; Nguồn cấp: 9-28V DC hoặc 100...240V AC, 50/60Hz theo tiêu chuẩn bảo vệ EN61010-1: 2010; Cấp độ bảo vệ: IP65.		
5	Thiết bị đo lưu lượng kênh hở	Nhật Bản	Nguyên lý đo: Cảm biến phát ra các xung radar sóng ngắn đến bề mặt của môi trường và phản xạ lại những sóng radar mà sau đó được nhận trở lại bởi hệ thống ăng-ten của bộ cảm biến radar. Góc tia: 3° hoặc 6° với ăngten Cone 2 inch; Tần số: 77~81 GHz; Thời gian đáp ứng: 1 giây; Dải tối đa: 10 m; Độ chính xác: ± 2mm; Độ lặp lại: ± 1mm; Tốc độ theo dấu tối đa: 2.5 m/s; Tín hiệu ra: 4 ~ 20mA với giao thức HART; Cấp độ bảo vệ: IP66/IP67, NEMA4X; Nguồn điện: DC10,5V ~ 36V.	Bộ	1
6	Máy lấy mẫu tự động	Việt Nam	Máy lạnh giữ chất lượng mẫu và duy trì nhiệt độ buồng chứa mẫu 4 ± 2°C; Thời gian lấy mẫu tùy chỉnh; Chiều cao hút: ≥ 8m; Chức năng rửa sạch đường ống tự động trước mỗi lần lấy mẫu; Số lượng chai x thể tích chai: 12 chai x 1000mL (tùy chọn); Giao tiếp: 4~20mA/RS232/RS485; Nguồn điện: 220V AC.	Bộ	1
7	Hệ thống lấy mẫu phân tích và tủ điện	Việt Nam	Bồn lấy mẫu inox 304 kích thước DxRxC: 500x400x350mm dày 1.5mm và các vật tư, phụ kiện; Bơm hút nước chân không/ bơm chìm: 2 cái;	Bộ	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			Vật tư ngành nước (van, cút, tê, uPVC,…); Tủ điện: 700*1325*300mm thép sơn tĩnh điện, màu xám ghi, dày 1.5mm, kèm chân tủ điện hoặc tùy chỉnh; Các phụ kiện khác hoàn thành tủ điều khiển (MCB, Relay, đèn báo,….).		
8	Chất chuẩn dùng cho 1 trạm	Việt Nam	Hóa chất hiệu chuẩn thiết bị đo, cảm biến đo đáp ứng theo thông tư 10/2021/TT-BTNMT: Dung dịch chuẩn pH 4 và pH 7 500mL; Dung dịch chuẩn Amoni 500mL; Dung dịch chuẩn COD 500mL; Dung dịch chuẩn TSS 500mL;	Gói	1
9	Thiết bị nhận, truyền và quản lý số hiệu datalogger	Việt Nam	Giao thức mạng: HTTP, SMTP, Socket TCP, Modbus TCP, FTP… Giao thức kết nối cảm biến: Modbus RS485, Modbus TCP, 4-20mA (hỗ trợ 2 loại tín hiệu analog 4 - 20 mA passive và 4 - 20 mA active),.. Màn hình hiển thị HMI OLED graphic display; Web Server: HTML, Javascript, Jquery; Giao thức truyền file FTP: Có 2 giao thức truyền file .txt và .csv; Tự động truyền bù file bị mất kết nối với Server FTP; Tự động tạo thư mục quản lý dễ dàng theo: tên thiết bị/ năm/ tháng/ ngày cho từng dữ liệu được truyền lên FTP server; Truyền dữ liệu về trung tâm có khoảng thời gian truyền theo yêu cầu của khách hàng đồng thời lưu trữ trên thiết bị với dung lượng bộ nhớ 32GB;	Bộ	1
10	Bộ lưu điện cho hệ thống thiết bị 2KVA (UPS)	Trung Quốc	Công Suất: 2KVA. Số pha: vào 1 pha, ra 1 pha; Dòng điện đầu vào: 200/208/220/230/240V AC; Tần số: 40Hz~70Hz; Dòng điện đầu ra: 200/208/220/230/240V	Bộ	1

TT	Hạng mục	Xuất xứ	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Khối lượng
			AC; Ắc quy 12V.		
11	Hệ thống Camera (Có thể tùy chỉnh thiết bị tương đương tuân thủ đúng theo 10/2021/TT-BTNMT)	Trung Quốc	Thông số đầu ghi: Đầu ghi hình camera IP 8 kênh với độ phân giải ghi hình tối đa: 8MB; Chuẩn nén hình ảnh: H.265+/H.265/H.264+/H.264/ MPEG4; Ổ cứng lưu trữ 2TB; Camera ngoài nhà trạm Model: DS-2CD1021G0-I; Camera IP hồng ngoại 2MP Chuẩn nén H.265; Tầm xa hồng ngoại: đến 30m. Camera trong nhà trạm Model: DS-2DE4215IW-DE Camera IP Speed Dome 4 inch 2MP 15X chạy bằng DarkFighter; Tầm quan sát hồng ngoại: 100m.	Bộ	1
12	Thiết bị báo cháy, báo khói, thiết bị đo nhiệt độ, độ ẩm	Đài Loan / Trung Quốc	Tủ trung tâm báo cháy 4 kênh; Đầu báo khói quang; Nút nhất khẩn tròn chìm; Chuông báo cháy 6 inch 24V; Đèn chỉ thị; Thiết bị đo độ ẩm, nhiệt độ - Trung Quốc	Bộ	1

**** Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung ở chế độ đủ tải***

Tủ điện điều khiển được thiết kế nhằm điều khiển các thiết bị có trong hệ thống xử lý nước thải.

Các thiết bị của hệ thống hoạt động bằng điện, trên mặt tủ điện có các nút điều chỉnh chế độ hoạt động Auto, Man và Off, bằng các nút chuyển mạch 3 vị trí.

1. Vận hành tại chế độ bằng tay.

Ở chế độ bằng tay người vận hành chỉ cần chuyển công tắc của thiết bị trên mặt tủ điện từ "Off" về chế độ "Man". Muốn tắt thì chuyển lại công tắc từ chế độ "Man" về chế độ "Off". Khi thiết bị đang hoạt động trong chế độ "Auto" ngường vận hành muốn chuyển qua chế độ "Man" thì xoay công tắc của thiết bị đó về chế độ "Off" dừng khoảng 10s sau đó quay tiếp sang chế độ "Man"

2. Vận hành tạo chế độ tự động.

Muốn hệ thống chạy ở chế độ "Auto" khi công tắc của thiết bị đang ở chế độ "Off" người vận hành chuyển công tắc của thiết bị trên mặt tủ điện từ chế độ "Off" sang chế độ "Auto". Khi thiết bị đang hoạt động ở chế độ "Man" người vận hành muốn chuyển sang chế độ "Auto"Khi chuyển về chế độ tự động thì thiết bị sẽ hoạt động theo cơ chế đã được cài đặt trước.

3. Hướng dẫn vận hành hệ thống

Toàn bộ thiết bị xử lý nước thải sinh hoạt được vận hành theo hai chế độ trên tủ điện: tự động và bằng tay. Ở chế độ bằng tay thì hệ thống sẽ được chạy theo sự điều khiển của người vận hành. Ở chế độ tự động thì hệ thống sẽ chạy theo sự điều khiển của phao mức, thời gian cài đặt trong PLC. Hệ thống tủ điện đã được trang bị những thiết bị bảo vệ cần thiết như: bảo vệ mất pha, quá tải, ngắn mạch,….. và có báo hiệu lỗi thuận tiện cho người vận hành hệ thống kiểm soát và vận hành.

Bước 1: *Kiểm tra các thiết bị trước khi vận hành*

+ Kiểm tra sự hoạt động của bơm ở các bể, máy khuấy chìm, máy thổi khí...;

+ Kiểm tra và bổ sung hóa chất khử trùng, hóa chất NaOH, dinh dưỡng.

Bước 2: *Bật* ***Aptomat*** *tổng của tủ điện.*

Bước 3*:* Kiểm tra nút **Emergency** (nút dừng khẩn cấp) xem đóng hay mở, nếu mở thì phải đóng vào, xoay theo chiều kim đồng hồ

Bước 4: *Kiểm tra đồng hồ vôn, ampe, đèn báo pha...*

Bước 5: *Bật* ***Aptomat*** *của các thiết bị trong tủ điện.*

Bước 6: *Bật nút chuyển mạch từ chế độ* ***"Off"*** *sang chế độ tự động* ***"Auto"*** *từng động cơ theo thứ tự*

Bước 7: *Sau 10-15 phút chạy hệ thống, kiểm tra lượng vi sinh ở bể hiếu khí, dùng cốc đong múc nước ở bể hiếu khí, để lắng trong 5-10 phút.*

+ Nếu lượng bùn vi sinh lắng <1/3 chai (vi sinh đang kém phát triển) thì:

- Đóng van bùn ở bể chứa bùn

- Mở van đường bùn ở bể thiếu khí

- Bơm bùn tuần hoàn lượng bùn vi sinh ở bể lắng về bể thiếu khí

- Cán bộ vận hành theo dõi sự phát triển của vi sinh trong 1-2 ngày tiếp theo để đảm bảo lượng bùn vi sinh sau khi để lắng trong chai chiếm ít nhất 1/3 thể tích.

+ Nếu lượng bùn vi sinh lắng >1/3 chai (vi sinh đang phát triển tốt) thì:

- Mở van bùn ở bể chứa bùn

- Đóng van đường bùn ở bể thiếu khí, hiếu khí 1, hiếu khí 2

- Bơm bùn để bơm lượng bùn vi sinh ở bể lắng về bể chứa bùn (thời gian bơm từ

5-10 phút).

Trong trường hợp nước thải không đủ lưu lượng (non tải) do dịp nghỉ lễ, Tết, nghỉ hè dẫn đến nước thải không có đủ dinh dưỡng để cho vi sinh vật phát triển dẫn và làm chết vi sinh.

Để khắc phục sự cố này. Vẫn phải duy trì hệ thống hoạt động bình thường và hàng ngày phải cung cấp dưỡng chất vào bể vi sinh thì bổ sung thêm chất dinh dưỡng (NPK pha trong nước, methanol, mật rỉ đường) vào bể để cho vi sinh vật phát triển.

4. Một vài chú ý khi vận hành

- Không để các bơm nước thải hoạt động khi bể không có nước (hở bơm chìm, hỏng trõ bơm cạn).

- Cần phải chạy đúng công suất thiết kế thì bể vi sinh mới hoạt động tốt, công suất bơm nước thải cần phải ổn định, không thay đổi công suất khi vận hành.

- Khi có váng bùn xuất hiện trên bể lắng thì cần vớt bỏ nếu để lâu sẽ làm ảnh hưởng tới quá trình lắng và ảnh hưởng tới chất lượng nước đầu ra.

- Kiểm tra bùn lắng trong bể hiếu khí và xả khi cần thiết. Lấy mẫu kiểm tra hàng ngày để tính toán được chu kỳ xả bùn từ bể lắng về bể chứa bùn.

- Bể phốt sau 1 thời gian sẽ đầy bùn, cần được thuê đơn vị hút bùn để đem đi xử lý.

- Hàng ngày xả bùn lắng ở bể phản ứng về bể chứa bùn: Mở hết van đáy bể phản ứng từ 30-60s sau đó đóng lại.

**** Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung ở chế độ non tải***

** Quy trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung ở chế độ non tải*

Ở chế độ non tải, hệ thống xử lý nước thải tập trung được vận hành bằng tay hoặc auto. Quá trình vận hành, căn cứ vào lượng nước thải cần xử lý, nhân viên vận hành phải đều chỉnh lượng hoá chất bổ sung để duy trì lượng vi sinh trong hệ thống. Quá trình điều chỉnh như sau:

- Nhân viên vận hành định kỳ kiểm tra lượng bùn vi sinh tại bể xử lý hiếu khí và duy trì lượng bùn vi sinh ở mức 10-30%. Trường hợp lượng giảm xuống dưới 10% nhân viên vận hành cần tăng lượng hoá chất dinh dưỡng để duy trì lượng bùn vi sinh trong hệ thống được ổn đinh.

- Nhân viên vận hành cần tăng lưu lượng tuần hoàn bùn vi sinh từ bể lắng về bể thiếu khí nhằm tránh thuất thoát bùn vi sinh.

- Nhân viên điều chỉnh van hồi lưu nước thải tại bể điều hoà để nước thải được duy trì cung cấp đều đặn về bể xử lý thiếu khí, tránh bơm cục bộ tại thời gian cao điểm nước thải về hệ thống nhiều.

3.1.3.2. Hệ thống quan trắc tự động liên tục

Chủ đầu tư đã hoàn thành thống quan trắc nước thải tự động, liên tục cho hệ thống xử lý nước thải tập trung tại vị trí trước cửa xả ra ngoài môi.

- Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni.

- Chủ đầu tư thực sẽ kết nối và truyền dữ liệu quan trắc tự động, liên tục nước thải trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Ninh trước khi vận hành thử nghiệm.

- Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục bao gồm các thiết bị:

Bảng 3.7. Bảng tổng hợp thiết bị lắp đặt tại hệ thống quan trắc nước thải tự động

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
	Mương quan tắc	- Kết cấu: Bê tông cốt thép - Kích thước: 3,76x2,44x1,40	
1	Thiết bị đo COD Online	"Tính năng: - Có khả năng hiển thị 2 trong các thông số: COD, BOD & TOC, SAC 245, Độ đục; - Tự động bù độ đục tại bước sóng 530nm để giảm nhiễu." Nguyên lý đo: Đo quang tại bước sóng UV 254nm, không có thuốc thử và vật tư tiêu hao. Dải đo: 0 - 1300 mg/L; Độ dài truyền quang: 2mm cho nước thải, 50mm cho nước sạch; Nhiệt độ vận hành: 0 ~40°C; Áp suất vận hành: 5 bar; Độ phân giải: 0.01 mg/l; Độ chính xác: ± 3%; Thời gian đáp ứng: <2s; Vật liệu cảm biến: SS316 (1.4401) và cáp dài 7m; Điều kiện lưu trữ: -10 ~ 50oC; Cấp bảo vệ: IP68.	Aqualabo/ Pháp
2	Thiết bị đo TSS Online	"Tính năng: - Cảm biến có thể được hiệu chuẩn bằng dung dịch chuẩn formazine; - Cảm biến TSS tích hợp công nghệ quang học chi phí thấp, ít phải bảo trì và không cần vật tư tiêu hao;" Nguyên lý đo: Hồng ngoại khếch tán góc 90°C Dải đo: 0 - 4500 mg/L;	Aqualabo/ Pháp

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
	Mương quan tắc	- Kết cấu: Bê tông cốt thép - Kích thước: 3,76x2,44x1,40	
		Độ phân giải: 0.01mg/L; Độ chính xác (giá trị đọc): ≤ ± 5%; Nhiệt độ làm việc: 0°C đến 50°C; Vật liệu cảm biến: PVC, DELRIN, Thạch anh, PMMA, Polyam; Thời gian đáp ứng: <1s; Giao tiếp: Modbus RS-485 (tiêu chuẩn) và SDI-12 (tùy chọn); Cấp độ chống nước: IP68.	
3	Thiết bị đo NH4+ pH	Kết nối với cảm biến đo Amoni; Màn hình OLED, hiển thị thông số, giá trị, % và đơn vị; Giao diện kỹ thuật số: RS485, USB 2.0; Tín hiệu ra: 4...20mA; Nhiệt độ môi trường: -20...+60°C Cấp độ bảo vệ: IP 65; Nguồn cấp: 24V DC hoặc 100~240V AC, 50Hz/60Hz. Cảm biến đo (SC9400-C30 -PH) Nguyên lý đo: Điện cực chọn lọc ion - ISE. Dải đo amoni: 0-20/100/500/1000 mg/l (hoặc tùy chọn dải đo trong thang có sẵn); pH: 0 - 14; Nhiệt độ: 0 - 65oC; Độ chính xác: ±3%F.S; Độ phân giải: 0.01 mg/L; Độ lặp: 2%; Thời gian phản hồi: < 60 giây; Giao thức kết nối: RS 485, Modbus RTU; Nhiệt độ vận hành: 0 ~50°C; Vật liệu: SS316L,PVDF, PTFE, thủy tinh; Làm sạch đầu dò với khí nén hoặc nước có áp; Cấp độ bảo vệ: IP68; Nguồn cấp: 24V DC từ GDC.	GI Intrusment/ Canada (G7)
4	Màn hình hiển thị đa thông số	"- Công nghệ kết nối cảm biến dạng digital với 2 đầu vào cảm biến; - Có 2 đầu vào analog, 2 đầu vào relay và dầu ra Modbus/ Ethernet; - Màn hình lớn cho hiển thị tối đa 4 thông số." Hiển thị: Màn hình LCD cảm ứng, kích thước 95x54mm;	Aqualabo/ Pháp

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
	Mương quan tắc	- Kết cấu: Bê tông cốt thép - Kích thước: 3,76x2,44x1,40	
		Kết nối cảm biến: 2 cảm biến RS485; và 2 đầu vào analog 0/4-20mA hoặc 0-10V; Đầu ra: Modbus RTU, Ethernet TCP IP; Nhiệt độ vận hành: -15 ~ 50°C; Nguồn cấp: 9-28V DC hoặc 100...240V AC, 50/60Hz theo tiêu chuẩn bảo vệ EN61010-1: 2010; Cấp độ bảo vệ: IP65.	
5	Thiết bị đo lưu lượng kênh hở	Nguyên lý đo: Cảm biến phát ra các xung radar sóng ngắn đến bề mặt của môi trường và phản xạ lại những sóng radar mà sau đó được nhận trở lại bởi hệ thống ăng-ten của bộ cảm biến radar. Góc tia: 3° hoặc 6° với ăngten Cone 2 inch; Tần số: 77~81 GHz; Thời gian đáp ứng: 1 giây; Dải tối đa: 10 m; Độ chính xác: ± 2mm; Độ lặp lại: ± 1mm; Tốc độ theo dấu tối đa: 2.5 m/s; Tín hiệu ra: 4 ~ 20mA với giao thức HART; Cấp độ bảo vệ: IP66/IP67, NEMA4X; Nguồn điện: DC10,5V ~ 36V.	Tokyo Keiki/ Nhật Bản
6	Máy lấy mẫu tự động	Máy lạnh giữ chất lượng mẫu và duy trì nhiệt độ buồng chứa mẫu 4 ± 2°C; Thời gian lấy mẫu tùy chỉnh; Chiều cao hút: ≥ 8m; Chức năng rửa sạch đường ống tự động trước mỗi lần lấy mẫu; Số lượng chai x thể tích chai: 12 chai x 1000mL (tùy chọn); Giao tiếp: 4~20mA/RS232/RS485; Nguồn điện: 220V AC.	Minh Dương/ Việt Nam
7	Hệ thống lấy mẫu phân tích và tủ điện	Bồn lấy mẫu inox 304 kích thước DxRxC: 500x400x350mm dày 1.5mm và các vật tư, phụ kiện; Bơm hút nước chân không/ bơm chìm: 2 cái; Vật tư ngành nước (van, cút, tê, uPVC,…); Tủ điện: 700*1325*300mm thép sơn tĩnh điện, màu xám ghi, dày 1.5mm, kèm chân tủ điện hoặc tùy chỉnh;	Việt Nam

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
	Mương quan tắc	- Kết cấu: Bê tông cốt thép - Kích thước: 3,76x2,44x1,40	
		Các phụ kiện khác hoàn thành tủ điều khiển (MCB, Relay, đèn báo,….).	
8	Chất chuẩn dùng cho 1 trạm	Hóa chất hiệu chuẩn thiết bị đo, cảm biến đo đáp ứng theo thông tư 10/2021/TT-BTNMT: Dung dịch chuẩn pH 4 và pH 7 500mL; Dung dịch chuẩn Amoni 500mL; Dung dịch chuẩn COD 500mL; Dung dịch chuẩn TSS 500mL;	Việt Nam
9	Thiết bị nhận, truyền và quản lý số hiệu datalogger	Giao thức mạng: HTTP, SMTP, Socket TCP, Modbus TCP, FTP… Giao thức kết nối cảm biến: Modbus RS485, Modbus TCP, 4-20mA (hỗ trợ 2 loại tín hiệu analog 4 - 20 mA passive và 4 - 20 mA active),.. Màn hình hiển thị HMI OLED graphic display; Web Server: HTML, Javascript, Jquery; Giao thức truyền file FTP: Có 2 giao thức truyền file .txt và .csv; Tự động truyền bù file bị mất kết nối với Server FTP; Tự động tạo thư mục quản lý dễ dàng theo: tên thiết bị/ năm/ tháng/ ngày cho từng dữ liệu được truyền lên FTP server; Truyền dữ liệu về trung tâm có khoảng thời gian truyền theo yêu cầu của khách hàng đồng thời lưu trữ trên thiết bị với dung lượng bộ nhớ 32GB;	Minh Dương/ Việt Nam
10	Bộ lưu điện cho hệ thống thiết bị 2KVA (UPS)	Công Suất: 2KVA. Số pha: vào 1 pha, ra 1 pha; Dòng điện đầu vào: 200/208/220/230/240V AC; Tần số: 40Hz~70Hz; Dòng điện đầu ra: 200/208/220/230/240V AC; Ắc quy 12V.	Santak/ Trung Quốc
11	Hệ thống Camera (Có thể tùy chỉnh thiết bị tương đương tuân thủ đúng theo	Thông số đầu ghi: Đầu ghi hình camera IP 8 kênh với độ phân giải ghi hình tối đa: 8MB; Chuẩn nén hình ảnh: H.265+/H.265/H.264+/H.264/ MPEG4; Ổ cứng lưu trữ 2TB; Camera ngoài nhà trạm	Hikvision/ Trung Quốc

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Xuất xứ
	Mương quan tắc	- Kết cấu: Bê tông cốt thép - Kích thước: 3,76x2,44x1,40	
	10/2021/TT-BTNMT)	Model: DS-2CD1021G0-I; Camera IP hồng ngoại 2MP Chuẩn nén H.265; Tầm xa hồng ngoại: đến 30m. Camera trong nhà trạm Model: DS-2DE4215IW-DE Camera IP Speed Dome 4 inch 2MP 15X chạy bằng DarkFighter; Tầm quan sát hồng ngoại: 100m.	
12	Thiết bị báo cháy, báo khói, thiết bị đo nhiệt độ, độ ẩm	Tủ trung tâm báo cháy 4 kênh; Đầu báo khói quang; Nút nhất khẩn tròn chìm; Chuông báo cháy 6 inch 24V; Đèn chỉ thị; Thiết bị đo độ ẩm, nhiệt độ - Trung Quốc	Horing/ Đài Loan







Hình 3.8. Hệ thống xử lý nước thải của dự án

3.2. Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

3.2.1. Công trình, biện pháp xử lý mùi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải

3.2.1. Tháp xử lý mùi của trạm xử lý nước thải tập trung

- Bố trí tháp xử lý lý mùi phát sinh từ trạm XLNT đặt bên trên bể khử trùng nước thải của module xử lý nước thải.

- Lưu lượng: 3.900 m^3/h, vận tốc khí trong tháp 1m/s

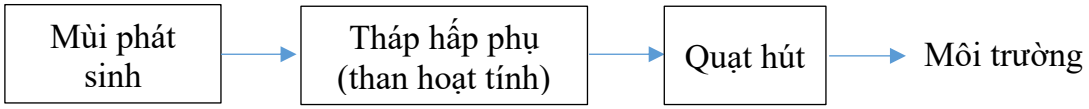
- Tháp xử lý khí có kích thước: DxH= 750x2100 mm

- Thông số quạt hút mùi: Lưu lượng: 3.900 m^3/h, cột áp 750-800Pa, điện áp 380V

- Vật liệu: SUS304

- Chiều dày lớp than hoạt tính: 350mm, số lớp 2 lớp.

- Sơ đồ công nghệ xử lý mùi từ hệ thống XLNT:



Hình 3.9. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý mùi của dự án

- Thuyết minh sơ đồ công nghệ xử lý mùi:

Khí gây mùi chủ yếu là khí H_2S; NH_3 nên giải pháp sử dụng là hấp phụ kết hợp hấp thụ bằng than hoạt tính tẩm hoá chất NaOH. Than hoạt tính tẩm NaOH là loại than hoạt tính được xử lý bằng cách ngâm tẩm với dung dịch natri hydroxit (NaOH) để tăng cường khả năng hấp phụ các chất ô nhiễm, đặc biệt là khí độc như H_2S; NH_3. Quá trình này làm thay đổi cấu trúc bề mặt than, giúp nó có hiệu quả cao hơn trong các ứng dụng như lọc khí công nghiệp, hệ thống xử lý khí thải.

$H_2S + 2NaOH \rightarrow Na_2S + 2H_2O$

$H_2S + NaOH \rightarrow NaHS + H_2O$

Khí thải phát sinh từ trạm xử lý sẽ được thu gom bằng quạt hút thông qua hệ thống đường ống thu mùi. Quạt hút được sử dụng để thu gom lượng khí sinh ra. Tại tháp hấp phụ, khí gây mùi vào tháp từ dưới lên. Dòng khí sẽ được tiếp xúc với lớp đệm than hoạt tính tẩm NaOH trong tháp để tăng cường quá trình tiếp xúc giữa 2 pha. Khí thải sau khi được xử lý không còn các phần tử gây mùi sẽ được xả ra ngoài môi trường.

Bảng 3. 8. Bảng tổng hợp nhu cầu sử dụng nguyên liệu cho hệ thống xử lý mùi

STT	Tên hóa chất	Đơn vị	Nhu cầu sử dụng
1	Than hoạt tính tẩm NaOH	Kg/năm	135

- Vị trí xả thải: ống thoát khí của tháp xử lý.

*** Quy chuẩn so sánh**: QCVN 19:2024/BTNMT, cột C- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của các thông số ô nhiễm trong khí thải công nghiệp khi xả thải ra môi trường.

*** Quy trình vận hành hệ thống**

- Yêu cầu trước khi chạy các thiết bị:

+ Kiểm tra hệ thống đường ống rò rỉ không, các liên kết giữa thiết bị và tháp xử lý;

+ Đảm bảo là điện được cấp tới tủ điều khiển tại chỗ [đủ điện áp, 3 đèn báo pha (Đỏ-Vàng-Xanh)

+ Đảm bảo là aptomat của mạch điều khiển trong tủ điện ở vị trí "ON" (Bật).

+ Kiểm tra các thông số về điện (kiểm tra các thông số cài đặt bảo vệ trong tủ điện có phù hợp với động cơ, hệ thống hay không. Nếu không phù hợp cần điều chỉnh lại).

+ Kiểm tra các đèn báo tại nút bấm điều khiển của các máy (để kiểm tra phát hiện

sự cố).

+ Kiểm tra đảm bảo chiều quay của quạt hút không

+ Kiểm tra tất cả các bu lông, đinh vít kẹp chặt…các phụ kiện đầy đủ, đảm bảo chắc chắn.

+ Kiểm tra tất cả các bộ phận bảo vệ, bảo hiểm đảm bảo độ tin cậy.

+ Kiểm tra vỏ quạt và đường ống, xem xét loại bỏ các chướng ngại vật và kim loại bên trong, bên ngoài có thể gây tổn hại tới guồng cánh quạt.

+ Kiểm tra còi báo và giải quyết sự cố (nếu có)

Xác nhận là các hạng mục trên đã hoàn tất và sẵn sàng thì mới được vận hành hệ thống

Các bước khởi động hệ thống

+ Cấp điện cho các thiết bị

+ Quạt hút khí thải bật sang chế độ "AUTO"

+ Đóng cửa chính của tủ điện, chỉ mở khi cần thiết

+ Kiểm soát quá trình vận hành

Các bước vận hành hệ thống (áp dụng hàng tuần)

+ Kiểm tra tủ điện điều khiển

+ Bổ sung, thay thế vật liệu trong tháp xử lý

+ Trong quá trình vận hành có các hiện tượng mà người vận hành không xử lý được phải chụp lại hiện tượng và bảo ngay cho nhà thầu để xử lý.

3.2.2. Mùi hôi từ khu tập kết rác

- Thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải rắn phát sinh hàng ngày các hộ dân, từ đường xá, cống rãnh, các khu vực công cộng để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân huỷ hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung về ga rác.

- Định kỳ 6 tháng/lần: nạo vét, thu gom và xử lý triệt để lượng chất thải từ các cống rãnh, các khu vực công cộng, để giảm thiểu khả năng ô nhiễm từ quá trình phân huỷ hữu cơ làm phát sinh các khí thải có mùi hôi gây ô nhiễm môi trường chung.

- Toàn bộ lượng rác thải sinh hoạt phát sinh hàng ngày tại khu dân cư sẽ được tập kết tại ga rác của khu dân cư và sẽ được tổ vệ sinh môi trường tới thu gom và mang đi xử lý hàng ngày, đảm bảo không gây tồn, ứ đọng rác.

3.2.3. Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu

Việc sử dụng gas để đun nấu đã hạn chế được các loại khói, khí thải độc hại phát sinh hơn so với các phương pháp đốt khác (dầu diezel, than đá, than tổ ong,…).

Tại các hộ gia đình, khí thải đun nấu phát sinh từ quá trình đốt cháy nhiên liệu (gas) và mùi thức ăn được thu gom qua các chụp hút mùi, dẫn thải ra ngoài, giảm khả năng khí thải bị tồn lưu, giữ trong nhà, hạn chế nguy cơ ngộ độc khí.

Khuyến khích các hộ dân sử dụng bếp điện.

3.2.4. Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

- Các tuyến đường chính, đường liên khu vực trong dự án được nhựa hóa

- Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng hấp thụ giảm tiếng ồn, sóng âm, giữ lại bụi, điều hòa không khí cũng như tạo mỹ quan đẹp cho khu vực dự án. Mức độ âm thanh, bụi, ... giảm đi nhiều hay ít phụ thuộc vào mật độ lá cây, kiểu lá và kích thước của cây xanh và chiều rộng của dải đất trồng cây.

- Bố trí công nhân vệ sinh khuôn viên sân, đường giao thông trong khu vực dự án.

3.2.5. Đối với khí thải do máy điều hòa không khí

Khuyến khích các hộ dân sử dụng lắp đặt các loại điều hòa theo công nghệ mới, tiết kiệm điện năng thân thiện môi trường, tắt khi không sử dụng để tiết kiệm năng lượng và không gây quá tải cho hệ thống cấp điện.

3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường

3.3.1. Nguồn phát sinh

Khi dự án đi vào hoạt động, CTR phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của người dân trong khu đô thị, ao gồm:

- Rác thải sinh hoạt: thức ăn thừa, bao bì đựng thực phẩm, vỏ hoa quả…

- Chất thải rắn công nghiệp thông thường: Giấy vụn, chai nhựa, vỏ lon, bìa carton….

- Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

- Bùn thải từ các hố ga nước mưa, hố ga nước thải, bể tự hoại

3.3.2. Thành phần và khối lượng

*** Rác thải sinh hoạt**

Trong thành phần rác thải sinh hoạt của dự án chủ yếu là các hợp chất hữu cơ và các loại bao bì khó phân hủy như PVC, PE, vỏ lon nước giải khát… khi mức độ dịch vụ cao thì tỷ trọng của thành phần này trong rác thải sinh hoạt càng lớn. Định mức phát sinh rác thải sinh hoạt:

Bảng 3. 9. Định lượng rác thải sinh hoạt phát sinh

STT	Loại đô thị	Lượng CTR phát sinh (kg/người/ngày)
1	Đặc biệt, I	≤1,3

2	II	≤1,0
3	III,IV	≤0,9
4	V	≤0,8

(Nguồn: QCVN 01:2021/BXD)

Dự án nằm tại phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh thuộc đô thị loại III. Khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh tại dự án như sau: 11.250 x 0,8 = 9.000 kg/ngày.

Thành phần chất thải rắn sinh hoạt bao gồm: 70 – 80% chất hữu cơ và 20 – 30% các chất khác.

*** Bùn thải từ bể tự hoại**

Bùn cặn phát sinh từ bể tự hoại được tính như sau

W_c: thể tích cặn của bể

$$W_c = N \times \frac{a \times T \times (100-W1) \times b \times c}{(100-W2) \times 1000}$$

Trong đó:

a: Lượng cặn trung bình của một người thải ra 1 ngày; a = 0,2 lít/người/ngày

T: Thời gian giữa 2 lần lấy cặn: 365 ngày

W1: Độ ẩm căn tươi vào bể: W1 = 95%

W2: Độ ẩm cặn lên men; W2=90%

b: Hệ số giảm thể tích khi lên men; b=0,7

c: Hệ số kể đến lượng cặn hoạt tính: c= 1,2

N: Số người phục vụ: N = 11.250 người.

Thay số vào ta tính được W_c = 344,93 m^3/năm

Bùn bể tự hoại là phân bùn tạo ra từ các bể tự hoại (cặn lắng, váng nổi hoặc dạng lỏng). Quá trình hình thành phân bùn được diễn ra chủ yếu trong các bể tự hoại. Bể tự hoại tiếp nhận các sản phẩm bài tiết của người từ các công trình vệ sinh, xử lý phần chất lỏng bằng cách lắng chất rắn. Phần chất rắn trong bùn cặn là 660 g/kg, tỷ trọng điển hình của cặn lắng đáy dạng bùn là 1,4 – 1,5 t/m^3 (gần giống cặn lắng nước thải) và hàm lượng nước (độ ẩm) là 50%. Để đảm bảo hiệu quả hoạt động của bể tự hoại, Bùn thải cần được thu gom định kỳ và xử lý theo quy định hiện hành.

*** Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt**

Bùn cặn từ quá trình xử lý nước thải có thành phần chủ yếu là chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học và chứa nhiều vi sinh cần được thu gom định kỳ và xử lý nhằm hạn chế ảnh hưởng đến môi trường và phát sinh dịch bệnh.

Tổng khối lượng cặn của trạm xử lý:

$$G = Q(BOD_{5v} – BOD_{5r}) \text{ kg/ngày}$$

Trong đó:

+ Q – Lưu lượng nước thải cần xử lí tối đa, Q = 953,22 m^3/ngày đêm

+ BOD_{5v} – Nhu cầu oxi sinh hoá của nước thải đầu vào, BOD_{5v} = 200mg/l.

+ BOD_{5r} – Nhu cầu oxi sinh hoá của nước thải đầu ra, BOD_{5r} = 40mg/l.

→ $G = 335,1\ (200 – 40).10^{-3} = 54,6$ kg/ngày

Trong đó 95% là nước; 5% là bùn. Như vậy lượng bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 7,6 kg/ngày tương đương 993 kg/năm.

Bảng 3.10. Bảng tổng hợp khối lượng chất thải rắn phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án

STT	Nội dung	Đơn vị	Quy mô	
			ĐTM được duyệt	Xin cấp phép giai đoạn này
1	Dân số	Người	7.200	11.250
2	Rác thải sinh hoạt	kg/ngày	5.774	9.000
3	Bùn thải từ bể tự hoại	m^3/năm	288,72	344,93
4	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	kg/năm	2.280	993

*** Chất thải từ quá trình xây dựng các công trình thứ cấp, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật**

- Quá trình duy tu, sửa chữa công trình hạ tầng kỹ thuật làm phát sinh vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, bê tông hỏng, ... Khối lượng phát sinh không xác định, phụ thuộc vào từng đợt duy tu.

- Các dự án nhà ở gia đình, công trình công cộng, dịch vụ, nhà ở cao tầng được triển khai sau khi dự án hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật sẽ phát sinh chất thải rắn xây dựng phát sinh từ quá trình xây dựng bao gồm vỏ xi măng, bìa caton, gạch vỡ, bê tông rơi vãi, sắt thép... Các chất thải này nếu không được thu gom sẽ gây tác động tiêu cực đến môi trường và gây lãng phí. Tuy nhiên, tiến độ thi công không tập trung nên mức độ gây ảnh hưởng đến môi trường cũng hạn chế, đáng quan tâm là việc sử dụng phần hè đường để tập kết vật liệu, cần quản lý chặt chẽ.

- Tiến hành nạo vét cống, rãnh thoát nước mưa, nước thải toàn bộ dự án định kỳ 6 tháng/lần, khu dân cư sẽ có khoảng 512 hố ga, vậy mỗi hố ga khi nạo vét thì được 0,05m^3 bùn, cặn. Như vậy, mỗi lần nạo vét sẽ phát sinh khoảng: 512 x 0,05 = 25,6 m^3.

- Chặt cây, cành cây phòng mùa mưa bão, trồng cây thay thế sẽ phát sinh một khối

lượng cành cây bị chặt bỏ ước tính khoảng 10 m^3/năm (Sau 5 năm trồng cây mới phải cắt tỉa cành vào mùa mưa bão).

3.3.3. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý

Theo Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên: Việc quản lý hạ tầng trong khu đô thị: Sau khi dự án hoàn thành, nhà đầu tư bàn giao toàn bộ các công trình hạ tầng kỹ thuật cho nhà nước quản lý. Vì vậy, các công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường trong giai đoạn hoạt động được thực hiện như sau:

*** Rác thải sinh hoạt**

- Đơn vị quản lý vận hành thực hiện phân loại rác tại nguồn theo văn bản số 9368/BTNMT-KSON ngày 02/11/2023 của Bộ Tài nguyên và môi trường về việc hướng dẫn kỹ thuật về phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

+ Nhóm 1: Chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế.

+ Nhóm 2: Chất thải thực phẩm.

+ Nhóm 3. Chất thải rắn sinh hoạt khác.

- ✓ Chất thải nguy hại.
- ✓ Chất thải cồng kềnh.
- ✓ Chất thải khác còn lại.

- Đơn vị quản lý vận hành bố trí 40 thùng chứa rác dung tích 240 lít/thùng để thu gom rác thải phát sinh từ các hộ dân sinh sống từ ở các ô đất biệt thự, liền kề, khu vực đường giao thông, khu khuôn viên cây xanh.

- Đối với các công trình thư cấp ở các ô đất cơ quan, trường học, trạm y tế, dịch vụ, nhà cao tầng….biện pháp thu gom, vận chuyển xử lý được trình bày cụ thể trong thủ tục môi trường trường của từng dự án thành phần.

- Nhà đầu tư đã hoàn thành xây dựng 01 kho trung chuyển rác thải sinh hoạt diện tích 270 m^2 và sẽ bàn giao lại cho đơn vị quản lý vận hành của địa phương.

- Đơn vị quản lý vận hành thực hiện theo thủ tục môi trường riêng theo quy định của pháp luật đối với rác thải phát sinh từ các khu dịch vụ công cộng.

- Đơn vị quản lý hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển xử lý tần suất 1 ngày/lần.

Đánh giá khả năng đáp ứng của khu trung chuyển rác thải sinh hoạt diện tích 270m^2 khi dự án đi vào hoạt động: Căn cứ khối lượng rác thải sinh hoạt phát sinh xin cấp phép giai đoạn này cho thấy khu trung chuyển rác thải sinh hoạt diện tích 270 m^2 của dự án đáp ứng được nhu cầu trung chuyển rác thải sinh hoạt phát sinh từ dự án khi đi vào hoạt

động. Quá trình hoạt động, đơn vị được giao quản lý dự án thường xuyên giám sát khối lượng rác thải sinh hoat phát sinh để thực điều chỉnh tần suất thu gom với đơn vị có chức năng không để tình trạng quá tải xảy ra.

*** Bùn thải từ bể tự hoại**

- Đối với lượng bùn thải từ bể tự hoại của các hộ gia đình trong khu dân cư, các công trình thứ cấp khác thì cá nhân các hộ gia đình và đơn vị quản lý trực tiếp các công trình thứ cấp có trách nhiệm thuê đơn vị chức năng hút cặn, thu gom, xử lý bùn cặn từ bể tự hoại của gia đình mình.

- Quy định về việc thuê đơn vị có chức năng hút bùn, xử lý bùn theo quy định, định kỳ 06 tháng/lần

*** Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải tập trung**

Đơn vị quản lý hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất 03 tháng/lần.

Sau khi toàn bộ hạ tầng kỹ thuật được bàn giao cho địa phương quản lý, đơn vị quản lý sẽ tiếp tục thực hiện công tác bảo vệ môi trường ở giai đoạn hoạt động theo đúng nội dung trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường được phê duyệt.

*** Chất thải từ quá trình xây dựng các công trình thứ cấp**

- Đơn vị được bàn giao quản lý dự án có trách nhiệm giám sát việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với các công trình thứ cấp (nhà ở gia đình, trường học, công trình công cộng, dịch vụ,…). Trong quá trình xây dựng, yêu cầu người dân và đơn vị xây dựng thực hiện các biện pháp thu gom, xử lý chất thải xây dựng phát sinh theo quy định, không đổ bừa bãi chất thải ra môi trường, không để vật liệu xây dựng lấn chiếm lòng đường.

- Chất thải từ quá bảo dưỡng, duy tu công trình hạ tầng kỹ thuật:

+ Các loại chất thải rắn phát sinh như bùn đất, cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá dỡ, sửa chữa công trình do đơn vị được bàn giao quản lý dự án thuê các đơn vị có đủ chức năng đến thu gom và vận chuyển đi xử lý theo quy định (định kỳ 6 tháng/lần đối với bùn nạo vét; cây cối, vật liệu xây dựng hỏng, gạch đá phá vỡ phát sinh từ quá trình duy tu bảo dưỡng hạ tầng: vận chuyển khi phát sinh).

+ Đối với đường bê tông hỏng phải bóc đi để sữa, sau này sẽ thực hiện bằng công nghệ mới để tái chế, tái sử dụng lại bê tông nhựa vừa được bóc tách ra. Đơn vị được giao quản lý dự án hợp đồng với các đơn vị có chức năng để tiến hành duy tu, bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật vừa đảm bảo quá trình duy tu bảo dưỡng vừa đảm bảo công tác bảo vệ môi trường (khi xảy ra hỏng hóc, xuống cấp).

3.4. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

3.4.1. Chủng loại, khối lượng CTNH phát sinh tại dự án

Khi dự án đi vào hoạt động giống nhau về thành phần phát sinh, chỉ khác nhau về khối lượng. Cụ thể như sau:

- Bóng đèn huỳnh quang
- Pin, ắc quy chì thải
- Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện
- Than hoạt tính thải từ hệ thống xử lý mùi
- Găng tay, giẻ lau dính dầu mỡ
- Hộp mực in thải

Khối lượng phát sinh:

Bảng 3.11. Bảng tổng hợp khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn hoạt động của dự án

STT	STT	Mã CTNH	Trạng thái tồn tại	Khối lượng phát sinh (Kg/năm)	
				ĐTM được duyệt	Xin cấp phép giai đoạn này
1	Bóng đèn huỳnh quang	16 01 06	Rắn	122	281
2	Pin, ắc quy thải	16 01 12	Rắn	55	141
3	Linh kiện điện tử hỏng	16 01 13	Rắn	80	563
4	Giẻ lau, vải dính dầu	18 02 01	Rắn	120	120
5	Than hoạt tính thải	12 01 04	Rắn	135	135
6	Hộp mực in	08 02 04	Rắn	30	30
Tổng				**542**	**1.269**

Đối với chất thải nguy hại phát sinh từ các hộ gia đình: Các hộ gia đình có trách nhiệm tự thực hiện các biện pháp thu gom và xử lý chất thải nguy hại phát sinh. Đơn vị được giao quản lý dự án phổ biến các quy định, cách thức thu gom, phân loại chất thải nguy hại và quản lý theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.4.2. Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý

- Thiết bị lưu chứa: Bố trí các thùng rác 250 lít để thu gom và phân loại CTNH tại nguồn. Cuối ngày, nhân viên vệ sinh thu gom CTNH phát sinh từ nơi phát sinh về tập kết tại kho lưu giữ CTNH.

- Kho chứa CTNH: Diện tích chứa 6 m^2. Vị trí cạnh hệ thống xử lý nước thải, tại khu vực lưu chứa bố trí 6 thùng riêng biệt có dung tích 250 lít bằng nhựa, dán mã số chất thải, biển cảnh báo đảm bảo đáp ứng các quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT. Trước cửa kho có treo biển cảnh báo CTNH theo TCVN 6707:2009.

- Đơn vị được giao quản lý sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Quá trình hoạt động, đơn vị được giao quản lý dự án thường xuyên giám sát khối lượng, chủng loại CTNH phát sinh để thực hiện các biện pháp lưu trữ và tiến hành thuê đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý CTNH phát sinh tại dự án.



Hình 3.10. Kho lưu giữ CTNH của dự án

3.5. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Công tác giảm thiểu tiếng ồn tại nguồn được chú ý ngay từ khâu thiết kế là phải trồng cây xanh trong khu vực dự án.

- Khu khuôn viên cây xanh trong khu vực dự án được bố trí phù hợp, xen kẽ giữa các khu nhà.

- Ngoài ra, tại vỉa hè đường phố còn bố trí các hố trồng cây xanh để tạo bóng mát

và cảnh quan cho khu dân cư.

- Bên cạnh đó, đơn vị chủ quản có trách nhiệm nhắc nhở đối với các hộ gia đình, khu vực công cộng gây phát sinh tiếng ồn lớn.

3.6. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

3.6.1. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý nước thải

- Đảm bảo vận hành hệ thống theo đúng quy trình đã được hướng dẫn.

- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp.

- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng là tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất.

- Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý.

Chủ dự án sẽ bố trí 2 cán bộ có trình độ chuyên môn trực tiếp vận hành, kiểm tra và giám sát hoạt động của các thiết bị xử lý môi trường để sớm phát hiện sự cố và có biện pháp khắc phục kịp thời.

Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp gặp sự cố:

- Phải lập tức báo cáo tới cấp trên khi có các sự cố xảy ra.

- Tiến hành giải quyết các sự cố kịp thời.

- Ghi chép sự cố vào sổ nhật ký vận hành hệ thống XLNT.

Trong trường hợp không sửa chữa được thì thuê đơn vị có chức năng đến sửa chữa trong thời gian sớm nhất.

Chủ đầu tư cam kết không xả nước thải ra môi trường khi hệ thống xử lý nước thải tập trung gặp sự cố không đảm bảo chất lượng nước thải trước khi xả thải.

✓ *Sự cố khi nước thải sau xử lý không đạt tiêu chuẩn*

- Khi xảy ra sự cố nước thải không đảm bảo tiêu chuẩn ra sẽ tạm dừng hệ thống xử lý không xả nước thải ra ngoài, lúc này các bể xử lý của hệ thống sẽ có chức năng là lưu giữ nước thải, tổng thể tích các bể trong hệ thống xử lý nước thải đủ để lưu nước trong vòng 1,5 ngày để dự án khắc phục, sửa chữa.

- Khi COD đầu vào tăng, lượng vi sinh vật không đủ để xử lý khiến chất lượng nước đầu ra không đạt yêu cầu. Trường hợp này có thể khắc phục bằng cách hồi lưu lượng bùn từ Bể thu bùn về bể xử lý thiếu khí.

- Trong nước thải có lẫn các tạp chất gây ức chế sự phát triển của vi sinh vật: Các

tạp chất gây ức chế vi sinh vật có thể là dầu mỡ, kim loại nặng… rò rỉ từ quá trình sản xuất. Khi đưa chúng vào HTXL, chúng có thể gây chết vi sinh vật, khiến chất lượng nước đầu ra không đạt yêu cầu.

Khắc phục trường hợp này bằng cách loại bỏ hoàn toàn các tác nhân gây ức chế vi sinh vật ra khỏi dòng thải.

✓ *Sự cố đối với bùn hoạt tính:*

Sự cố bùn nổi tại bể lắng: Bùn nổi xuất hiện do vận hành hệ thống xử lý nước thải trong thời gian dài không tiến hành hút bùn từ bể lắng sang bể bùn hoặc do thời gian xả bùn ở đáy bể lắng quá lâu dẫn đến phát sinh khí CH_4 trong bể lắng đẩy bùn lên trên bề mặt.

Cách khắc phục: thường xuyên xả bùn ở đáy bể lắng

✓ *Sự cố phát sinh mùi:*

- Nguyên nhân:

Mùi phát sinh từ bể hiếu khí do quá trình vận hành gây chết vi sinh vật, hoặc số lượng vi sinh vật không đủ để xử lý hàm lượng chất hữu cơ có trong nước thải.

- Cách khắc phục:

+ Thường xuyên kiểm tra các van khí cấp vào bể và lượng khí cấp vào bể hiếu khí đầy đủ cho vi sinh vật sinh trưởng và phát triển.

+ Định kỳ bổ sung men vi sinh hiếu khí cho bể để đảm bảo đủ số lượng vi sinh vật xử lý được hàm lượng chất hữu cơ có trong nước thải.

+ Bịt kín các nắp thăm bể và định kỳ thuê đơn vị hút bùn đi xử lý.

✓ *Sự cố hỏng thiết bị:*

- Tắc bơm định lượng:

Cách khắc phục:

+ Kiểm tra lại trõ bơm có bị tắc không và vệ sinh lại nếu tắc.

+ Trường hợp bơm vẫn chảy bình thường mà không lên nước chúng ta sẽ điều chỉnh như sau: Đầu tiên là tắt bơm đi. Trên thân bơm có nút vặn điều chỉnh lưu lượng (bên trong mặt nhựa màu trắng). Ta sẽ điều chỉnh mũi tên chỉ vào số 6 sau đó cho bơm chạy lại bình thường. Đợi khoảng 1 phút sau khi đã hết khí trong ống hút rồi thì điều chỉnh lại về đúng lưu lượng hóa chất tính toán.

- Sự cố bơm nước thải:

+ Hệ bơm không hoạt động hoặc hoạt động không lên nước: Kiểm tra lại tủ điện, đường điện xem có tín hiệu điện không, kiểm tra bơm, phao, kiểm tra pha có thể lệch pha máy bơm (nếu có)

+ Nguyên nhân: Do quá trình vận hành bị mắc các vật cứng vào cánh bơm dẫn đến bơm không hoạt động được.

Cách khắc phục: Kiểm tra song chắn rác trước hệ thống xử lý nước thải

- Sự cố máy thổi khí:

Máy thổi khí mất áp hoặc không ra khí: Máy thổi khí là một bộ phận quan trọng của hệ thống do vậy khi vận hành cần phải theo dõi và kiểm tra máy thổi khí thường xuyên. Chế độ hoạt động của hệ thống yêu cầu máy thổi khí phải hoạt động 24/24h không nghỉ nên máy sẽ nóng và nhanh hỏng, để giải quyết vấn đề này nhà thầu thi công đã thiết đặt chế độ tự động theo lưu lượng nước. Lưu ý thường xuyên tra dầu máy (dầu máy chứ không phải dầu nhớt) nếu thấy lượng dầu trên ống soi của máy cạn 1/2.

- Sự cố tủ điện:

Tủ điện điều khiển lỗi, hỏng hoặc chạy/không chạy 1 chức năng nào đó: Tủ điện điều khiển là bộ não hoạt động của hệ thống, nếu tủ điện điều khiển bị lỗi dẫn đến ảnh hưởng đến chất lượng nước đầu ra. Biện pháp xử lý là kiểm tra lại nguồn điện đầu vào có đáp ứng theo chỉ tiêu kỹ thuật không, kiểm tra cục bộ các liên kiện nối tới từng thiết bị đầu cuối, nếu cục bộ thiết bị hỏng có thể ngắt và thay thế, gọi điện thoại tham khảo hướng dẫn nhà thầu thi công nếu cần.

3.6.2. Công trình phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường đối với hệ thống xử lý mùi

Chủ dự án bố trí đội ngũ kỹ thuật bảo dưỡng định kỳ hệ thống xử lý khí thải 1 năm/lần và tiến hành thay thế vật liệu hấp phụ là than hoạt tính theo kiến nghị của nhà sản xuất (1 năm/lần). Than hoạt tính được thu gom và quản lý theo quy định quản lý CTNH.

3.7. Biện pháp bảo vệ môi trường đối với nguồn nước công trình thủy lợi khi có hoạt động xả nước thải vào công trình thủy lợi

- Đánh giá tác động của nước thải đến chất lượng nước trong công trình thủy lợi trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường và đưa ra biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đến công trình thủy lợi.

- Thỏa thuận với tổ chức quản lý công trình thủy lợi (Văn bản số 231/UBND-ĐCXD ngày 02/8/2022 của UBND thị trấn Bích Động (nay là phường Việt Yên)).

- Xây dựng trạm xử lý nước tập trung, xử lý nước thải phát sinh tại dự án đạt Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, bảng 1) trước khi xả ra công trình thủy lợi. Đồng thời, lắp đặt hệ thống quan trắc liên tục tự động nước thải tại mương quan trắc và truyền dữ liệu về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Bắc Ninh để theo dõi, quản lý theo quy định.

3.8. Các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Các nội dung thay đổi của dự án đầu tư so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường được trình bày tại bảng sau:

Bảng 3.12. Bảng tổng hợp các nội dung thay đổi so với quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường

Nội dung	Quyết định phê duyệt ĐTM số 3692/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2022	Nội dung thay đổi	Ghi chú
Hệ thống xử lý nước thải	01 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm gồm 02 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm, không chia giai đoạn	01 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày.đêm gồm 02 module công suất 1.000 m^3/ngày.đêm và chia thành 2 giai đoạn: - Giai đoạn 1: Module 1 công suất 1.000 m^3/ngày.đêm đã hoàn thành. - Giai đoạn 2: Module 2 công suất 1.000 m^3/ngày.đêm dự kiến hoàn thành trong năm 2026.	Việc thay đổi để tránh lãng phí trong quá trình vận hành và phù hợp với tiến độ lấp đầy của dự án
Khu trung chuyển rác thải sinh hoạt	- Khu tập kết rác thải tạm thời diện tích 346 m^2	- Khu tập kết rác thải tạm thời diện tích 270 m^2	Việc thay đổi để phù hợp với quy hoạch kiến trúc cảnh quan dự án

Chương IV

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

4.1.1. Nguồn phát sinh nước thải

+ Nguồn số 01: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư hiện trạng phía Tây Bắc dự án

+ Nguồn số 02: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất ở liền kề

+ Nguồn số 03: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất ở biệt thự

+ Nguồn số 04: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất nhà văn hóa

+ Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất trạm y tế

+ Nguồn số 05: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất nhà công cộng

+ Nguồn số 07: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất cơ quan

+ Nguồn số 08: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất trường học

+ Nguồn số 09: Nước thải sinh hoạt từ khu dân cư tại khu đất tôn giáo

4.1.2. Dòng nước thải xả vào nguồn nước tiếp nhận, nguồn tiếp nhận nước thải, vị trí xả nước thải

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải sau khi xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm ra mương quan trắc tự động sau đó theo 02 đường ống HDPE D300 chiều dài 10m ra hồ nước phía đông, nam liền kề dự án.

- Nguồn tiếp nhận nước thải: Hồ nước phía đông, nam của dự án thuộc phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh.

- Vị trí xả nước thải: 01 vị trí sau trạm xử lý nước thải tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm

+ Tọa độ vị trí xả nước thải (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trục 107^0, múi chiếu 3^0): X = 2352493; Y = 407566

- Lưu lượng xả nước thải lớn nhất: 1.000 m^3/ngày.đêm, tương đương khoảng 41,67 m^3/giờ (tính theo 24 giờ).

- Phương thức xả nước thải: tự chảy.

- Chế độ xả nước thải: Xả nước thải liên tục (24 giờ).

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn: Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với nước thải sinh hoạt theo QCVN 14:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (Cột A; Bảng 1).

Bảng 4. 1. Thông số các chất ô nhiễm

TT	Thông số	Đơn vị	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động liên tục
1	pH	-	6 – 9	03 tháng/lần	Liên tục
2	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD_5 ở 20 ^oC)	mg/l	25		
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	mg/l	50		
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	35		
5	Amoni ($N\text{-}NH_4^+$), tính theo N	mg/l	4		
6	Tổng Nitơ (T-N)	mg/l	25		
7	Tổng Phốt pho (T-P)	mg/l	1,5		
8	Tổng Coliform	MPN /100mL	3.000		
9	Sunfua (S^{2-})	mg/l	0,2		
10	Dầu mỡ động thực vật	mg/l	10		
11	Chất hoạt động bề mặt anion	mg/l	3,0		

4.2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải

4.2.1. Nguồn phát sinh khí thải: có 01 nguồn

01 nguồn phát sinh khí thải từ trạm xử lý nước thải tập trung của dự án.

4.2.2. Dòng khí thải, vị trí xả thải:

-Vị trí xả khí thải: 01 vị trí xả khí thải sau xử lý được xả ra môi trường.

- Dòng khí thải: Dòng khí thải phát sinh sau hệ thống xử lý khí thải của trạm xử lý nước thải tập trung có tọa độ vị trí xả thải: X=2 352 481; Y= 407 561 (theo hệ toạ độ VN 2000, kinh tuyến trục 107^0, múi chiếu 3^0).

4.2.3. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất:

- Lưu lượng xả khí thải lớn nhất: 3.900 m^3/giờ, tương đương 93.600 m^3/ngày.

- Phương thức xả thải: Xả khí thải liên tục (24 giờ/ngày).

- Chất lượng khí thải trước khi thải vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp quy định giới hạn thông số ô nhiễm cho tất cả các loại khí thải công nghiệp khi xả thải ra môi trường không khí – QCVN 19:2024/BTNMT, cột C cụ thể như sau:

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	QCVN 19:2024/BTNMT, cột C Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ
1	Amoniac (NH_3)	mg/Nm^3	≤ 25	Không thuộc đối tượng phải quan trắc định kỳ theo khoản 3 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ
2	Hydro sunphua (H_2S)	mg/Nm^3	≤ 8	
3	Metyl mercaptan (CH_3SH)	mg/Nm^3	≤ 15	

4.3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

4.3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

01 nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung từ khu vực đặt máy thổi khí của trạm XLNT tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm.

4.3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

Có 01 vị trí tại khu vực đặt máy thổi khí của trạm xử lý nước thải tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm. Tọa độ: X= 2352474.559, Y= 407545.050 (*Theo hệ tọa độ VN 2000 kinh tuyến trục 107^0, múi chiếu 3^0*).

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và Quy chuẩn kỹ thuật môi trường đối với tiếng ồn, độ rung (QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung đến hết ngày 31/12/2026 và QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung từ ngày 01/01/2027), cụ thể như sau:

*** Tiếng ồn:**

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn đến hết ngày 31/12/2026

TT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	*Không thuộc đối tượng*	*Khu vực thông thường*

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn từ ngày 01/01/2027

TT	Ngày (06h00 đến trước 18h00) (dBA)	Tối (18h00 đến trước 22h00) (dBA)	Đêm (22h00 đến trước 06h00) (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	55	50	45	*Không thuộc đối tượng*	*Khu vực B*

***Độ rung:**

- Giá trị giới hạn đối với độ rung đến hết ngày 31/12/2026

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	*Không thuộc đối tượng*	*Khu vực thông thường*

- Giá trị giới hạn đối với độ rung từ ngày 01/01/2027

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Ngày (06:00 ~ trước 22:00)	Đêm (22:00~ trước 06:00)		
1	65	60	*Không thuộc đối tượng*	*Khu vực B*

Chương V

KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

5.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án

Công trình xử lý chất thải của dự án bao gồm: trạm xử lý nước thải GĐ1 (module 01) công suất 1.000 m^3/ngày đêm và hệ thống xử lý mùi của trạm xử lý nước thải tập trung thuộc đối tượng không phải vận hành thử nghiệm quy định tại Khoản 1 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường (được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/1/2025) vì vậy chủ đầu tư sẽ có kế hoạch vận hành thử nghiệm như sau:

5.1.1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải tập trung

a. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 5. 1. Thời gian dự kiến VHTN công trình xử lý nước thải

STT	Công trình, thiết bị vận hành thử nghiệm	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý nước thải tập trung GĐ1 (module 1) công suất 1.000m^3/ngày đêm	Tối đa không quá 06 tháng kể từ ngày cấp GPMT	100%

b. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Bảng 5. 2. Kế hoạch quan trắc VHTN nước thải

STT	Vị trí giám sát	Thông số giám sát QCVN 14:2025/ BTNMT, cột A	Tần suất giám sát	Số lượng mẫu	Quy chuẩn so sánh
1	01 vị trí tại bể thu gom nước thải nước thải đầu vào của trạm xử lý nước thải GĐ1 (module 01) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm.	Lưu lượng, pH, Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD5 ở 20^oC), Nhu cầu ôxy hóa học (COD), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) Amoni (N-NH_4^+), tính theo N Tổng Nitơ (T-N) Tổng Phốt pho (T-P)	1 lần (Mẫu đơn)	01	QCVN 14:2025/BTNMT, cột A, bảng 1
2	01 vị trí tại hố ga chứa nước thải		1 lần/ngày	03	

	sau xử lý của trạm xử lý nước thải GĐ1 (module 01) công suất 1.000 m^3/ngày.đêm	Tổng Coliform Sunfua (S^{2-}) Dầu mỡ động, thực vật Chất hoạt động bề mặt anion	trong vòng 03 ngày liên tiếp		

Tần suất lấy mẫu theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy trình chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch: Trung tâm môi trường và sản xuất sạch – Bộ Công thương.

- Địa chỉ: Số 655, đường Phạm Văn Đồng, phường Cổ Nhuế 1, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội

- Điện thoại: 024. 22155192

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 23/GCN-BTNMT ngày 25/4/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.1.2. Hệ thống xử lý khí thải (mùi) phát sinh từ trạm XLNT tập trung

5.1.2.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Bảng 5. 3. Thời gian dự kiến VHTN công trình xử lý khí thải

STT	Công trình, thiết bị vận hành thử nghiệm	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	Công suất dự kiến đạt được
1	Hệ thống xử lý mùi của trạm xử lý nước thải tập trung	Tối đa không quá 06 tháng kể từ ngày cấp GPMT	100%

5.1.2.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý khí thải

Bảng 5. 4. Kế hoạch quan trắc VHTN khí thải

TT	Vị trí giám sát	Tần suất giám sát	Số lương mẫu	Thông số giám sát	Quy chuẩn so sánh

1	01 vị trí tại ống thoát khí thải sau hệ thống xử lý khí thải	1 lần/ngày trong vòng 03 ngày liên tiếp	03	Amoniac, Hydro sunphua, Metyl mercaptan	QCVN 19:2024/BTNMT, cột C

Tần suất lấy mẫu theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường nay được sửa đổi, bổ sung tại khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường và theo Báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch: Trung tâm môi trường và sản xuất sạch – Bộ Công thương.

- Địa chỉ: Số 655, đường Phạm Văn Đồng, phường Cổ Nhuế 1, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội

- Điện thoại: 024. 22155192

- Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường số 23/GCN-BTNMT ngày 25/4/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.2. Chương trình quan trắc chất thải

5.2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

5.2.1.1. Môi trường nước thải

- Vị trí: 01 mẫu nước thải sau xử lý tại mương quan trắc nước thải trước khi thải ra ngoài môi trường

- Tần suất: 3 tháng/lần

- Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD5 ở 20^{o}C), Nhu cầu ôxy hóa học (COD), Tổng chất rắn lơ lửng (TSS), Amoni (N-NH_4^+) tính theo N, Tổng Nitơ (T-N), Tổng Phốt pho (T-P), Tổng Coliform, Sunfua (S^{2-}), dầu mỡ động, thực vật, Chất hoạt động bề mặt anion.

- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, bảng 1).

5.2.1.2. Môi trường khí thải

Căn cứ Khoản 2, điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng quan trắc bụi, khí thải định kỳ.

5.2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

5.2.2.1. Môi trường nước thải

- Vị trí giám sát: trước cửa xả ra ngoài môi trường của hệ thống xử lý nước thải

tập trung.

- Thông số giám sát: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni.

- Tần suất giám sát: liên tục 24/24 giờ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt (cột A, Bảng 1).

5.2.2.2. Môi trường khí thải

Căn cứ Khoản 2, điều 98, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường, dự án không thuộc đối tượng quan trắc tự động liên tục đối với khí thải.

5.3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Kinh phí giám sát: Kinh phí dự kiến tính theo Thông tư số 20/2017/TT-BTNMT ngày 08/8/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Ban hành Định mức kinh tế - kỹ thuật hoạt động quan trắc môi trường.

Chương VI
CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Chủ dự án cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường. Cam kết về việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường. Cụ thể như sau:

- Cam kết đối với các nội dung đã nêu trong báo cáo, đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường, tránh ảnh hưởng đến người dân.

- Phối hợp với địa phương về công tác quản lý môi trường khi thực hiện dự án.

- Cam kết thực hiện dự án đúng tiến độ theo chấp thuận chủ trương đầu tư.

- Cam kết khắc phục sự cố, vi phạm pháp luật về môi trường nếu xảy ra: Trường hợp vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường hoặc xảy ra sự cố môi trường trong quá trình triển khai và vận hành dự án, chủ dự án cam kết chịu trách nhiệm khắc phục toàn bộ hậu quả, bồi thường thiệt hại (nếu có), phối hợp với các cơ quan chức năng và báo cáo kịp thời cho cơ quan có thẩm quyền theo đúng quy định của pháp luật.

- Tổ chức thực hiện và tự chịu trách nhiệm theo quy định của pháp luật; tiếp thu đầy đủ các nội dung, yêu cầu của Giấy phép môi trường được cấp.

- Thực hiện nghiêm túc các giải pháp kỹ thuật phòng chống và ứng phó sự cố môi trường, chịu trách nhiệm khắc phục hậu quả và thiệt hại do sự cố gây ra; các quy định về an toàn giao thông, phòng cháy chữa cháy và các quy định khác có liên quan trong quá trình thực hiện dự án.

- Bố trí đủ kinh phí để thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, phòng ngừa, ứng phó các sự cố về môi trường trong quá trình thực hiện dự án; định kỳ kiểm tra, duy tu bảo dưỡng các công trình bảo vệ môi trường để đảm bảo hiệu quả thu gom, xử lý.

- Vận hành hệ thống xử lý nước thải, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án đảm bảo đạt QCVN 14:2025/BTNMT, cột A trước khi xả thải vào nguồn tiếp nhận.

- Vận hành hệ thống thu gom, xử lý khí thải để xử lý toàn bộ khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án đảm bảo đạt QCVN 19:2024/BTNMT, cột C trước khi thải ra ngoài môi trường.

- Quản lý thu gom và xử lý chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại phát sinh theo đúng quy định tại Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

SỞ TÀI CHÍNH TỈNH BẮC GIANG
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH VÀ QUẢN LÝ DOANH NGHIỆP

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN HAI THÀNH VIÊN TRỞ LÊN

Mã số doanh nghiệp: 2400932924

Đăng ký lần đầu: ngày 18 tháng 02 năm 2022

Đăng ký thay đổi lần thứ: 4, ngày 17 tháng 04 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: VIET YEN REAL ESTATE COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: VIET YEN REAL ESTATE CO.,LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Tổ dân phố Hùng Lãm 3, Phường Hồng Thái, Thị Xã Việt Yên, Tỉnh Bắc Giang, Việt Nam

Điện thoại: *02043676789* Fax:

Email: Website:

3. Vốn điều lệ : 420.000.000.000 đồng.

Bằng chữ: Bốn trăm hai mươi tỷ đồng

4. Danh sách thành viên góp vốn

STT	Tên thành viên	Quốc tịch	Địa chỉ liên lạc đối với cá nhân; địa chỉ trụ sở chính đối với tổ chức	Phần vốn góp (VNĐ và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài, nếu có)	Tỷ lệ (%)	Số Giấy tờ pháp lý của cá nhân; Mã số doanh nghiệp đối với doanh nghiệp; Số Giấy tờ pháp lý của tổ chức	Ghi chú
1	CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG	Việt Nam	Phố Sài Đồng, Phường Việt Hưng, Quận Long Biên, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	256.200.000.000	61,000	0106894004	

2	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG	Việt Nam	Số 183, đường Trường Chinh, Phường Khương Mai, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam	163.800.000.000	39,000	0100101280	

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: HOÀNG TRỌNG ĐỨC Giới tính: *Nam*

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: *06/08/1975* Dân tộc: *Kinh* *Quốc tịch: Việt Nam*

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: *Thẻ căn cước công dân*

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: *017075000005*

Ngày cấp: *18/12/2021* Nơi cấp: *Cục cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội*

Địa chỉ thường trú: *Số 32 phố Vạn Phúc, Phường Kim Mã, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

Địa chỉ liên lạc: *Số 32 phố Vạn Phúc, Phường Kim Mã, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH VÀ QUẢN LÝ DOANH NGHIỆP SỞ TÀI CHÍNH TỈNH BẮC NINH

NGUYỄN BÁ THẮNG

UỶ BAN NHÂN DÂN **HUYỆN VIỆT YÊN**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 880 /QĐ-UBND	*Việt Yên, ngày 06 tháng 9 năm 2017*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500)

UỶ BAN NHÂN DÂN HUYỆN VIỆT YÊN

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị số 03/2009/QH12 ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 6/5/2015 của Chính phủ về Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Quyết định số 318/2013/QĐ-UBND ngày 18/02/2013 của UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quy định về quản lý quy hoạch trên địa bàn tỉnh Bắc Giang; Quyết định số 17/QĐ-UBND ngày 09/6/2017 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc sữa đổi, bổ sung, bãi bỏ một số điều của Quy định về quản lý quy hoạch trên địa bàn tỉnh Bắc Giang ban hành kèm theo Quyết định số 318/2013/QĐ-UBND ngày 18/02/2013 của UBND tỉnh Bắc Giang;

Xét đề nghị của Phòng Kinh tế và Hạ tầng tại Báo cáo thẩm định số 419/BCTĐ-KTHT ngày 29/8/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500), với những nội dung chính như sau:

1. Tên đồ án: Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500).

2. Địa điểm: Thuộc địa bàn thị trấn Bích Động và địa bàn xã Bích Sơn, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

3. Phạm vi nghiên cứu và quy mô nghiên cứu lập điều chỉnh quy hoạch

- Khu vực lập quy hoạch nằm phía Đông Nam thị trấn Bích Động, ranh giới lập quy hoạch được giới hạn như sau: Phía Đông Bắc giáp QL37; Phía Tây Bắc giáp khu dân cư; Phía Tây Nam giáp khu dân cư xã Bích Sơn; Phía Đông Nam giáp đầm Dục Quang.

- Quy mô diện tích lập quy hoạch: Khoảng 38,24ha. Trong đó diện tích thuộc thị trấn Bích Động 34,04ha, diện tích thuộc xã Bích Sơn 4,2ha

- Quy mô dân số đến năm 2030 khoảng 3600-3700 người.

4. Tính chất, Mục tiêu, Nội dung điều chỉnh chủ yếu

a. Tính chất

- Được xác định là khu đô thị có chức năng dịch vụ thương mại, cơ quan, công trình văn hóa thể thao - vui chơi giải trí, nghỉ ngơi, nhà ở...

- Xây dựng một khu đô thị mới hiện đại, với nhiều không gian xanh, không gian công cộng hấp dẫn; Đô thị mới của các dịch vụ hạ tầng đồng bộ có chất lượng cao

b. Mục tiêu

- Cụ thể hóa định hướng Quy hoạch chung thị trấn Bích Động đến năm 2030 đã được UBND tỉnh phê duyệt tại quyết định số 217/QĐ - UBND ngày 29 tháng 5 năm 2013.

- Xem xét điều chỉnh chức năng sử dụng đất, hệ thống hạ tầng kỹ thuật,.. cho phù hợp với nhu cầu phát triển hiện tại, cung cấp đất xây dựng nhà ở cho dân cư, hiệu quả trong sử dụng đất và tạo nguồn lực xây dựng đô thị.

- Làm cơ sở cho việc quản lý xây dựng đô thị, lập dự án đầu tư, sớm triển khai xây dựng một khu đô thị hiện đại có môi trường cảnh đẹp tiêu biểu của thị trấn Bích Động.

- Cung cấp không gian cây xanh mặt nước phục vụ các hoạt động của đô thị: vui chơi, thư giãn, giao lưu,...

- Khớp nối hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu vực với các khu chức năng lân cận.

- Làm cơ sở cho việc quản lý xây dựng và triển khai tiếp công tác chuẩn bị đầu tư xây dựng theo quy hoạch.

c. Một số nội dung điều chỉnh chủ yếu

- Điều chỉnh thu nhỏ lại quy mô đất xây dựng công trình dịch vụ thương mại - đất hỗn hợp để bố trí đất ở nhiều hơn (gồm nhà ở chia lô và biệt thự), công viên đô thị để đảm bảo hiệu quả đầu tư, đồng thời đây cũng là khu đô thị có nhiều yếu tố thuận lợi để triển khai trong giai đoạn đầu do có khả năng thu hồi vốn nhanh, đồng thời loại hình nhà ở chia lô dễ đáp ứng nhu cầu của nhiều đối tượng trong giai đoạn hiện nay.

- Điều chỉnh giảm diện tích đất cây xanh chạy dọc ven đầm nước phía Nam khu đất để xây dựng thêm 02 dãy biệt thự.

- Điều chỉnh giảm diện tích đất xây dựng cơ quan sang xây dựng nhà ở chia lô.

- Điều chỉnh vị trí một số khu đất xây dựng công trình công cộng để hợp lý hơn trong cơ cấu sử dụng đất và bán kính phục vụ

- Điều chỉnh hướng tuyến và mặt cắt của tuyến giao thông kết nối từ ĐT298 đến khu đầm nước để không lấn chiếm vào đất chùa Phổ Am và hợp lý về tổ chức chức giao thông trong khu đô thị

- Điều chỉnh ranh giới khu đất lập quy hoạch để thuận lợi thu hồi đất để bù giải phóng mặt bằng và phát huy hiệu quả đầu tư dự án.

- Điều chỉnh lộ giới và vị trí một số tuyến giao thông đã được quy hoạch chung xác định để đảm bảo đầu tư có hiệu quả và hệ thống giao thông đô thị đi lại thuận lợi

5. Quy hoạch sử dụng đất sau điều chỉnh

Với mục tiêu xây dựng khu đô thị phục vụ nhu cầu ở, dịch vụ thương mại, và một số chức năng bổ sung hỗ trợ cho thị trấn Bích Động và khu vực lân cận vì vậy quỹ đất dành để xây dựng các khu chức năng chính của đô thị được phân bổ như sau:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất ở hiện trạng	1.194	0,31
2	Đất ở liền kề	85.642	22,39
3	Đất ở biệt thự	29.257	7,65
4	Đất công cộng	6.952	1,82
5	Đất hỗn hợp	13.064	3,42
6	Đất cơ quan	31.682	8,28
7	Đất trường học	13.234	3,46
8	Đất tôn giáo	9.400	2,46
9	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	4.629	1,21
10	Đất cây xanh, công viên, mặt nước	30.683	8,02
11	Đất cây xanh cách ly	7.251	1,90
12	Đất kênh mương	1.305	0,34
13	Đất giao thông	142.757	37,33
14	Đất dự trữ phát triển	5.367	1,40
	Tổng cộng	382.417	100

6. Định hướng phát triển không gian đô thị

Các khu chức năng trong khu đô thị được kết nối với nhau thông qua các trục đường ngang và dọc theo mạng lưới ô bàn cờ, trong đó có 02 trục đường chính chạy theo hướng Đông - Tây kết nối với ĐT298 và QL37, các khu chức như sau:

* Các công trình Trụ sở cơ quan: Được xây dựng mới trên khu đất ruộng nằm phía Tây Bắc trục đường chính khu đô thị, là không gian mở để tạo tầm nhìn và cảnh quan cho trục đường.

* Khu dịch vụ thương mại: Xây dựng trên khu đất tiếp giáp tuyến đường gom chạy xong xong với QL37. Dành cho xây dựng công trình dịch vụ thương mại, cửa hàng chuyên doanh, nhà hàng, điểm giao dịch ngân hàng, nhà ở chung cư.; các khu dân cư tiếp giáp khu vực này xây dựng các dẫy phố vừa ở vừa kết hợp kinh doanh dịch vụ góp phần tạo thành khu vực kinh doanh sầm uất điểm nhấn bộ mặt kiến trúc hiện đại cho đô thị.

* Công trình công cộng khu đô thị: Xây dựng 04 cụm công trình công cộng gồm có nhà văn hóa, cửa hàng dịch vụ, chợ dân sinh, các công trình này bố trí phân tán nhưng nằm trên một số trục đường chính gắn với khu dân cư.

* Hệ thống vườn hoa - sân chơi, công viên khu đô thị: Xây dựng 02 khu công viên tập trung:

+ Khu số 01 nằm cạnh Chùa Phổ Am: Diện tích 1,398ha (bao gồm cả mặt nước). Là khu công viên phục vụ người dân, trong công viên xây dựng công trình vui chơi giải trí, công trình dịch vụ, đường nội bộ, sân luyện tập thể thao, các vườn cây, thảm hoa, bến thuyền...

+ Khu số 02 có diện tích 0,985ha: Là khu công viên sinh thái gắn với mặt nước của đầm. Trong công viên bố trí các công trình dịch vụ ẩm thực, nhà hàng ẩm thực trên mặt nước, khu câu cá, đường dạo, các khu cây xanh, trời dừng nghỉ ngắm cảnh....

+ Bố trí 04 vườn hoa trong đô thị là nơi vui chơi, luyện tập thể thao, sinh hoạt cộng đồng của người dân, tạo cảnh quan, góp phần cải tạo vi khí hậu

* Trường học: Xây dựng 02 trường học nằm tại vị trí thuận lợi giao thông, khuôn viên đất đủ rộng đảm bảo tiêu chuẩn quy định

- Xây dựng 01 trường Tiểu học, vị trí nằm phía Tây.

+ Xây dựng 01 trường mầm non: Vị trí nằm phía Nam.

* Các khu nhà ở

- Nhà ở chia lô liên kề: Bố trí dọc các trục đường chính đô thị và xung quanh khu đất dịch vụ thương mại. Nhà ở chia lô tạo thành các phố dẫy vừa kết hợp ở vừa kinh doanh dịch vụ.

- Nhà ở biệt thự: Bố trí bám theo trục đường giao thông chạy dọc ven đầm.

- Nhà ở hiện trạng: Ổn định các hộ dân hiện có. Quản lý lộ giới xây dựng, biển quảng cáo, hướng dẫn xây dựng để tạo mỹ quan cho tuyến đường QL37.

* Chùa Phổ Am: Ổn định quy mô diện tích như hiện trạng. Xây dựng bãi đỗ xe trên khu đất đối diện cổng chùa để phục vụ đỗ xe cho khách đến tham quan, đi lễ.

* Tổ chức hệ thống giao thông liên kết các khu chức năng đô thị

- Trên cơ sở tuyến đường hiện trạng nối từ QL37 đi qua Chùa Phổ Am sẽ điều chỉnh mở rộng lộ giới 28m, thiết kế thành tuyến đường đôi có giải phân cách giữa (tận dụng mương tiêu cũ nằm trong giải phân cách), đây là trục chính đô thị nối khu vực đô thị với ĐT298.

- Xây dựng tuyến đường trục chính theo hướng Đông - Tây chạy phía Nam khu đất. Tuyến đường này sẽ kết nối QL37 với ĐT298 (theo quy hoạch), đồng thời kết nối các tuyến đường nội bộ khu đô thị. Tuyến đường này ổn định lộ giới như quy hoạch đã định là 20.5m.

- Điều chỉnh hướng tuyến và lộ giới tuyến đường chạy sát phía Đông - Bắc chùa Phổ Am của quy hoạch chung theo hướng đi sát ranh giới phía Đông tường rào của Chùa để không đi qua giữa khu đất Chùa Phổ Am; Điều chỉnh quy mô lộ giới tuyến đường từ 29m theo quy hoạch chung xuống lộ giới 17m do không xác định đây là tuyến trục kết nối với giao thông ngoại vùng mà chỉ là tuyến giao thông nội vùng.

- Xây dựng tuyến đường gom chạy xong xong với đường QL37. Các công trình xây dựng mới không cho phép bám dọc QL37 mà mọi hoạt động đều gắn với đường gom để đảm bảo không gây mất an toàn giao thông cho QL37.

- Xây dựng tuyến đường trục chính theo hướng Tây Bắc - Đông Nam liên kết các trục ngang của khu đô thị

- Xây dựng 2 điểm đấu nối khu đô thị với QL37. Không tổ chức nhiều điểm đấu nối khu đô thị với QL37

* Các tuyến kênh tưới tiêu

- Tuyến kênh tưới liên vùng đoạn đi trong khu đô thị sẽ được điều chỉnh nắn tuyến đi vào giữa giải phân cách của trục đường đôi để đảm bảo duy trì việc cung cấp nước tưới, thuận lợi trong tổ chức tuyến giao thông đô thị

- Tuyến mương tưới đoạn đi sát QL37 và trạm bơm thủy lợi giữ nguyên như hiện trạng; kè tuyến mương để bảo vệ.

- Khu đầm nằm phía Nam khu đô thị được kè kết hợp xây dựng đường giao thông.

7. Thiết kế đô thị

7.1. Phân vùng không gian chủ đạo

Tổ chức không gian kiến trúc - cảnh quan của khu đô thị cơ bản xác định theo các khu vực trọng điểm sau:

- Khu vực xây dựng mới bao gồm: Các khu nhà ở mới, khu cơ quan, công trình dịch vụ thương mại...
- Khu dân cư hiện trạng.
- Các khu vực cửa ngõ đô thị.
- Trục không gian kiến trúc chính khu đô thị.
- Các vùng cây xanh công viên lớn, vườn hoa.
- Các tuyến đường kiểm soát phát triển.

7.2. Những hướng dẫn và quy định cơ bản

a. Khu vực xây dựng mới

a.1. Nhà ở xây dựng mới

Mầu sắc công trình nhẹ, sáng, được sử dụng thống nhất trong từng lô phố.

Mái công trình có thể sử dụng mái dốc, mái bằng nhưng phải đi theo từng ô phố.

Các bể nước chứa nước, ăng ten phải được thiết kế thống nhất và đưa về phía sau khuất tầm nhìn. Các giàn nóng điều hòa phải thiết kế thống nhất vị trí đặt tại mặt ngoài công trình để đảm bảo mỹ quan đô thị.

a.2. Khu cơ quan của huyện

Bố trí tiếp giáp phía Tây Bắc trục đường đôi. Thiết kế đảm bảo có không gian thoáng rộng, trang trọng và hiện đại. Tòa nhà làm việc xây dựng hợp khối để giảm mật độ xây dựng và tạo điểm nhấn không gian kiến trúc trong quần thể không gian kiến trúc khu đô thị. Tầng cao tối thiểu của công trình 3 tầng, tầng cao tối đa không hạn chế. Mật độ xây dựng khoảng 50% - 60%. Hình thức kiến trúc công trình phải đẹp cả 4 mặt, mầu sắc sáng, nhẹ hài hòa với khu vực quảng trường tạo điểm nhấn không gian kiến trúc cảnh quan cho toàn khu đô thị.

- Vườn hoa trước công trình: Là không gian thoáng rộng, bố trí ô cỏ, cây trang trí (tỷ lệ phủ xanh chiếm 75%), phần sân lát chiếm khoảng 25%; dọc các tuyến đường bao xung quanh trồng cây bóng mát tạo cảnh quan;

a.3. Các công trình dịch vụ thương mại: Cụm dịch vụ thương mại bố trí tại lô đất ký hiệu DVTM nằm dọc đường gom chạy xong xong QL37 đây là cụm công trình có quy mô lớn có khuôn viên đất rộng.

a.4. Công trình công cộng khu khu đô thị

- Gồm các lô CC1, CC2, CC3, CC4. Bố trí tại ngã tư các tư giao nhau giữa 2 tuyến đường trục đô thị. Là những công trình phục vụ nhu cầu hàng ngày, công trình văn hóa cụm dân cư. Mật độ xây dựng 50-60%. Tầng cao 1-2 tầng. Hình thức kiến trúc hiện đại. Chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 3m.

Hình thức kiến trúc công trình phải hiện đại; Mầu sắc công trình chủ yếu sáng nhẹ (như trắng, vàng nhẹ...) có trang trí những mảng màu mạnh tạo điểm nhấn (như

da cam, đỏ, xanh cô ban...);

a.5. Khu Trung học các cấp

Trường tiểu học TH-1 tầng cao 2-3 tầng. Nhà trẻ mẫu giáo ký hiệu TH-2 tầng cao 1 - 2 tầng. Công trình kiến trúc của trường học xây dựng theo phong cách kiến trúc hiện đại, không gian phải thoáng rộng. Mật độ xây dựng 40- 50%. Tỷ lệ cây xanh cao để tạo bóng mát, cải tạo vi khí hậu. Mầu sắc công trình sáng, nhẹ. Bố cục quy hoạch hợp lý về cổng ra vào của trường, chỗ đỗ xe cho thầy cô giáo và học sinh, sân chơi, vườn thực vật...tường rào bao quanh công trình phải thưa thoáng, đẹp tạo được cảnh quan cho các trục đường phố.

b. Các công viên cây xanh, vườn hoa đô thị

+ Công viên chính của khu đô thị: Ký hiệu CX 3. Có vị trí nằm phía Tây Khu đô thị. Là khu công viên được xây dựng gắn với hồ điều tiết nước mặt; Mật độ xây dựng 5-7%, phần còn lại là cây xanh, mặt nước, đường dạo; Trong khu công viên bố trí các công trình có tầng cao 1 tầng chủ yếu là công trình vui chơi giải trí, nhà hàng ăn uống, giải khát...hình thức công trình hiện đại kết hợp dân tộc, mầu sắc phù hợp với từng chức năng công trình. Sân, đường nội bộ mặt lát theo hình thức vật liệu tự nhiên hoặc giả tự nhiên.

+ Công viên sinh thái ven hồ: Ký hiệu CX5. Là khu công viên sinh thái ẩm thực. Trong công viên bố trí các công trình dịch vụ ăn uống, giải khát, vui chơi, trò ngắm cảnh ven hồ, bến thuyền. Mật độ xây dựng 10-15%. Tầng cao tối đa 1tầng. Hình thức kiến trúc công trình kết hợp dân tộc và hiện đại, sử dụng vật liệu tự nhiên hoặc giả tự nhiên gần gũi và hài hòa với cảnh quan hồ có không gian thoáng rộng. Đường dạo ven hồ phải có giải pháp đảm bào an toàn

+ Các công viên vườn hoa khác trong khu đô thị: Được phân bố đều cho các khu vực dân cư. Trong các vườn hoa bố trí ghế ngồi nghỉ chân, tiểu cảnh dải cây xanh, tượng trang trí, sân chơi.

c. Khu vực dân cư hiện trạng

Quản lý xây dựng, không cho lấn chiếm hành lang bảo vệ an toàn giao thông QL37, hướng dẫn xây dựng để đảm bảo mỹ quan.

Công trình di tích chùa Phổ Am

Ổn định ranh giới như hiện trạng, tuân thủ quy định bảo vệ công trình di tích

d. Các khu vực cửa ngõ đô thị

Có 3 cửa ngõ chính vào đô thị.

+ Cửa ngõ phía Đông Bắc: Là điểm giao nhau giữa trục đường đôi của khu đô thị với QL37 và trục đường chính đô thị theo hướng Đông bắc- Tây Nam giao cắt với QL37. Tại hai điểm cửa ngõ này là khoảng không gian thoáng mở. Có giải cây xanh tạo bóng mát và cảnh quan chạy dọc tuyến đường gom và mặt nước của mương thủy lợi. Các công trình dịch vụ thương mại sẽ góp phần tạo cảnh quan đẹp cho 02 cửa ngõ vào đô thị. Tại điểm giao nhau giữa QL37 với trục đường đôi sẽ xây dựng cổng vào khu đô thị

+ Cửa ngõ phía Tây: Là khu vực có tuyến giao thông kết nối khu đô thị với ĐT 298. Điểm nhấn cửa ngõ là công trình Trường học. Trường phải có kiến trúc và tường rào đẹp.

+ Cửa ngõ phía Nam: Là đấu mối của tuyến đường giao thông đô thị đi ĐT 298. Khu vực này bố trí nhà ở chia lô và nhà biệt thự. Hai bên hè của tuyến đường

trồng cây xanh tạo bóng mát có hoa đẹp để tạo cảnh quan cho cửa ngõ vào đô thị.

e. Trục không gian kiến trúc chủ đạo

Đô thị có 3 trục không gian kiến trúc chủ đạo đó là trục đường đường đôi; Trục đường chính theo hướng Tây Bắc – Đông Nam và trục đường Đông Bắc-Tây Nam.

Các công trình bố trí trên trục đường chủ yếu là công trình công cộng, cơ quan, nhà ở... Các công trình phải tuân thủ quy định về chỉ giới xây dựng, hình thức kiến trúc, mầu sắc để tạo được trục đường đẹp. Dọc tuyến đường phải trồng cây xanh tạo bóng mát và cảnh quan; Hè lát hai bên tuyến phố dùng hình thức và mầu sắc riêng tạo điểm nhấn cho trục đường. Bố trí các bồn hoa trang trí, đèn chiếu sáng có hình thức độc đáo tạo sự hấp dẫn cả ngày và đêm.

Trên toàn bộ các trục đường phải quản lý thống nhất hình thức biển quảng cáo, đảm bảo không che chắn tầm nhìn của các phương tiện giao thông.

8. Định hướng quy hoạch hạ tầng kỹ thuật

8.1. Quy hoạch giao thông

a. Giao thông đối ngoại

* Đường bộ:

- Quốc lộ 37 (đường Thân Nhân Trung): Lộ giới: 32m; Lòng đường: 2x9m=18m; Phân cách: 2m; Vỉa hè:2x6=12m.

b. Giao thông trong khu đô thị:

Quy mô mặt cắt ngang các tuyến đường:

- Đường theo mặt cắt 2-2: Lộ giới: 28m; Lòng đường: 2x7.5=15m; Phân cách: 3m; Vỉa hè:2x5m=10m.

- Đường có mặt cắt 3-3: Lộ giới: 20.5m; Lòng đường: 10.5m; Vỉa hè: 2x5m=10m.

- Đường theo mặt cắt 4-4:Lộ giới:17m; Lòng đường: 7m; hè: 2x5m = 10m.

- Đường theo mặt cắt 5-5: Lộ giới: 15m; Lòng đường: 7m; Vỉa hè: 2x4m= 8m.

- Đường theo mặt cắt 6-6: Lộ giới: 6m; Lòng đường: 6m.

c. Các công trình giao thông: Tổ chức 01 nút giao thông đảo tròn tự điều khiển tịa điểm giao 02 trục đường chính cảu khu đô thị để tạo cảnh quan và thuận lợi, đảm bảo an toàn giao thông.

d. Xây dựng bến, bãi đỗ xe: Xây dựng 03 bãi đỗ xe tập trung trong các khu vực trong khu.

8.2. Quy hoạch cấp nước

- Xây dựng hệ thống mạng lưới cấp nước phân phối chính Ø100mm ÷ Ø150mm dọc các tuyến đường quy hoạch, đấu nối với tuyến truyền dẫn (theo quy hoạch chung) để cấp nước tới từng ô đất trong khu quy hoạch và cấp nước chữa cháy.

- Xây dựng hệ thống mạng lưới đường ống cấp nước dịch vụ Ø50mm ÷ Ø90mm đấu nối với hệ thống mạng lưới cấp nước phân phối chính trong khu quy hoạch, tuyến cấp nước dịch vụ được bố trí dọc theo mạng đường quy hoạch đảm bảo cấp nước đến từng đối tượng sử dụng nước trong khu quy hoạch.

- Ống cấp nước được bố trí dưới vỉa hè với độ sâu chôn ống tính từ mặt đất tới đỉnh ống với đoạn ống có đường kính ≥ Ø100 thì độ sâu đặt ống từ 1,0 ÷ 1,2m, đoạn ống có đường kính ≤ Ø100 thì độ sâu đặt ống từ 0,7 ÷ 1,0m.

+ Giai đoạn đầu đến năm 2020: Nguồn cấp được lấy từ trạm cấp nước thôn Dục Quang, theo dự án nâng cao năng lực cung cấp nước sạch cho thị trấn Bích Động trạm cấp nước sẽ được nâng công suất lên 2.500 m3/ngđ đảm bảo nhu cầu dùng nước trong giai đoạn đầu, trạm khai thác nguồn nước ngầm từ hệ thống giếng khoan tập trung.

+ Giai đoạn dài hạn đến năm 2030: Đấu nối mạng lưới cấp nước khu vực vào nhà máy nước sạch Việt Yên mà cụ thể là đấu nối vào trạm bơm tăng áp số 01 đặt tại thị trấn Bích Động. Nhà máy nước sạch Việt Yên có công suất giai đoạn đầu là 9.000m3/ngđ đặt tại xã Ninh Sơn, nguồn nước lấy từ sông Cầu lên xử lý, phạm vi phục vụ của nhà máy là thị trấn Bích Động, thị trấn Nếnh, xã Tăng Tiến, xã Ninh Sơn và các khu vực phụ cận mà đường ống nước đi qua. Theo quyết định số 767/QĐ-UBND thì đến năm 2017 nhà máy nước sẽ đi vào hoạt động, khi đấu nối mạng lưới cấp nước khu vực nghiên cứu vào nhà máy nước sạch Việt Yên, sẽ đảm bảo nhu cầu sử dụng nước sạch cho người dân khu vực nghiên cứu trong tương lai.

- Cấp nước cứu hỏa: Họng cứu hỏa được bố trí trên tuyến ống cấp nước với đường kính ∅100mm chạy dọc theo các đường quy hoạch;Đặt các họng cứu hỏa đấu nối với đường ống cấp nước phân phối chính và được bố trí gần ngã ba, ngã tư hoặc các trục đường lớn thuận lợi cho công tác phòng cháy chữa cháy. Khoảng cách giữa các họng cứu hỏa trên mạng lưới theo quy chuẩn hiện hành; Đối với các công trình cao tầng cần thiết kế hệ thống chữa cháy cục bộ theo tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy trong từng công trình; Hệ thống cứu hoả: áp lực thấp khi có đám cháy xảy ra, xe cứu hoả đến họng cứu hoả gần nhất bơm nước đến điểm có cháy để dập tắt đám cháy.

8.3. Quy hoạch hệ thống thoát nước

- Hệ thống thoát: Dự kiến xây dựng hệ thống thoát nước mặt hoàn chỉnh với chế độ tự chảy và thoát riêng hoàn toàn với nước thải.

- Lưu vực và hướng thoát nước: bao gồm 03 lưu vực chính:

*Lưu vực I: Phía Bắc giáp quốc lộ 37: hướng thoát Tây-Đông. Diện tích lưu vực 11ha. Thoát ra khu vực đầm thoát nước.

*Lưu vực II: Phía Nam khu vực lập quy hoạch, hướng thoát từ Tây – Đông khu tập trung xây dựng hồ điều hòa diện tích 3300m2. Diện tích lưu vực 20 ha, sau đó thoát ra khu vực đầm thoát nước.

*Lưu vực III: Phía Tây khu vực lập quy hoạch xác định từ mương xây dọc khu vực lập quy hoạch sang phía Tây khu vực, hướng thoát từ Đông sang Tây . Diện tích lưu vực 5.9 ha, sau đó thoát ra cống trên quốc lộ 37.

Cống tròn BTCT: trong khu vực xây dựng mật độ cao, đảm bảo vệ sinh và môi trường cảnh quan. Mương xây hở: Tại khu vực sườn đồi, cây sanh, thu nước mưa trực tiếp tránh chảy tràn vào khu vực xây dựng dưới sườn đồi.

8.4. Quy hoạch hệ thống cấp điện

* Nguồn điện: Theo Quy hoạch phát triển điện lực Tỉnh Bắc Giang trạm 110/35/22kV Đình Trám sẽ được nâng công suất lên 2x40MVA trước năm 2020.

* Lưới điện trung áp: Di dời tuyến 35,22kV trong ranh giới thiết kế chạy hoàn toàn theo trục đường giao thông.

- Sẽ khép mạch liên kết các tuyến trung áp giữa trạm 110kV Đình Trám và Đức Thắng, Hiệp Hoà để cung cấp cho khu vực lập quy hoạch (các tuyến 35kV này

sẽ chuyển đổi thành 22kV). Các mạch vòng này đoạn qua khu dân cư mới sẽ đi ngầm hoàn toàn dùng cáp đồng XLPE-3x240. Tổng chiều dài tuyến cáp 22kV trong ranh giới khoảng 4,44km. Lưới 22kV mới cấp điện cho khu vực lập quy hoạch thiết kế dạng nửa kín (bình thường vận hành hở) với dự phòng khoảng 70%. Các tuyến 22kV đi ngầm sẽ được chôn dưới hào cáp ở độ sâu 0.8m , những đoạn qua đường được luồn trong ống thép chịu lực .

* Trạm lưới 22/0,4kV

- Theo tính toán nhu cầu dựng điện của khu vực là 5.25MW dự kiến sẽ xây dựng các trạm lưới 22/0,4kV đủ đáp ứng nhu cầu phụ tải không xảy ra tình trạng quá tải cho các máy biến áp lưới.

- Do đặc thù là khu đô thị nên các trạm biến áp có thể thiết kế dạng Kios hoặc trạm 1cột, đảm bảo hành lang và an toàn. Các trạm biến áp dựng gam máy 400kVA, 630kVA loại 3 pha. Bán kính phục vụ các trạm đảm bảo ≤ 300m.

* Lưới 0,4kV: Lưới điện hạ áp gồm các tuyến cáp ngầm 1kV suất phát từ các lộ ra của trạm biến áp hạ thế 22/0,4kV đến các tủ điện tổng để phân phối cho các khu nhà chức năng.

- Hệ thống cáp điện hạ áp 0,4kV từ trạm biến áp 22/0,4kV tới các tủ điện phân phối tổng của các khu nhà dùng cáp điện có bọc thép 1kV - XLPE/SWA/PVC/Cu 4x70 ÷ 4x120 chôn ngầm dưới đất, phần cáp qua đường được luồn trong ống thép bảo vệ. Cáp từ tủ điện phân phối tổng của các khu nhà tới tủ phân phối phụ được chôn ngầm dọc hành lang kỹ thuật.

* Mạng lưới chiếu sáng

- Lắp đặt hệ thống chiếu sáng mới và hoàn thiện toàn bộ mạng lưới chiếu sáng hiện trạng.

- Đường có mặt cắt >10,5m bố trí chiếu sáng đèn cao áp sodium 230W/220V, đường có mặt cắt ≤10,5 m bố trí 2 tuyến chiếu sáng bằng đèn chùm cầu công suất 100W khoảng cách giữa các đèn 20m đặt so le 2 bên đường.

- Đối với khu vực bồn hoa, đường dạo đi bộ cây xanh hình thức chiếu sáng dùng đèn chùm đèn nấm công suất ≤ 100W khoảng cách 15m và một số tuyến sẽ sử dụng đèn con mắt bóng M80W.

- Toàn bộ đèn đường trong KĐT được chia làm nhiều nhóm và được khống chế từ tủ điều khiển chiếu sáng tự động. Nguồn điện được lấy từ TBA 22/0,4kV, tủ điện chiếu sáng là tủ điều khiển hợp bộ, tự động, cho phép tự động đóng cắt đèn theo đúng các chương trình đã định sẵn.

- Dây dẫn: Dùng cáp lõi đồng 3 pha 4 dây Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC - 0,6÷1kV –3x16+1x10 đi ngầm đất, đặt ngầm trực tiếp dưới đất ở độ sâu 0,7m. chiều dài tuyến tối đa Lmax ≤ 1,000km.

8.5. Quy hoạch thoát nước thải, quản lý chất thải rắn, nghĩa trang

* Quy hoạch thoát nước thải: Hệ thống thoát nước trong khu vực nghiên cứu là hệ thống thoát nước riêng hoàn toàn giữa nước thải và nước mưa.

* Quy hoạch quản lý CTR

CTR phát sinh từ sinh hoạt và các hoạt động sản xuất của khu vực sẽ được phân loại tại nguồn và thu gom triệt để rồi đưa về khu xử lý chất thải rắn của huyện để xử lý.



* Quy hoạch nghĩa trang

- Đối với các nghĩa trang hiện có nằm trong khu vực quy hoạch sẽ từng bước di dời khi có nhu cầu lấy đất xây dựng.

- Dự kiến khu vực nghiên cứu sẽ sử dụng nghĩa trang tập trung của thị trấn có diện tích khoảng 3,0 ha vị trí nằm tại cánh đồng phía Đông Bắc thị trấn.

9. Đánh giá tác động của quy hoạch đến môi trường: Đồ án đã đánh giá môi trường theo các quy định hiện hành, khi triển khai thực hiện cần tuân thủ các giải pháp để đảm bảo phát triển bền vững, giảm thiểu các tác động ảnh hưởng đên môi trường toàn khu vực.

10. Những hạng mục chính cần ưu tiên đầu tư xây dựng

- Hạ tầng kỹ thuật: Hệ thống giao thông, san nền, cấp điện, cấp thoát nước, công viên, vườn cây xanh mặt nước.

- Công trình công cộng: Nhà văn hoá, trường mầm non, bãi đỗ xe và các công trình dịch vụ tiện ích khác ở khu vực công viên, cây xanh.

- Công trình nhà ở: Nhà ở liền kề, nhà ở biệt thự đơn lập và song lập.

11. Các nội dung khác: Theo Hồ sơ quy hoạch đã được thẩm định.

Điều 2. Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung liên quan đến quy hoạch được duyệt theo đúng quy định hiện hành của nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng HĐND và UBND huyện, Phòng Tài chính - Kế hoạch, Phòng Kinh tế và Hạ tầng, Phòng Nông nghiệp và phát triển nông thôn, Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện; UBND thị trấn Bích Động, UBND xã Bích Sơn và các cá nhân, đơn vị liên quan căn cứ quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Phòng Kinh tế và Hạ tầng (08b);
- Như Điều 3;
- Lưu: VT.

Bản điện tử:
- Chủ tịch, các PCT UBND huyện;
- LĐVP, CVTH.

TM. UỶ BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Lê Ô Pích

13



ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 477 /QĐ-UBND	*Bắc Giang, ngày 09 tháng 6 năm 2020*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18/6/2014;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng Quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Căn cứ Quyết định số 07/2019/QĐ-UBND ngày 26/4/2019 của UBND tỉnh ban hành Quy định quản lý quy hoạch trên địa bàn tỉnh;

Căn cứ Kết luận số 719-TB/TU ngày 20/12/2019 và Thông báo số 731-TB/TU ngày 08/01/2020 của Thường trực Tỉnh ủy;

Theo đề nghị của Sở Xây dựng tại Báo cáo số 170/BC-SXD ngày 01/6/2020, UBND huyện Việt Yên tại Tờ trình số 79/TTr-UBND ngày 26/5/2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 *(kèm theo hồ sơ bản vẽ)*, với các nội dung chính như sau:

1. Lý do điều chỉnh cục bộ quy hoạch

Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500) đã được phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên. Thực hiện Nghị định số 100/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ về phát triển và quản lý nhà ở xã hội; để đảm bảo quỹ đất ở xây dựng nhà ở xã hội, quy hoạch hệ thống hạ tầng cơ sở, hạ tầng kỹ thuật theo hướng đồng bộ, hiện đại, phù hợp với các nhu cầu dự báo trong tương lai, việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng là cần thiết *(điều chỉnh theo Thông báo số 719-TB/TU ngày 20/12/2019 của Thường trực Tỉnh ủy).*

2. Nội dung điều chỉnh

a) Điều chỉnh quy mô dân số: Từ 3.500 người lên khoảng 7.200 người.

b) Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất:

- Điều chỉnh mở rộng khoảng cách giữa 2 dãy nhà một số tuyến phố chính từ 2m lên 4m; điều chỉnh chiều rộng các lô đất có trục đường chính đi qua từ 5m lên nhỏ nhất là 7m;

- Điều chỉnh quy hoạch đất dải cây xanh cách ly đường điện 110kV sang đất giáo dục, tôn giáo, đất ở cao tầng, liền kề, cây xanh, giao thông (để mở rộng các lô đất có dải cây xanh cách ly đi qua: TH, TG, CX-2, CT, OM-3, OM-9);

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất các lô đất có ký hiệu ĐM-1 và XCL-1 từ đất bãi đỗ xe và đất cây xanh cách ly đường điện 110kV sang đất giáo dục (lô đất ký hiệu TH);

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất các lô đất có ký hiệu ĐM-3 và CX-5 từ đất bãi đỗ xe và đất cây xanh sang đất y tế (lô đất ký hiệu YT);

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất các lô đất có ký hiệu OM-5 và OM-6 từ đất ở liền kề sang đất công cộng (lô đất ký hiệu CC);

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất các lô đất ký hiệu BT-3, BT-4 và CX-3 từ đất ở biệt thự và đất cây xanh sang đất ở cao tầng (lô đất ký hiệu CT có diện tích 17.077m^2);

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu OM-1 từ đất ở liền kề sang đất cây xanh;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu OM-18 từ đất ở liền kề sang đất bãi đỗ xe và đất hạ tầng kỹ thuật;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất các lô đất có ký hiệu OM-14, OM-17 từ đất ở liền kề sang đất hỗn hợp;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu OM-16 từ đất ở liền kề sang đất bãi đỗ xe;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu CC-1 từ đất công cộng sang đất ở liền kề;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu CC-2 từ đất công cộng sang đất ở biệt thự;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu CC-3, CC-4 từ đất công cộng sang đất ở liền kề;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu CC-5 và CX-1 từ đất công cộng và đất cây xanh sang đất ở liền kề;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất lô đất có ký hiệu DT từ đất dự trữ sang đất nhà văn hóa;

- Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất một phần lô đất có ký hiệu OM-8 từ đất ở liền kề sang đất bãi đỗ xe và điểm tập kết chất thải rắn; quy hoạch chia lô lại các lô đất ở liền kề có ký hiệu OM-7, OM-8;

- Điều chỉnh quy hoạch chia lô lại các lô đất ở liền kề có ký hiệu OM-15,

OM-11;

- Điều chỉnh diện tích một số lô đất do điều chỉnh tim tuyến và quy mô mặt cắt ngang đường.

Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất trước và sau điều chỉnh:

STT	Loại đất	Trước điều chỉnh		Sau điều chỉnh	
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
I	**Đất ở**	**116.093**	**30,36**	**89.818**	**23,49**
1	Đất ở hiện trạng	1.194	0,31	1.499	0,39
2	Đất ở liền kề	85.642	22,39	54.769	14,32
3	Đất ở biệt thự	29.257	7,65	16.473	4,31
4	Đất ở cao tầng	0,00	0,00	17.077	4,47
II	**Đất dịch vụ công cộng**	**79.699**	**20,84**	**92.124**	**24,09**
1	Đất nhà văn hóa	0,00	0,00	4.970	1,30
2	Đất trạm y tế	0,00	0,00	1.170	0,31
3	Đất công cộng	6.952	1,82	7.914	2,07
4	Đất hỗn hợp	13.064	3,42	22.494	5,88
5	Đất cơ quan	31.682	8,28	30.669	8,02
6	Đất trường học	13.234	3,46	15.833	4,14
7	Đất tôn giáo	9.400	2,46	9.074	2,37
8	Đất dự trữ phát triển	5.367	1,40	0,00	0,00
III	**Đất cây xanh**	**37.934**	**9,92**	**34.480**	**9,02**
IV	**Đất giao thông và HTKT**	**148.691**	**38,88**	**165.995**	**43,41**
1	Đất hạ tầng, kỹ thuật	4.629	1,21	13.861	3,62
2	Đất bãi đỗ xe	0,00	0,00	9.047	2,37
3	Trạm trung chuyển rác	0,00	0,00	346	0,09
4	Đất kênh mương	1.305	0,34	0,00	0,00
5	Đất giao thông	142.757	37,33	142.741	37,33
	Tổng	**382.417**	**100,00**	**382.417**	**100,00**

c) Điều chỉnh quy hoạch hệ thống giao thông:

- Điều chỉnh hệ cốt cao độ sang hệ cốt cao độ Quốc gia, quy hoạch chung đô thị Việt Yên đã được phê duyệt;

- Điều chỉnh mặt cắt đường Quốc lộ 37 (mặt cắt 1-1) từ 32m (lòng đường 2x9m=18m; dải phân cách giữa 2m; hè đường 2x6m=12m) thành 32m (lòng đường 15m; hè đường 2x6m=12m, dải cây xanh cách ly 5m) theo Quy hoạch chung đô thị Việt Yên đã được phê duyệt;

- Điều chỉnh quy mô đường mặt cắt (4-4) từ 17m (lòng đường là 7m; hè

đường 2x5=10m) thành 18m (lòng đường là 8m; hè đường 2x5m=10m);

- Điều chỉnh quy mô đường mặt cắt (3-3) từ 20,5m (lòng đường là 10,5m; hè đường 2x5=10m) thành 22,5m (lòng đường là 10,5m; hè đường 2x6m=12m);

- Điều chỉnh mặt cắt đường phía Đông Nam giáp ranh giới quy hoạch và đường song song với dải cây xanh cách ly (trước điều chỉnh) từ mặt cắt (4-4) rộng 17m (lòng đường là 7m; hè đường 2x5=10m) sang đường mặt cắt (3-3) rộng 22,5m;

- Điều chỉnh mặt cắt đường chạy giữa các lô đất ở biệt thự từ mặt cắt (3-3) rộng 20,5m sang mặt cắt (4-4) rộng 18m;

- Điều chỉnh mặt cắt đường đoạn chạy qua lô đất giáo dục ký hiệu TH từ mặt cắt (4-4) thành mặt cắt (7-7) rộng 27m (lòng đường là 15m; hè đường 2x6m=12m) theo Quy hoạch chung đô thị Việt Yên đã được phê duyệt;

- Điều chỉnh quy mô mặt cắt đường hiện trạng giáp đất tôn giáo và ranh giới quy hoạch lòng đường rộng từ 3-4m thành 8m (lòng đường là 5m; hè đường một bên 3m);

- Điều chỉnh dịch tim tuyến đường mặt cắt (2-2) về phía Đông Nam theo thực tế hiện trạng đã thực hiện.

d) Điều chỉnh quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật:

Điều chỉnh vị trí đường dây, đường ống kỹ thuật, cống thoát nước theo quy hoạch giao thông điều chỉnh.

3. Các nội dung khác: Giữ nguyên theo Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500).

Điều 2. UBND huyện Việt Yên có trách nhiệm tổ chức thực hiện theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Công Thương, Sở Giao thông vận tải; Chủ tịch UBND huyện Việt Yên và các đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Lưu: VT. XD.Trung.

Bản điện tử:
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- VP UBND tỉnh: LĐ, TH, XD.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

UBND Tỉnh Bắc Giang
09/06/2020 14:23:45

Lại Thanh Sơn

ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ VIỆT YÊN	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 868 /QĐ-UBND	*Việt Yên, ngày 17 tháng 6 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên)

ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ VIỆT YÊN

Căn cứ Luật số 65/2025/QH15 ngày 19/02/2025 của Quốc hội ban hành Luật Tổ chức chính quyền địa phương;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009; Luật Xây dựng ngày 18/6/2014; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020; Luật Quy hoạch ngày 24/11/2017; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị; Căn cứ Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng; Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ quyết định 219/QĐ- TTg ngày 17/2/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh bắc Giang thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050; Quyết định số 1279/QĐ-TTg ngày 28/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch tỉnh Bắc Giang thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Quyết định số 88/QĐ-TTg ngày 19/01/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch chung đô thị Việt Yên, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10.000;

Căn cứ Quyết định số 81/2021/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quy định một số nội dung về Quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang; Quyết định số 27/2024/QĐ-UBND ngày 25/9/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy định một số nội dung về

quy hoạch xây dựng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang ban hành kèm theo Quyết định số 81/2021/QĐ-UBND ngày 31/12/2021 của UBND tỉnh.

Căn cứ Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 06/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên);

Căn cứ Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên);

Căn cứ Quyết định số 291/QĐ-UBND ngày 27/3/2023 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt Điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Việt Yên;

Căn cứ Quyết định số 1096/QĐ-UBND ngày 20/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt Đồ án Quy hoạch phân khu số 01 thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang tỷ lệ 1/2.000;

Căn cứ Thông báo số 82/TB-UBND ngày 28/5/2025 của UBND thị xã Việt Yên về kết luận của Lãnh đạo UBND thị xã tại Hội nghị giao ban lãnh đạo UBND thị xã tuần 22 năm 2025 (Các nội dung về quy hoạch, tài chính, ngân sách);

Căn cứ Công văn số 1985/SXD-QHKT ngày 10/6/2025 của Sở Xây dựng Bắc Giang về việc tham gia ý kiến đồ án Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên);

Căn cứ Công văn số 2156/STC-ĐTTĐ&GSĐT ngày 11/6/2025 của Sở Tài chính về việc tham gia ý kiến đồ án đồ án điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên), tỷ lệ 1/500;

Căn cứ Báo cáo số 26/BC-BĐSVY ngày 11/6/2025 của Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên về việc giải trình, tiếp thu ý kiến của Sở Xây dựng, Sở Tài chính tỉnh Bắc Giang;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị tại Báo cáo số 908/BC-KTHT&ĐT ngày 13/6/2025;

Căn cứ Thông báo số 708/TB-VP ngày 14/6/2025 của Văn phòng HĐND và UBND thị xã Việt Yên về việc tổng hợp kết quả xin ý kiến thành viên UBND thị xã Việt Yên;

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên) với những nội dung chính như sau:

1. Lý do điều chỉnh quy hoạch

Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên) đã được UBND huyện Việt Yên (Nay là thị xã) phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017; Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 06/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang. Ngày 25/6/2021, UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quyết định số 636/QĐ-UBND về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên); Ngày 06/01/2022, UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quyết định số 37/QĐ-UBND về việc phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên). Hiện nay, Công ty TNHH bất động sản Việt Yên đang tiến hành thi công dự án đảm bảo tuân thủ theo thời gian và tiến độ hợp đồng. Ngày 20/12/2024, UBND tỉnh Bắc Giang ban hành Quyết định số 1096/QĐ-UBND về việc phê duyệt đồ án Quy hoạch phân khu số 01 thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Trong đồ án quy hoạch phân khu đã điều chỉnh một số chỉ tiêu quy hoạch nằm trong phạm vi của dự án nhằm thực hiện định hướng và mục tiêu phát triển đô thị Việt Yên theo hình thức đô thị nén (quy hoạch đất ở cao tầng, dịch vụ cao tầng) và bổ sung một số chỉ tiêu về hạ tầng xã hội (trường học) đảm bảo phục vụ nhu cầu của nhân dân khu vực. Đồng thời, ngày 09/4/2025 UBND tỉnh Bắc Giang cũng đã ban hành văn bản số 111/UBND-KTN về việc triển khai thực hiện định hướng mới về phát triển đô thị trên địa bàn tỉnh trong đó thống nhất chủ trương, định hướng chung phát triển đô thị của tỉnh trong thời gian tới theo hướng: Phát triển các khu đô thị nén, các khu đô thị hạ tầng đồng bộ gắn với phát triển thương mại, dịch vụ; ưu tiên phát triển các đô thị theo hướng sinh thái, thông minh, hiện đại, tạo động lực thúc đẩy phát triển các loại hình dịch vụ logistics, khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, kinh tế thương mại, kinh tế đêm,.... Tập trung đẩy mạnh thu hút đầu tư các dự án nhà ở xã hội bảo đảm hoàn thành chỉ tiêu Thủ tướng Chính phủ giao cho tỉnh Bắc Giang đến năm 2030 hoàn thành 74.900 căn hộ nhà ở xã hội.

Căn cứ theo quy định tại Khoản 1 Điều 49 Luật Quy hoạch đô thị 2009 và các nội dung đã nêu ở trên thì việc điều chỉnh tổng thể đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là

phường Bích Động, thị xã Việt Yên) là cần thiết.

2. Nội dung chính của đồ án quy hoạch

2.1. Tên đồ án: Điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500 (Nay là phường Bích Động, thị xã Việt Yên).

Cơ quan tổ chức lập điều chỉnh quy hoạch: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên;

Đơn vị tư vấn lập điều chỉnh quy hoạch: Công ty TNHH tư vấn thiết kế kiến trúc Đông Bắc;

Cơ quan thẩm định: Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị thị xã Việt Yên;

Cơ quan lấy ý kiến thống nhất quy hoạch: Sở Xây dựng Bắc Giang;

Cơ quan phê duyệt quy hoạch: UBND thị xã Việt Yên.

2.2. Vị trí, ranh giới và phạm vi quy hoạch

a) Vị trí: Khu đất quy hoạch thuộc địa giới hành chính phường Bích Động. Ranh giới quy hoạch được giới hạn như sau:

- Phía Đông Bắc giáp QL37

- Phía Tây Bắc giáp khu dân cư hiện trạng;

- Phía Tây Nam giáp khu dân cư hiện trạng;

- Phía Đông Nam giáp đầm Dục Quang.

b). Quy mô

- Quy mô lập điều chỉnh quy hoạch: Điều chỉnh một số nội dung trong đồ án QHCT đã được phê duyệt theo định hướng quy hoạch cấp trên và theo tình hình phát triển kinh tế xã hội, quy mô ranh giới sau điều chỉnh khoảng 38,24 ha;

- Quy mô dân số: Điều chỉnh dân số từ 7.200 người lên thành khoảng 11.250 người.

2.3. Tính chất

Là khu đô thị cửa ngõ phía Đông của phường Bích Động, là trung tâm dịch vụ, thương mại gắn với các công trình phục vụ đơn vị ở được đầu tư xây dựng đồng bộ về hạ tầng kỹ thuật, đáp ứng theo nhu cầu phát triển của thị xã Việt Yên.

2.4. Quy hoạch sử dụng đất

2.4.1. Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất sau điều chỉnh:

Bảng so sánh cơ cấu sử dụng đất trước và sau điều chỉnh

STT	Trước điều chỉnh				Sau điều chỉnh				Chênh lệch (m2)
	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)	Tầng cao (Tầng)	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)	Tầng cao tối đa (Tầng)	
I	**ĐẤT Ở**	**89.818**	**23,49**		**ĐẤT Ở**	**89.818**	**23,49**		0
1	ĐẤT Ở HIỆN TRẠNG	1.499	0,39	2-5	ĐẤT Ở HIỆN TRẠNG	1.499	0,39		
2	ĐẤT Ở LIỀN KỀ	54.769	14,32	4	ĐẤT Ở LIỀN KỀ	54.769	14,32	4	
3	ĐẤT Ở BIỆT THỰ	16.473	4,31	2-3	ĐẤT Ở BIỆT THỰ	16.473	4,31	2-3	
4	NHÀ Ở CAO TẦNG	17.077	4,47	7-9	NHÀ Ở CAO TẦNG	17.077	4,47	25	
II	**ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG**	**92.124**	**24,09**		**ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG**	**92.124**	**24,09**		**0**
1	ĐẤT NHÀ VĂN HÓA	4.970	1,30	1-2	ĐẤT NHÀ VĂN HÓA	4.970	1,30	1-2	
2	ĐẤT TRẠM Y TẾ	1.170	0,31	1-2	ĐẤT TRẠM Y TẾ	1.170	0,31	1-2	
3	ĐẤT CÔNG CỘNG	7.914	2,07	3-5	ĐẤT CÔNG CỘNG	0	0,00		-7.914
4	ĐẤT HỖN HỢP	22.494	5,88		ĐẤT CÔNG TRÌNH DỊCH VỤ, CHUNG CƯ HỖN HỢP	22.494	5,88		
	HH-1	*9.612*		*7*	*Đất công trình dịch vụ*	*9.612*		*25*	
	HH-2	*12.882*		*7*	*Đất nhà ở chung cư hỗn hợp*	*12.882*		*25*	
5	ĐẤT CƠ QUAN	30.669	8,02		ĐẤT CƠ QUAN	30.669	8,02		
	CQ1	*18.470*		*≥3*	*CQ1*	*18.470*		*≥3*	
	CQ2	*12.199*		*≥3*	*CQ2*	*12.199*		*≥3*	
6	ĐẤT TRƯỜNG HỌC	15.833	4,14		ĐẤT TRƯỜNG HỌC	23.747	6,21		
	Trường Tiểu học	*10.060*		*2-4*	*Trường Tiểu học*	*10.060*		*2-4*	
	Trường Mầm non	*5.773*		*2-3*	*Trường Mầm non*	*5.773*		*2-3*	
					Trường Trung học cơ sở	*7.914*		*5*	*7.914*
7	ĐẤT TÔN GIÁO	9.074	2,37		ĐẤT TÔN GIÁO	9.074	2,37		
III	**ĐẤT CÂY XANH**	**34.480**	**9,02**		**ĐẤT CÂY XANH, MẶT**	**35.348**	**9,24**		**868**

Bảng so sánh cơ cấu sử dụng đất trước và sau điều chỉnh									
STT	**Trước điều chỉnh**				**Sau điều chỉnh**				**Chênh lệch (m2)**
	Loại đất	**Diện tích (m2)**	**Tỷ lệ (%)**	**Tầng cao (Tầng)**	**Loại đất**	**Diện tích (m2)**	**Tỷ lệ (%)**	**Tầng cao tối đa (Tầng)**	
					NƯỚC				
	CX1	*1.212*			*CX1*	*1.212*			
	CX2	*13.220*			*CX2*	*13.220*			
	CX3	*19.797*			*CX3*	*19.797*			
	CX4	*251*			*CX4*	*747*			*496*
					MN	*372*			*372*
IV	**ĐẤT GIAO THÔNG VÀ HTKT**	**165.995**	**43,41**		**ĐẤT GIAO THÔNG VÀ HTKT**	**165.123**	**43,18**		**-872**
1	ĐẤT HẠ TẦNG, KỸ THUẬT	13.861	3,62	1-2	ĐẤT HẠ TẦNG, KỸ THUẬT	14.112	3,69	1-2	251
2	ĐẤT BÃI ĐỖ XE	9.047	2,37		ĐẤT BÃI ĐỖ XE	9.047	2,37		
	ĐM-1	*2.431*			*ĐM-1*	*2.431*			
	ĐM-2	*4.234*			*ĐM-2*	*4.234*			
	ĐM-3	*2.382*			*ĐM-3*	*2.382*			
3	TRẠM TRUNG CHUYỂN RÁC	346	0,09		TRẠM TRUNG CHUYỂN RÁC	346	0,09		
4	ĐẤT GIAO THÔNG	142.741	37,33		ĐẤT GIAO THÔNG	141.618	37,03		-1.123
	TỔNG	**382.417**	**100**			**382.413**	**100**		**-4**

2.4.2. Nội dung điều chỉnh

a. Điều chỉnh quy hoạch sử dụng đất

- Điều chỉnh chức năng lô đất HH-1 từ đất hỗn hợp thành đất công trình dịch vụ; điều chỉnh chức năng lô đất HH-2 thành đất nhà chung cư hỗn hợp; đảm bảo tuân thủ theo quy định tại phụ lục VI, Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022; đồng thời điều chỉnh chiều cao tầng từ tối đa 7 tầng lên thành tối đa 25 tầng nổi và tối đa 02 tầng hầm theo định hướng của đồ án quy hoạch phân khu số 01.

- Điều chỉnh tầng cao lô đất CT từ 7-9 tầng lên thành tối đa 25 tầng nổi và tối đa 02 tầng hầm.

- Điều chỉnh lô đất CC *(đất công cộng)* thành đất trường trung học cơ sở theo định hướng của đồ án quy hoạch phân khu số 01 thị xã Việt Yên.

- Vi chỉnh một phần diện tích ranh giới nhỏ do đang lấy vào một phần đất ở hiện trạng đã được cấp GCN QSD đất của người dân.

b. Điều chỉnh quy hoạch hạ tầng kỹ thuật

Về hệ thống hạ tầng kỹ thuật giữ nguyên theo các quyết định phê duyệt, quyết định phê duyệt điều chỉnh quy hoạch trước đây, chỉ điều chỉnh bổ sung một số nội dung như sau:

- Điều chỉnh giảm một phần diện tích đất giao thông *(vị trí giáp cầu Dục Quang)* cho phù hợp với thực tế, đảm bảo việc tiêu thoát nước chung của khu vực. Đồng thời việc điều chỉnh nhằm tuân thủ theo định hướng của đồ án Quy hoạch phân khu số 01 thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang, tỷ lệ 1/2000 đã được UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt tại Quyết định số 1096/QĐ-UBND ngày 20/12/2024.

- Bổ sung quy hoạch hệ thống cấp nước, xử lý nước thải và hệ thống cấp điện cho các lô đất dịch vụ, chung cư hỗn hợp và cao tầng. Công suất trạm sẽ nghiên cứu, tính toán cụ thể trong quá trình triển khai thực hiện dự án đảm bảo tuân thủ theo quy định.

2.5. Quy hoạch tổ chức không gian, kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị

Trên cơ sở định hướng của Quy hoạch chung đô thị Việt Yên, tỉnh Bắc Giang đến năm 2045, tỷ lệ 1/10000 đã được Thủ tướng chính phủ phê duyệt và đồ án Quy hoạch phân khu số 01 thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang. Đồ án quy hoạch tổng thể kiến trúc cảnh quan các khu chức năng đảm bảo hài hòa, khai thác tối đa hiệu năng sử dụng đất, đảm bảo được tính chất của đồ án, định hướng tổ chức không gian được quy hoạch như sau:

- Tổ chức các trục đường, trục cảnh quan với mục tiêu chính là mọi con đường đều có thể kết nối sang khu vực trung tâm dự án.

- Dọc theo trục đường quốc lộ QL37 bố trí các công trình nhà chung cư hỗn hợp cao tầng, khách sạn, khu dịch vụ, trung tâm thương mại, cơ quan nhằm tạo một trục không gian đô thị mới kết nối hài hòa với không gian của khu vực lân cận.

- Dọc theo trục đường quy hoạch bên bờ sông cổ bố trí cây xanh công viên, nhà ở biệt thự và nhà ở cao tầng nhằm tạo điểm nhấn quan trọng về kiến trúc và cũng góp phần giúp các trục tuyến trở nên sôi động, sầm uất với các cửa hàng dịch

vụ thương mại ở khối đế.

- Hệ thống không gian mở là trọng tâm trong tổ chức không gian đô thị, mang lại giá trị sử dụng rất cao cho các quỹ đất liền kề, đồng thời là khung liên kết mềm kết nối các khu chức năng trong đô thị. Tương quan giữa hệ thống không gian mở và khu vực xây dựng đóng vai trò quan trọng về chức năng sử dụng, cải thiện môi trường cũng như thẩm mỹ trong cảnh quan đô thị

- Quy hoạch không gian mở thông thoáng với được bố trí xen vào các không gian ở, đảm bảo bán kính và quy mô phục vụ. Tạo nên sự gắn kết hài hòa giữa khu vực hiện hữu và quy hoạch mới.

- Thiết kế đô thị:

Xây dựng, khai thác Khu dịch vụ, khách sạn, nhà ở cao tầng: Định hướng chiều cao tối đa 25 tầng nổi, tối đa 02 tầng hầm. Công trình có thể hợp khối hoặc đơn khối, hài hòa với địa hình, khí hậu, cảnh quan xung quanh. Phong cách kiến trúc hiện đại, mang dấu ấn tạo hình nghệ thuật; màu sắc hài hòa với không gian xanh của đô thị. Đây là công trình có tầm nhìn từ tất các các phía tạo điểm nhấn cảnh quan với sắc thái năng động, giàu chất lượng dịch vụ đô thị

Khu cây xanh kết nối với khu dịch vụ ở trung tâm dự án tạo thành tuyến cảnh quan không gian mở, giữa lõi đô thị, tạo không gian điểm nhấn, hình thành trục văn hóa lễ hội. Tại các khu vực cây xanh vườn hoa, bố trí các công trình mang tính biểu tượng văn hoá, nghệ thuật, giáo dục, đặt tại những nơi có tầm nhìn thoáng, rộng. Đồng thời xây dựng các công trình dịch vụ nhỏ có tính thẩm mỹ cao. Trong đó, các điểm nhấn biểu tượng mang phong cách thời đại, có tính giáo dục, đoàn kết cộng đồng.

Các công trình điểm nhấn trong khu vực quy hoạch bao gồm: Công trình dịch vụ, nhà ở cao tầng nằm trên tuyến đường QL37, đây là các công trình với kiến trúc cảnh quan đẹp, nằm trên trục giao thông chính của khu đô thị;

Khu nhà ở chia lô, biệt thự được thiết kế với hình thức kiến trúc phù hợp, màu sắc hài hòa, cao độ ban công, các tầng nhà thống nhất theo từng tuyến phố và phù hợp theo quy định quản lý không gian kiến trúc của khu đô thị và khu vực xung quanh.

2.6. Những hạng mục chính cần ưu tiên đầu tư xây dựng

- Hạ tầng kỹ thuật: Xây dựng hệ thống đường giao thông, hệ thống đường ống cấp nước, thoát nước, xử lý nước thải, cấp điện sinh hoạt, chiếu sáng, thông tin liên lạc;

- Công trình: Nhà ở, công trình dịch vụ, thương mại, TDTT, nhà văn hóa hệ thống cây xanh, vườn hoa.

2.7. Quy định quản lý theo đồ án quy hoạch

Có quy định quản lý quy hoạch kèm theo hồ sơ quy hoạch.

3. Các nội dung khác: Giữ nguyên theo Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 của UBND huyện Việt Yên về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500; Quyết định số

477/QĐ-UBND ngày 06/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500.

Điều 2. Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị, Công ty TNHH bất động sản Việt Yên có trách nhiệm tổ chức thực hiện theo đúng quy định của nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng HĐND và UBND thị xã, Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị (05 bản), Tài chính - kế hoạch, Nông nghiệp và môi trường, Công ty TNHH bất động sản Việt Yên; UBND phường Bích Động và các cơ quan đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
-Như Điều 3;
- Chủ tịch, các PCT UBND thị xã;
- LĐ VP; CVTH;
- Lưu: VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Hoàng Bách

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 636 /QĐ-UBND	*Bắc Giang, ngày 25 tháng 6 năm 2021*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 47/2019/QH14 ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Đất đai năm 2013; Luật Đấu thầu năm 2014; Luật Xây dựng năm 2014; Luật Nhà ở năm 2014; Luật Kinh doanh bất động sản năm 2014; Luật Bảo vệ môi trường 2014; Luật Quản lý, sử dụng tài sản công năm 2017; Luật Đầu tư năm 2020; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng năm 2020;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/02/2021 của Chính phủ hướng dẫn một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng; số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật nhà ở; số 30/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 99/2015/NĐ-CP; số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng công trình; số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/2/2021 về quản lý chi phí đầu tư xây dựng; số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường; số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều các nghị định quy định chi tiết hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường; số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/3/2021 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 65/QĐ-BXD ngày 20 tháng 01 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận Kết cấu công trình năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 06/4/2021 của Bộ Trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Nghị quyết số 22/NQ-HĐND ngày 18/9/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Giang về việc điều chỉnh, bổ sung danh mục các dự án, công trình cần thu hồi đất; các dự án, công trình chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa sang các mục đích khác năm 2020;

Căn cứ Nghị quyết số 46/NQ-HĐND ngày 09/12/2020 của HĐND tỉnh Bắc Giang thông qua điều chỉnh quy mô, địa điểm, số lượng dự án, công trình trong Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020, Kế hoạch sử dụng đất kỳ cuối (2016-2020)

tỉnh Bắc Giang; điều chỉnh chỉ tiêu sử dụng đất; danh mục các dự án, công trình cần thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa , đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng sang các mục đích khác năm 2021;

Căn cứ Quyết định số 17/2019/QĐ-UBND ngày 22/7/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành quy định một số nội dung về quản lý và thực hiện dự án khu đô thị, khu dân cư nông thôn mới không sử dụng vốn Nhà nước thông qua hình thức đấu thầu lựa chọn Nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

Căn cứ Quyết định số 15/2020/QĐ-UBND ngày 10/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang sửa đổi, bổ sung một số điều của quy định kèm theo Quyết định số 17/2019/QĐ-UBND ngày 22/7/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang;

Căn cứ Thông báo kết luận số 88-TB/TU ngày 23/12/2020, số 210-TB/TU ngày 30/3/2021, số 236-TB/TU ngày 13/4/2021 và số 350-TB/TU ngày 08/6/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy;

Căn cứ Công văn số 471-CV/TU ngày 15/6/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy;

Theo đề nghị của UBND huyện Việt Yên tại Tờ trình số 161/TTr-UBND ngày 22/6/2021, của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 366/BC-SKHĐT ngày 25/6/2021.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, với nội dung sau:

1. Hình thức lựa chọn nhà đầu tư

Đấu thầu rộng rãi lựa chọn nhà đầu tư.

2. Tên dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

3. Mục tiêu đầu tư dự án

Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng khu đô thị mới theo Quy hoạch chi tiết được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh.

4. Quy mô đầu tư dự án

- Sơ bộ phương án xây dựng

+ Công trình hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1ha theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh, gồm: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải.

+ Công trình nhà ở: Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m2.

- Sơ bộ cơ cấu sản phẩm của dự án: Bao gồm 560 lô đất ở:

+ Đất ở liền kề không xây thô: 472 lô đất ở (từ OM-2 đến OM-4; từ OM-7 đến OM-13; OM-15 và OM-16);

+ Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn nhà tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m tại OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn);

+ Đất ở biệt thự không xây thô: 49 lô đất (BT-1, BT-2, BT-5, BT-6).

- Việc quản lý hạ tầng trong khu đô thị: Sau khi dự án hoàn thành, nhà đầu tư bàn giao toàn bộ các công trình hạ tầng kỹ thuật cho nhà nước quản lý.

5. Tổng vốn đầu tư, nguồn vốn và cơ cấu vốn

a. Tổng mức đầu tư của dự án: : **456.960.765.000 đồng**

(Bốn trăm năm sáu tỷ, chín trăm sáu mươi triệu, bảy trăm sáu lăm nghìn đồng)

Trong đó:

Chi phí xây dựng:	258.085.560.000	đồng
Chi phí thiết bị:	8.656.720.000	đồng
Chi phí quản lý dự án:	3.859.761.000	đồng
Chi phí tư vấn ĐTXD:	9.597.481.000	đồng
Chi phí khác:	45.034.442.000	đồng
Chi phí GPMB:	90.184.913.000	đồng
Dự phòng:	41.541.888.000	đồng.

b. Nguồn vốn, cơ cấu nguồn vốn của dự án

Nhà đầu tư dùng vốn chủ sở hữu và vốn vay thương mại, vốn huy động hợp pháp khác để đầu tư toàn bộ dự án. Cơ cấu nguồn vốn như sau:

- Vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư (tối thiểu 20%): 91.392.153.000 đồng;
- Vốn vay thương mại (tối đa 80%): 365.568.612.000 đồng.

c. Dự kiến sơ bộ giá trị tiền sử dụng đất phải nộp ngân sách nhà nước: 101.297.882.000 đồng.

6. Thời hạn hoạt động của dự án

Thời gian hoạt động của dự án không quá 06 năm kể từ ngày chấp thuận nhà đầu tư thực hiện dự án.

7. Địa điểm, vị trí, ranh giới và diện tích đất thực hiện dự án

- Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.
- Phạm vi, ranh giới của dự án:

+ Phía Đông Bắc: Giáp QL.37

+ Phía Tây Bắc: Giáp khu dân cư

+ Phía Tây Nam: Giáp khu dân cư tổ dân phố Dục Quang

+ Phía Đông Nam: Giáp đầm nước.

- Diện tích đất thực hiện dự án: 30,1ha.

8. Tiến độ thực hiện dự án

- Tổ chức lựa chọn Nhà đầu tư, ký kết hợp đồng dự án: Từ quý III/2021 đến hết quý IV/2021;

- Hoàn thành các thủ tục về đất đai, xây dựng; hoàn thành xây dựng công trình đưa vào sử dụng: Từ quý I/2022 đến hết quý IV/2024;

- Hoàn thành dự án và đi vào hoạt động: Từ quý I/2025 đến hết thời hạn hoạt động dự án.

9. Phương thức giao đất, chuyển nhượng quyền sử dụng đất

- Giao đất và tài sản trên đất: Chủ đầu tư được giao đất thực hiện dự án theo phương thức có thu tiền sử dụng đất đối 560 lô đất ở theo quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017, điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh với tổng diện tích đất ở là 71.242m2, trong đó:

+ Đất ở liền kề không xây thô: 472 lô đất ở (OM-2, OM-3, OM-4, từ OM-7 đến OM-13 và OM-15, OM-16) với tổng diện tích 48.871 m^2;

+ Đất ở liền kề có xây thô hoàn thiện mặt tiền: 39 căn, mỗi căn xây 04 tầng, tại vị trí tiếp giáp với tuyến phố có mặt cắt đường 28m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn), với tổng diện tích đất xây dựng 5.898m2, với diện tích sàn xây dựng 18.886m2.

+ Đất ở biệt thự không xây thô: 49 lô đất (BT-1, BT-2, BT-5, BT-6) với diện tích 16.473m2;

Trình tự, thủ tục giao đất được thực hiện theo quy định của pháp luật hiện hành và của UBND tỉnh tại thời điểm thiết lập hồ sơ.

- Chuyển nhượng quyền sử dụng đất: Chủ đầu tư chỉ được phép kinh doanh, chuyển nhượng theo quy định 560 lô đất ở (472 lô đất ở liền kề không xây thô, 39 lô đất ở có xây thô hoàn thiện mặt tiền, 49 lô đất biệt thự không xây thô) khi đảm bảo đầy đủ các điều kiện theo quy định của Luật Đất đai, Luật Đầu tư, Luật Kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan.

10. Đất và các công trình hạ tầng được chuyển giao cho nhà nước

- Đất và công trình hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1ha theo Quy hoạch chi tiết 1/500 được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh, gồm các hạng mục: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải.

- Đất quy hoạch xây dựng các công trình: Đất văn hóa (VH), đất y tế (YT), đất công cộng (CC), đất hỗn hợp (HH-1, HH-2), đất trường học (MN), đất ở cao tầng (CT) sau khi hoàn đầu tư thành hạ tầng kỹ thuật.

11. Các ưu đãi đầu tư: Theo quy định hiện hành của nhà nước.

Điều 2. UBND huyện Việt Yên có trách nhiệm tổ chức các công việc theo đúng quy định của nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Xây dựng, Sở Giao thông vận tải, Sở Công Thương, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài nguyên và Môi trường, Kho bạc Nhà nước tỉnh, Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND huyện Việt Yên và các đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các PTC UBND tỉnh;
- VP UBND tỉnh:
  + LĐVP, TKCT, TH, KTN;
  + Lưu: VT, XD.Tuấn.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thế Tuấn

UỶ BAN NHÂN DÂN **TỈNH BẮC GIANG**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 37 /QĐ-UBND	*Bắc Giang, ngày 06 tháng 01 năm 2022*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đấu thầu ngày 26 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ các Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 06/2020/TT-BKHĐT ngày 18/9/2020 của hướng dẫn thực hiện Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021 của UBND tỉnh quy định một số một số nội dung về quản lý và trình tự thực hiện đầu tư dự án khu đô thị, khu dân cư thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của UBND tỉnh không sử dụng vốn nhà nước thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

Theo đề nghị của UBND huyện Việt Yên tại Tờ trình số 623/TTr-UBND ngày 27/12/2021; của Sở Kế hoạch và Đầu tư tại Báo cáo số 05/BC-SKHĐT ngày 04/01/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh sách xếp hạng, kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, với các nội dung sau:

1. Tên dự án, mục tiêu, quy mô của dự án:

- Tên dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Mục tiêu dự án: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng khu đô thị mới theo Quy hoạch chi tiết được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh.

- Quy mô đầu tư dự án

+ Công trình hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1ha theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới

thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/202 của UBND tỉnh, gồm: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải. 3

+ Công trình nhà ở: Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m2.

2. Phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư theo thứ tự:

(1). Nhà đầu tư xếp hạng thứ nhất: Liên danh Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG.

(2). Nhà đầu tư xếp hạng thứ hai: Liên danh Tân Thịnh - Á Châu.

3. Phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án

a) Tên nhà đầu tư trúng thầu: Liên danh Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG.

- Thành viên liên danh thứ nhất (Đại diện liên danh): Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng; địa chỉ: Tầng 5, CT1, toà nhà The Pride, Khu đô thị mới An Hưng, phường La Khê, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội; mã số thuế: 0106894004.

- Thành viên liên danh thứ 2: Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG, địa chỉ: Số 183, đường Trường Chinh, Phường Khương Mai, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam, mã số Thuế: 0100101280.

b) Tiến độ thực hiện dự án: 69 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

c) Loại hợp đồng: Hợp đồng dự án có sử dụng đất

d) Địa điểm thực hiện dự án, diện tích, mục đích, thời hạn sử dụng đất

- Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.
- Diện tích thực hiện dự án: Khoảng 30,1ha.
- Mục đích sử dụng đất: Thực hiện dự án khu đô thị.
- Thời hạn sử dụng đất: 69 tháng, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

đ) Chi phí thực hiện dự án

- Tổng chi phí thực hiện dự án M1 (không bao gồm chi phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, tiền sử dụng đất, tiền thuê đất): 394.599.230.000 đồng *(Ba trăm chín mươi tư tỷ, năm trăm chín mươi chín triệu, hai trăm ba mươi nghìn đồng)*

- Giá trị bồi thường, hỗ trợ và tái định cư do nhà đầu tư đề xuất trong HSDT M2: 91.988.610.000 đồng *(Chín mươi mốt tỷ, chín trăm tám mươi tám triệu, sáu trăm mười nghìn đồng).*

- Giá trị đóng góp không điều kiện cho ngân sách nhà nước bằng tiền do nhà đầu tư đề xuất trong HSDT M3: 135.000.000.000 đồng *(Một trăm ba mươi lăm tỷ đồng).*

- Dự kiến sơ bộ giá trị tiền sử dụng đất phải nộp ngân sách nhà nước: 101.297.882.000 đồng *(Một trăm linh một tỷ hai trăm chín mươi bảy triệu tám trăm tám mươi hai nghìn đồng).*

e. Các nội dung khác: Theo Chủ trương đầu tư dự án được phê duyệt tại Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang và hồ sơ dự thầu của Nhà đầu tư.

4. Các nội dung khác: Theo Báo cáo số 05/BC-SKHĐT ngày 04/01/2022 của Sở Kế hoạch và Đầu tư.

Điều 2. UBND huyện Việt Yên có trách nhiệm tổ chức các công việc liên quan theo đúng quy định của nhà nước.

Điều 3. Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Giao thông vận tải, Sở Công thương, Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Kho bạc Nhà nước tỉnh, Cục thuế tỉnh; UBND huyện Việt Yên, Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng, Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG, Liên danh Tân Thịnh - Á Châu và các đơn vị có liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- VP UBND tỉnh:
+ LĐVP, TKCT, TH, TN,MT;
- Lưu: VT,XDTuấn.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thế Tuấn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THOẢ THUẬN VỀ VIỆC THÀNH LẬP DOANH NGHIỆP DỰ ÁN

Căn cứ:

- *Luật Đầu tư năm 2020;*
- *Thỏa thuận liên danh ký ngày 15/9/2021 giữa Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG;*
- *Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 về việc phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư Dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.*

Hôm nay, ngày 12 tháng 02 năm 2022, chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG

- Mã số thuế: 0106894004
- Địa chỉ trụ sở chính: Phố Sài Đồng, phường Việt Hưng, quận Long Biên, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Hồng Thái
- Chức vụ: Tổng giám đốc

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

- Mã số thuế: 0100101280
- Địa chỉ: Số 183 đường Trường Chinh, phường Khương Mai, quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam
- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đình Công
- Chức vụ: Tổng Giám đốc

Các bên nhất trí ký kết Thoả thuận này với các nội dung như sau:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG THOẢ THUẬN

Các bên thống nhất thành lập Doanh nghiệp dự án để thực hiện Dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích động huyện Việt Yên ["Dự Án"] phù hợp với quy định pháp luật.

Tại thời điểm thành lập, Doanh nghiệp dự án có thông tin cơ bản như sau:

1. Tên:

- Tên tiếng việt: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
- Tên tiếng Anh: VIET YEN REAL ESTATE COMPANY LIMITED
- Tên viết tắt: VIET YEN REAL ESTATE CO., LTD

2. Trụ sở chính:

Thôn Nguộn, xã Tự Lạn, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

3. Ngành, nghề kinh doanh:

STT	Tên ngành	Mã ngành	Ngành, nghề kinh doanh chính
1	Lắp đặt máy móc và thiết bị công nghiệp	3320	
2	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng	4663	
3	Xây dựng nhà để ở	4101	
4	Xây dựng nhà không để ở	4102	
5	Xây dựng công trình đường sắt	4211	
6	Xây dựng công trình đường bộ	4212	
7	Xây dựng công trình điện	4221	
8	Xây dựng công trình cấp, thoát nước	4222	
9	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng khác	4299	
10	Phá dỡ	4311	
11	Chuẩn bị mặt bằng	4312	
12	Lắp đặt hệ thống điện	4321	
13	Lắp đặt hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống sưởi và điều hoà không khí	4322	
14	Hoàn thiện công trình xây dựng	4330	
15	Hoạt động xây dựng chuyên dụng khác *Chi tiết:* *- Nhận thầu xây dựng, các công trình dân dụng, công nghiệp, giao thông, thủy lợi, hạ tầng đô thị* *- Hoạt động xây dựng chuyên dụng như: Xây dựng nền móng của toà nhà, gồm đóng cọc, Thử độ ẩm và các công việc thử nước, Chống ẩm các toà nhà, Chôn chân trụ, Dỡ bỏ các phần thép không tự sản xuất, Uốn thép, Xây gạch và đặt đá, Lợp mái bao phủ toà nhà, Dựng giàn giáo và các công việc tạo*	4390	

	dựng mặt bằng dỡ bỏ hoặc phá huỷ các công trình xây dựng trừ việc thuê giàn giáo và mặt bằng, Dỡ bỏ ống khói và các nồi hơi công nghiệp, Các công việc đòi hỏi chuyên môn cần thiết như kỹ năng trèo và sử dụng các thiết bị liên quan, ví dụ làm việc ở tầng cao trên các công trình cao. *- Các công việc dưới bề mặt ;* *- Xây dựng bể bơi ngoài trời ;* *- Rửa bằng hơi nước, nổ cát và các hoạt động tương tự cho bề ngoài toà nhà* *- Thuê cần trục có người điều khiển.*		
16	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê	6810	X
17	Tư vấn, môi giới, đấu giá bất động sản, đấu giá quyền sử dụng đất (Không bao gồm đấu giá tài sản) *Chi tiết: Tư vấn, môi giới bất động sản, quyền sử dụng đất*	6820	
18	Xây dựng công trình viễn thông, thông tin liên lạc	4223	
19	Lắp đặt hệ thống xây dựng khác *Chi tiết:* *- Lắp đặt hệ thống thiết bị khác không thuộc về điện, hệ thống ống tưới nước,hệ thống lò sưởi và điều hoà nhiệt độ hoặc máy móc công nghiệp trong ngành xây dựng và xây dựng kỹ thuật dân dụng ;* *- Lắp đặt hệ thống thiết bị công nghiệp trong ngành xây dựng và xây dựng dân dụng như: + Thang máy, cầu thang tự động, + Các loại cửa tự động, + Hệ thống đèn chiếu sáng, + Hệ thống hút bụi, + Hệ thống âm thanh, + Hệ thống thiết bị dùng cho vui chơi giải trí.*	4329	
20	Hoạt động kiến trúc và tư vấn kỹ thuật có liên quan	7110	
21	Hoạt động thiết kế chuyên dụng Chi tiết: - Hoạt động thiết kế và trang trí nội thất	7410	

4. Vốn điều lệ:

- Vốn điều lệ của Công ty là: 123.000.000.000 VNĐ (*Một trăm hai mươi ba tỷ đồng*)
- Cơ cấu thành viên và phần vốn góp của các thành viên:

STT	Tên thành viên	Giá trị phần vốn góp (VND)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG	75.030.000.000 VNĐ	61%	
2	CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG	47.970.000.000 VNĐ	39%	
	Tổng cộng	**123.000.000.000**	**100%**	

5. **Người đại diện pháp luật:**

- Công ty có 01 (một) người đại diện pháp luật là Tổng Giám đốc.
- Thông tin về người đại diện pháp luật như sau:

Họ và tên: Hoàng Trọng Đức Giới tính : Nam
Sinh ngày: 06/08/1975 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam
Căn cước công dân số: 017075000005 Ngày cấp: 16/04/2018 Nơi cấp: Cục cảnh sát ĐKQL cư trú và DLQG về dân cư
Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 32 phố Vạn Phúc, Phường Kim Mã, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam
Chỗ ở hiện tại: Số 32 phố Vạn Phúc, Phường Kim Mã, Quận Ba Đình, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

6. Các nội dung trên và nội dung khác có thể được điều chỉnh, bổ sung phù hợp tình hình triển khai Dự Án và quy định của pháp luật tại từng thời điểm, .

ĐIỀU 2. QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ PHÁT SINH TỪ THỎA THUẬN

Sau khi thành lập, Doanh nghiệp dự án có các quyền và nghĩa vụ sau:

1. Doanh nghiệp dự án được thành lập để thực hiện Dự Án mà không tham gia bất kỳ hoạt động kinh doanh nào khác;
2. Ký Hợp đồng dự án với UBND tỉnh Bắc Giang hoặc đơn vị được ủy quyền;
3. Thực hiện, quản lý, giám sát và vận hành Dự Án một cách hiệu quả phù hợp với quy định của pháp luật và yêu cầu của các cơ quan Nhà nước có thẩm quyền, tránh thất thoát, lãng phí;
4. Thực hiện kê khai, hoàn thành nộp các nghĩa vụ về thuế tại địa phương;
5. Được thay mặt và nhân danh Nhà đầu tư/Chủ đầu tư Dự án để ký các văn bản, hồ sơ tài liệu liên quan đến Dự Án và thực hiện các công việc để thực hiện, quản lý, giám sát, kinh doanh, khai thác và vận hành Dự Án.

ĐIỀU 3. HIỆU LỰC CỦA THOẢ THUẬN

Thoả thuận này có hiệu lực kể từ ngày ký và chấm dứt hiệu lực khi xảy ra một trong các trường hợp sau:

1. Theo sự thỏa thuận của các bên;
2. Doanh nghiệp dự án được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh;

3. Theo yêu cầu hợp pháp của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

ĐIỀU 4. CÁC THỎA THUẬN KHÁC

1. Các bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản đã ghi trong Thoả thuận này. Bên nào vi phạm thì bên đó phải bồi thường mọi thiệt hại cho bên hoặc các bên liên quan bị thiệt hại. Trong quá trình thực hiện nếu có khó khăn, trở ngại, các bên phải thông báo kịp thời cho nhau bằng văn bản chậm nhất là ba (03) ngày làm việc kể từ ngày phát sinh khó khăn, trở ngại đó.

2. Bất kỳ sửa đổi, bổ sung nào đối với Thoả thuận này phải được làm bằng văn bản được sự nhất trí của các bên và lập thành phụ lục là một bộ phận không thể tách rời của Thoả thuận này.

3. Trong bất cứ thời điểm nào của quá trình chuẩn bị thành lập Doanh nghiệp, nếu theo quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền làm chấm dứt hoặc đe dọa làm chấm dứt sự hợp tác giữa các bên thì các bên có trách nhiệm phối hợp chặt chẽ với nhau để giải quyết các vấn đề phát sinh.

4. Thoả thuận này được lập thành hai (02) bản có giá trị pháp lý như nhau. Mỗi bên giữ một (01) bản để thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Hồng Thái	*Nguyễn Đình Công*

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

Bắc Giang, ngày ...tháng ...năm 2022

HỢP ĐỒNG

DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÓ SỬ DỤNG ĐẤT KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

Số:..01../ HĐDA

Giữa

UBND HUYỆN VIỆT YÊN

Với

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

Và

Doanh nghiệp dự án: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

Bắc Giang, 2022

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

Bắc Giang, ngày 22 tháng 02 năm 2022

HỢP ĐỒNG

DỰ ÁN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÓ SỬ DỤNG ĐẤT

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

Số: 01.../ HĐDA

Giữa

UBND HUYỆN VIỆT YÊN

Với

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

Và

Doanh nghiệp dự án: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

Bắc Giang, 2022

MỤC LỤC

PHẦN 1. CÁC CĂN CỨ ĐỂ KÝ KẾT HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

PHẦN 2. CÁC BÊN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

PHẦN 3. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

Điều 1. Mục đích của hợp đồng dự án

Điều 2. Giải thích từ ngữ

Điều 3. Hồ sơ hợp đồng và thứ tự ưu tiên

Điều 4. Ngôn ngữ

Điều 5. Mục tiêu, phạm vi và quy mô của dự án

Điều 6. Địa điểm thực hiện dự án và diện tích sử dụng đất

Điều 7. Thời hạn hợp đồng và tiến độ thực hiện dự án

Điều 8. Doanh nghiệp dự án

Điều 9. Trách nhiệm của nhà đầu tư

Điều 10. Trách nhiệm của cơ quan nhà nước có thẩm quyền

Điều 11. Yêu cầu thực hiện dự án

Điều 12. Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư; tiến độ giao đất, cho thuê đất, điều kiện sử dụng đất, mặt nước, tài nguyên khác và công trình có liên quan

Điều 13. Nộp ngân sách nhà nước

Điều 14. Tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp; thời hạn sử dụng đất

Điều 15. Giao đất, cho thuê đất cho nhà đầu tư, bàn giao mặt bằng xây dựng

Điều 16. Quản lý chất lượng công trình dự án, giám sát thi công xây dựng Công trình, quyết toán dự án hoàn thành, Đất và các công trình hạ tầng kỹ thuật chuyển giao cho nhà nước

Điều 17. Bảo đảm an toàn và bảo vệ môi trường

Điều 18. Bảo đảm thực hiện hợp đồng

Điều 19. Sửa đổi, bổ sung Hợp đồng

Điều 20. Chuyển nhượng dự án đầu tư

Điều 21. Vi phạm, không tuân thủ nghĩa vụ hợp đồng và cơ chế giải quyết

Điều 22. Thu hồi đất do vi phạm pháp luật về đất đai

Điều 23. Chấm dứt hợp đồng dự án

Điều 24. Pháp luật điều chỉnh quan hệ hợp đồng dự án và các hợp đồng có liên quan

Điều 25. Giải quyết tranh chấp

Điều 26. Các sự kiện bất khả kháng và nguyên tắc xử lý

Điều 27. Ưu đãi và bảo đảm đầu tư (nếu có)
Điều 28. Những nội dung khác
Điều 29. Điều khoản thi hành

PHẦN 4. CÁC TÀI LIỆU VÀ PHỤ LỤC KÈM THEO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Số: ..04../ HĐDA

ĐẦU TƯ XÂY DỰNG DỰ ÁN KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

PHẦN I - CĂN CỨ KÝ KẾT HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

1. Luật đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26/11/2013 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 25/2020/NĐ-CP ngày 28/02/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 09/2021/TT-BKHĐT ngày 16/11/2021 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư theo phương thức đối tác công tư và dự án đầu tư có sử dụng đất;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

2. Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật đất đai;

- Nghị định số 01/2017/NĐ-CP ngày 06/01/2017 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số nghị định quy định chi tiết thi hành Luật đất đai;

- Nghị định số 44/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về giá đất;

- Nghị định số 45/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định về thu tiền sử dụng đất;

- Nghị định số 46/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ về thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

- Nghị định số 47/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ về bồi thường hỗ trợ, tái định cư khi nhà nước thu hồi đất;

- Nghị định số 35/2015/NĐ-CP ngày 13/04/2015 của Chính phủ về quản lý, sử dụng đất trồng lúa;

- Nghị định số 135/2016/NĐ-CP ngày 09/09/2016 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định về thu tiền sử dụng đất, thu tiền thuê đất, thuê mặt nước;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

3. Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26/03/2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật đầu tư;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

4. Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020;

- Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14/01/2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

5. Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25/11/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở;

- Nghị định số 30/2021/NĐ-CP ngày 26/03/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở;

- Thông tư số 19/2016/TT-BXD ngày 30/6/2016 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Luật Nhà ở và Nghị định số 99/2015/NĐ-CP ngày 20/10/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Nhà ở;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

6. Luật Kinh doanh bất động sản số 66/2014/QH13 ngày 25/11/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 76/2015/NĐ-CP ngày 10/09/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật kinh doanh bất động sản;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

7. Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/06/2014 và các văn bản hướng dẫn thi hành:

- Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của luật bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/05/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành luật bảo vệ môi trường;

- Các văn bản hướng dẫn thi hành khác;

8. Các nghị quyết, quyết định phê duyệt quy hoạch có liên quan

- Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết 1/500 Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang;

- Quyết định số 1531/QĐ-UBND ngày 04/8/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về viêc phê duyệt danh mục dự án có sử dụng đất cần thưc hiện đầu tư năm 2020;

- Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

9. Các quyết định, văn bản của cấp có thẩm quyền

- Quyết định số 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành Quy định một số nội dung về quản lý và thực hiện dự án khu đô thị, khu dân cư không sử dụng vốn Nhà nước thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất, đấy thầu lựa chọn nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Quyết định số 10/2019/QĐ-UBND ngày 21/5/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang quy định về thu hồi đất; bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất áp dụng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Quyết định số 2659/QĐ-UBND ngày 23/12/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Giang về việc Phê duyệt danh sách nhà đầu tư đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt Phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Văn bản số 710/2021/CV-SĐ-TSG về việc thống nhất biểu mẫu, from hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất ngày 26/12/2021 của Liên danh Công ty cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG

- Các văn bản pháp lý khác có liên quan.

PHẦN II- CÁC BÊN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

1. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền (sau đây gọi là Bên A):

- Tên cơ quan nhà nước có thẩm quyền: **ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN VIỆT YÊN.**

- Địa chỉ: Số 18, đường Hồ Công Dự, Khu II, Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

- Số điện thoại: 0204.3874.268 - Fax: 0204.3.875.171

- Đại diện: Nguyễn Đại Lượng - Chủ tịch UBND huyện Việt Yên.

- Email: vietyen@bacgiang.gov.vn

2. Nhà đầu tư (sau đây gọi là Bên B): Liên danh Công ty cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG.

a. Đại diện liên danh: Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng

- Địa chỉ: Phố Sài Đồng, phường Việt Hưng, quận Long Biên, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại/Fax: 0913.260.676

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần:

+ Mã số doanh nghiệp: 0106894004. Đăng ký lần đầu ngày 06/7/2015. Đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 07/9/2020.

+ Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội.

- Đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Hồng Thái Chức vụ: Tổng Giám đốc

b. Thành viên liên danh: Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG

- Địa chỉ: Số 183, đường Trường Chinh, Phường Khương Mai, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại/ Fax: 8528509/5633586.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần:

+ Mã số doanh nghiệp: 0100101280. Đăng ký lần đầu ngày 15/6/2006. Đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 22/02/2022.

+ Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội.

- Đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đình Công. Chức vụ: Tổng Giám đốc.

3. Doanh nghiệp dự án: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

- Địa chỉ: Thôn Nguộn, xã Tự Lạn, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Điện thoại/Fax: 0913532346

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH:

+ Mã số doanh nghiệp: 2400932924 Đăng ký lần đầu ngày 18/02/2022

+ Nơi cấp: Phòng đăng ký kinh doanh – Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang.

- Đại diện theo pháp luật: Ông Hoàng Trọng Đức Chức vụ: Tổng Giám đốc

III. NGUYÊN TẮC KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

a) Giá trị đề nghị trúng thầu (tiền đề xuất nộp ngân sách nhà nước do nhà đầu tư trúng đấu thầu đề xuất trong hồ sơ dự thầu) là giá trị ký kết hợp đồng.

b) Chi phí thực hiện dự án, chi phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư do nhà đầu tư trúng thầu đề xuất trong hồ sơ dự thầu được ghi nhận tại hợp đồng; trường hợp thay đổi quy hoạch, chính sách, pháp luật có ảnh hưởng đến các chi phí này thì thực hiện theo quy định của pháp luật về đầu tư, xây dựng, đất đai, quy hoạch, nhà ở, kinh doanh bất động sản và các pháp luật khác có liên quan.

c) Tiền sử dụng đất phải nộp xác định theo quy định của pháp luật về đất đai cộng với tiền nộp ngân sách nhà nước của nhà đầu tư trúng thầu đề xuất được công nhận là giá thị trường tại thời điểm giao đất.

PHẦN IV- NỘI DUNG CƠ BẢN CỦA HỢP ĐỒNG DỰ ÁN

Hai bên thống nhất ký hợp đồng thực hiện đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên như sau:

Điều 1. Mục đích của hợp đồng dự án

Thỏa thuận giữa cơ quan nhà nước có thẩm quyền và nhà đầu tư về quyền và nghĩa vụ của mỗi Bên trong việc thực hiện các quy định tại hợp đồng dự án, quy định của Nghị định số 25/2020/NĐ-CP và các văn bản pháp luật khác có liên quan (được sửa đổi, bổ sung tại điều 108, Nghị định 31/2021/NĐ-CP và điều 89, nghị định số 35/2021/NĐ-CP.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

Trong hợp đồng này các từ và cụm từ được hiểu như sau:

1. "Bên mời thầu" là Ủy ban nhân dân huyện Việt Yên.

2. "Nhà đầu tư" là Liên danh Công ty cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG.

3. "Đại diện Bên mời thầu" là người được Bên mời thầu nêu ra trong hợp đồng hoặc được ủy quyền điều hành công việc thay mặt cho Bên mời thầu.

4. "Đại diện Nhà đầu tư" là người được Nhà đầu tư ủy quyền bằng văn bản và điều hành công việc thay mặt Nhà đầu tư.

5. "Người có thẩm quyền" là Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Giang.

6. "Cơ quan nhà nước có thẩm quyền" là UBND huyện Việt Yên được người có thẩm quyền giao trách nhiệm thực hiện ký kết hợp đồng dự án với nhà đầu tư (theo Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt Phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên)

"CQQLNNCTQ" là Cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

7. "Đại diện cơ quan nhà nước có thẩm quyền" là người được nêu ra trong hợp đồng điều hành công việc thay mặt cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

8. "Hồ sơ mời thầu (HSMT) hoặc hồ sơ yêu cầu (HSYC)" là toàn bộ tài liệu sử dụng cho đấu thầu, bao gồm các yêu cầu cho một dự án làm căn cứ pháp lý cho Nhà đầu tư chuẩn bị hồ sơ dự thầu và để Tổ chuyên gia đấu thầu đánh giá, lựa chọn Nhà đầu tư; là căn cứ đàm phán và ký kết hợp đồng;

9. "Hồ sơ dự thầu (HSDT) hoặc hồ sơ đề xuất (HSĐX)" là toàn bộ tài liệu được Nhà đầu tư chuẩn bị và nộp cho Bên mời thầu để đề xuất thực hiện đầu tư dự án theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu hoặc hồ sơ yêu cầu.

10. "Ngày" được hiểu là ngày dương lịch và "tháng" được hiểu là tháng dương lịch.

11. " Ngày làm việc" là ngày Dương lịch trừ ngày thứ bảy, chủ nhật và bất kỳ ngày lễ nào theo quy định của pháp luật.

12. "Pháp luật" là hệ thống văn bản pháp luật của nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

13. "Nhà đầu tư cấp 1" là Nhà đầu tư như định nghĩa ở trên;

14. "Nhà đầu tư cấp 2" là Nhà đầu tư được Nhà đầu tư cấp 1 chuyển nhượng quyền sử dụng đất đã có hạ tầng kỹ thuật để xây dựng công trình nhà ở nhưng phải tuân thủ theo nội dung HSMT (hoặc HSYC), HSDT (hoặc HSĐX), hợp đồng đã ký kết giữa Bên mời thầu và Nhà đầu tư cấp 1.

15. "Rủi ro" là nguy cơ ảnh hưởng tiêu cực đến việc thực hiện hợp đồng.

16. "Sự kiện bất khả kháng" là sự kiện xảy ra mang tính khách quan không thể lường trước được và không thể khắc phục như: động đất, bão, lũ, lụt, lốc, sóng thần, lở đất, đình công, hỏa hoạn, chiến tranh, dịch bệnh, những quyết định của cơ quan có thẩm quyền hay sự thay đổi trong chính sách, pháp luật của Nhà nước mà các bên không thể lường trước được và không thể khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết mà khả năng cho phép dẫn tới không thực hiện được hoặc thực hiện không đầy đủ hợp đồng.

17. "Dự án" là **Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.**

18. "Tiền sử dụng đất" là số tiền mà Nhà đầu tư phải trả cho Nhà nước khi được nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất, cho phép chuyển mục đích sử dụng đất, công nhận quyền sử dụng đất.

19. " Chuyển nhượng dự án" là việc Nhà đầu tư chuyển nhượng một phần hoặc toàn bộ dự án theo quy định của pháp luật.

20. "Giá trị M1" là sơ bộ tổng chi phí thực hiện dự án (không bao gồm chi phí bồi thường, giải phóng mặt bằng) do nhà đầu tư đề xuất.

21. "Giá trị M2" là giá trị đề xuất chi phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư của nhà đầu tư.

22. "Giá trị M3" là giá trị đóng góp không điều kiện cho ngân sách nhà nước bằng tiền ngoài các nghĩa vụ của nhà đầu tư đối với ngân sách nhà nước theo quy định của pháp luật hiện hành do nhà đầu tư đề xuất.

23. Địa chỉ giao dịch của Liên danh: là địa chỉ "Tầng 5, CT1, tổ hợp The pride, KĐTM An Hưng, phường La Khê, quận Hà Đông, thành phố Hà Nội" hoặc địa chỉ khác theo thông báo của Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên.

Điều 3. Hồ sơ hợp đồng và thứ tự ưu tiên

1. Hồ sơ hợp đồng bao gồm:

a. Văn bản hợp đồng;

b. Phụ lục hợp đồng (nếu có);

c. Văn bản đàm phán thương thảo, hoàn thiện hợp đồng của nhà đầu tư;

d. Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư;

đ. Hồ sơ dự thầu, hồ sơ đề xuất và các tài liệu làm rõ hồ sơ dự thầu của nhà đầu tư được lựa chọn;

i. Hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu và các tài liệu sửa đổi, bổ sung hồ sơ mời thầu, hồ sơ yêu cầu;

k. Quyết định chấp thuận chủ trương đầu tư của các dự án hoặc điều chỉnh dự án hoặc điều chỉnh dự án đầu tư (nếu có).

1. Các tài liệu có liên quan.

2. Thứ tự ưu tiên của các tài liệu

Tài liệu cấu thành nên hợp đồng có quan hệ thống nhất, nếu có điểm nào không rõ ràng hoặc không thống nhất thì các bên có trách nhiệm trao đổi và thống nhất. Trường hợp các bên không thống nhất được thì thứ tự ưu tiên các tài liệu cấu thành hợp đồng để xử lý vấn đề không thống nhất được quy định theo thứ tự các mục của Khoản 1 điều này.

Điều 4. Ngôn ngữ

Hợp đồng bao gồm các phụ lục kèm theo, được lập bằng tiếng Việt. Bất kỳ bản dịch của một phần hoặc toàn bộ Hợp đồng này, các phụ lục kèm theo sang bất kỳ một ngôn ngữ nào khác chỉ có giá trị tham khảo. Trong bất kỳ trường hợp nào, bản tiếng Việt của Hợp đồng này sẽ có giá trị là bản duy nhất được áp dụng.

Điều 5. Mục tiêu, phạm vi và quy mô của dự án

1. Mục tiêu đầu tư

Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng khu đô thị mới theo Quy hoạch chi tiết được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh.

2. Quy mô dự án

- Công trình hạ tầng kỹ thuật: Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng kỹ thuật trên khu đất có diện tích khoảng 30,1ha theo Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên được UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt tại Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và điều chỉnh tại Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09/6/2020 của UBND tỉnh, gồm: San nền; đường giao thông; bãi đỗ xe (ĐM-1, ĐM-2, ĐM-3); hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách (CX-1, CX-4); công viên cây xanh công cộng (CX-2, CX-3), trạm trung chuyển rác thải.

- Công trình nhà ở:

+ Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28,0m, cụ thể: OM-12 (21 căn), OM-13 (18 căn); tổng diện tích đất xây dựng 5.898m2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886m2. Ngoài các vị trí yêu cầu xây thô tại Quyết định đầu tư được phê duyệt, tại mỗi dãy phố/lô nhà có kiến trúc nhà ở giống nhau nhà đầu tư tự nguyện xây dựng căn mẫu điển hình để thuận tiện cho địa phương thực hiện công tác quản lý kiến trúc.

- Trước khi trình cấp có thẩm quyền thẩm định thiết kế cơ sở, Nhà đầu tư/Doanh nghiệp dự án có trách nhiệm báo cáo, trao đổi với UBND huyện Việt Yên để thống nhất quy mô đầu tư theo quy hoạch được phê duyệt và dự án được chấp thuận. Đối với mẫu nhà ở xây thô, Nhà đầu tư/Doanh nghiệp dự án có trách nhiệm thiết kế tối thiểu 03 mẫu để UBND huyện Việt Yên thống nhất lựa chọn nhằm triển khai đầu tư xây dựng tại dự án.

2.1. Chỉ tiêu quy hoạch khu đất thực hiện dự án

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)
1	Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật	136.129	45,19
2	Đất cây xanh	34.480	11,45
3	Đất ở	88.319	29,31
4	Đất dịch vụ công cộng	42.321	14,05
	Tổng cộng	**301.249**	**100**

- Giao đất:

Theo chủ trương đầu tư được phê duyệt, Chủ đầu tư hoặc Doanh nghiệp Dự án được giao đất thực hiện Dự án theo phương thức có thu tiền sử dụng đất đối với 560 lô đất ở (gồm 472 lô đất ở liền kề không xây thô, 39 lô đất ở liền kề xây thô hoàn thiện mặt ngoài, 49 lô đất ở biệt thự) với tổng diện tích đất 71.242m^2. Tuy nhiên để phục vụ phát triển kinh tế xã hội của địa phương, Nhà đầu tư/Doanh nghiệp dự án thống nhất về mặt chủ trương sẽ bàn giao cho chính quyền địa phương 13 lô đất ở tương đương 1405m^2 thuộc lô OM13 từ lô số 19 đến lô số 31 để thực hiện bố trí tái định cư cho việc thực hiện các dự án trên địa bàn và các nhiệm vụ khác sau khi được Người có thẩm quyền, Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận/phê duyệt theo quy định của pháp luật.

Chuyển nhượng quyền sử dụng đất: Chủ đầu tư, Doanh nghiệp Dự án được phép kinh doanh, chuyển nhượng theo quy định đối với các lô đất ở (gồm đất ở liền kề không xây thô, đất ở liền kề xây thô hoàn thiện mặt ngoài, đất ở biệt thự) khi đảm bảo đầy đủ các điều kiện theo quy định của Luật Đất đai, Luật Đầu tư, Luật Kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan.

2.2. Công trình hạ tầng kỹ thuật

a) Thiết kế giao thông:

- Bình đồ tuyến: Thiết kế 21 tuyến đường giao thông theo Quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt.

- Thiết kế mặt cắt ngang: Thiết kế tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết đã được phê duyệt, cụ thể như sau:

- Mặt cắt (1-1) đường QL37 rộng 50m; trong đó: lòng đường 15m, hè đường 2 bên 2x6m=12m; dải cây xanh 5m. Phần đường gom có lòng đường 8m, hè đường 2 bên 2x5m=10m

- Mặt cắt (2-2) đường hiện trạng rộng 28m; trong đó: lòng đường 2 bên 2x7,5m=15m, hè đường 2 bên 2x5m=10m; dải phân cách giữa 3m.

- Mặt cắt (3-3) rộng 22,5m; trong đó: lòng đường 10,5m, hè đường 2 bên 2x6 m=12m.

- Mặt cắt (4-4) rộng 18m; trong đó: lòng đường 8m, hè đường 2 bên 2x5m=10m.

- Mặt cắt (4*-4*) rộng 13m; trong đó: lòng đường 8m, hè đường 1 bên 5m.

- Mặt cắt (5-5) đường hiện trạng rộng 15m; trong đó: lòng đường 7m, hè đường 2 bên 2x4m=8m.

-Mặt cắt (6-6) đường hiện trạng rộng từ 5-8m; trong đó: lòng đường 5m, hè đường một bên từ 0-3m.

- Mặt cắt (7-7) rộng 27m; trong đó: lòng đường 15m, hè đường 2 bên 2x6m=12m.

- Nền đường: Để đảm bảo kết cấu nền đường theo thiết kế dự kiến đào bóc đất hữu cơ và vét bùn trung bình từ 0,3-1,5m trong phạm vi nền đường, sau đó đắp bù bằng đất cấp 3. Nền đường đắp đất cấp 3, độ chặt yêu cầu K≥0,95, riêng từ 30-50cm lớp trên cùng, độ chặt yêu cầu K≥0,98.

- Mặt đường: Thiết kế module đàn hồi yêu cầu Eyc≥100 Mpa. Kết cấu mặt đường bê tông nhựa Asphanlt.

- Vỉa hè, bó vỉa, rãnh biên:

+ Vỉa hè: Bố trí dọc 2 bên các tuyến đường; kết cấu: lát hè đá tự nhiên; Nền đổ bê tông xi măng mác 200, dày 8cm; lát đá màu ghi sáng kích thước 40x40x3cm;

+ Bó vỉa hè: Vỉa đá vát 26x23xh màu ghi sáng, móng bó vỉa bê tông xi măng mác 150;

+ Rãnh biên: Đổ bê tông tại chỗ M200.

+ An toàn giao thông: Bố trí các vạch sơn, biển báo an toàn giao thông tại tất cả các tuyến đường và nút giao thông theo Quy chuẩn QCVN 41:2016/BGTVT.

- Bãi đỗ xe: Bố trí 03 bãi đỗ xe tổng diện tích 9.047 m2 phân bố hai phía khu đô thị đảm bảo bán kính phục vụ và nhu cầu sử dụng, các bãi đỗ xe được bố trí trong khu vực cây xanh, khu đất kỹ thuật.Kết cấu bằng BTXM

b) Thiết kế san nền:

- Thiết kế san nền theo từng lô đất riêng, tách biệt với phần mặt bằng giao thông.

- Cao độ san nền khớp nối với cao độ mép vỉa hè đường giao thông.

- Vật liệu san nền: Dùng đất cấp 3 san nền, riêng các lô đất cây xanh tận dụng đất hữu cơ xử lý nền đường để đắp (khi tận dụng đắp không hết thì tận dụng sang đắp các lô đất khác).

- San nền chi tiết: San nền theo từng lô đất, mặt đường là nơi tụ thuỷ của các lô đất, cao độ san nền theo cao độ vai đường.

- Khu vực đắp nền độ chặt K=0,85, riêng các lô đất đắp đất hữu cơ tận dụng trong các lô cây xanh không đầm chặt.

- Vét hữu cơ: Không tiến hành bóc, vét hữu cơ, vét bùn.

c)Thiết kế cấp nước:

- Nguồn nước sạch cấp cho dự án được lấy lấy từ nhà máy nước sạch Việt Yên có công suất là 9.000m3/ngđ đặt tại xã Ninh Sơn.

- Xây dựng hệ thống mạng lưới cấp nước phân phối chính D100mm ÷ D150mm dọc các tuyến đường quy hoạch, đấu nối với tuyến truyền dẫn (theo quy hoạch chung) để cấp nước tới từng ô đất trong khu quy hoạch và cấp nước chữa cháy.

- Xây dựng hệ thống mạng lưới đường ống cấp nước dịch vụ D50mm ÷ D90mm đấu nối với hệ thống mạng lưới cấp nước phân phối chính trong khu quy hoạch, tuyến cấp nước dịch vụ được bố trí dọc theo mạng đường quy hoạch đảm bảo cấp nước đến từng đối tượng sử dụng nước trong khu quy hoạch.

- Vật liệu ống chọn bằng nhựa HDPE (PE100).

- Hệ thống chữa cháy dùng nước có áp lực thấp, khi có cháy xe cứu hoả đến lấy nước tại các họng cứu hoả. Họng cấp nước cứu hoả được bố trí nằm trên đường ống cấp nước phân phối, khoảng cách giữa các trụ cứu hoả 100 - 120 m/họng, đảm bảo bán kính phục vụ là 120m.

d)Thiết kế thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát: Dự kiến xây dựng hệ thống thoát nước mặt hoàn chỉnh với chế độ tự chảy và thoát riêng hoàn toàn với nước thải.

- Lưu vực và hướng thoát nước: bao gồm 03 lưu vực chính:

+ Lưu vực I: Phía Bắc giáp quốc lộ 37: hướng thoát Tây - Đông. Diện tích lưu vực 11ha. Thoát ra khu vực đầm thoát nước.

+ Lưu vực II: Phía Nam khu vực lập quy hoạch, hướng thoát từ Tây - Đông. Diện tích lưu vực 20 ha, sau đó thoát ra khu vực đầm thoát nước.

+ Lưu vực III: Phía Tây khu vực lập quy hoạch xác định từ mương xây dọc khu vực lập quy hoạch sang phía Tây khu vực, hướng thoát từ Đông sang Tây. Diện tích lưu vực 5.9 ha, sau đó thoát ra cống trên quốc lộ 37.

- Nước mưa trong các lô đất, trên đường được thu về các cửa thu có song chắn rác bằng gang, rồi tập chung chảy về các hố ga trên tuyến cống thoát nước mưa.

- Hệ thống giếng thu nước mưa được bố trí cách nhau khoảng 20-30m.

- Độ dốc cống thoát nước lấy theo độ dốc tối thiểu i = 1/D.

- Đường kính cống thoát nước được thiết kế căn cứ vào lưu lượng nước mưa của dự án và các khu vực lân cận, cống được dùng là cống bê tông cốt thép ly tâm có đường kính từ D400-D2000.

e)Thoát nước thải:

- Thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

- Hệ thống đường cống thoát nước có đường kính D300- D400mm bằng ống nhựa HDPE, độ dốc tối thiểu i = 1/D, bố trí dọc theo tuyến giao thông để thuận lợi cho việc quản lý và bảo dưỡng. Chiều sâu chôn cống tối thiểu trên vỉa hè là 0,7m tính tới đỉnh cống.

- Trên tuyến cống thoát nước thải bố trí hệ thống hố ga với khoảng cách tối đa ~30m/hố ga đảm bảo thuận lợi thu nước từ các đối tượng xả thải. Khoảng cách chính xác sẽ được điều chỉnh cho phù hợp với thực tế và trong thiết kế cơ sở.

- Nước thải được đưa đến trạm xử lý với công suất 2000m3/ng.đ để xử lý trước khi thoát ra điểm tiếp nhận.

f) Thiết kế cấp điện:

- Nguồn điện cấp cho dự án được đấu nối từ đường dây 22kV 476-E7.7 của hệ thống lưới điện Quốc gia thông qua trạm biến áp 110/35/22kV Đình Trám.

- Xây dựng mới 04 trạm biến áp cấp điện cho dự án; sử dụng trạm biến áp kiểu Kiosk (hoặc compact) phù hợp với các gam máy biến áp có công suất phù hợp với quy hoạch phát triển điện lực

- Lưới điện trung thế tháo dỡ và đấu nối hoàn trả:

+ Tháo dỡ các tuyến đường dây 22kV 476-E7.7, 472-E7.7 hiện trạng đang đi nổi qua dự án chuyển sang đi ngầm và đấu nối hoàn trả lưới điện hiện trạng.

+ Tháo dỡ các tuyến đường dây 35kV 373-E7.7, 374-E7.7, 375-E7.7 hiện trạng đang đi nổi qua dự án chuyển sang đi ngầm và đấu nối hoàn trả lưới điện hiện trạng.

+ Tháo dỡ dịch chuyển Trạm biến áp Dục Quang 2, S=160kVA, U=35/0,4kV đấu vào xuất tuyến của đường dây 35kV lộ 373-E7.7.

+ Tuyến cáp điện 22kV đi ngầm và đấu nối hoàn trả cho hệ thống điện hiện trạng, sử dụng cáp điện ngầm CU/XLPE/CTS/PVC/DATA/PVC-3x150mm2-24kV. Đoạn đi nổi sử dụng cáp điện AC/XLPE 3x(1x150)mm2.

+ Tuyến cáp điện 35kV đi ngầm và đấu nối hoàn trả cho hệ thống điện hiện trạng, sử dụng cáp điện ngầm CU/XLPE/CTS/PVC/DATA/PVC-3x120mm2-40,5kV.

- Lưới điện trung thế phần xây mới:

+ Xây dựng tuyến đường dây 22kV đi ngầm từ cột điểm đấu của lộ đường dây 22kV 476-E7.7 về đến các trạm biến áp đặt trong dự án.

+ Toàn bộ hệ thống tuyến cáp điện 22kV cấp cho các máy biến áp của khu dự án sẽ được đi ngầm trong rãnh cáp kỹ thuật điện, thông số kỹ thuật của cáp điện như sau CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC-3x150mm2-24kV.

- Lưới điện hạ thế:

+ Trên cơ sở trạm biến áp đã thiết kế xây dựng đường dây 0,4kV cho phù hợp và đáp ứng nhu cầu dùng điện. Toàn bộ đường dây hạ thế đi ngầm trong rãnh cáp hoặc trong mương cáp hoặc hào kỹ thuật.

+ Hệ thống lưới hạ thế sử dụng cấp điện áp 380/220V ba pha bốn dây trung tính nối đất trực tiếp. Lưới hạ thế khu vực sử dụng cáp ngầm tiết diện XLPE 35 D 240 tùy theo nhu cầu của phụ tải được tính toán.

+ Bố trí tủ điện phân phối điện hạ thế 0,4kV phía trước nhà, tại ranh giới giữa 2 lộ đất, quy mô từ 10 hộ/1 tủ phân phối. Cấp điện trực tiếp cho các hộ gia đình.

+ Bán kính lưới hạ thế không quá 300m trong đô thị, nhằm tránh độ sụt áp cuối đường dây.

+ Đường dây 0,4kV dùng cáp điện có ký hiệu cáp CU/XLPE/PVC/DSTA/PVC.

- Lưới điện chiếu sáng:

+ Xây dựng hệ thống các đèn chiếu sáng đảm bảo mỹ quan cho toàn khu dự án được quy hoạch, đường dây cáp điện chiếu sáng đi ngầm, các cột đèn chiếu sáng dùng cột đèn đơn liền cần cao từ 8 đến 11m. Tại các vị trí bồn hoa cây xanh, đường dạo bố trí cột đèn chùm sân vườn. Dây dẫn dùng cáp ngầm tiết diện XLPE 16 D 35.

+ Đèn chiếu sáng dùng đèn cao áp công suất 100W đến 150W/220V có ánh sáng màu vàng hoặc đèn có các thông số kỹ thuật tương đương.

+ Để phù hợp với địa hình thực tế và để giảm kinh phí xây dựng, bố trí đèn 1 bên tùy thuộc vào tuyến đường và có khoảng cách đèn trung bình từ 30m đến 40m.

g) Thông tin liên lạc:

- Mạng cáp điện thoại được bố trí đi ngầm trong hệ thống cống, bể cáp của mạng, đi trên hè đường.

- Mạng cống: Vật liệu sử dụng cho mạng cống chủ yếu là ống nhựa UPVC, HPDE. Hệ thống này được chạy trong các tuyến cống kỹ thuật trên vỉa hè theo nguyên tắc trục chính.

- Thiết kế hệ thống tuyến cống cáp thông tin liên lạc đi ngầm, đối với đường trục chính gồm 4 ống U.PVC D110, đường nhánh gồm 4 ống U.PVC D61, 4 ống HDPE D65/50 đi ngầm qua đường, phía sau các lô đất, phía trước vỉa hè của các lô đất.

- Bố trí vị trí đặt trạm BTS tại các khu vực cây xanh.

- Mạng bể cáp: Thiết kế hệ thống bể cáp ngầm 02 đan, 01 đan, các ganivo. Hệ thống bể cáp được xây bằng gạch có khung sắt trên có tấm đan bê tông.

- Toàn bộ hệ thống ống được chôn ngầm trong rãnh kỹ thuật (cống cáp) ở độ sâu tối thiểu 0,7m khi đi qua đường và 0,5m khi đi qua vỉa hè.

h) Cây xanh đô thị:

Trồng cây tạo không gian xanh tại các tuyến đường của dự án, trồng cây, đường kính gốc trung bình 15cm, cao >4,0m; có sự thống nhất của UBND huyện về chủng loại để đảm bảo đồng bộ trên cả khu vực.

Bố trí cây tại hai bên vỉa hè, khoảng cách trồng trung bình 7-10m/cây. Hố trồng cây có kích thước (1,64x1,64)m.

Xây dựng khu công viên cây xanh sử dụng công cộng, cây xanh thể thao tại các ô CX-1 (1.212m2), CX-2 (13.220m2), CX-03 (19.797m2), CX-4 (251m2) theo quy hoạch được duyệt.

i) Chất thải rắn:

- Trong khu vực vườn hoa, khuôn viên cây xanh, các trục đường lớn đặt các thùng đựng CTR dành cho khách bộ hành, khoảng cách mỗi điểm khoảng 50m;

- CTR được thu gom đưa đi xử lý tại khu xử lý chung của huyện Việt Yên;

- Điểm thu gom và tập kết rác dự kiến bố trí gần các bãi đỗ xe, khu hạ tầng kỹ thuật.

k) Công trình hạ tầng xã hội:

- Đất công trình hạ tầng xã hội được giao lại cho Nhà nước quản lý và thu hút đầu tư theo quy định, bao gồm: Cây xanh (CX-1, CX-2,CX-3, CX-4), đất hỗn hợp (HH-1, HH-2), trường học (MN), đất y tế (YT), đất nhà văn hóa (VH), đất công cộng (CC).

- Công viên cây xanh vui chơi giải trí thể dục thể thao là sự kết hợp đan xen mang tính thẩm mỹ cao giữa hệ thống đường dạo và các mảng vườn cây cảnh quan nghệ thuật cùng với hệ thống sân thể dục thể thao phổ biến như cầu lông, bóng chuyền, đá cầu, dưỡng sinh..., phục vụ tối đa nhu cầu vui chơi giải trí thư giãn, thể dục thể thao, mang lại sức khỏe và cuộc sống tươi mát cho dân cư đô thị, đồng thời cũng có vai trò như những lá phổi xanh điều hòa không khí, cân bằng môi trường sống cho đô thị.

- Cây xanh chọn sử dụng trong công viên là những cây phù hợp với khí hậu và thổ nhưỡng vùng như Me tây, Phượng vỹ, Sao đen, Osaka đỏ, Bằng lăng, Hoa sữa, ... kết hợp hài hòa với các loại cây bụi thấp tầng: Cọ da trơn, Chà là cảnh, Cọ gai, Tùng tháp, ... Các loại cây ra hoa xen kẽ theo từng tháng trong năm giúp cảnh quan luôn xanh mát tươi mới.

3. Tổng chi phí thực hiện dự án

Theo hồ sơ đề xuất, tổng chi phí thực hiện dự án bao gồm:

Tổng mức đầu tư (A)= **486.587.840.000** đồng, trong đó:

+ Tổng chi phí thực hiện dự án M1 (không bao gồm giá trị bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, tiền sử dụng đất, tiền thuê đất): 394.599.230.000 đồng *(Ba trăm chín mươi tư tỷ, năm trăm chín mươi chín triệu, hai trăm ba mươi nghìn đồng)*.

+ Giá trị bồi thường, hỗ trợ, tái định cư (M2): 91.988.610.000 đồng *(Chín mươi một tỷ, chín trăm tám mươi tám triệu, sáu trăm mười nghìn đồng)*.

Điều 6. Địa điểm thực hiện dự án và diện tích sử dụng đất

1. Địa điểm thực hiện dự án: Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

2. Vị trí, ranh giới

+ Phía Đông Bắc: Giáp QL.37
+ Phía Tây Bắc: Giáp tổ dân phố Tăng Quang, thị trấn Bích Động
+ Phía Tây Nam: Giáp tổ dân phố Tăng Quang, thị trấn Bích Động
+ Phía Đông Nam: Giáp đầm.

Sau khi Hợp đồng này có hiệu lực, Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền có trách nhiệm cung cấp hồ sơ thể hiện mốc giới tọa độ ranh giới khu đất thực hiện dự án và bàn giao mốc giới trên thực địa cho Nhà đầu tư hoặc Doanh nghiệp Dự án để Nhà đầu tư có cơ sở triển khai các bước tiếp theo thực hiện dự án.

3. Diện tích sử dụng đất của dự án: Khoảng 30,1ha.

Điều 7. Thời hạn hợp đồng và tiến độ thực hiện dự án

1. Thời gian thực hiện hợp đồng dự án:

- Thời gian thực hiện hợp đồng dự án: 69 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực; bao gồm các mốc thời gian sau:

+ Thời gian bồi thường, hỗ trợ, tái định cư: 12 tháng (Quý I/2022 đến quý IV năm 2022).

+ Thời gian xây dựng công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 21 tháng (Quý I/2023 đến quý III năm 2024).

+ Thời gian vận hành, quản lý công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 36 tháng (Quý IV/2021 đến quý III năm 2027).

- Bên B được quyền lựa chọn ngày khởi công dự án nhưng không quá 30 ngày, kể từ ngày bên A bàn giao toàn bộ (hoặc một phần) khu đất thực hiện dự án cho bên B.

2. Phân kỳ đầu tư dự án:

a. Giai đoạn 1:

a1. Nhà đầu tư thực hiện đầu tư Hạ tầng kỹ thuật khu vực đất đã giải phóng mặt bằng đạt từ 50% trở lên, tương đương khoảng 150.625 m2 đất.

a2. Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài các căn nhà thuộc giai đoạn 1 trong trường hợp khu đất đã giải phóng mặt bằng của giai đoạn 1 này có các căn nhà phải xây dựng theo quy định tại Điều 5 của Hợp đồng này.

b. Giai đoạn 2:

b1. Nhà đầu tư thực hiện đầu tư Hạ tầng kỹ thuật phần diện tích đất còn lại.

b2. Xây thô, hoàn thiện mặt ngoài các căn nhà còn lại của Dự án theo quy định tại Điều 5 của Hợp đồng này.

3. Các trường hợp và điều kiện thủ tục để điều chỉnh thời hạn, điều chỉnh hợp đồng dự án theo quy định và thoả thuận cụ thể giữa các bên:

Bên A và bên B sẽ đàm phán, thương thảo và báo cáo người có thẩm quyền quyết định về việc điều chỉnh thời gian thực hiện hợp đồng trong các trường hợp sau đây:

- Do ảnh hưởng bởi thiên tai như động đất, bão, lũ, lụt, sóng thần, hỏa hoạn, địch hoạ hoặc sự kiện bất khả kháng khác.

- Do Cơ quan nhà nước giao đất chậm so với kế hoạch dự kiến trong Hợp đồng hoặc không giao đất để thực hiện Dự án, trong trường hợp này thời gian thi công xây dựng công trình sẽ được điều chỉnh tương ứng với thời gian chậm giao đất hoặc không giao nêu trên. Trường hợp bàn giao đất chậm do lỗi của

Nhà đầu tư thì không được điều chỉnh thời gian thi công xây dựng công trình Dự án.

- Do cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp nhận, thỏa thuận, thống nhất khi có các yêu cầu về các nội dung: Thay đổi điều chỉnh quy hoạch, dự án, phạm vi công việc, thiết kế, biện pháp thi công làm ảnh hưởng đến tiến độ chung của Dự án.

- Các trường hợp đặc biệt khác được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận.

Điều 8. Doanh nghiệp dự án

Doanh nghiệp dự án để thực hiện dự án mà không tham gia bất cứ hoạt động kinh doanh nào khác; Ngoài ra, còn để thực hiện, quản lý, giám sát và vận hành dự án một cách hiệu quả theo đúng hợp đồng và quy định của pháp luật nhằm tránh thất thoát và lãng phí.

Doanh nghiệp dự án sẽ phải thực hiện kê khai, hoàn thành nộp các nghĩa vụ về thuế tại địa phương.

Doanh nghiệp dự án được quyền thay mặt và nhân danh Nhà đầu tư/Chủ đầu tư dự án để ký kết các văn bản, hồ sơ, tài liệu liên quan đến dự án và thực hiện các công việc để thực hiện, quản lý, giám sát, kinh doanh, khai thác và vận hành dự án.

Điều 9. Trách nhiệm của nhà đầu tư

Nhà đầu tư có trách nhiệm như sau:

- Tuân thủ cam kết bố trí vốn bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo tiến độ trong phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư được phê duyệt;

- Trường hợp theo quy định của Luật Đất đai, chính quyền địa phương phải tiến hành cưỡng chế hoặc bảo vệ thi công để bàn giao mặt bằng dự án, Chủ đầu tư có trách nhiệm chuẩn bị đầy đủ các phương tiện máy móc, nguyên vật liệu để triển khai thi công ngay, tránh tình trạng phải bảo vệ thi công hoặc cưỡng chế nhiều lần trên cùng một địa điểm;

- Tuân thủ cam kết nộp ngân sách nhà nước theo giá trị, thời gian tại hợp đồng này;

- Thu xếp nguồn vốn để thực hiện dự án theo đúng tiến độ theo quy định tại hợp đồng;

- Thực hiện dự án theo quy hoạch được cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt; các quy định của pháp luật về đầu tư xây dựng; pháp luật điều chỉnh trong quá trình thực hiện dự án, đặc biệt là liên quan đến đất đai, kinh doanh bất động sản, môi trường và thuế;

- Thực hiện các quyền, nghĩa vụ khác theo thỏa thuận (nếu có).

Điều 10. Trách nhiệm của cơ quan nhà nước có thẩm quyền

- Bàn giao mặt bằng khu vực dự án theo tiến độ quy định tại hợp đồng.

- Hỗ trợ và tạo điều kiện thuận lợi cho nhà đầu tư thực hiện dự án, bao gồm các thủ tục hành chính liên quan đến đầu tư, xây dựng và đất đai (giao đất, cho thuê đất, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất,...).

- Thực hiện các quyền, nghĩa vụ khác theo thỏa thuận (nếu có).

Điều 11. Yêu cầu thực hiện dự án

1. Nội dung nguyên tắc thực hiện dự án đầu tư, triển khai dự án đầu tư theo quy định của pháp luật về đầu tư.

- Công trình xây dựng đảm bảo theo quy hoạch, thiết kế được duyệt; bảo đảm quy định về môi trường.

- Tuân thủ quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng áp dụng cho Dự án.

- Bảo đảm chất lượng theo quy định của thiết kế Dự án.

- Bảo đảm tiến độ theo thỏa thuận tại Hợp đồng này bao gồm cả các thỏa thuận điều chỉnh tiến độ (nếu có).

- Bảo đảm an toàn trong xây dựng bao gồm: An toàn công trình, an toàn lao động, phòng chống cháy nổ, vệ sinh môi trường; bảo đảm an ninh, an toàn xã hội phù hợp với quy định của pháp luật có liên quan.

- Bảo đảm giao thông và an toàn giao thông.

- Bảo đảm xây dựng đồng bộ công trình và từng bộ phận, hạng mục Công trình.

- Không vi phạm các quy định của pháp luật về xây dựng cũng như pháp luật khác có liên quan.

- CQQLNNCTQ và cơ quan được ủy quyền ký kết thực hiện hợp đồng dự án có quyền kiểm tra, giám sát việc tuân thủ các quy định của pháp luật, bảo đảm không gây cản trở việc thi công xây dựng Công trình của Nhà đầu tư.

2. Yêu cầu về chất lượng công trình của dự án

- Bên B phải tổ chức thực hiện dự án theo các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật đã được nêu trong HSMT, HSDT, phù hợp với quy chuẩn, tiêu chuẩn về chất lượng công trình xây dựng của Nhà nước.

- Nhà đầu tư phải chịu sự quản lý chất lượng công trình của bên A và các cơ quan quản lý nhà nước về xây dựng ở địa phương.

- Nhà đầu tư phải bảo hành đối với các công trình chuyển giao theo quy định của pháp luật. Đối với các hạng mục công trình đầu tư không đảm bảo chất lượng theo quy định hiện hành, bên B có trách nhiệm khắc phục, sửa chữa và phải chịu hoàn toàn chi phí thực hiện.

3. Yêu cầu bố trí đủ vốn để thực hiện dự án.

Bên B phải bố trí đủ vốn để thực hiện dự án, trong đó phải đảm bảo vốn chủ sở hữu tối thiểu: **123.000.000.000 đồng** để thực hiện dự án. Thu xếp nguồn vốn để thực hiện dự án theo đúng tiến độ theo quy định trong hợp đồng.

4. Yêu cầu về tiến độ thực hiện dự án

Căn cứ vào thời gian thực hiện hợp đồng, hai bên thống nhất tiến độ thực hiện đầu tư dự án chi tiết theo quy định tại Phụ lục Hợp đồng này. Sau 30 ngày kể từ ngày hợp đồng này được ký kết, Nhà đầu tư xây dựng kế hoạch chi tiết thực hiện đảm bảo phù hợp với tiến độ được quy định tại điều 7 Hợp đồng này. Hai bên thỏa thuận rằng bản tiến độ thực hiện dự án đầu tư sẽ bao gồm trình tự thực hiện công việc và thời gian dự tính cho mỗi công việc của Dự án, trong đó nêu rõ thời gian hoàn thành công tác lập, thẩm định và phê duyệt dự án theo quy định.

Nếu bản tiến độ thực hiện đầu tư do bên B lập không phù hợp với hợp đồng thì Bên A sẽ thông báo cho bên B trong vòng 15 ngày kể từ ngày nhận được bản tiến độ của bên B. Bên B phải chỉnh sửa bản tiến độ cho phù hợp với hợp đồng theo yêu cầu của bên A. Bản tiến độ được bên A thống nhất là cơ sở để bên A kiểm tra, giám sát tiến độ thực hiện đầu tư của bên B.

Trong quá trình thực hiện dự án, nếu phát sinh những tình huống có thể gây ảnh hưởng đến tiến độ thực hiện đầu tư dự án của bên B, các bên sẽ trao đổi về mức độ ảnh hưởng và thống nhất hướng giải quyết. Trường hợp phải điều chỉnh tiến độ thực hiện đầu tư, bên B phải lập và nộp cho bên A một bản tiến độ thực hiện đầu tư sửa đổi phù hợp.

Điều 12. Bồi thường, hỗ trợ, tái định cư; tiến độ giao đất, cho thuê đất, điều kiện sử dụng đất, mặt nước, tài nguyên khác và công trình có liên quan

1. Sau khi ký kết hợp đồng, bên mời thầu, nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án phối hợp với cơ quan chuyên ngành trình cấp có thẩm quyền quyết định thu hồi đất, quyết định phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo quy định của pháp luật về đất đai.

2. Quyền và nghĩa vụ của các bên trong việc tổ chức bồi thường, hỗ trợ, tái định cư và hoàn thành các thủ tục giao đất, cho thuê đất, giám sát, kiểm tra việc thực hiện bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Trách nhiệm của phía CQQLNNCTQ

+ Việc tổ chức, thực hiện bồi thường, GPMB; phê duyệt quyết toán công tác GPMB của dự án thuộc trách nhiệm của phía CQQLNNCTQ (UBND huyện Việt Yên).

+ Thường xuyên kiểm tra, đôn đốc việc quản lý mặt bằng đã được giao cho Nhà đầu tư khi chưa được sử dụng kịp thời, tránh tình trạng để người bị thu hồi đất tái sử dụng lại.

+ Đảm bảo mục đích sử dụng khu đất triển khai thực hiện dự án cho nhà đầu tư triển khai thực hiện dự án khác không thay đổi trong toàn bộ thời gian thực hiện hợp đồng.

+ Việc tổ thực hiện công tác GPMB có thể thực hiện một lần cho toàn bộ diện tích mặt bằng của dự án hoặc bàn giao thành nhiều đợt (trong tình trạng trống và không có bất cứ trở ngại nào).

- Trách nhiệm của Nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án

Phối hợp với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và các Cơ quan chuyên môn, chính quyền địa phương thực hiện các nội dung liên quan đến GPMB nhằm đảm bảo yêu cầu về tiến độ.

Tiếp nhận, sử dụng diện tích khu đất đã thực hiện GPMB để thi công xây dựng Công trình; phối hợp với chính quyền địa phương bảo vệ diện tích đã GPMB.

Kịp thời đề nghị UBND tỉnh Bắc Giang điều chỉnh thời hạn thi công Dự án, thời hạn Hợp đồng và điều chỉnh phương án tài chính trong trường hợp công tác GPMB, tái định cư kéo dài so với quy định trong Hợp đồng này nhưng không phải lỗi Nhà đầu tư.

3. Nghĩa vụ của nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án trong việc bảo đảm thu xếp nguồn vốn để thanh toán chi phí bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Trong vòng 05 ngày kể từ khi có quyết định thu hồi đất, phê duyệt phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư, Nhà đầu tư chuyển kinh phí cho các Cơ quan nhà nước làm nhiệm vụ bồi thường, hỗ trợ, tái định cư để chi trả. Không tính lãi vay đối với chi phí thực hiện bồi thường, hỗ trợ, tái định cư.

- Nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án nộp giá trị bồi thường, hỗ trợ tái định cư 91.988.610.000 đồng *(Chín mươi mốt tỷ, chín trăm tám mươi tám triệu, sáu trăm mười nghìn đồng)* được đề xuất trong HSDT cho cơ quan quản lý Nhà nước căn cứ tiến độ thỏa thuận tại hợp đồng. Không tính lãi vay đối với chi phí thực hiện bồi thường GPMB.

- Trường hợp giá trị bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo phương án bồi thường, hỗ trợ, tái định cư được duyệt thấp hơn giá trị M_2 thì phần chênh lệch sẽ được nộp vào ngân sách nhà nước; trường hợp cao hơn giá trị M_2 thì nhà đầu tư phải bù phần thiếu hụt, giá trị phần thiếu hụt được tính vào vốn đầu tư của dự án.

- Nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án sẽ được khấu trừ giá trị bồi thường, hỗ trợ, tái định cư theo phương án được duyệt vào tiền sử dụng đất, tiền thuê đất nhưng không vượt quá số tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp theo quy định của pháp luật về đất đai. Đối với số tiền bồi thường, hỗ trợ, tái định cư còn lại theo phương án được duyệt chưa được trừ vào tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp (nếu có) thì được tính vào vốn đầu tư của dự án.

4. Điều kiện sử dụng đất, mặt nước, tài nguyên khác hoặc công trình có liên quan theo quy định của pháp luật và bối cảnh của dự án.

5. Khai quật và xử lý các vật hóa thạch, cổ vật, công trình kiến trúc hoặc hiện vật khác trong khu vực dự án và quyền, nghĩa vụ của các bên đối với các hiện vật này.

Bất kỳ vật hóa thạch, cổ vật, công trình kiến trúc hoặc các hiện vật khác trong khu vực dự án có tính chất lịch sử hay có giá trị đáng kể được phát hiện tại công trường sẽ là tài sản của Nước Cộng hòa xã hội Chủ nghĩa Việt Nam. Nhà đầu tư không cho người của mình hoặc người khác lấy làm hư hỏng cổ vật được phát hiện. Nhà đầu tư phải thông báo ngay cho cơ quan nhà nước cố thẩm quyền về việc phát hiện này để giải quyết theo quy định của pháp luật.

6. Thời điểm, tiến độ giao đất, cho thuê đất. Quyền và nghĩa vụ của các bên trong việc quản lý, sử dụng diện tích đất được giao.

Sau khi hoàn thành bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khu đất thực hiện dự án theo từng giai đoạn phân kỳ đầu tư (giải phóng mặt bằng đạt tối thiểu 50%), việc giao đất, cho thuê đất cho nhà đầu tư áp dụng theo trình tự, thủ tục giao đất, cho thuê đất quy định tại khoản 3 Điều 68 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều, khoản của Luật Đất đai số 45/2013/QH13 và điều 3, điều 4 Thông tư 30/2014/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất.

Bên A có trách nhiệm phối hợp cùng cơ quan nhà nước có thẩm quyền tổ chức bàn giao đất đã giải phóng mặt bằng cho Bên B theo tiến độ dự án và phân kỳ đầu tư.

Bên B được sử dụng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật công cộng hiện có trong khu vực để phục vụ thi công nhưng phải chấp hành các quy định của Nhà nước về đảm bảo trật tự, an toàn giao thông, vệ sinh môi trường. Bên B được Bên A hỗ trợ và tạo điều kiện trong việc thỏa thuận với các đơn vị có liên quan để thực hiện, triển khai Dự án đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng.

7. Trách nhiệm của mỗi bên trong trường hợp vi phạm nghĩa vụ nêu trên.

Trong trường hợp Bên B không được bàn giao mặt bằng thực hiện dự án theo đúng diện tích (thấp hơn) hoặc tiến độ (muộn hơn) thì căn cứ đề nghị của Bên B, Bên A báo cáo Cơ quan có thẩm quyền để giải quyết trên cơ sở đảm bảo quyền lợi ích chính đáng của Bên B.

Bên B có trách nhiệm đầu tư hoàn trả công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật bị hư hỏng do việc thi công của mình theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền và thi công đấu nối hạ tầng kỹ thuật với các khu dân cư có liên quan.

Điều 13. Nộp ngân sách nhà nước

1. Giá trị đề xuất nộp ngân sách nhà nước (giá trị M3): Sau khi Hợp đồng được ký kết có hiệu lực, Bên B phải chuyển toàn bộ giá trị M3:

135.000.000.000 đồng *(Một trăm ba mươi lăm tỷ đồng)* cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định pháp luật về ngân sách nhà nước. Tiến độ nộp ngân sách nhà nước thực hiện cụ thể theo thỏa thuận giữa các bên nhưng không muộn hơn thời điểm dự án chuyển sang giai đoạn khai thác, vận hành.

2. Trong thời hạn 05 ngày kể từ ngày UBND tỉnh phê duyệt giá đất, tiền sử dụng đất (đợt 1), Cục Thuế tỉnh gửi văn bản thông báo về việc nộp ngân sách nhà nước giá trị M3 cho nhà đầu tư trúng thầu dự án. Trong thời hạn 30 ngày kể từ ngày Cục Thuế tỉnh ban hành thông báo nộp ngân sách nhà nước giá trị M3 cho nhà đầu tư trúng thầu dự án, Nhà đầu tư trúng thầu có trách nhiệm nộp một lần toàn bộ giá trị M3 vào ngân sách nhà nước. Quá thời hạn quy định nêu trên, Nhà đầu tư trúng thầu chưa nộp đủ số tiền theo thông báo của Cục Thuế tỉnh thì phải nộp tiền chậm nộp đối với số tiền chưa nộp theo mức quy định của pháp luật về quản lý thuế.

Điều 14. Tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp; thời hạn sử dụng đất

1. Sau khi được giao đất, cho thuê đất, nhà đầu tư có trách nhiệm hoàn thành nghĩa vụ tài chính về đất đai. Tiền sử dụng đất, tiền thuê đất mà nhà đầu tư phải nộp được xác định tại thời điểm Nhà nước quyết định giao đất, cho thuê đất theo quy định của pháp luật về đất đai.

Tiền sử dụng đất, tiền thuê đất được xác định theo quy định tại điều 15, Quyết định 30/2021/QĐ-UBND ngày 1/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành quy định một số nội dung về quản lý và trình tự thực hiện đầu tư dự án khu đô thị, khu dân cư không sử dụng vốn Nhà nước thông qua hình thức đấu giá đấu quyền sử dụng đất, đấu thầu lựa chọn Nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang; quy định của Pháp Luật; văn bản thay thế, sửa đổi có liên quan.

2. Thời hạn sử dụng đất: Thực hiện theo quy định của pháp luật về đất đai.

Điều 15. Giao đất, cho thuê đất cho nhà đầu tư, bàn giao mặt bằng xây dựng

1. Giao đất, cho thuê đất cho nhà đầu tư

Sau khi hoàn thành bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khu đất thực hiện dự án theo từng giai đoạn phân kỳ đầu tư (giải phóng mặt bằng đạt tối thiểu 50%), việc giao đất, cho thuê đất cho nhà đầu tư hoặc doanh nghiệp dự án áp dụng theo trình tự, thủ tục giao đất, cho thuê đất quy định tại khoản 3 Điều 68 Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/05/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều, khoản của Luật Đất đai số 45/2013/QH13 và điều 3, điều 4 Thông tư 30/2014/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất.

2. Bàn giao mặt bằng xây dựng

Bên A có trách nhiệm phối hợp cùng cơ quan nhà nước có thẩm quyền tổ chức bàn giao đất đã giải phóng mặt bằng cho Bên B theo tiến độ dự án và phân kỳ đầu tư.

Việc bàn giao mặt bằng xây dựng có thể thực hiện một lần cho toàn bộ khu đất thực hiện dự án hoặc thực hiện nhiều lần theo nguyên tắc giải phóng mặt bằng đến đâu bàn giao đến đó.

Trong trường hợp Bên B không được bàn giao mặt bằng thực hiện dự án theo đúng diện tích (thấp hơn) hoặc tiến độ (muộn hơn) thì căn cứ đề nghị của Bên B, Bên A báo cáo Cơ quan có thẩm quyền để giải quyết trên cơ sở đảm bảo quyền lợi ích chính đáng của Bên B.

Bên B được sử dụng hệ thống đường giao thông, hạ tầng kỹ thuật công cộng hiện có trong khu vực để phục vụ thi công nhưng phải chấp hành các quy định của Nhà nước về đảm bảo trật tự, an toàn giao thông, vệ sinh môi trường. Bên B được Bên A hỗ trợ và tạo điều kiện trong việc thỏa thuận với các đơn vị có liên quan để thực hiện, triển khai Dự án đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng. Bên B có trách nhiệm đầu tư hoàn trả công trình giao thông, hạ tầng kỹ thuật bị hư hỏng do việc thi công của mình theo yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền và thi công đấu nối hạ tầng kỹ thuật với các khu dân cư có liên quan.

Điều 16. Quản lý chất lượng công trình dự án, giám sát thi công xây dựng Công trình, quyết toán dự án hoàn thành, Đất và các công trình hạ tầng kỹ thuật chuyển giao cho nhà nước

1. Quản lý chất lượng công trình dự án

- Nhà đầu tư chịu trách nhiệm bảo đảm chất lượng máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ để thực hiện dự án đầu tư theo quy định của pháp luật.

- Nhà đầu tư tự xác định giá trị vốn đầu tư của dự án đầu tư sau khi dự án đầu tư đưa vào khai thác, vận hành.

- Trong trường hợp cần thiết để bảo đảm thực hiện quản lý nhà nước về khoa học, công nghệ hoặc để xác định căn cứ tính thuế, CQQLNNCTQ yêu cầu thực hiện giám định độc lập giá trị vốn đầu tư, chất lượng và giá trị của máy móc, thiết bị, dây chuyền công nghệ sau khi dự án đầu tư đưa vào khai thác, vận hành.

- Nhà đầu tư phải chịu chi phí giám định trong trường hợp kết quả giám định dẫn đến làm tăng nghĩa vụ thuế đối với Nhà nước.

2. Giám sát thực hiện hợp đồng dự án

- UBND cấp huyện tổ chức giám sát việc thực hiện hợp đồng dự án chủ trì giám sát thường xuyên về tiến độ và chất lượng thực hiện dự án; có quyền yêu cầu nhà đầu tư tạm dừng thi công và khắc phục những tồn tại để bảo đảm chất lượng công trình cũng như các yêu cầu trong hợp đồng dự án đã được ký kết.

- UBND huyện giao phòng Kinh tế và Hạ tầng tham mưu UBND huyện thực hiện giám sát chung việc thực hiện hợp đồng này.

- Đối với công tác giám sát thi công xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và công trình bàn giao cho cơ quan Nhà nước quản lý: Nhà đầu tư ký hợp đồng với Ban quản lý dự án đầu tư xây dựng huyện Việt Yên để thực hiện giám sát thi công dự án theo quy định.

- Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, nếu công tác quản lý dự án không đáp ứng quy định của pháp luật và yêu cầu dự án, CQQLNNCTQ yêu cầu Nhà đầu tư điều chỉnh, bổ sung tổ chức quản lý dự án cho phù hợp; khi cần thiết có quyền đình chỉ việc thực hiện dự án cho tới khi Nhà đầu tư đáp ứng được yêu cầu quy định.

3. Tổ chức thi công, nghiệm thu công trình

- Chủ đầu tư tổ chức thi công công trình theo hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công đã được phê duyệt.

- Nghiệm thu hạng mục công trình, công trình xây dựng

+ Chủ đầu tư có trách nhiệm tổ chức và trực tiếp tham gia nghiệm thu hoàn thành toàn bộ hạng mục công trình, công trình xây dựng trước khi đưa vào sử dụng;

+ Sở Xây dựng thực hiện kiểm tra chất lượng công trình trong quá trình thi công và công tác nghiệm thu khi hoàn thành thi công xây dựng.

4. Lập, thẩm tra, phê duyệt quyết toán dự án hoàn thành

- Trong vòng tối đa 30 ngày kể từ khi nghiệm thu công trình đưa vào sử dụng, Chủ đầu tư hoàn thành trình duyệt hồ sơ quyết toán dự án hoàn thành theo quy định của pháp luật xây dựng, gửi Sở Tài chính thẩm tra.

- Sở Tài chính có trách nhiệm thẩm tra hồ sơ quyết toán dự án hoàn thành, kết quả gửi chủ đầu tư dự án.

- Chủ đầu tư phê duyệt quyết toán dự án trên cơ sở kết quả thẩm tra của Sở Tài chính.

- Trường hợp giá trị quyết toán công trình thấp hơn giá trị công trình theo hợp đồng dự án thì chủ đầu tư nộp phần chênh lệch vào ngân sách nhà nước; trường hợp giá trị quyết toán công trình cao hơn giá trị công trình theo hợp đồng dự án thì chủ đầu tư phải tự bù phần chênh lệch.

- Khuyến khích chủ đầu tư tăng chi phí đầu tư để nâng cao chất lượng công trình, cảnh quan đô thị và tự chịu trách nhiệm về các khoản chi phí đầu tư tăng thêm đó

5. Đất và các công trình hạ tầng kỹ thuật chuyển giao cho nhà nước

- Nhà đầu tư hoặc doanh nghiệp dự án thống nhất về mặt chủ trương sẽ bàn giao cho chính quyền địa phương 13 lô đất ở tương đương 1405m^2 thuộc

phân lộ OM13 từ lô số 19 đến lô số 31 để thực hiện bố trí tái định cư cho thực hiện các dự án trên địa bàn và các nhiệm vụ khác để phát triển kinh tế - xã hội của địa phương sau khi được Người có thẩm quyền, Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận/phê duyệt theo quy định của pháp luật. Nhà đầu tư hoặc doanh nghiệp dự án phối hợp với chính quyền địa phương thực hiện các nội dung công việc có liên quan để đề nghị cấp có thẩm quyền cho phép theo quy định của Pháp Luật.

- Các công trình hạ tầng kỹ thuật chuyển giao cho cơ quan quản lý Nhà nước theo hợp đồng dự án khi đã được tổ chức nghiệm thu chất lượng, được phê duyệt quyết toán và chủ đầu tư phải hoàn thành các nghĩa vụ tài chính với nhà nước sau quyết toán.

- Trên cơ sở đất và các công trình, hạng mục công trình đảm bảo đủ điều kiện tiếp nhận theo quy định, Chủ đầu tư lập hồ sơ bàn giao cho UBND cấp huyện tiếp nhận, quản lý. Hồ sơ bàn giao gồm: Văn bản tự nguyện chuyển giao quyền sở hữu tài sản cho nhà nước; văn bản của cơ quan có thẩm quyền về nghiệm thu chất lượng, đưa vào sử dụng của công trình; quyết định phê duyệt quyết toán dự án; thông báo thẩm tra quyết toán của Sở Tài chính; các văn bản xác nhận hoàn thành nghĩa vụ tài chính sau quyết toán của Sở Tài chính, hoàn thành nghĩa vụ tài chính về đất đai của Cục Thuế tỉnh.

- Trường hợp một số hạng mục thuộc diện bàn giao lại cho Nhà nước theo Chủ trương đầu tư đã được phê duyệt, đảm bảo các điều kiện về chất lượng, đấu nối cục bộ, trong khi toàn bộ dự án chưa được phê duyệt Quyết toán, UBND huyện có nhu cầu yêu cầu bàn giao sớm để thực hiện các nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, Nhà đầu tư có trách nhiệm phối hợp để trình cấp có thẩm quyền đồng thuận bàn giao sớm.

- UBND cấp huyện có trách nhiệm lập hồ sơ trình Sở Tài chính thẩm định trình Chủ tịch UBND tỉnh quyết định xác lập quyền sở hữu toàn dân. Hồ sơ gồm: Tờ trình xác lập quyền sở hữu toàn dân đối với tài sản kết cấu hạ tầng; bản sao hồ sơ bàn giao của Chủ đầu tư.

- Căn cứ quyết định xác lập quyền sở hữu toàn dân của Chủ tịch UBND tỉnh, cơ quan tiếp nhận, quản lý theo quy định của pháp luật quản lý sử dụng tài sản công và phương án xử lý tài sản quy định trong quyết định.

Điều 17. Bảo đảm an toàn và bảo vệ môi trường

1. Nhà đầu tư chịu trách nhiệm toàn diện trước Cơ quan Nhà nước có thẩm quyền và trước pháp luật về quản lý bảo vệ môi trường theo quy định, bao gồm một số nội dung chủ yếu như sau:

- Nhà đầu tư, doanh nghiệp dự án lập báo cáo đánh giá tác động môi trường; việc lập, thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường thực hiện theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Thực hiện đúng các quy định của Nhà nước về bảo vệ môi trường và theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

- Thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, bao gồm các biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý, vệ sinh và thu gom phế thải, chất thải trên hiện trường. Đối với những Công trình đường bộ và các hạng mục Công trình khác xây dựng trong đô thị phải tuân thủ quy tắc vệ sinh môi trường, trật tự công cộng, an ninh đô thị theo quy định.

- Phải che chắn khi vận chuyển vật liệu xây dựng, phế thải, tuân thủ quy định về vận chuyển phế thải, chất thải.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra làm ô nhiễm môi trường trong quá trình thi công xây dựng. Hoàn nguyên môi trường, thanh thải lòng sông, kênh rạch, ao hồ sau khi hoàn thành thi công xây dựng.

- Ngăn ngừa hoặc yêu cầu các cơ quan Nhà nước, tổ chức có liên quan ngăn chặn các tổ chức, cá nhân thải các chất thải gây ô nhiễm không khí, nước hoặc đổ các chất thải rắn, chất thải nguy hiểm vào diện tích đất đã bàn giao, gây ảnh hưởng xấu đến môi trường làm chậm trễ hoặc ảnh hưởng đến việc thi công xây dựng Công trình Dự án.

2. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền có trách nhiệm:

- Kiểm tra, giám sát, đánh giá việc tuân thủ các nghĩa vụ của Nhà đầu tư trong việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Yêu cầu Nhà đầu tư thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường.

- Tạm đình chỉ thực hiện Hợp đồng này khi Nhà đầu tư không thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường, gây ô nhiễm môi trường.

Điều 18. Bảo đảm thực hiện hợp đồng

1. Yêu cầu bảo đảm thực hiện hợp đồng

Trong thời gian 60 ngày kể từ ngày ký hợp đồng, Bên B hoặc Doanh nghiệp dự án (Công ty TNHH bất động sản Việt Yên) có nghĩa vụ cung cấp cho Bên A bảo đảm thực hiện hợp đồng; Hình thức, giá trị và thời hạn đảm bảo thực hiện hợp đồng như sau:

- Hình thức: Thư bảo lãnh do Ngân hàng hoặc tổ chức Tín dụng hoạt động hợp pháp tại Việt Nam phát hành;

- Giá trị: 9.140.000.000 đồng (Chín tỷ, một trăm bốn mươi triệu đồng);

- Thời gian hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng là: Thời gian có hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực cho đến ngày 30/9/2027; Trường hợp đến trước 20 ngày so với ngày hết hiệu lực của bảo lãnh mà chưa có Biên bản nghiệm thu công trình hạ tầng kỹ thuật đưa vào sử dụng thì Bên B hoặc Doanh nghiệp dự án (Công ty TNHH bất động sản Việt Yên) có trách nhiệm gia hạn bảo lãnh thêm 1 khoảng thời gian được Bên A chấp nhận bằng văn bản;

2. Thời hạn hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng:

Cơ quan nhà nước có thẩm quyền phải hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng cho bên B ngay sau khi hoặc không chậm hơn 20 ngày kể từ có biên bản nghiệm thu công trình hạ tầng kỹ thuật đưa vào sử dụng; đồng thời Nhà đầu tư hoặc Doanh nghiệp dự án (Công ty TNHH bất động sản Việt Yên) đã chuyển sang thực hiện nghĩa vụ bảo hành theo quy định

3. Nhà đầu tư không được hoàn trả bảo đảm thực hiện hợp đồng trong trường hợp sau đây:

- Từ chối thực hiện hợp đồng khi hợp đồng có hiệu lực;

- Vi phạm thỏa thuận trong hợp đồng;

- Thực hiện hợp đồng chậm tiến độ do lỗi của mình nhưng từ chối gia hạn hiệu lực của bảo đảm thực hiện hợp đồng.

Điều 19. Sửa đổi, bổ sung Hợp đồng

1. Hợp đồng sẽ được hai bên thỏa thuận, thống nhất báo cáo người có thẩm quyền xem xét cho phép sửa đổi bổ sung trong những trường hợp sau:

- Khi có sự kiện bất khả kháng hoặc các sự cố Công trình xảy ra không do lỗi của Nhà đầu tư như đã quy định tại Hợp đồng.

- Được cấp có thẩm quyền cho phép điều chỉnh quy hoạch; do điều chỉnh Dự án; điều chỉnh thời gian xây dựng Công trình; khi thiết kế cơ sở được thay đổi, điều chỉnh; khi điều chỉnh TMĐT; khi cơ cấu vốn, tiến độ huy động vốn thay đổi theo các quy định của Hợp đồng này.

- Các trường hợp khác theo quy định của pháp luật có liên quan.

2. Nội dung sửa đổi, bổ sung hợp đồng dự án phải được đàm phán, ký kết phụ lục sửa đổi, bổ sung hợp đồng. Trường hợp nội dung sửa đổi, bổ sung hợp đồng dẫn đến thay đổi các nội dung trong Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư thì nhà đầu tư thực hiện thủ tục điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư theo quy định của pháp Luật về đầu tư.

3. Các sửa đổi, bổ sung Hợp đồng này phải được Các bên ký kết Hợp đồng thống nhất và ký Phụ lục bổ sung Hợp đồng trên cơ sở đảm bảo quyền lợi hợp pháp của Các bên.

4. Việc sửa đổi, bổ sung quy định tại Điều này có hiệu lực kể từ thời điểm Các bên ký kết. Trong trường hợp các sửa đổi, bổ sung này cần có sự phê chuẩn chấp thuận của Cơ quan nhà nước khác thì các sửa đổi, bổ sung chỉ có hiệu lực khi có sự phê chuẩn của Cơ quan nhà nước khác có hiệu lực.

Điều 20. Chuyển nhượng dự án đầu tư

1. Bên B có quyền chuyển nhượng một phần hoặc toàn bộ dự án do mình thực hiện cho nhà đầu tư khác theo quy định của Luật đầu tư, Luật kinh doanh

bất động sản, Luật đất đai, Luật nhà ở và các văn bản hướng dẫn khác theo quy định hiện hành;

2. Trong mọi trường hợp, nhà đầu tư nhận chuyển nhượng dự án phải kế thừa toàn bộ nghĩa vụ còn lại của nhà đầu tư chuyển nhượng đã cam kết với cơ quan nhà nước có thẩm quyền và theo quy định của pháp luật có liên quan.

Điều 21. Vi phạm, không tuân thủ nghĩa vụ hợp đồng và cơ chế giải quyết

1. Nếu bất kỳ bên nào không thực hiện bất kỳ trách nhiệm nào của mình theo quy định tại Hợp đồng này, thì bên đó sẽ bị coi là vi phạm hợp đồng này trừ trường hợp Bên vi phạm có thể khắc phục vi phạm đó trong thời hạn hợp lý theo thông báo về việc vi phạm và yêu cầu sửa chữa, khắc phục vi pham sau đây gọi là " Thông báo về yêu cầu, sửa chữa, khắc phục vi phạm") do Bên vi phạm đưa ra. Ngoài việc phải khắc phục vi phạm, bên vi phạm vẫn sẽ phải chịu trách nhiệm bồi thường cho bên bị vi phạm và bên thứ ba (nếu có) toàn bộ các tổn thất và thiệt hại vật chất thực tế phát sinh do hành vi vi phạm gây ra cho Bên bị vi phạm và bên thứ ba (nếu có), Bên vi phạm còn phải chịu phạt vi phạm hợp đồng theo quy định tại khoản 3 điều này.

2. Trong trường hợp một bên đưa ra Thông báo về yêu cầu sửa chữa, khắc phục vi phạm và Bên kia không chấp nhận lý do và thời hạn khắc phục sửa chữa vi phạm trong Thông báo này, thì bên kia có quyền phản đối trong thời hạn bốn mươi lăm (45) ngày làm việc kể từ ngày nhận được Thông báo đó. Các bên sau đó sẽ thảo luận vấn đề trên tinh thần thiện chí nhằm giải quyết tranh chấp, bất đồng liên quan đến yêu cầu sửa chữa, khắc phục vi phạm nên trong Thông báo. Nếu tranh chấp này không thể được giải quyết trong thời hạn sáu mươi (60) ngày làm việc kể từ Bên kia đưa ra ý kiến phản đối, thì các Bên có quyền xử lý theo quy định.

3. Trách nhiệm do vi phạm Hợp đồng

Các bên cam kết thực hiện nghiêm chỉnh Hợp đồng. Trừ trường hợp sự kiện bất khả kháng, nếu một Bên vi phạm bất kỳ điều khoản nào của hợp đồng mà gây thiệt hại cho bên kia, thì ngoài việc buộc phải thực hiện đúng các điều khoản đã thỏa thuận trong hợp đồng còn phải chịu trách nhiệm bồi thường toàn bộ thiệt hại phát sinh do Bên kia và cho bên thứ ba (nếu có) theo giá trị thiệt hại thực tế.

Trường hợp Bên vi phạm vi phạm các nghĩa vụ quy định trong Hợp đồng này thì ngoài việc phải gánh chịu trách nhiệm do vi phạm hợp đồng theo Khoản 3 điều này, Bên vi phạm còn bị phạt hợp đồng với mức phạt tối đa 8% giá trị phần hợp đồng bị vi phạm.

Điều 22. Thu hồi đất do vi phạm pháp luật về đất đai

Đất được Nhà nước giao, cho thuê để thực hiện dự án đầu tư mà không được sử dụng trong thời hạn 12 tháng liên tục hoặc tiến độ sử dụng đất chậm 24 tháng so với tiến độ ghi trong dự án đầu tư kể từ khi nhận bàn giao đất trên

thực địa phải đưa đất vào sử dụng; trường hợp không đưa đất vào sử dụng thì nhà đầu tư được gia hạn sử dụng 24 tháng và phải nộp cho Nhà nước khoản tiền tương ứng với mức tiền sử dụng đất, tiền thuê đất đối với thời gian chậm tiến độ thực hiện dự án trong thời gian này; hết thời hạn được gia hạn mà nhà đầu tư vẫn chưa đưa đất vào sử dụng thì Nhà nước thu hồi đất mà không bồi thường về đất và tài sản gắn liền với đất, trừ trường hợp do bất khả kháng (Quy định tại Điểm i Khoản 1 Điều 64 Luật Đất đai 2013 và các quy định liên quan).

Điều 23. Chấm dứt hợp đồng dự án

1. Các trường hợp và điều kiện chấm dứt hợp đồng dự án theo thỏa thuận hoặc chấm dứt trước thời hạn;

- Một bên vi phạm ảnh hưởng lớn trong quá trình thực hiện hợp đồng này và không thể thương thảo hoặc không có hành động tích cực để sửa chữa khắc phục các vi phạm đó trong thời hạn 30 ngày làm việc kể từ ngày nhận được thông báo của bên kia về việc vi phạm và yêu cầu sửa chữa, khắc phục vi phạm;

- Các bên không hoàn thành mọi quyền và nghĩa vụ của mình theo quy định trong hợp đồng này;

- Do quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền;

- Do xảy ra trường hợp Bất khả kháng quy định tại Hợp đồng này làm cho bất kỳ Bên nào không thể tiếp tục thực hiện được các nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng này;

- Bên B bị phá sản, giải thể;

- Tiến độ thực hiện dự án chậm quá 12 tháng do lỗi của Bên B.

- Các Bên hoàn thành mọi quyền và nghĩa vụ theo quy định tại Hợp đồng này.

- Các trường hợp khác theo quy định hiện hành của pháp luật.

- Khi xảy ra các trường hợp chấm dứt Hợp đồng, Các bên tiến hành thủ tục thanh lý Hợp đồng bằng Văn bản. Việc thanh lý Hợp đồng phải được thực hiện xong trong thời hạn chín mươi (90) ngày hoặc một thời hạn dài hơn do Các bên thỏa thuận kể từ ngày xảy ra trường hợp chấm dứt Hợp đồng theo quy định tại Điều này.

2. Quyền, nghĩa vụ của mỗi Bên khi chấm dứt hợp đồng dự án theo đúng thời hạn đã thỏa thuận;

- Khi xảy ra các trường hợp chấm dứt Hợp đồng, các Bên sẽ tiến hành thảo luận và đề xuất các phương án xử lý phù hợp trên nguyên tắc hợp tác, cùng chia sẻ lợi ích và rủi ro, giảm thiểu tối đa thiệt hại và tuân thủ nguyên tắc quy định tại các khoản này.

- Khi kết thúc hợp đồng dự án, Bên A sẽ thông báo cho Bên B về danh mục các công trình hạ tầng kỹ thuật, khu đất xây dựng công trình hạ tầng xã hội phải bàn giao cho cơ quan nhà nước. Bên B có trách nhiệm bàn giao các công trình hạ tầng kỹ thuật, khu đất xây dựng công trình hạ tầng xã hội và các tài liệu liên quan đến quá trình khai thác, vận hành các công trình này cho cơ quan có thẩm quyền hoặc đơn vị được cơ quan có thẩm quyền giao nhiệm vụ theo quy định của pháp luật.

- Thời điểm chuyển giao: Trong thời hạn không quá 60 ngày, kể từ ngày hoàn thành công tác đầu tư xây dựng để chuyển sang giai đoạn kinh doanh, khai thác, bên B chuyển giao không bồi hoàn các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của dự án và các tài liệu liên quan đến quá trình khai thác, vận hành công trình cho Nhà nước.

Thủ tục chuyển giao:

+ Trước thời hạn chuyển giao các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của dự án, bên A sẽ tổ chức kiểm tra, nghiệm thu chất lượng công trình và yêu cầu bên B thực hiện việc sửa chữa, bảo hành những hư hỏng, khiếm khuyết của công trình (nếu có); việc chuyển giao chỉ được thực hiện khi công trình và các thiết bị, tài sản liên quan đến việc vận hành công trình đã được bảo dưỡng, sửa chữa, bảo hành theo quy định;

+ Bên B và bên A lập hồ sơ bàn giao các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội của dự án làm căn cứ pháp lý cho việc chuyển giao công trình hạ tầng kỹ thuật, khu đất xây dựng hạ tầng xã hội;

+ Bên B phải bảo đảm tài sản được chuyển giao không bị dùng làm tài sản để bảo lãnh thực hiện nghĩa vụ tài chính hoặc bị cầm cố, thế chấp để đảm bảo cho các nghĩa vụ khác của bên B phát sinh trước thời điểm chuyển giao; có trách nhiệm thực hiện chuyển giao công nghệ và đào tạo, hướng dẫn cho đơn vị được Nhà nước giao tiếp tục vận hành công trình; thực hiện nghĩa vụ bảo hành công trình theo quy định.

3. Quyền, nghĩa vụ của mỗi Bên trong trường hợp chấm dứt trước thời hạn đã thỏa thuận; phương thức, thời hạn thanh toán, giá trị và phương pháp tính toán giá trị bồi thường thiệt hại do chấm dứt sớm của từng Bên.

a. Quyền và nghĩa vụ của Bên A, phương thức thanh toán

- Bên A được quyền chấm dứt hợp đồng trước thời hạn nếu:

+ Dự án đầu tư ngừng hoạt động và hết thời hạn 12 tháng kể từ ngày ngừng hoạt động, cơ quan đăng ký đầu tư không liên lạc được với Bên B hoặc đại diện hợp pháp của Bên B;

+ Sau 12 tháng mà Bên B không thực hiện hoặc không có khả năng thực hiện Dự án theo tiến độ hợp đồng và không thuộc trường hợp được giãn tiến độ thực hiện dự án theo quy định của Hợp đồng này.

+ Theo bản án, quyết định có hiệu lực của Tòa án có thẩm quyền;

+ Sau khi bên A tạm ngừng hợp đồng mà bên B không thực hiện việc khắc phục các vi phạm trong khoảng thời gian theo thông báo của bên A.

- Bên A có nghĩa vụ phải thông báo về việc chấm dứt hợp đồng cho bên B biết trước khi chấm dứt hợp đồng 30 ngày. Sau 60 ngày kể từ thời điểm chấm dứt hợp đồng, bên B phải di chuyển toàn bộ vật tư, nhân lực, máy móc, thiết bị và các tài sản khác thuộc sở hữu của mình ra khỏi công trường. Nếu sau khoảng thời gian này bên B chưa thực hiện việc di chuyển thì bên A có quyền xử lý đối với các tài sản này.

- Thanh toán trong trường hợp chấm dứt hợp đồng bởi bên A: Hợp đồng bị chấm dứt theo quy định tại điểm a, khoản 4 của điều này, các khoản phí mà Bên B đã triển khai thực hiện sẽ được bên A thuê một đơn vị tư vấn trung gian kiểm tra, tính toán cụ thể và chỉ được hoàn trả khi có một nhà đầu tư khác được lựa chọn tiếp tục thực hiện đầu tư dự án.

b. Quyền và nghĩa vụ của bên B, phương thức thanh toán

- Bên B có quyền chấm dứt hợp đồng nếu sau khi bên B tạm ngừng Hợp đồng mà Bên A vẫn không thực hiện việc bàn giao mặt bằng trong khoảng thời gian theo thông báo của bên B.

- Bên B có nghĩa vụ phải thông báo về việc chấm dứt Hợp đồng cho Bên A biết trước khi chấm dứt Hợp đồng tối thiểu 30 ngày;

- Thanh toán trong trường hợp chấm dứt bởi bên B: Hợp đồng bị chấm dứt theo quy định tại điểm b, khoản 4 của điều này, Bên A và Bên B sẽ thống nhất lựa chọn một đơn vị tư vấn trung gian kiểm tra, tính toán toàn bộ khối lượng, giá trị công việc đã được Bên B thực hiện. Bên A có trách nhiệm hoàn trả cho bên B các chi phí mà bên B đã triển khai thực hiện và tiếp nhận lại dự án.

4. **Trình tự thủ tục chấm dứt Hợp đồng**

- Các bên thực hiện theo trình tự, thủ tục dưới đây để chấm dứt Hợp đồng:

Bên dự định chấm dứt Hợp đồng trong các trường hợp quy định phải gửi thông báo bằng văn bản cho Bên kia về dự kiến chấm dứt Hợp đồng, trong đó xác định rõ căn cứ chấm dứt Hợp đồng.

Trong thời hạn 30 (ba mươi) ngày, hoặc thời hạn khác do Các bên thỏa thuận tại thời điểm đó, kể từ ngày của thông báo, Các bên phải tổ chức cuộc họp với sự tham gia của đại diện có thẩm quyền của Các bên về việc giải quyết các sự kiện chấm dứt Hợp đồng. Trong trường hợp Các bên đạt được thỏa thuận về việc thực hiện các công việc hoặc kế hoạch để giải quyết các sự kiện chấm dứt Hợp đồng, thông báo chấm dứt Hợp đồng này sẽ đương nhiên hết hiệu lực.

Trong trường hợp Các bên không đạt được thỏa thuận hoặc thống nhất về việc giải quyết các sự kiện chấm dứt Hợp đồng, Bên dự kiến chấm dứt Hợp đồng có thể chấm dứt Hợp đồng bằng việc gửi thông báo chính thức tới Bên kia và Bên cho vay về việc chấm dứt Hợp đồng này. Trong trường hợp đó, Hợp

đồng sẽ được chấm dứt vào ngày của thông báo đó hoặc ngày được xác định trong thông báo.

- Khiếu nại đối với chấm dứt Hợp đồng: Các Bên có quyền khiếu nại đối với các quyết định của Bên kia liên quan đến việc chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo các quy định của pháp luật hiện hành.

- Kể từ ngày Cơ quan nhà nước có thẩm quyền, thông báo chấm dứt Hợp đồng hoặc Nhà đầu tư quyết định chấm dứt Hợp đồng, Các bên thỏa thuận thống nhất quyền và nghĩa vụ trong việc chấm dứt Hợp đồng, Nhà đầu tư có trách nhiệm bàn giao ngay toàn bộ Công trình Dự án cho Cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

- Hợp đồng này sẽ hết hiệu lực trong các trường hợp sau:

Sau khi hết thời hạn Hợp đồng này.

Các trường hợp chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn theo quy định của Hợp đồng này.

Điều 24. Pháp luật điều chỉnh quan hệ hợp đồng dự án và các hợp đồng có liên quan

Luật áp dụng để điều chỉnh quan hệ hợp đồng dự án và các hợp đồng có liên quan đến việc thực hiện dự án.

- Bộ luật dân sự năm 2015;

- Luật đấu thầu số 43/2013/QH13 ngày 26/11/2013;

- Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/06/2020;

- Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18/06/2014;

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng 62/2020/QH14 ngày 17/06/2020;

- Luật Nhà ở số 65/2014/QH13 ngày 25 tháng 11 năm 2014;

Điều 25. Giải quyết tranh chấp

1. Trong quá trình thực hiện hợp đồng, nếu có tranh chấp phát sinh thì các bên sẽ giải quyết thông qua đàm phán trực tiếp, thương lượng và hòa giải trên tinh thần hợp tác và tôn trọng lợi ích của nhau.

2. Trường hợp đàm phán, thương lượng không có kết quả thì sẽ giải quyết thông qua Tòa án theo quy định của pháp luật. Phán quyết của Tòa án là quyết định cuối cùng và có tính chất bắt buộc thực hiện đối với các bên.

3. Hợp đồng bị vô hiệu, chấm dứt không ảnh hưởng tới hiệu lực của các điều khoản về giải quyết tranh chấp.

Điều 26. Các sự kiện bất khả kháng và nguyên tắc xử lý

1. Các trường hợp bất khả kháng và nguyên tắc xác định

Bất khả kháng có thể bao gồm nhưng không giới hạn, những sự kiện hay trường hợp bất thường thuộc loại được liệt kê dưới đây:

- Chiến tranh, tình trạng chiến tranh (bất kể có tuyên bố chiến tranh hay không), sự xâm lược, hoạt động của kẻ thù nước ngoài.

- Vũ khí đạn dược của chiến tranh, vật liệu nổ, phóng xạ hoặc ô nhiễm do hoạt động phóng xạ, ngoại trừ có thể quy kết cho việc Nhà đầu tư, Nhà thầu sử dụng vũ khí đạn dược, chất nổ, phóng xạ và hoạt động phóng xạ.

- Các thiên tai như động đất, mưa lốc, bão hay hoạt động của núi lửa, sóng thần.

- Dịch bệnh.

- Những quyết định hay sự thay đổi trong chính sách, Pháp luật của Nhà nước liên quan đến một số lĩnh vực về thuế, tiền lương và đất đai.

- Nguyên tắc xác định sự kiện bất khả kháng: Căn cứ quy định tại khoản 1 Điều 156 Bộ luật dân sự năm 2015, một sự kiện sẽ được coi là bất khả kháng nếu:

+ Xảy ra một cách khách quan,

+ Không thể lường trước được,

+ Không thể khắc phục được mặc dù đã áp dụng mọi biện pháp cần thiết và khả năng cho phép.

2. Thông báo về sự kiện bất khả kháng và nghĩa vụ của Các bên trong việc khắc phục sự kiện bất khả kháng:

Trong trường hợp xảy ra sự kiện bất khả kháng làm cản trở hoặc trì hoãn việc một Bên thực hiện các nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng này, Bên đó sẽ:

- Thông báo ngay cho Bên kia bằng văn bản về sự kiện bất khả kháng đó.

- Không được quyền ngừng thực hiện theo Hợp đồng này trong phạm vi lớn hơn hoặc trong thời gian dài hơn so với ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng đó.

- Áp dụng mọi nỗ lực cần thiết để tiếp tục thực hiện nghĩa vụ theo Hợp đồng này ngay khi có thể.

3. Quyền và nghĩa vụ của mỗi Bên khi xảy ra sự kiện bất khả kháng.

- Quyền và nghĩa vụ của bên A

Trong khoảng thời gian không thể thực hiện dự án do điều kiện bất khả kháng, bên A hướng dẫn bên B vẫn phải tiếp tục thực hiện các nghĩa vụ hợp đồng của mình theo hoàn cảnh thực tế cho phép và phải tìm mọi biện pháp hợp lý để thực hiện các phần việc không bị ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng.

Trong trường hợp này, bên A sẽ xem xét đề nghị cấp có thẩm quyền bồi hoàn cho bên B các khoản phụ phí cần thiết và hợp lý mà họ phải gánh chịu.

- Quyền và nghĩa vụ của bên B

Bên B bị cản trở thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào của mình theo hợp đồng do bất khả kháng mà đã thông báo theo quy định, thì bên B có quyền kéo dài thời gian thực hiện theo Điều 7 của hợp đồng;

Nếu nhà đầu tư bị cản trở thực hiện nghĩa vụ của mình theo hợp đồng do tình trạng bất khả kháng, bên đó phải gửi thông báo cho bên kia về sự việc hoặc trường hợp gây nên tình trạng bất khả kháng.

- Khi đã thông báo, nhà đầu tư sẽ được miễn thực hiện nghĩa vụ trong thời gian mà tình trạng bất khả kháng cản trở việc thực hiện của họ.

4. Nguyên tắc xử lý

Một bên không hoàn thành nhiệm vụ của mình do trường hợp bất khả kháng sẽ không phải bồi thường thiệt hại, bị phạt hoặc bị chấm dứt hợp đồng. Trường hợp phát sinh tranh chấp giữa các bên do sự kiện bất khả kháng xảy ra hoặc kéo dài thì tranh chấp sẽ được giải quyết theo quy định tại Điều 25 hợp đồng này.

Điều 27. Ưu đãi và bảo đảm đầu tư (nếu có)

Điều này liệt kê các ưu đãi, bảo đảm đầu tư, bao gồm:

1. Nhà đầu tư được hưởng các ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định của pháp luật về thuế thu nhập doanh nghiệp.

2. Hàng hóa nhập khẩu để thực hiện dự án được hưởng ưu đãi theo quy định của pháp luật về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu.

3. Các ưu đãi khác (nếu có) theo quy định của Pháp luật.

Điều 28. Những nội dung khác

1. Bất kỳ sự chia tách, sát nhập, hợp nhất hoặc đổi tên của bên nào cũng không làm thay đổi hiệu lực của Hợp đồng.

2. Các bên đảm bảo rằng cá nhân ký kết Hợp đồng thay mặt cho mỗi bên là người có đủ thẩm quyền để ký vào Hợp đồng.

3. Bất kỳ sự sửa đổi, bổ sung nào về các điều khoản của Hợp đồng đều phải có sự đồng ý của hai bên, được ký kết và lập thành Phụ lục hợp đồng. Phụ lục hợp đồng là một bộ phận không tách rời của hợp đồng này.

4. Các vấn đề chưa được quy định hoặc không quy định tại Hợp đồng này hoặc đã quy định tại Hợp đồng này nhưng trong quá trình thực hiện thấy không phù hợp với tình hình thực tế hoặc quy định hiện hành của pháp luật thì các bên trong Hợp đồng sẽ cùng nhau thảo luận, thương lượng bằng ký Phụ lục

hợp đồng trên tinh thần hợp tác, hai bên cùng có lợi và phù hợp với quy định của pháp luật hiện hành.

5. Các bên sẽ xem xét, thống nhất lựa chọn các tài liệu, thông tin liên quan đến hợp đồng để quản lý theo quy định hiện hành của Nhà nước về bảo mật và quy định pháp luật về bí mật kinh doanh.

6. Hai bên thừa nhận đã đọc, hiểu rõ và chịu sự ràng buộc của Hợp đồng đồng thời cam kết thực hiện nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng. Các điều khoản khác không được quy định trong Hợp đồng sẽ được hiểu và áp dụng theo quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam.

7. Báo cáo và thông báo cuộc họp

a. Nhà đầu tư có nghĩa vụ thực hiện báo cáo giám sát đánh giá Dự án đầu tư theo quy định tại Nghị định số 84/2015/NĐ-CP và Nghị định 01/2020/NĐ-CP của Chính Phủ về giám sát và đánh giá đầu tư và các Thông tư, văn bản hướng dẫn có liên quan và các quy định thay thế (nếu có).

b. Báo cáo, thông báo, tổ chức họp

- Nhà đầu tư có trách nhiệm:

+ Báo cáo định kỳ quý, 6 tháng và cả năm trong thời gian xây dựng Công trình về các nội dung:

Tiến độ, khối lượng và giá trị thực hiện đầu tư xây dựng Công trình;

Đánh giá về tiến độ, khối lượng, chất lượng Công trình đã thực hiện;

Sự tuân thủ quy định của pháp luật về xây dựng trong quá trình xây dựng Công trình;

Danh sách các nhà thầu tham gia thực hiện Dự án;

Tình hình huy động vốn của Nhà đầu tư để thực hiện Dự án;

Các khó khăn, thuận lợi, vướng mắc, kiến nghị trong việc thực hiện Dự án.

+ Báo cáo đột xuất trong các trường hợp sau:

Xảy ra sự cố Công trình hoặc sự kiện bất khả kháng ảnh hưởng tới Công trình xây dựng;

Khi CQQLNNCTQ hoặc cơ quan Nhà nước khác có yêu cầu báo cáo;

Trong trường hợp khác mà Nhà đầu tư thấy cần thiết.

+ Thực hiện các báo cáo khác theo quy định của pháp luật hoặc khi thấy cần thiết báo cáo với CQNNCTQ để đề nghị về nội dung nào đó liên quan đến Hợp đồng.

- Cơ quan quản lý Nhà nước có trách nhiệm:

+ Yêu cầu Nhà đầu tư thực hiện các báo cáo, cung cấp các thông tin liên quan đến Dự án phù hợp với quy định của Pháp luật và Hợp đồng này.

+ Thông báo cho Nhà đầu tư về:

Những phê chuẩn, chấp thuận của mình đối với những vấn đề thuộc thẩm quyền và trách nhiệm phê chuẩn của CQQLNNCTQ;

Thông báo bằng văn bản về ý kiến của mình đối với những đề nghị, trình duyệt, yêu cầu và các ý kiến bằng văn bản của Nhà đầu tư;

Thông báo quyền hạn, trách nhiệm của cơ quan đại diện và các Sở chuyên ngành có liên quan đến Dự án;

Sao gửi Nhà đầu tư những văn bản của Nhà nước ban hành cho Dự án mà Nhà đầu tư chưa có, trừ những văn bản thuộc diện quản lý theo các chế độ mật, thông báo cho Nhà đầu tư các nội dung liên quan khác nếu thấy cần thiết.

Các nội dung về thông báo, báo cáo đã được quy định tại các điều khoản khác của Hợp đồng, các Bên có nghĩa vụ thực hiện theo các điều khoản đó.

- Tổ chức họp: Khi thấy cần thiết, một Bên có quyền đề nghị Bên kia tổ chức cuộc họp để bàn về các vấn đề liên quan đến thực hiện Hợp đồng.

Các bên thống nhất thực hiện các điều khoản trong Hợp đồng này; trường hợp có sự thay đổi nội dung Hợp đồng, các bên trao đổi, bàn bạc, thống nhất và điều chỉnh bằng phụ lục hợp đồng.

Điều 29. Điều khoản thi hành

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày.....tháng.....năm 2022.

- Hợp đồng này hết hiệu lực sau khi hai bên tiến hành thanh lý Hợp đồng theo luật định.

- Các bên thống nhất thực hiện các điều khoản trong Hợp đồng này; trường hợp có sự thay đổi nội dung Hợp đồng, các bên trao đổi, bàn bạc, thống nhất và điều chỉnh cho phù hợp.

- Hợp đồng này bao gồm 41 trang, và được lập thành 12 bản có giá trị pháp lý như nhau. Bên A giữ 04 bản, bên B giữ 08 bản.

IV. Các phụ lục và tài liệu kèm theo

Các phụ lục, văn bản, tài liệu kèm theo do các Bên thỏa thuận phù hợp với lĩnh vực, quy mô, tính chất và yêu cầu thực hiện dự án:

- Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Quyết định số 1372/QĐ-UBND ngày 05/7/2021 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Quyết định số 1591/QĐ-UBND ngày 27/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt hồ sơ mời thầu lựa chọn nhà đầu tư Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Quyết định số 2659/QĐ-UBND ngày 23/12/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh Bắc Giang về việc Phê duyệt danh sách nhà đầu tư đáp ứng yêu cầu về kỹ thuật lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

- Quyết định số: 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành Quy định một số nội dung về quản lý và thực hiện dự án khu đô thị, khu dân cư không sử dụng vốn Nhà nước thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất, đấy thầu lựa chọn nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Quyết định số 10/2019/QĐ-UBND ngày 21/5/2019 của UBND tỉnh Bắc Giang quy định về thu hồi đất; bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất áp dụng trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Báo cáo đánh giá hồ sơ dự thầu; Quyết định phê duyệt kết quả lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án; HSMT đã được phê duyệt; HSDT của Nhà đầu tư;

- Biên bản đàm phán hợp đồng; Biểu mẫu hợp đồng; Các văn bản khác có liên quan.

- Các tài liệu khác có liên quan.

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT CỦA CÁC BÊN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN VIỆT YÊN

TM UBND HUYỆN VIỆT YÊN
CHỦ TỊCH

Nguyễn Đại Lượng

LIÊN DANH NHÀ ĐẦU TƯ

THÀNH VIÊN LIÊN DANH	**THÀNH VIÊN LIÊN DANH**
CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG	**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG**
TỔNG GIÁM ĐỐC	TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Hồng Thái	Nguyễn Đình Công

DOANH NGHIỆP DỰ ÁN
CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

M.S.D.N: 2400932924 - C.T.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
TỈNH BẮC GIANG

TỔNG GIÁM ĐỐC
HOÀNG TRỌNG ĐỨC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 09 /PL-HĐDA

DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

GIỮA

UBND THỊ XÃ VIỆT YÊN

VỚI

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

VÀ

Doanh nghiệp dự án: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

Việt Yên 2024

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 09/PL-HĐDA

DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN

GIỮA

UBND THỊ XÃ VIỆT YÊN

VỚI

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

VÀ

Doanh nghiệp dự án: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

Việt Yên 2024

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do – Hạnh phúc

PHỤ LỤC HỢP ĐỒNG

Số: 09 /PL-HĐDA

V/v điều chỉnh một số Điều của Hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên số 01/HĐDA ngày 22/02/2022

I. Căn cứ lập Phụ lục:

Căn cứ Hợp đồng dự án đầu tư xây dựng có sử dụng đất Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên số 01/HĐDA ngày 22/02/2022 giữa UBND huyện Việt Yên với Liên danh Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG và doanh nghiệp dự án Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên (Sau đây gọi tắt là "*Hợp đồng dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên*");

Căn cứ Quyết định số 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021 của UBND tỉnh Bắc Giang quy định một số nội dung về quản lý và trình tự thực hiện đầu tư dự án khu đô thị, khu dân cư thuộc thẩm quyền chấp thuận chủ trương đầu tư của UBND tỉnh không sử dụng vốn nhà nước thông qua hình thức đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư trên địa bàn tỉnh Bắc Giang; Quyết định 04/2022/QĐ-UBND ngày 04/3/2022 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021; Quyết định số 11/2023/QĐ-UBND ngày 12/4/2023 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quyết định số 30/2021/QĐ-UBND ngày 15/7/2021;

Căn cứ văn bản sô 620/TTg-NN ngày 05/7/2023 của Thủ tướng chính phủ V/v chấp thuận chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

Căn cứ vào tình hình thực tế triển khai dự án.

II. Các bên tham gia ký kết Phụ lục hợp đồng:

Hôm nay, ngày 03 tháng 07 năm 2024, tại UBND thị xã Việt Yên, chúng tôi gồm các bên dưới đây:

1. Cơ quan nhà nước có thẩm quyền (sau đây gọi là Bên A):

- Tên cơ quan nhà nước có thẩm quyền: **UBND thị xã Việt Yên**

- Địa chỉ: Số 18, đường Hồ Công Dự, Khu II, phường Bích Động, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

- Số điện thoại: 0204.3874.268 - Fax: 0204.3.875.171

- Đại diện: Ông Nguyễn Đại Lượng – Chủ tịch UBND thị xã.

- Email: vietyen@bacgiang.gov.vn

2. Nhà đầu tư (sau đây gọi là Bên B):

- Tên Nhà đầu tư: Liên danh Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng và Công ty cổ phần đầu tư và xây dựng TSG.

a. Đại diện liên danh: Công ty cổ phần bất động sản Sài Đồng.

- Địa chỉ: Phố Sài Đồng, phường Việt Hưng, quận Long Biên, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại: 0913.260.676.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần: Mã số doanh nghiệp: 0106894004 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng kí lần đầu ngày 06/7/2015, thay đổi lần thứ 5 ngày 07/9/2020.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Hồng Thái - Chức danh: Tổng Giám đốc.

b. Thành viên liên danh: Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG

- Địa chỉ: Số 183, đường Trường Chinh, phường Khương Mai, quận Thanh Xuân, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Điện thoại/Fax: 8528509/5633586.

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty cổ phần: Mã số doanh nghiệp: 01001011280 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp đăng kí lần đầu ngày 15/6/2006, thay đổi lần thứ 12 ngày 22/02/2022.

- Người đại diện theo pháp luật: Ông Nguyễn Đình Công - Chức danh: Tổng Giám đốc.

3. Doanh nghiệp dự án: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên

- Địa chỉ: TDP Hùng Lãm 3, phường Hồng Thái, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

- Điện thoại: 02043676789

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp: mã số doanh nghiệp 2400932924 do Phòng đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp đăng ký lần đầu ngày 18/02/2022, thay đổi lần thứ 1 ngày 26/05/2022.

Người đại diện theo pháp luật: Ông Hoàng Trọng Đức – Chức danh: Tổng giám đốc

Hai bên thống nhất ký kết Phụ lục Hợp đồng dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên với một số nội dung như sau:

Điều 1. Những điều khoản điều chỉnh, bổ sung:

1. Điều chỉnh nội dung tại mục 1 **Điều 7**. Thời gian thực hiện hợp đồng và tiến độ thực hiện dự án, cụ thể như sau:

1.1. Theo hợp đồng dự án đã ký kết:

"Thời gian thực hiện hợp đồng dự án:

- Thời gian thực hiện hợp đồng dự án: 69 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực; bao gồm các mốc thời gian sau:

+ Thời gian bồi thường, hỗ trợ, tái định cư: 12 tháng (Quý I/2022 đến quý IV năm 2022).

+ Thời gian xây dựng công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 21 tháng (Quý I/2023 đến quý III năm 2024).

+ Thời gian vận hành, quản lý công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 36 tháng (Quý IV/2021 đến quý III năm 2027)."

1.2. Điều chỉnh thời gian thực hiện hợp đồng và tiến độ thực hiện dự án như sau:

"Thời gian thực hiện hợp đồng dự án:

- Thời gian thực hiện hợp đồng dự án: 80 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực; bao gồm các mốc thời gian sau:

+ Thời gian bồi thường, hỗ trợ, tái định cư: 29 tháng (Quý I/2022 đến quý III năm 2024).

+ Thời gian xây dựng công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 21 tháng (Quý III/2024 đến quý II năm 2026).

+ Thời gian vận hành, quản lý công trình, hệ thống cơ sở hạ tầng: 30 tháng (Quý III/2026 đến quý IV năm 2028)."

Điều 2. Điều khoản chung:

- Phụ lục Hợp đồng này là một bộ phận không tách rời của Hợp đồng thực hiện dự án số 01/HĐDA ngày 22/02/2022; Phụ lục hợp đồng số 08/PL-HĐDA ngày 10/10/2023; các nội dung khác của Hợp đồng và Phụ lục hợp đồng dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên không được điều chỉnh, bổ sung tại Phụ lục này vẫn giữ nguyên hiệu lực và có giá trị bắt buộc với các bên.

- Các bên có liên quan cùng cam kết thực hiện đầy đủ, nghiêm chỉnh các điều khoản, tài liệu được thể hiện trong phụ lục hợp đồng này;

- Phụ lục hợp đồng này gồm 05 trang được lập thành 06 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 03 bản;

Phụ lục Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

ĐẠI DIỆN THEO PHÁP LUẬT CỦA CÁC BÊN KÝ KẾT HỢP ĐỒNG

UỶ BAN NHÂN DÂN THỊ XÃ VIỆT YÊN

TM.UBND THỊ XÃ
CHỦ TỊCH

Nguyễn Đại Lượng

CÔNG TY CỔ PHẦN BẤT ĐỘNG SẢN SÀI ĐỒNG

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Hồng Thái

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Công

DOANH NGHIỆP DỰ ÁN

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

TỔNG GIÁM ĐỐC

HOÀNG TRỌNG ĐỨC

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3692 /QĐ-BTNMT	*Hà Nội, ngày 26 tháng 12 năm 2022*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên" tại thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 68/2022/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét Văn bản số 6015/BTNMT-TCMT ngày 10 tháng 10 năm 2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc thông báo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường và báo cáo của Tổng cục Môi trường về kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên" tại thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên" (sau đây gọi là Dự án) của Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên (sau đây gọi là Chủ dự án) thực hiện tại thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang với các nội dung, yêu cầu về bảo vệ môi trường ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện quy định tại Điều 37 Luật Bảo vệ môi trường và Điều 27 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- UBND tỉnh Bắc Giang;
- Sở TN&MT tỉnh Bắc Giang;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT (03). PN (12).

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Võ Tuấn Nhân

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN "KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN"

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-BTNMT ngày tháng năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Thông tin về Dự án:

1.1. Thông tin chung:

- Tên dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

- Địa điểm thực hiện Dự án: thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Diện tích sử dụng đất: 30,1 ha.

- Chủ dự án đầu tư: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên.

- Địa chỉ liên hệ: thôn Nguộn, xã Tự Lạn, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang đã có Quyết định số 636/QĐ-UBND ngày 25 tháng 6 năm 2021 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư Dự án và Quyết định số 37/QĐ-UBND ngày 06 tháng 01 năm 2022 về việc phê duyệt danh sách xếp hàng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư Dự án.

- Ủy ban nhân dân huyện Việt Yên đã có Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06 tháng 9 năm 2017 về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500).

- Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang đã có Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09 tháng 6 năm 2020 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500).

1.2. Phạm vi, quy mô, công suất:

1.2.1. Phạm vi của Dự án:

- Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng Khu đô thị theo Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06 tháng 9 năm 2017 về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500) của Ủy ban nhân dân huyện Việt Yên và Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09 tháng 6 năm 2020 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500) của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang, bao gồm: san nền; đường giao thông; bãi đỗ xe; hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách; công viên cây xanh công cộng, trạm trung chuyển rác thải.

- Công trình nhà ở: xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28 m; tổng diện tích đất xây dựng 5.898 m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886 m^2.

- Phạm vi đánh giá tác động môi trường của Dự án được phê duyệt tại Quyết định này không bao gồm các hoạt động: rà phá bom mìn, bồi thường, giải phóng mặt bằng; hoàn trả kênh mương; di dời mồ mả; khai thác nước mặt, nước ngầm; khai thác (kể cả khai thác tận thu, nếu có) khoáng sản trong đất; khai thác vật liệu san lấp, vật liệu xây dựng; các dự án đầu tư thứ cấp vào Khu đô thị.

1.2.2. Quy mô của Dự án:

- Theo Quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06 tháng 9 năm 2017 về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang (tỷ lệ 1/500) của Ủy ban nhân dân huyện Việt Yên và Quyết định số 477/QĐ-UBND ngày 09 tháng 6 năm 2020 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500) của Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang:

+ Quy mô dân số: dự kiến khoảng 7.200 người.

+ Quy mô sử dụng đất: 30,1 ha.

- Đầu tư đồng bộ kết cấu hạ tầng Khu đô thị, bao gồm: san nền; đường giao thông; bãi đỗ xe; hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách; công viên cây xanh công cộng, trạm trung chuyển rác thải.

- Công trình nhà ở: xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28 m; tổng diện tích đất xây dựng 5.898 m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886 m^2.

1.3. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư:

1.3.1. Các hạng mục công trình chính của Dự án:

1.3.1.1. Các công trình xây dựng: xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28 m; tổng diện tích đất xây dựng 5.898 m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886 m^2.

1.3.1.2. Các công trình hạ tầng kỹ thuật: san nền; đường giao thông; hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và, trạm trung chuyển rác thải.

1.3.2. Các hạng mục công trình phụ trợ: bãi đỗ xe; cây xanh trên hè đường, giải phân cách; công viên cây xanh công cộng.

1.3.3. Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường:

- Một (01) trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày (24 giờ) gồm 02 module, công suất 1.000 m^3/ngày/module.

- Một (01) khu tập kết chất thải tạm thời diện tích khoảng 346 m^2.

- Một (01) kho chứa chất thải nguy hại có diện tích 06 m^2.

1.4. Các hoạt động của dự án đầu tư:

1.4.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Xây dựng hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật (san nền; đường giao thông; bãi đỗ xe; hệ thống thoát nước mặt, thoát nước thải; hệ thống cấp nước sinh hoạt; hệ thống cấp điện, chiếu sáng công cộng; hệ thống thông tin liên lạc; trạm xử lý nước thải và cây xanh trên hè đường, giải phân cách; công viên cây xanh công cộng, trạm trung chuyển rác thải).

- Xây thô hoàn thiện mặt tiền 39 căn, mỗi căn xây cao 04 tầng tại tuyến phố có mặt cắt đường 28 m; tổng diện tích đất xây dựng 5.898 m^2, tổng diện tích sàn xây dựng 18.886 m^2.

1.4.2. Giai đoạn vận hành:

- Hoạt động sinh hoạt của người dân tại Khu đô thị.

- Hoạt động của trạm xử lý nước thải.

1.5. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường:

Dự án có yêu cầu chuyển đổi mục đích sử dụng đất trồng lúa 30 ha (theo Nghị quyết số 30/NQ-HĐND ngày 04 tháng 10 năm 2022 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bắc Giang thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất; các dự án chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang).

2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường:

2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Hoạt động đào đắp, san lấp mặt bằng phục vụ thi công các công trình của Dự án.

- Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình của Dự án phát sinh bụi, khí thải, nước thải, đất đá thải, chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn nguy hại, tiếng ồn, độ rung.

- Hoạt động sinh hoạt của công nhân thi công xây dựng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt.

2.2. Giai đoạn hoạt động:

- Hoạt động của các phương tiện giao thông đường bộ phát sinh bụi, khí thải, tiếng ồn.

- Hoạt động sinh hoạt của Khu đô thị phát sinh bụi, khí thải, nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Hoạt động của hệ thống xử lý nước thải tập trung phát sinh khí thải gây mùi hôi, bùn thải; hoạt động nạo vét, bảo dưỡng hệ thống thoát nước mưa và hệ thống thu gom nước thải định kỳ phát sinh bùn thải.

3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư:

3.1. Nước thải, khí thải:

3.1.1. Nước thải:

3.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án. Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh tối đa khoảng 04 m^3/ngày (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng). Thành phần chủ yếu gồm: chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, tổng Nitơ, tổng Photpho, dầu mỡ, Coliforms…

- Nước thải xây dựng phát sinh từ quá trình rửa xe vận chuyển nguyên vật liệu, nước rửa máy móc thiết bị thi công. Tổng lưu lượng nước thải xây dựng phát sinh tối đa khoảng 2,4 m^3/ngày (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng). Thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (SS).

3.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

Nước thải sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành của Dự án tối đa khoảng 953,22 m^3/ngày. Thành phần gồm hợp chất hữu cơ (BOD, COD), chất dinh dưỡng (tổng N, tổng P), chất rắn lơ lửng, vi sinh vật, dầu mỡ khoáng, chất hoạt động bề mặt…

3.1.2. Khí thải:

3.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng: bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động san lấp mặt bằng, thi công các hạng mục, công trình hạ tầng kỹ thuật và hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất, phế thải (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng) làm phát sinh bụi, khí thải với thành phần chủ yếu gồm: bụi, CO, NO_x, SO_2.

3.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của các phương tiện giao thông trong phạm vi Khu đô thị. Thành phần: bụi, SO_2, NO_x, CO, VOCs.

- Mùi phát sinh từ điểm thu gom chất thải rắn sinh hoạt, khu tập kết chất thải tạm thời và trạm xử lý nước thải tập trung. Thành phần: mùi hôi, H_2S, CH_4.

3.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại:

3.2.1. Chất thải rắn thông thường:

3.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Chất thải rắn sinh hoạt ước tính khoảng 05 kg/ngày (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng). Thành phần chủ yếu là các chất vô cơ và hữu cơ như túi nilon, vỏ chai lọ, giấy vụn, thức ăn dư thừa…

- Chất thải rắn phát sinh từ hoạt động thi công xây dựng ước tính khoảng 0,45 tấn/ngày (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng). Thành phần gồm: sắt, thép, gạch, vữa dư thừa,…

3.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của Khu đô thị với khối lượng phát sinh tối đa khoảng 5.774 kg/ngày. Thành phần gồm các loại thức ăn thừa, bao bì, chai lọ,…

- Bùn bể tự hoại với khối lượng phát sinh khoảng 288,72 m^3/năm và bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung khoảng 2.280 kg/năm.

3.2.2. Chất thải nguy hại:

3.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

Chất thải nguy hại phát sinh ước tính có khối lượng khoảng 1.680 kg/năm (thời gian thi công xây dựng Dự án là 24 tháng). Thành phần gồm: giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp, thùng kim loại đựng sơn, cặn sơn từ quá trình sơn chống gỉ các kết cấu thép, sơn tường công trình, bóng đèn huỳnh quang thải bỏ,…

3.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

Chất thải nguy hại từ Khu đô thị ước tính khoảng 542 kg/năm. Thành phần chủ yếu là bóng đèn huỳnh quang thải, pin, ắc quy thải, hộp mực in thải…

3.3. Tiếng ồn, độ rung:

- Giai đoạn thi công xây dựng: tiếng ồn, độ rung phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, từ các thiết bị thi công xây dựng các hạng mục, công trình của Dự án.

- Giai đoạn vận hành: tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện giao thông đường bộ ra vào khu vực Dự án và hoạt động sinh hoạt của người dân trong Khu đô thị.

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án đầu tư:

4.1. Các công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải, khí thải:

4.1.1. Đối với thu gom và xử lý nước thải:

4.1.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Nước thải sinh hoạt: bố trí 02 nhà vệ sinh di động có bể chứa chất thải 06 m^3. Nước thải và bùn từ nhà vệ sinh di động được hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định (dự kiến 03 ngày/lần).

- Nước thải từ hoạt động thi công xây dựng: thu gom qua các rãnh thu, lắng cặn tại các hố lắng, tách riêng với hệ thống thu gom nước mưa chảy tràn, sau đó được tái sử dụng tưới ẩm đường và khu vực thi công, không xả ra hệ thống thoát nước.

- Nước thải phát sinh từ hoạt động rửa bánh xe tại công trường thi công: bố trí các hố lắng thu gom nước thải từ quá trình rửa xe. Nước rửa sau khi lắng được sử dụng làm ẩm vật liệu đất thải khi vận chuyển, tưới nước dập bụi trên công trường thi công và tuần hoàn rửa bánh xe, máy móc trên công trường.

- Bùn đất và cát tại hố lắng, lọc được nạo vét, phơi bùn và vận chuyển xử lý cùng chất thải thi công; váng dầu mỡ được thu gom định kỳ và vận chuyển đến khu lưu giữ theo phương án thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại trong giai đoạn thi công xây dựng Dự án.

- Nước mưa chảy tràn: thường xuyên khơi thông hệ thống thoát nước mưa xung quanh khu vực thi công, dọc tuyến thoát nước mưa bố trí song chắn rác; thực hiện che chắn và hạn chế vật liệu xây dựng rơi vãi trên công trường.

4.1.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Toàn bộ nước thải phát sinh trong giai đoạn vận hành của Dự án được thu gom và dẫn về 01 trạm xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị có tổng công suất 2.000 m^3/ngày (24 giờ) gồm 02 module công suất 1.000 m^3/ngày/module để xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường. Hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu đô thị bao gồm:

+ Mạng lưới thu gom nước thải tách riêng biệt với mạng lưới thu gom, thoát nước mưa.

+ Một (01) hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 2.000 m^3/ngày gồm 02 module công suất 1.000 m^3/ngày/module hoạt động độc lập, liên tục.

+ Quy trình công nghệ xử lý nước thải:

Nước thải sinh hoạt của Dự án (sau khi xử lý sơ bộ để tách rác, dầu mỡ; qua bể tự hoại 03 ngăn) → Hố gom → Bể điều hòa → Bể yếm khí → Bể thiếu khí → Bể hiếu khí 1 → Bể hiếu khí 2 → Bể lắng → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận (đầm nước cạnh Dự án).

+ Quy chuẩn áp dụng: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A.

+ Hệ thống quan trắc tự động, liên tục:

Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục cho hệ thống xử lý nước thải tập trung tại vị trí trước cửa xả ra ngoài môi trường của trạm xử lý nước thải tập trung. Tần suất giám sát: liên tục 24/24 giờ. Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni. Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục (bao gồm thiết bị lấy mẫu tự động, liên tục có camera theo dõi) được truyền số liệu trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang.

4.1.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt và nước thải thi công xây dựng phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định tại Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06 tháng 8 năm 2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Xây dựng, vận hành mạng lưới thu gom và trạm xử lý nước thải tập trung đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của Dự án được thu gom và xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A; không được phép xả thải ra môi trường trong trường hợp xảy ra sự cố với trạm xử lý nước thải tập trung.

- Lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục trước cửa xả ra ngoài môi trường của trạm xử lý nước thải tập trung với camera theo dõi, giám sát các thông số: lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni để kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý của Dự án theo quy định và yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền.

- Thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục (có camera theo dõi và thiết bị lấy mẫu tự động) phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Việc kết nối, truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang được thực hiện theo quy định về kỹ thuật quan trắc môi trường.

4.1.2. Đối với xử lý bụi, khí thải:

4.1.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Lắp đặt hàng rào bằng tôn cao 03 m xung quanh khu vực công trường.

- Các phương tiện chuyên chở vật liệu san lấp, vật liệu thi công đảm bảo đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam; che phủ bạt kín khi vận chuyển, không để rơi rớt vật liệu, không chở quá tải trọng cho phép.

- Bố trí công nhân quét dọn nguyên vật liệu rơi vãi trên tuyến đường ra vào Dự án.

- Sử dụng lưới kép quây 04 mặt công trình và lưới đỡ vật liệu khi thi công các tầng cao để không rơi vãi vật liệu xây dựng, đồng thời hạn chế tác động của gió làm phát tán bụi ảnh hưởng tới khu vực lân cận.

- Bố trí cầu rửa xe tại cổng ra/vào khu vực thi công.

- Tiến hành phun nước làm ẩm tuyến đường cạnh Dự án, tần suất 02 lần/ngày.

- Bố trí bãi tập kết nguyên vật liệu được che phủ hợp lý.

4.1.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Trồng cây xanh hợp lý tại bãi đỗ xe, khu vực trạm xử lý nước thải, cây xanh hai bên đường giao thông để giảm thiểu ô nhiễm không khí, tạo cảnh quan, giảm bức xạ nhiệt, giảm lượng bụi phát tán trong không khí và tiếng ồn phát sinh.

- Đảm bảo diện tích trồng cây xanh, thảm cỏ trong khuôn viên Dự án theo đúng Quy hoạch được phê duyệt và phù hợp với cảnh quan khu vực.

- Quy định tốc độ đối với phương tiện ra vào khu vực, tắt động cơ ngay khi dừng và đỗ xe.

- Các khu vực tập kết rác thải, thùng chứa rác thải được vệ sinh và phun khử mùi định kỳ hàng ngày.

- Lắp đặt hệ thống xử lý mùi tại hệ thống xử lý nước thải tập trung.

4.1.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

Giám sát việc thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng và vận hành của Dự án.

4.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại:

4.2.1. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải rắn thông thường:

4.2.1.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Đất bóc hữu cơ được tận dụng để trồng cây trong các lô đất công viên, cây xanh.

- Chất thải rắn xây dựng được tiến hành thu gom và phân loại tại nguồn, sau đó tập trung về khu vực tập kết đã được quy hoạch theo các nhóm và xử lý như sau:

+ Các loại cốp pha bằng gỗ được bán để làm nguyên liệu đốt.

+ Các loại sắt thép vụn được thu gom và bán cho các cơ sở tái chế kim loại.

+ Các loại rác khác như bao giấy (bao xi măng), thùng nhựa, dây nhựa… được tách riêng để bán cho các cơ sở tái chế.

+ Che chắn các phương tiện vận chuyển nguyên, vật liệu để giảm phát sinh chất thải rắn rơi vãi trên đường vận chuyển.

+ Bố trí công nhân vệ sinh chuyên thu gom các loại chất thải rắn phát sinh.

+ Quy hoạch khu vực tập kết rác thải xây dựng để tập kết chất thải rắn xây dựng phát sinh trong quá trình thi công, khu vực này có tường bao và mái che.

+ Các chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng dự kiến được đổ thải tại khu đất có diện tích 1.704 m^2 thuộc địa phận thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang cách Dự án khoảng 04 km (Vị trí bãi đổ thải được Ủy ban nhân dân thị trấn Bích Động thống nhất tại Biên bản thống nhất vị trí đổ thải ngày 30 tháng 9 năm 2022).

- Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ hoạt động của công nhân viên phục vụ Dự án được thu gom vào 02 thùng rác dung tích 120 lít, có nắp đậy đặt tại các vị trí khu vực gần nhà vệ sinh lưu động, khu vực văn phòng điều hành, cổng ra và cổng vào công trường để thu gom, lưu chứa tạm thời trong ngày và hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất dự kiến 01 lần/ngày.

- Hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ chức năng và năng lực thu gom, vận chuyển, xử lý định kỳ theo đúng quy định của pháp luật hiện hành (tần suất tùy thuộc vào khối lượng chất thải phát sinh thực tế).

4.2.1.2. Giai đoạn vận hành:

- Chất thải rắn sinh hoạt được thu gom, phân loại tại nguồn thành 02 nhóm: nhóm hữu cơ và nhóm vô cơ.

- Bố trí 40 thùng chứa rác dung tích 240 lít/thùng để thu gom rác thải phát sinh từ các hộ dân sinh sống, khu vực đường giao thông, khu khuôn viên cây xanh. Hàng ngày, tổ vệ sinh môi trường địa phương thu gom, vận chuyển rác thải từ các điểm bố trí về khu tập kết chất thải tạm thời diện tích khoảng 346 m^2 đặt cạnh trạm xử lý nước thải nằm ở phía đông Dự án. Rác thải được thu gom và vận chuyển trong ngày đến khu xử lý rác thải của huyện Việt Yên.

- Rác thải phát sinh từ các khu dịch vụ công cộng được các đơn vị quản lý vận hành thực hiện theo thủ tục môi trường riêng theo quy định của pháp luật.

- Bùn thải từ bể tự hoại: quy định về việc thuê đơn vị có chức năng hút bùn, xử lý bùn theo quy định, định kỳ 06 tháng/lần.

- Đối với bùn thải của trạm xử lý nước thải tập trung: hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định, tần suất 03 tháng/lần.

4.2.1.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, lưu giữ, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải sinh hoạt trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.2.2. Các công trình, biện pháp quản lý chất thải nguy hại:

4.2.2.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Thu gom toàn bộ các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng, phân loại và lưu giữ trong 05 thùng chuyên dụng có nắp đậy dung tích 120 lít tại công trường thi công.

- Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại tạm thời trên công trường thi công, diện tích kho chứa 20 m^2 (tháo dỡ sau khi kết thúc thi công), bảo đảm lưu chứa an toàn, không tràn đổ, có dán nhãn dấu hiệu cảnh báo và hợp đồng với các đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

4.2.2.2. Giai đoạn vận hành:

- Bố trí 01 kho chứa chất thải nguy hại diện tích 06 m^2. Kho chứa chất thải nguy hại được xây dựng tường gạch bao xung quanh, mái lợp tôn, nền tôn cao hơn cos nền hoàn thiện để tránh nước mưa xâm nhập. Cửa kho có gắn biển cảnh báo dấu hiệu phòng ngừa. Trong kho bố trí rãnh, hố thu gom theo đúng quy định. Bên trong bố trí 04 thùng dung tích 250 lít/thùng có nắp đậy và bánh xe đẩy đảm bảo tiêu chuẩn để lưu chứa. Chủ dự án hợp đồng với đơn vị có đầy đủ năng lực và chức năng để định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định (tần suất dự kiến 06 tháng/lần).

- Chất thải nguy hại phát sinh từ các khu dịch vụ công cộng được các đơn vị quản lý vận hành thực hiện theo thủ tục môi trường riêng theo quy định của pháp luật.

4.2.2.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thiết kế đúng quy cách khu lưu giữ chất thải nguy hại và thu gom, lưu giữ, vận chuyển, xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án bảo đảm các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

4.3. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn, độ rung:

4.3.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

- Không thi công xây dựng sau 22h đến 06h sáng; kiểm tra, bảo dưỡng phương tiện thường xuyên; các phương tiện chuyên chở vật liệu san lấp, vật liệu thi công phải đạt các tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm Việt Nam.

- Che chắn xung quanh khu vực công trường bằng vật liệu bạt hoặc tôn với chiều cao 03 m; chỉ sử dụng máy ép cọc để giảm tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công xây dựng.

- Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương đảm bảo an ninh trật tự, an toàn xã hội.

- Phương tiện sử dụng không chở vượt quá tải trọng cho phép, tắt máy khi không cần thiết.

- Lựa chọn máy móc, thiết bị có mức độ ồn thấp khi thi công xây dựng gần khu dân cư.

- Thực hiện bảo dưỡng thiết bị, máy móc thi công thường xuyên trong suốt thời gian thi công xây dựng.

- Sửa chữa, hoàn trả nguyên trạng các tuyến đường giao thông bị hư hỏng do hoạt động vận chuyển nguyên, vật liệu phục vụ Dự án.

- Thi công xây dựng công trình đảm bảo theo quy hoạch được phê duyệt, san nền đảm bảo tôn trọng địa hình tự nhiên khu vực.

4.3.2. Giai đoạn vận hành:

- Đảm bảo diện tích cây xanh, mặt nước theo quy hoạch được phê duyệt.

- Vệ sinh sạch sẽ các tuyến đường đảm bảo giảm thiểu lượng bùn cát, rác thải rơi xuống các dòng chảy trong khu vực.

- Lắp đặt hệ thống xử lý mùi của trạm xử lý nước thải tập trung.

- Nước mưa chảy tràn: thu gom nước mưa chảy tràn theo hệ thống mương, rãnh riêng biệt với hệ thống thu gom nước thải; vệ sinh, quét dọn sân đường hàng ngày để hạn chế cành, lá cây rơi vào hệ thống thu gom gây tắc nghẽn. Nạo vét, khơi thông hệ thống thu gom nước mưa và cống thoát nước định kì 06 tháng/lần; định kì kiểm tra và cải tạo hệ thống thu gom, đặc biệt vào trước mùa mưa để tăng khả năng tiêu thoát nước.

4.3.3. Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

- Trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án phải đáp ứng các yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn và độ rung đạt các quy chuẩn: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

- Thực hiện việc trồng cây xanh đảm bảo diện tích đất được trồng cây xanh theo đúng quy định, tiến hành trồng cây xanh trong Khu đô thị song song với quá trình thi công xây dựng.

- Xây dựng, vận hành và đấu nối mạng lưới thu gom, thoát nước mưa đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng, vận hành Dự án.

4.4. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác:

4.4.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường:

4.4.1.1. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hệ thống xử lý nước thải:

- Xây dựng, hoàn thiện các trạm xử lý nước thải tập trung của Dự án theo thiết kế để vận hành liên tục, ổn định; thiết kế hệ thống van chặn tại các bể chứa thành phần để tăng thể tích lưu chứa, đảm bảo thời gian lưu chứa tối đa trong trường hợp xảy ra sự cố.

- Hệ thống xử lý nước thải tập trung được thiết kế thành 02 module hoạt động độc lập. Trường hợp 01 module xảy ra sự cố, module còn lại vẫn hoạt động bình thường.

- Bố trí máy phát điện cho hệ thống xử lý nước thải tập trung; dự phòng các thiết bị để sẵn sàng thay thế ngay khi xảy ra sự cố.

- Lắp đặt thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục trước cửa xả ra ngoài môi trường của các trạm xử lý nước thải tập trung với camera theo dõi, giám sát các thông số: lưu lượng (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni để kiểm soát chất lượng nước thải sau xử lý của Dự án; truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục trực tiếp đến Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang để theo dõi, giám sát.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo trì, bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị của các trạm xử lý nước thải. Trường hợp xảy ra sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, tạm dừng hoạt động để tiến hành kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, tiếp tục hoạt động đảm bảo nước thải phát sinh trong quá trình vận hành của Dự án được xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A trước khi xả ra nguồn tiếp nhận.

- Bố trí nhân viên quản lý, vận hành hệ thống xử lý nước thải, giám sát vận hành hàng ngày và tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho các trạm xử lý nước thải của Dự án; thường xuyên tập huấn

cho nhân viên vận hành trạm xử lý nước thải về chương trình vận hành và bảo dưỡng của hệ thống xử lý nước thải.

4.4.1.2. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu lưu giữ chất thải sinh hoạt, chất thải nguy hại: khu lưu giữ chất thải được phân chia thành nhiều khu vực lưu giữ khác nhau với khoảng cách phù hợp để hạn chế khả năng tương tác giữa các loại chất thải dẫn đến xảy ra sự cố cháy nổ và rò rỉ; các khu vực lưu giữ được lắp đặt các biển cảnh báo theo quy định.

4.4.1.3. Công tác phòng cháy và chữa cháy: lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm của của từng hạng mục công trình của Dự án, đảm bảo chất lượng và hoạt động theo các tiêu chuẩn về phòng cháy và chữa cháy.

4.4.1.4. Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đường ống cấp thoát nước: không xây dựng các công trình trên tuyến đường ống nước, thường xuyên kiểm tra và bảo trì các mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo an toàn và đạt độ bền, độ kín khít của tất cả các tuyến ống.

4.4.1.5. Yêu cầu về bảo vệ môi trường: lập kế hoạch cụ thể, chi tiết và thực hiện nghiêm túc các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường, sự cố cháy, nổ và các rủi ro, sự cố môi trường khác trong toàn bộ quá trình hoạt động của Dự án.

4.4.2. Các công trình, biện pháp khác:

- Nguyên vật liệu xây dựng và chất thải phải được tập kết và che chắn cẩn thận, tránh để xâm nhập vào các cống/rãnh dẫn đến bồi lắng, tắc nghẽn và gây úng ngập cục bộ.

- Không thi công trong thời gian có mưa lũ; cắm biển báo tại nơi có nền địa chất yếu, dễ xảy ra sạt lở. Giám sát các hiện tượng biến dạng bề mặt, dịch chuyển sạt lở đất đá; khi phát hiện dấu hiệu mất an toàn phải dừng ngay các hoạt động thi công, khẩn trương đưa người và thiết bị ra khỏi khu vực nguy hiểm; báo cáo cơ quan chức năng để cùng phối hợp ứng phó sự cố.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư:

Chủ dự án đề xuất và cam kết thực hiện chương trình quản lý và giám sát môi trường như sau:

5.1. Giai đoạn thi công xây dựng:

5.1.1. Chương trình giám sát môi trường không khí xung quanh:

- Vị trí giám sát: 03 vị trí (01 vị trí tại điểm đầu hướng gió chủ đạo ngoài khu vực Dự án; 01 vị trí tại điểm cuối hướng gió chủ đạo ngoài khu vực Dự án; 01 vị trí tại khu vực tiếp giáp khu dân cư hiện hữu).

- Thông số giám sát: tiếng ồn, độ rung, tổng bụi lơ lửng (TSP), SO_2, CO, NO_2.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần trong quá trình thi công xây dựng.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh; QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn và QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.1.2. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

5.1.3. Chương trình giám sát nước thải thi công xây dựng:

- Vị trí giám sát: Tại vị trí điểm xả nước trước khi thoát nước ra khu vực xung quanh.

- Thông số giám sát: pH, COD, BOD_5, TSS, NH_4^+, Tổng N, tổng P, dầu mỡ và Coliform.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp, cột B.

5.2. Giai đoạn vận hành:

5.2.1. Chương trình giám sát nước thải tự động, liên tục:

- Vị trí giám sát: trước cửa xả ra ngoài môi trường của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: Lưu lượng nước thải (đầu vào và đầu ra), nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni.

- Tần suất giám sát: liên tục 24/24 giờ.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A.

5.2.2. Chương trình giám sát nước thải định kỳ:

- Vị trí giám sát: trước cửa xả ra ngoài môi trường của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Thông số giám sát: tất cả các thông số của QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, trừ các thông số đã được giám sát tự động, liên tục.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A.

5.2.3. Chương trình giám sát bùn thải hệ thống xử lý nước thải tập trung:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí tại bể chứa bùn của hệ thống xử lý nước thải tập trung.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Thông số giám sát: As, Pb, Cd, Zn, Cr^{6+}.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 50:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

5.2.4. Chương trình quản lý, giám sát chất thải rắn, chất thải nguy hại:

- Thực hiện phân định, phân loại, thu gom các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17 tháng 11 năm 2020 và các quy định pháp luật khác có liên quan.

- Định kỳ chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại cho đơn vị có đầy đủ năng lực, chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

6. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác:

Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

- Đảm bảo sự phù hợp của Dự án với các quy hoạch có liên quan đã được phê duyệt; chủ động phối hợp với cơ quan chức năng, cộng đồng dân cư để phòng ngừa, giải quyết các vấn đề môi trường phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án.

- Chỉ được phép triển khai xây dựng Dự án sau khi được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận việc chuyển mục đích sử dụng đất, giao đất theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Phối hợp với đơn vị chức năng tiến hành rà phá bom, mìn, vật nổ trong khu vực Dự án trước khi triển khai thực hiện; phối hợp với các cơ quan có thẩm quyền và Ủy ban nhân dân tỉnh Bắc Giang thực hiện công tác chuyển đổi mục đích sử dụng đất, bồi thường và giải phóng mặt bằng theo đúng quy định của pháp luật hiện hành.

- Phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ thải phế thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công xây dựng Dự án; phục hồi cảnh quan môi trường khu vực tạm chiếm dụng trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án; áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp đảm bảo việc đổ thải phế thải xây dựng đáp ứng các yêu cầu về an toàn, vệ sinh môi trường.

- Thực hiện các biện pháp quản lý và giải pháp công trình để giảm thiểu ô nhiễm bụi, nước mưa chảy tràn, bồi lắng, úng ngập do việc thực hiện Dự án; đảm bảo việc tiêu thoát nước cho khu vực xung quanh Dự án.

- Thực hiện các biện pháp phù hợp để giảm thiểu tác động của Dự án đến các hoạt động giao thông; cải tạo, nâng cấp các công trình giao thông bị ảnh

hưởng bởi việc thực hiện Dự án; thực hiện nghiêm túc chiều cao xây dựng theo quy định.

- Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an ninh trật tự đối với đội ngũ công nhân viên tham gia thi công xây dựng, vận hành Dự án.

- Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường của Dự án và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Thiết kế cơ sở phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận; đảm bảo không gây úng ngập khu vực xung quanh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ nguồn nước, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng phó sự cố, an toàn lao động, rà phá bom mìn; đảm bảo an toàn giao thông và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu rủi ro đến môi trường.

- Tiến hành trồng cây xanh trong khuôn viên Dự án đảm bảo tỷ lệ cây xanh tối thiểu đạt quy định của quy chuẩn xây dựng Việt Nam; chỉ được sử dụng những giống cây trồng, thuốc bảo vệ thực vật, các loại hóa chất được phép sử dụng và lưu hành tại Việt Nam trong quá trình thực hiện Dự án.

- Vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải và lập hồ sơ môi trường sau khi được phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

- Đảm bảo khoảng cách an toàn về môi trường đối với khu dân cư theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bắc Giang trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo các yêu cầu về bảo vệ môi trường.

- Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì, vận hành hiệu quả và chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

- Chủ động đề xuất điều chỉnh các công trình bảo vệ môi trường trong trường hợp các công trình này không đảm bảo công tác bảo vệ môi trường khi Dự án đi vào hoạt động theo quy định của pháp luật.

- Đảm bảo tính chính xác và chịu trách nhiệm trước pháp luật về các thông tin, số liệu và kết quả tính toán trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật trong quá trình hoạt động nếu phát sinh chất thải gây ô nhiễm môi trường, sự cố môi trường./.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1056 /QĐ-UBND	*Bắc Giang, ngày* 11 *tháng 12 năm 2024*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc giao đất cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên để thực hiện Dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC GIANG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 18 tháng 01 năm 2024; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đất đai số 31/2024/QH15, Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, Luật Kinh doanh bất động sản số 29/2023/QH15 và Luật Các tổ chức tín dụng số 32/2024/QH15 ngày 29 tháng 6 năm 2024;

Căn cứ Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị quyết số 30/NQ-HĐND ngày 04/10/2022 của HĐND tỉnh Bắc Giang về việc thông qua danh mục các dự án cần thu hồi đất; chuyển mục đích sử dụng đất trồng lúa, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng vào các mục đích khác năm 2022 trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

Xét đề nghị của: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên tại Đơn xin giao đất ngày 31/7/2024; UBND thị xã Việt Yên tại Tờ trình số 337/TTr-UBND ngày 10/10/2024, Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 554/TTr-TNMT ngày 14/11/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Giao cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên diện tích **300.765,9 m^2** đất đã được chuyển mục đích sử dụng đất tại Tổ dân phố Dục Quang và Tổ dân phố Tăng Quang, phường Bích Động, thị xã Việt Yên.

1.1 Mục đích sử dụng đất: Thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

1.2 Thời hạn sử dụng đất xác định theo thời gian hoạt động của dự án đầu tư đã được chấp thuận.

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo các Tờ bản đồ chỉnh lý bản đồ địa chính tỷ lệ 1/1000 do phòng Tài nguyên và Môi trường thị xã Việt Yên ký duyệt ngày 21/6/2023 kèm theo.

1.3 Hình thức giao đất:

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất đối với diện tích đất ở: 71.242,0 m^2

- Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất với diện tích: 229.523,9 m^2

1.4 Phương thức giao đất theo kết quả: Giao đất thông qua đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất.

1.5 Nhà đầu tư phải chịu các hạn chế về quyền của người sử dụng đất theo quy định pháp luật.

2. Giao cho UBND phường Bích Động quản lý phần diện tích 1.028,1 m^2 *(Một nghìn không trăm hai mươi tám phẩy một mét vuông)* đất không chuyển mục đích sử dụng đất được UBND thị xã Việt Yên thu hồi nhưng nằm ngoài chỉ giới thực hiện dự án.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Tài nguyên và Môi trường: Chịu trách nhiệm trước pháp luật về các nội dung thẩm định, trình UBND tỉnh nêu trên; thu phí, lệ phí; chỉ đạo Văn phòng Đăng ký đất đai chỉnh lý biến động đất đai, cập nhật vào cơ sở dữ liệu địa chính theo quy định; thường xuyên kiểm tra, đôn đốc việc sử dụng đất của dự án, xử lý kịp thời các vi phạm về đất đai, môi trường có liên quan của chủ đầu tư (nếu có); chủ trì xác định giá đất cụ thể dự án trong thời hạn và theo quy định của pháp luật; chuyển thông tin địa chính để tính tiền sử dụng đất theo quy định; trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất cho người sử dụng đất sau khi đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính.

2. Sở Kế hoạch và Đầu tư: Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các nội dung liên quan đến lĩnh vực đầu tư làm cơ sở để giao đất thực hiện dự án theo quy định tại Điều 224 Luật Đất đai; thường xuyên tổ chức kiểm tra, đôn đốc nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư theo đúng nội dung đã được chấp thuận.

3. Sở Xây dựng: Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các nội dung liên quan đến việc phê duyệt các quy hoạch xây dựng, kế hoạch phát triển nhà ở liên quan đến dự án làm cơ sở để giao đất thực hiện dự án theo quy định tại Điều 224 Luật Đất đai; đôn đốc nhà đầu tư hoàn thành dự án, đưa vào khai thác, vận hành theo đúng dự án đầu tư đã được chấp thuận; xử lý nghiêm, kịp thời các vi phạm có liên quan đến hoạt động xây dựng và vận hành dự án (nếu có).

4. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn: Đôn đốc UBND thị xã Việt Yên thường xuyên kiểm tra, giám sát việc thực hiện phương án sử dụng tầng đất mặt của chủ đầu tư, đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật về trồng trọt.

5. Cục Thuế tỉnh: Chủ trì phối hợp với Sở Tài chính, các cơ quan có liên qun xác định và thông báo nghĩa vụ tài chính mà Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên phải thực hiện và đôn đốc việc nộp tiền theo quy định (bao gồm cả việc thu khoản tiền M3 theo quy định).

6. UBND thị xã Việt Yên: Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với việc đảm bảo dự án phù hợp với các quy hoạch, kế hoạch có liên quan của địa phương; tổ chức xác định mốc giới và bàn giao đất thực địa cho chủ đầu tư theo quy định; thường xuyên kiểm tra, đôn đốc việc chấp hành quyết định giao đất, thực hiện dự án của chủ đầu tư; thực hiện rà soát và xác nhận số tiền bồi thường, hỗ trợ, tái định cư được trừ vào tiền sử dụng đất gửi cho cơ quan có thẩm quyền để thực hiện việc trừ số tiền ứng trước vào tiền sử dụng đất theo quy định; kịp thời xử lý nghiêm các vi phạm theo quy định (nếu có).

7. UBND phường Bích Động: Chỉnh lý hồ sơ địa chính; thường xuyên kiểm tra, giám sát việc chấp thành Quyết định giao đất và thực hiện dự án của chủ đầu tư; thiết lập hồ sơ, quản lý chặt chẽ diện tích được giao đất tại Điều 1, không để xảy ra lấn chiếm, tự ý chuyển mục đích sử dụng đất.

8. Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên:

- Thực hiện nghĩa vụ tài chính đối với phần diện tích được giao theo quy định pháp luật; chỉ được phép chuyển nhượng quyền sử dụng đất khi đã hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ tài chính (gồm cả khoản tiền M3) và đáp ứng đủ điều kiện theo quy định pháp luật.

- Phối hợp với UBND thị xã Việt Yên và các cơ quan có liên quan nhận bàn giao đất trên thực địa; đưa đất vào sử dụng và sử dụng đất đúng ranh giới, mục đích được giao; chấp hành các quy định của pháp luật về đất đai, đầu tư, xây dựng, môi trường và các pháp luật có liên quan.

- Xây dựng hoàn thành hạ tầng kỹ thuật dự án trên phần diện tích đất được giao theo đúng thiết kế đã được phê duyệt và dự án đầu tư đã được chấp thuận; sau khi thi công xong bàn giao toàn bộ đất và hạ tầng công trình công cộng, văn hoá, y tế, hỗn hợp, trường học, đất ở cao tầng, ... (xác định tại Quyết định chấp thuận đầu tư dự án) cho UBND thị xã Việt Yên để quản lý, đưa vào sử dụng đúng quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài chính, Cục Thuế tỉnh, UBND thị xã Việt Yên, UBND Phường Bích Động, Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên và tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chịu trách nhiệm đăng tải Quyết định này trên Cổng thông tin điện tử tỉnh Bắc Giang./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Q. Chủ tịch UBND tỉnh (b/c);
- PCT UBND tỉnh Phan Thế Tuấn;
- Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên *(Trả HS qua TTPV HCC)*;
- Phòng QLĐĐ - Sở TNMT *(lưu HS)*.
- VP UBND tỉnh:
  + LĐVP, TKCT;
  + Các CV: ĐT, KT, TN;
  + Trung tâm thông tin (đăng tải);
- Lưu: VT, TN_{SN}

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thế Tuấn

BẢNG TỔNG HỢP DIỆN TÍCH GIAO ĐẤT VÀ CƠ CẤU CÁC LOẠI ĐẤT
DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN
(Kèm theo Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh)

STT	Tên phân khu	Ký hiệu	Cơ cấu sử dụng đất theo quy hoạch (m²)	Diện tích giao đất (m²)	Diện tích còn lại (m²)
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6=4-5*
A	**Giao đất ở có thu tiền sử dụng đất**		**71,242.00**	**71,242.00**	**-**
1.1	***Đất ở liền kề***	***OM***	***54,769.00***	***54,769.00***	**-**
1.1.1	Đất ở liền kề 2	OM-2	5,362.00	5,362.00	-
1.1.2	Đất ở liền kề 3	OM-3	5,843.00	5,843.00	-
1.1.3	Đất ở liền kề 4	OM-4	3,906.00	3,906.00	-
1.1.4	Đất ở liền kề 7	OM-7	4,106.00	4,106.00	-
1.1.5	Đất ở liền kề 8	OM-8	2,848.00	2,848.00	-
1.1.6	Đất ở liền kề 9	OM-9	4,355.00	4,355.00	-
1.1.7	Đất ở liền kề 10	OM-10	5,469.00	5,469.00	-
1.1.8	Đất ở liền kề 11	OM-11	3,139.00	3,139.00	-
1.1.9	Đất ở liền kề 12	OM-12	6,251.00	6,251.00	-
1.1.10	Đất ở liền kề 13	OM-13	5,575.00	5,575.00	-
1.1.11	Đất ở liền kề 15	OM-15	5,263.00	5,263.00	-
1.1.12	Đất ở liền kề 16	OM-16	2,652.00	2,652.00	-
1.2	***Đất ở biệt thự***	***BT***	***16,473.00***	***16,473.00***	**-**
1.2.1	Đất ở biệt thự 1	BT-1	3,277.00	3,277.00	-
1.2.2	Đất ở biệt thự 2	BT-2	3,376.00	3,376.00	-
1.2.3	Đất ở biệt thự 5	BT-5	4,397.00	4,397.00	-
1.2.4	Đất ở biệt thự 6	BT-6	5,423.00	5,423.00	-
B	**Giao đất không thu tiền sử dụng đất (Đất và các công**		230,007.00	229,523.90	***483.10***

	trình hạ tầng chuyển giao cho Nhà nước)				
I	***Đất ở cao tầng***	***CT***	***17,077.00***	***17,077.00***	**-**
II	**Đất dịch vụ công cộng**		**42,321.00**	**42,321.00**	**-**
2.1	***Đất nhà văn hóa***	***VH***	***4,970.00***	***4,970.00***	**-**
2.2	***Đất trạm y tế***	***YT***	***1,170.00***	***1,170.00***	**-**
2.3	***Đất công cộng***	***CC***	***7,914.00***	***7,914.00***	**-**
2.4	***Đất hỗn hợp***	***HH***	***22,494.00***	***22,494.00***	**-**
2.4.1	Đất hỗn hợp 1	HH-1	9,612.00	9,612.00	-
2.4.2	Đất hỗn hợp 2	HH-2	12,882.00	12,882.00	-
2.5	***Đất trường học***	***MN***	***5,773.00***	***5,773.00***	**-**
III	**Đất cây xanh**	***CX***	**34,480.00**	**34,480.00**	**-**
3.1	***Đất cây xanh 1***	CX-1	1,212.00	1,212.00	-
3.2	***Đất cây xanh 2***	CX-2	13,220.00	13,220.00	-
3.3	***Đất cây xanh 3***	CX3	19,797.00	19,797.00	-
3.4	***Đất cây xanh 4***	CX4	251.00	251.00	-
IV	**Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật**		**136,129.00**	**135,645.90**	**483.10** *(trong đó có 71,9m2 đất của hộ gia đình, cá nhân chưa thu hồi, còn lại là đất hành lang giao thông đấu nối dự án)*
4.1	***Đất giao thông, Đất đầu mối hạ tầng, kỹ thuật***		***126,736.00***	***126,252.90***	***483.10***
4.2	***Đất bãi đỗ xe***		***9,047.00***	***9,047.00***	**-**

4.2.1	Đất bãi đỗ xe 1	ĐM-1	2,431.00	2,431.00	-
4.2.2	Đất bãi đỗ xe 2	ĐM-2	4,234.00	4,234.00	-
4.2.3	Đất bãi đỗ xe 3	ĐM-3	2,382.00	2,382.00	-
4.3	***Trạm trung chuyển rác***	**GR**	***346.00***	***346.00***	-
TỔNG			**301,249.00**	**300,765.90**	**483.10**

UỶ BAN NHÂN DÂN **TỈNH BẮC NINH**	**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 806 /QĐ-UBND	*Bắc Ninh, ngày 05 tháng 9 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc chuyển mục đích sử dụng đất và giao đất (đợt 2) cho Công ty TNHH bất động sản Việt Yên để thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (nay là phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh)

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẮC NINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương năm 2025;

Căn cứ Luật Đất đai năm 2024;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: Số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/7/2024 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai; số 151/2025/NĐ-CP quy định về phân định thẩm quyền của chính quyền địa phương 02 cấp, phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực đất đai;

Căn cứ Nghị quyết số 21/NQ-HĐND ngày 03/4/2025 của HĐND tỉnh về việc thông qua bổ sung danh mục công trình, dự án phải thu hồi đất để phục vụ mục đích phát triển kinh tế - xã hội trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

Căn cứ các Quyết định của UBND tỉnh: Số 291/QĐ-UBND ngày 27/3/2023 về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch sử dụng đất đến năm 2030 huyện Việt Yên; số 1317/QĐ-UBND ngày 26/12/2022 về việc phê duyệt điều chỉnh Kế hoạch phát triển nhà ở trên địa bàn tỉnh Bắc Giang giai đoạn 2021-2025 và Phát triển nhà ở năm 2023; số 486/QĐ-UBND ngày 08/5/2025 về việc phê duyệt Kế hoạch sử dụng đất năm 2025 thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang; số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (tỷ lệ 1/500); số 636/QĐ-UBND ngày 25/6/2021 về việc phê duyệt chủ trương đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên; số 37/QĐ-UBND ngày 06/01/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc phê duyệt danh sách xếp hạng nhà đầu tư; kết quả lựa chọn nhà đầu tư dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên;

Xét đề nghị của: Công ty TNHH bất động sản Việt Yên tại đơn xin chuyển mục đích sử dụng đất (đợt 2), đơn xin giao đất (đợt 2) ngày 17/6/2025, văn bản số 27/BĐSVY ngày 17/6/2025; UBND thị xã Việt Yên tại tờ trình số 283/TTr-UBND ngày 26/6/2025; Sở Nông nghiệp và Môi trường tại tờ trình số 117/TTr-SNNMT ngày 21/8/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. 1. Điều chỉnh cơ cấu chuyển mục đích, giao đất đợt 1 cho Công ty TNHH bất động sản Việt Yên tại Quyết định số 1055/QĐ-UBND, Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang, như sau:

1.1. Diện tích và cơ cấu các loại đất trước điều chỉnh:

- Đất ở liền kề : 54.769,0 m^2

- Đất ở biệt thự : 16.473,0 m^2
- Đất ở cao tầng : 17.077,0 m^2
- Đất dịch vụ công cộng : 42.321,0 m^2, trong đó:
+ Đất nhà văn hóa : 4.970,0 m^2
+ Đất trạm y tế : 1.170,0 m^2
+ Đất công cộng : 7.914,0 m^2
+ Đất hỗn hợp : 22.494,0 m^2
+ Đất trường học : 5.773,0 m^2
- Đất cây xanh : 34.480,0 m^2
- Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật: 135.645,9 m^2, trong đó:
+ Đất giao thông; đất đấu mối hạ tầng, kỹ thuật: 126.252,9 m^2
+ Đất bãi đỗ xe : 9.047,0 m^2
+ Trạm trung chuyển rác : 346,0 m^2

1.2 Diện tích và cơ cấu các loại đất sau điều chỉnh:

- Đất ở liền kề : 54.769,0 m^2
- Đất ở biệt thự : 16.473,0 m^2
- Đất ở cao tầng : 17.077,0 m^2
- Đất dịch vụ công cộng : 42.321,0 m^2, trong đó:
+ Đất nhà văn hóa : 4.970,0 m^2
+ Đất trạm y tế : 1.170,0 m^2
+ Đất công trình dịch vụ, chung cư hỗn hợp: 22.494,0 m^2
+ Đất trường học : 13.687,0 m^2
- Đất cây xanh, mặt nước : 35.348,0 m^2
- Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật: 134.777,9 m^2, trong đó:
+ Đất giao thông; đất đấu mối hạ tầng, kỹ thuật: 125.384,9 m^2
+ Đất bãi đỗ xe : 9.047,0 m^2
+ Trạm trung chuyển rác : 346,0 m^2

1.3. Lý do điều chỉnh: Theo Quyết định số 868/QĐ-UBND ngày 17/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên về việc phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chi tiết xây dựng Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỷ lệ 1/500.

1.4. Các nội dung khác: Thực hiện theo các Quyết định số 1055/QĐUBND, số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang.

2. Chuyển mục đích sử dụng đất (đợt 2) diện tích: 449,1 m^2 đất đã được UBND thị xã Việt Yên thu hồi và thực hiện xong công tác bồi thường giải phóng mặt bằng, trong đó: Đất ở (ODT): 0,8 m^2; Đất trồng cây lâu năm (CLN): 49,1 m^2; Đất giao thông (DGT) do UBND phường quản lý: 399,2 m^2.

(*Có bảng tổng hợp danh sách các thửa đất đề nghị chuyển mục đích sử dụng đất kèm theo Tờ trình số 283/TTr-UBND ngày 26/6/2025 của UBND thị xã Việt Yên)*

3. Để sử dụng vào mục đích: Giao đất không thu tiền sử dụng đất với toàn bộ diện tích 449,1 m^2 đất đã chuyển mục đích sử dụng đất tại mục 1 nêu trên cho Công ty TNHH bất động sản Việt Yên để thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên (nay là phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh);

- Thời hạn hoạt động của dự án: Theo thời gian hoạt động dự án đầu tư đã được chấp thuận.

(Có danh sách tổng hợp các phân khu thống kê trên bản đồ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 kèm theo)

- Phương thức giao đất theo kết quả: Giao đất thông qua đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư thực hiện dự án có sử dụng đất.

4. Địa điểm khu đất thực hiện dự án: Tại phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh (trước đây là phường Bích Động, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang).

(Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo các Tờ bản đồ chỉnh lý bản đồ địa chính tỷ lệ 1/1000 do Sở Nông nghiệp và Môi trường ký duyệt ngày 30/02/2025 kèm theo).

Điều 2. Tổ chức thực hiện, trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân.

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường:

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về các nội dung thẩm định, trình UBND tỉnh nêu trên; thu phí, lệ phí; tham mưu xác định giá đất cụ thể; chuyển thông tin địa chính để tính tiền sử dụng đất theo quy định đối với phần diện tích giao đất có thu tiền sử dụng đất theo quy định; thường xuyên kiểm tra, đôn đốc việc sử dụng đất của dự án, xử lý kịp thời các vi phạm về đất đai, môi trường có liên quan của chủ đầu tư (nếu có); hướng dẫn đăng ký đất đai, thực hiện việc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất dự án theo đúng quy định pháp luật.

- Đôn đốc, kiểm tra, giám sát việc thực hiện phương án sử dụng tầng đất mặt của chủ đầu tư, đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật về trồng trọt.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký đất đai Bắc Ninh 1 chỉnh lý biến động, xử lý giấy chứng nhận quyền sử dụng đất đã thu hồi.

2. Sở Tài chính: Chịu trách nhiệm trước pháp luật trong việc thực hiện đấu thầu lựa chọn nhà đầu tư đối với các nội dung khác liên quan đến lĩnh vực đầu tư làm cơ sở để giao đất thực hiện dự án theo quy định tại Điều 224 Luật Đất đai; thường xuyên tổ chức kiểm tra, đôn đốc nhà đầu tư thực hiện dự án đầu tư đã được chấp thuận.

3. Sở Xây dựng: Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các nội dung liên quan kế hoạch phát triển nhà ở, các nội dung liên quan pháp luật về nhà ở làm cơ sở để giao đất thực hiện dự án theo quy định tại Điều 224 Luật Đất đai; đôn đốc nhà đầu tư hoàn thành dự án, đưa vào khai thác, vận hành theo đúng dự án đầu tư đã được chấp thuận; xử lý nghiêm, kịp thời các vi phạm có liên quan đến hoạt động xây dựng và vận hành dự án (nếu có).

4. Thuế tỉnh Bắc Ninh: Chủ trì phối hợp với Sở Tài chính xác định tiền sử dụng đất Công ty TNHH bất động sản Việt Yên phải nộp; hướng dẫn, đôn đốc người sử dụng đất thực hiện nghĩa vụ tài chính đối với phần diện tích được giao theo quy định của pháp luật (bao gồm cả việc thu khoản tiền M3 theo quy định).

5. UBND thị xã Việt Yên (cũ): Chịu trách nhiệm về việc xác định nguồn gốc đất, về tính chính xác, đúng quy định pháp luật của việc thu hồi và phê duyệt phương án bồi thường, giải phóng mặt bằng. Chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với việc đảm bảo dự án phù hợp với các quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, quy hoạch chi tiết xây dựng, các quy hoạch chuyên ngành có liên quan của địa phương và việc đề xuất giao đất thực hiện dự án.

6. UBND phường Việt Yên: Kiểm tra, giám sát việc thực hiện phương án sử dụng tầng đất mặt của chủ đầu tư đảm bảo theo đúng các quy định của pháp luật về trồng trọt; hoàn thành việc giao đất thực địa cho chủ đầu tư trong thời hạn 10 ngày làm việc kể từ ngày Chủ tịch UBND tỉnh ban hành Quyết định chuyển mục đích, giao đất; cập nhật và chỉnh lý hồ sơ địa chính; quản lý chặt chẽ diện tích được giao không để xảy ra lấn chiếm, tự ý chuyển mục đích sử dụng đất, vi phạm pháp luật đất đai.

7. Công ty TNHH bất động sản Việt Yên:

- Phối hợp với UBND phường Việt Yên và các cơ quan có liên quan nhận bàn giao đất trên thực địa; đưa đất vào sử dụng và sử dụng đất đúng ranh giới, mục đích được giao; chấp hành các quy định của pháp luật về đất đai, đầu tư, xây dựng, môi trường và các pháp luật khác có liên quan.

- Xây dựng hoàn thành hạ tầng kỹ thuật của dự án trên phần diện tích đất được giao theo đúng thiết kế đã được phê duyệt; sau khi thi công xong bàn giao toàn bộ đất và hạ tầng công trình công cộng, văn hoá, y tế, hỗn hợp, trường học, đất ở cao tầng, ... (xác định tại Quyết định chấp thuận đầu tư dự án) cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền để quản lý, đưa vào sử dụng đúng quy định.

- Chỉ được phép chuyển nhượng quyền sử dụng đất khi đã hoàn thành đầy đủ nghĩa vụ tài chính (gồm cả khoản tiền M3) và đáp ứng đủ điều kiện theo quy định pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Thủ trưởng các cơ quan: Văn phòng UBND tỉnh, các Sở: Nông nghiệp và Môi trường, Tài chính, Xây dựng; Thuế tỉnh Bắc Ninh, Kho bạc Nhà nước khu vực VI, UBND phường Việt Yên, Công ty TNHH bất động sản Việt Yên và các cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:
- Như điều 3;
- Chủ tịch và các PCT UBND tỉnh;
- VPUBND tỉnh: LĐVP, KTN, THĐT, KTTH; Trung tâm thông tin (đăng tải); Trung tâm phục vụ HCC (trả kết quả);
- Phòng QLĐĐ - Sở NN&MT (Lưu HS);
- Lưu: VT, KTN$_{Tài}$, CVP.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Đào Quang Khải

BẢNG TỔNG HỢP DIỆN TÍCH GIAO ĐẤT VÀ CƠ CẤU CÁC LOẠI ĐẤT (ĐỢT 2)
DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN
(NAY LÀ PHƯỜNG VIỆT YÊN, TỈNH BẮC NINH)

(Kèm theo Quyết định số 806/QĐ-UBND ngày 05/9/2025 của Chủ tịch UBND tỉnh)

STT	Tên phân khu	Ký hiệu	Cơ cấu sử dụng đất theo quy hoạch (m²)	Diện tích chuyển mục đích và giao đất đợt 1 (m²)	Diện tích xin chuyển mục đích và giao đất đợt 2 (m²)	Diện tích còn lại (m²)
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7=4-5-6*
A	**Giao đất ở có thu tiền sử dụng đất**		**71,242.00**	**71,242.00**		***0***
1.1	***Đất ở liền kề***	***OM***	***54,769.00***	***54,769.00***		**-**
1.1.1	Đất ở liền kề 2	OM-2	5,362.00	5,362.00		-
1.1.2	Đất ở liền kề 3	OM-3	5,843.00	5,843.00		-
1.1.3	Đất ở liền kề 4	OM-4	3,906.00	3,906.00		-
1.1.4	Đất ở liền kề 7	OM-7	4,106.00	4,106.00		-
1.1.5	Đất ở liền kề 8	OM-8	2,848.00	2,848.00		-
1.1.6	Đất ở liền kề 9	OM-9	4,355.00	4,355.00		-
1.1.7	Đất ở liền kề 10	OM-10	5,469.00	5,469.00		-
1.1.8	Đất ở liền kề 11	OM-11	3,139.00	3,139.00		-
1.1.9	Đất ở liền kề 12	OM-12	6,251.00	6,251.00		-
1.1.10	Đất ở liền kề 13	OM-13	5,575.00	5,575.00		-
1.1.11	Đất ở liền kề 15	OM-15	5,263.00	5,263.00		-
1.1.12	Đất ở liền kề 16	OM-16	2,652.00	2,652.00		-
1.2	***Đất ở biệt thự***	***BT***	***16,473.00***	***16,473.00***		**-**
1.2.1	Đất ở biệt thự 1	BT-1	3,277.00	3,277.00		-
1.2.2	Đất ở biệt thự 2	BT-2	3,376.00	3,376.00		-
1.2.3	Đất ở biệt thự 5	BT-5	4,397.00	4,397.00		-
1.2.4	Đất ở biệt thự 6	BT-6	5,423.00	5,423.00		-
B	**Giao đất không thu tiền sử dụng đất (Đất và các công trình hạ tầng chuyển giao cho Nhà nước)**		**229,104.10**	**228,655.00**	**449,1**	***0***
I	**Đất ở cao tầng**	**CT**	**17,077.00**	**17,077.00**		**-**
II	**Đất dịch vụ công cộng**		**42,321.00**	**42,321.00**		**-**

2.1	***Đất nhà văn hóa***	***VH***	***4,970.00***	***4,970.00***		**-**
2.2	***Đất trạm y tế***	***YT***	***1,170.00***	***1,170.00***		**-**
2.3	***Đất công cộng***	***CC***	***0***	***0***		**-**
2.4	***Đất công trình dịch vụ, chung cư hỗn hợp***	***HH***	***22,494.00***	***22,494.00***		**-**
2.4.1	Đất công trình dịch vụ	DV	9,612.00	9,612.00		-
2.4.2	Đất nhà chung cư hỗn hợp	CCHH	12,882.00	12,882.00		-
2.5	***Đất trường học***		***13687.00***	***13687.00***		**-**
2.5.1	*Trường Mầm non*	MN	5,773.00	5,773.00		-
2.5.2	*Trường Trung học cơ sở*	TH	7,914.00	7,914.00		-
III	**Đất cây xanh, mặt nước**		**35,348.00**	**35,348.00**		**-**
3.1	***Đất cây xanh 1***	***CX1***	***1,212.00***	***1,212.00***		**-**
3.2	***Đất cây xanh 2***	***CX2***	***13,220.00***	***13,220.00***		**-**
3.3	***Đất cây xanh 3***	***CX3***	***19,797.00***	***19,797.00***		**-**
3.4	***Đất cây xanh 4***	***CX4***	***747.00***	***747.00***		**-**
	Mặt nước	***MN***	***372.00***	***372.00***		
IV	**Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật**		**135,227.00**	**134,777.90**	**449.1**	**-**
4.1	***Đất giao thông, Đất đầu mỗi hạ tầng, kỹ thuật***		***125,834.00***	***125384,9***	***449.1***	**-**
4.2	***Đất bãi đỗ xe***		***9,047.00***	***9,047.00***		**-**
4.2.1	Đất bãi đỗ xe 1	ĐM-1	2,431.00	2,431.00		**-**
4.2.2	Đất bãi đỗ xe 2	ĐM-2	4,234.00	4,234.00		-
4.2.3	Đất bãi đỗ xe 3	ĐM-3	2,382.00	2,382.00		**-**
4.3	***Trạm trung chuyển rác***	**GR**	***346.00***	***346.00***		**-**
TỔNG			**301,215.00**	**300,765.90**	**449.1**	**0**

CÔNG AN TỈNH BẮC GIANG
PHÒNG CẢNH SÁT PCCC&CNCH

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 2179 /TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy chữa cháy;

Xét hồ sơ và công văn số 36/ĐN-BĐSVY ngày 17/4/2023 của Công ty TNHH bất động sản Việt Yên về việc đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy.

Người đại diện là ông: Hoàng Trọng Đức; Chức vụ: Tổng Giám đốc.

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC&CNCH
CHỨNG NHẬN:

Công trình: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

Địa điểm xây dựng: Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH bất động sản Việt Yên.

Đơn vị thiết kế: Công ty CP tư vấn đầu tư và ứng dụng công nghệ xây dựng V-Archi And Partners, Công ty CP cơ điện Tân An Việt.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Quy hoạch tổng mặt bằng;
- Hệ thống đường giao thông phục vụ chữa cháy;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà (trụ nước chữa cháy, tiết diện đường ống, quy cách lắp đặt...).

Quy mô công trình và các danh mục tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2./.

Nơi nhận:
- Công ty TNHH bất động sản Việt Yên (để t/h);
- Cục Cảnh sát PCCC&CNCH - BCA (để b/c);
- Đ/c Giám đốc CAT (để b/c);
- Đ/c Thân Văn Duy - PGĐ CAT (để b/c);
- Lưu TM, CC&CNCH KCN ĐT.

Bắc Giang, ngày 28 tháng 4 năm 2023

KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Trung tá Nguyễn Minh Tiến

QUY MÔ CÔNG TRÌNH VÀ DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ
ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY
(*Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số* 2179 */TD-PCCC ngày* 28 */4/2023 của Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH).*

STT	NỘI DUNG		GHI CHÚ
I	**QUY MÔ DỰ ÁN/CÔNG TRÌNH**		
	*** Quy mô:** Công trình Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên có tổng diện tích khoảng 30,1ha, dự kiến có 560 thửa đất; dân số dự kiến lập quy hoạch khoảng 7.218 người. Ngoài ra còn các hạng mục: đường giao thông, đất khuôn viên, vỉa hè, đất cây xanh,… *** Hệ thống PCCC:** - Đường giao thông phục vụ cho xe chữa cháy; - Hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà.		
II	**DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ**	**KÝ HIỆU**	**GHI CHÚ**
1	Thuyết minh thiết kế bản vẽ thi công hạng mục PCCC		
2	Sơ đồ vị trí và giới hạn khu đất	PCCC-01	
3	Tổng mặt bằng giao thông	PCCC-02	
4	Mặt cắt ngang điển hình và điển hình kết cấu áo đường	DH-01, DH-02, DH-03	
5	Quy hoạch mặt bằng sử dụng đất	PCCC-03	
6	Tổng mặt bằng cấp nước chữa cháy	PCCC-04	
7	Sơ đồ nguyên lý hệ thống chữa cháy	PCCC-05	
8	Chi tiết lắp van có chụp điều chỉnh	CN-CT-001	
9	Chi tiết gối đỡ	CN-CT-002	
10	Chi tiết trụ chữa cháy	CN-CT-003	
11	Chi tiết hố đồng hồ	CN-CT-004	
12	Chi tiết chôn ống điển hình	CN-CT-005	
13	Chi tiết hố van xả cặn, xả khí	CN-CT-006	

Lưu ý: Thông tin tại Giấy chứng nhận này chỉ xác nhận bảo đảm các yêu cầu về phòng cháy và chữa cháy, không có giá trị về quyền sử dụng đất và các chỉ tiêu về quy hoạch, xây dựng

UBND TỈNH BẮC GIANG
SỞ XÂY DỰNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bắc Giang, ngày 18 tháng 12 năm 2024

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG

Số: 4329 /GPXD

(Sử dụng cấp cho các công trình thuộc dự án)

1. Cấp cho: Liên danh Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG.

- Doanh nghiệp thực hiện dự án: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên.

- Người đại diện: Ôn Hoàng Trọng Đức Chức vụ: Tổng Giám đốc.

- Địa chỉ: Tổ dân phố Hùng Lãm 3, phường Hồng Thái, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang *(theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 2400932924 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bắc Giang cấp thay đổi lần 3 ngày 29/7/2024).*

2. Được phép xây dựng các công trình thuộc dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên trên diện tích đất đã được UBND tỉnh Bắc Giang giao đất cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên để thực hiện Dự án tại Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024. Tổng diện tích đất được giao là: 300.765,9m^2.

- Trên thửa đất tại: Tổ dân phố Dục Quang, Tổ dân phố Tăng Quang, phường Bích Động, thị xã Việt Yên, tỉnh Bắc Giang.

- Theo thiết kế do Liên danh Công ty cổ phần tư vấn, đầu tư và ứng dụng công nghệ xây dựng V-Archi and Partners và Công ty CP Kiến trúc xây dựng IP Việt Nam; Công ty TNHH Kỹ thuật điện HTT lập. Các cá nhân đảm nhiệm các chức danh như sau:

TT	Chức danh đảm nhiệm	Tên chủ nhiệm, chủ trì	Số chứng chỉ
1	Chủ nhiệm dự án	Phan Anh Tuấn	BXD-00070159
2	Chủ trì thiết kế san nền, giao thông	Nguyễn Văn Minh	BXD-00074868
3	Chủ trì thiết kế cấp thoát nước	Vũ Thị Thanh Hoa	BXD-00069952
4	Chủ trì thiết kế cấp điện	Nguyễn Văn Tiềm	BXD00124349
5	Chủ trì thiết kế hạng mục PCCC	Nguyễn Anh Tuấn	0502/2022/PCCC

- Đơn vị thẩm tra: Trung tâm Quy hoạch xây dựng Bắc Giang. Các cá nhân đảm nhiệm các chức danh như sau:

TT	Chức danh đảm nhiệm	Tên chủ nhiệm, chủ trì	Số chứng chỉ
1	Chủ trì thẩm tra kiến trúc	Hoàng Oanh Trường	BAG-00007 BAG-00029826
2	Chủ trì thẩm tra giao thông, san nền	Hoàng Đình Duy	BAG-00044375
3	Chủ trì thẩm tra kết cấu	Dương Văn Cao	BAG-00029799 BAG-00168484
4	Chủ trì thẩm tra thiết kế cấp, thoát nước	Hoàng Thị Ánh	BAG-00029747
5	Chủ trì thẩm tra thiết kế cấp điện, TTLL	Nguyễn Trọng Trung	BAG-00053526 HAP-00053526

- Đơn vị thẩm định: Sở Xây dựng Bắc Giang.

- Gồm các nội dung sau:

2.1. Hạng mục san nền:

San nền cho các lô đất xây dựng công trình trong phạm vi ranh giới đất được giao; cao độ san nền tuân thủ theo Quy hoạch chi tiết xây dựng được phê duyệt, phù hợp với khu vực lân cận. San nền theo phương pháp đường đồng mức, độ dốc san nền đảm bảo thoát nước tự chảy với hướng dốc về phía các tuyến đường giao thông bao quanh lô đất. Vật liệu san nền bằng đất cấp III, các lô cây xanh tận dụng đất hữu cơ xử lý nền đường đắp đất theo từng lớp đạt độ chặt yêu cầu kỹ thuật; ngoài ra có thể tận dụng đất dư thừa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật từ công tác đào nền móng của các hạng mục khác để đắp.

2.2. Hạng mục đường giao thông:

Gồm các tuyến đường, vỉa hè, hệ thống an toàn giao thông... trong phạm vi ranh giới đất được giao, cao độ các nút giao thông theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt, cụ thể:

- Mặt cắt 3-3 gồm các tuyến: Đoạn tuyến R5 từ Km0+0,0 đến Km0+894,34m; toàn bộ tuyến R7 và R17, cụ thể: Bề rộng mặt đường $B_{mặt}$=5,25mx2=10,5m; bề rộng hè đường $B_{hè}$=2x6,0 m=12,0m; độ dốc ngang mặt đường $I_{mặt}$=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường $I_{hè}$ =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Mặt cắt 4-4 gồm các tuyến R1, R2, R3, R4, R6, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15 và R16, cụ thể: Bề rộng mặt đường $B_{mặt}$=4,0mx2=8,0m; bề rộng hè đường $B_{hè}$=2x5,0 m=10,0m; độ dốc ngang mặt đường $I_{mặt}$=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường $I_{hè}$ =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Mặt cắt 4*-4* gồm đoạn tuyến R5 từ Km1+081,0m đến Km1+139,31m, cụ thể: Bề rộng mặt đường $B_{mặt}$=4,0mx2=8,0m; bề rộng hè đường $B_{hè}$=1x5,0

m=5,0m; độ dốc ngang mặt đường $I_{mặt}$=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường $I_{hè}$ =1,5% hướng về phía rãnh biên và đoạn tuyến R5 có mặt cắt thay đổi tuyến tính từ Km0+894,34 đến Km1+081,0m.

- Mặt cắt 6-6 gồm tuyến R18, cụ thể: Bề rộng mặt đường $B_{mặt}$=2,5mx2=5,0m; bề rộng hè đường $B_{hè}$ từ 0,0m đến 3,0m; độ dốc ngang mặt đường $I_{mặt}$=2,0% hướng về phía rãnh biên; độ dốc ngang hè đường $I_{hè}$ =1,5% hướng về phía rãnh biên.

- Các nút giao và phạm vi cạp mở rộng Quốc lộ 37 nằm trong phạm vi dự án và trong ranh giới đất được giao.

- Các tuyến đường thuộc dự án sử dụng kết cấu mặt đường mềm cấp cao A1 với 02 loại kết cấu áo đường, áp dụng cho các loại mặt cắt đường như sau:

+ Tuyến đường liên khu vực R17 và phần cạp mở rộng QL37 có E_{yc}≥155Mpa, bao gồm các lớp kết cấu như sau: Bê tông nhựa chặt 12,5 dày 5cm; tưới nhựa dính bám tiêu chuẩn 0,5kg/m^2; Bê tông nhựa chặt 19 dày 6cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m^2; cấp phối đá dăm loại I dày 18cm; cấp phối đá dăm loại II dày 32cm, đất đầm chặt K98 dày 30cm.

+ Tuyến đường nội bộ còn lại *(mặt cắt 3-3, 4-4, 4*-4*, 6-6)* có E_{yc}≥120MPa, bao gồm các lớp kết cấu như sau: Bê tông nhựa chặt C12,5 dày 7cm; tưới nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m^2; cấp phối đá dăm loại I dày 15cm; cấp phối đá dăm loại II dày 22cm, đất đầm chặt K98 dày 50cm.

2.3. Hạng mục thoát nước mưa: Gồm các tuyến cống bê tông cốt thép đường kính D400-D1800, hố ga, hố thu nằm trên vỉa hè và dưới lòng đường… trong phạm vi ranh giới đất đã được giao, cao độ tuyến cống, đáy dòng chảy, hố ga theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

2.4. Hạng mục thoát nước thải gồm:

Các tuyến ống HDPE D300-D400, hố ga, trạm xử lý nước thải… trong phạm vi ranh giới đất đã được giao, cao độ tuyến ống, đáy dòng chảy, hố ga theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

Trạm xử lý nước thải *(công suất 2.000m^3/ngày đêm, đặt tại lô đất hạ tầng kỹ thuật của dự án)*: Gồm hệ thống cấp điện, chiếu sáng, cấp thoát nước, hệ thống đường giao thông nội bộ trong phạm vi Trạm xử lý và các công trình chủ yếu sau:

2.4.1. Nhà điều hành:

+ Diện tích xây dựng: 69,0m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 69,0m^2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 4,5m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

2.4.2. Nhà chứa máy thổi khí – máy ép bùn:

+ Diện tích xây dựng: 69,0m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 69,0m^2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 4,5m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình (cos +0,00) cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

2.4.3. Nhà kho hóa chất:

+ Diện tích xây dựng: 12,3m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 12,3m^2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 3,9m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

2.4.4. Nhà bảo vệ:

+ Diện tích xây dựng: 12,3m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 12,3m^2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tầng 1 đến đỉnh mái)*: 3,9m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền xây dựng công trình (cos +0,00) cao hơn cos sân đường hoàn thiện 20cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

2.4.5. Khung mái để xe:

+ Diện tích xây dựng: 63,4m^2.

+ Chiều cao công trình *(tính từ cos nền tới đỉnh mái)*: 2,65m.

+ Cos nền xây dựng công trình *(có +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện 10cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

2.4.6. Cụm bể xử lý nước thải – giai đoạn 1:

+ Diện tích xây dựng: 415,8m^2.

+ Kích thước dài rộng: 33,0x12,6m.

+ Cos đáy cụm bể thấp hơn cos sân đường hoàn thiện: khoảng 3,0m.

+ Cos đỉnh cụm bể cao hơn cos sân đường hoàn thiện: khoảng 2,1m.

Bao gồm các bể: bể điều hòa, bể yếm khí, bể thiếu khí, bể hiếu khí 1, bể hiếu khí 2, bể lắng, bể khử trùng, bể trung gian, bể chứa bùn.

2.5. Hạng mục cấp nước và phòng cháy chữa cháy: Gồm hệ thống các đường ống HDPE D50-D160, trụ cứu hỏa… nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao, theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

2.6. Hạng mục cấp điện:

- Dịch chuyển đường dây trung thế: Dịch chuyển và hạ ngầm tuyến đường dây 22kV, 35kV cắt ngang dự án trong phạm vi ranh giới đất được giao. Tuyến đường dây 35kV hạ ngầm sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W-3x240mm^2-40,5kV, tuyến đường dây 22kV hạ ngầm sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W-3x240mm^2-24kV. Các tuyến đường dây hạ ngầm được luồn trong ống bảo vệ nằm trong các hào kỹ thuật.

- Đường dây trung thế xây mới: Xây dựng đường dây 22kV cấp điện cho trạm biến áp nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao. Hệ thống đường dây đi ngầm, trên vỉa hè các tuyến đường trong phạm vi ranh giới đất được giao, sử dụng cáp ngầm Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-W-3x120mm^2-24kV. Các tuyến đường dây hạ tầng được luồn trong ống bảo vệ nằm trong các hào kỹ thuật.

- Trạm biến áp: Gồm xây dựng mới 04 trạm biến áp kiểu Compact và dịch chuyển 01 trạm biến áp hiện có, cụ thể:

+ Trạm biến áp 01 xây mới: công suất 1x630kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 02 xây mới: công suất 1x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 03 xây mới: công suất 2x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp 04 xây mới: công suất 2x400kVA, U=22/0,4kV.

+ Trạm biến áp Tăng Quang 3 dịch chuyển: công suất 1x180kVA, U=22/0,4kV.

- Cấp điện hạ thế: Xây dựng các lộ xuất tuyến hạ thế từ các tủ hạ thế của các trạm về các tủ điện công tơ khu vực trong phạm vi ranh giới đất được giao. Cáp điện sử dụng loại Cu/xlpe/pvc/dsta/pvc-0,6/1kV tiết diện từ 3x50+1x35mm^2 đến 3x240+1x150mm^2 đi ngầm, trong các ống nhựa gân xoắn HDPE đi trong hào kỹ thuật. Hệ thống tủ công tơ Composite đặt sau các lô đất liền kề hoặc khe tháng giữa các lô đất.

- Hệ thống chiếu sáng: Gồm hệ thống đường dây, cột, đèn Led, hệ thống tủ điều khiển… nằm trong phạm vi ranh giới đất được giao. Tuyến đường dây đi ngầm, sử dụng loại Cu/xple/pvc/dsta/pvc 4x10mm^2 luồn trong ống HDPE đi trong

hào kỹ thuật. Cột chiếu sáng bằng thép mạ kẽm nhúng nóng, cao từ 8,0-12,5m, khoảng cách trung bình 30,0-40,0m/cột. Đèn Led công suất từ 100 đến 150W.

2.7. Hạng mục thông tin liên lạc: Gồm các ống chờ luồn cáp u.PVC D61-D110, bể cáp, ganivo… nằm trên vỉa hè các tuyến đường, trong phạm vi ranh giới đất được giao, theo hồ sơ thiết kế và Quy hoạch chi tiết xây dựng đã được phê duyệt.

2.8. Hạng mục cây xanh, cảnh quan, bãi đỗ xe, ga trung chuyển rác:

- Hệ thống cây xanh, cảnh quan: Gồm đường dạo *(lát đá kết hợp đổ bê tông xi măng)*, bụi cây, thảm cỏ, cây bóng mát, hệ thống điện chiếu sáng cảnh quan, hệ thống cấp thoát nước… trong phạm vi ranh giới đất được giao.

- Hạng mục nhà vệ sinh *(tại lô đất CX-03):*

+ Diện tích xây dựng: 24,2m^2.

+ Tổng diện tích sàn: 24,2m^2.

+ Chiều cao công trình (từ cos nền tầng 1 tới đỉnh mái): 4,05m.

+ Số tầng: 01 tầng nổi.

+ Cos nền công trình *(cos +0,00)* cao hơn cos sân đường hoàn thiện: 45cm.

+ Màu sắc công trình: Hài hòa với cảnh quan xung quanh, không được quét màu đen, màu tối, sẫm hoặc quá sặc sỡ và trang trí các chi tiết phản mỹ thuật.

- Bãi đỗ xe và ga trung chuyển rác: sử dụng kết cấu bê tông xi măng trên lớp cấp phối đã dăm đầm chặt, xây tường ngăn giữa ga rác và bãi đỗ xe cao trung bình 1,5m.

(Chỉ giới đường đỏ, chỉ giới xây dựng, hướng tuyến, vị trí, cao độ và kích thước cấu tạo chi tiết các công trình theo hồ sơ thiết kế kèm theo bản vẽ xin cấp phép xây dựng).

3. Giấy tờ về quyền sử dụng đất:

Quyết định số 1056/QĐ-UBND ngày 11/12/2024 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc giao đất cho Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên để thực hiện dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.

4. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp; quá thời hạn trên thì phải đề nghị gia hạn giấy phép xây dựng./.

Nơi nhận:
- Liên danh Công ty Cổ phần Bất động sản Sài Đồng và Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG;
- Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên;
- UBND thị xã Việt Yên *(để theo dõi, giám sát, kiểm tra quá trình thực hiện);*
- UBND phường Bích Động, thị xã Việt Yên;
- Lãnh đạo Sở.
- Lưu: MC, VP, GĐCL, TTr, QLN$_{Duy}$.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ XÂY DỰNG
TỈNH BẮC GIANG

Nguyễn Ngọc Sơn

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liền kề.

2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.

3. Thực hiện thông báo khởi công xây dựng công trình theo quy định.

4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho cơ quan có thẩm quyền khi được yêu cầu theo quy định của pháp luật và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.

5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi một trong các nội dung quy định tại Khoản 1 Điều 98 Luật Xây dựng năm 2014 thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép xây dựng và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép.

ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Thời gian có hiệu lực của giấy phép:

.....
.....

Bắc Giang, ngày ..... tháng ..... năm.....

Thủ trưởng cơ quan cấp giấy phép xây dựng

(Ký tên, đóng dấu)

ỦY BAN NHÂN DÂN THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 231.../UBND-ĐCXD V/v: Thỏa thuận thoát nước dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên.	*Bích Động, ngày 02 tháng 08 năm 2022*

Kính gửi: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên
(Đại diện Chủ đầu tư Dự án)

Căn cứ công văn số12/2022/QLDA-VY ngày 28/07/2022 của Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên về việc thỏa thuận đấu nối thoát nước thải sinh hoạt dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động huyện Việt Yên.

Căn cứ vào quy hoạch chi tiết 1/500 đã được UBND huyện Việt Yên phê duyệt tại quyết định số 880/QĐ-UBND ngày 06/9/2017 và QĐ số 477/QĐ-UBND ngày 9/6/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng khu đô thị mới thị trấn Bích Động huyện Việt Yên.

Căn cứ tình hình thực tế,hồ nước hiện tại đang nuôi trồng thủy sản và cung cấp nước cho trạm bơm Dục Quang phục vụ cấp nước tưới cho một số cánh đồng trồng lúa trên địa bàn thị trấn Bích Động;

UBND thị trấn Bích Động có ý kiến như sau:

- Đồng ý về việc nước thải sinh hoạt của dự án: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động huyện Việt Yên sau khi qua trạm xử lý nước thải tập chung được xả ra hồ nước liền kề phía đông, nam của dự án.

- Nước trước khi xả ra hồ phải đảm bảo chất lượng nước tại cột B theo QCVN 14-2008/ BTNMT, theo quy hoạch chi tiết đã được UBND tỉnh Bắc Giang phê duyệt tại QĐ số 477/QĐ-UBND ngày 9/6/2020.

Vậy đề nghị Công ty TNHH bất động sản Việt Yênthực hiện theo đúng quy định.

Nơi nhận:
- Như trên;
- TT Đảng ủy, HĐND (b/c);
- Chủ tịch, các PCT (t/d);
- Lưu: VT.

CHỦ TỊCH

Nguyễn Văn Vịnh

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bắc Giang, ngày 30 tháng 9 năm 2022

BIÊN BẢN THỐNG NHẤT VỊ TRÍ ĐỔ THẢI

(V/v thống nhất vị trí đổ thải phục vụ công trình)

Công trình: *Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang*

Địa điểm: *Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên, tỉnh Bắc Giang*

Bước: *Lập Báo cáo nghiên cứu khả thi.*

I. THÀNH PHẦN

1. Đại diện nhà đầu tư: Công ty TNHH bất động sản Việt Yên

Ông: Bùi Việt Anh — Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc

Ông: Ngô Ngọc Quản — Chức vụ: Trưởng BQL

2. Đại diện đơn vị sở hữu bãi đổ thải: UBND Thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

Ông: Nguyễn Văn Vịnh — Chức vụ: Chủ tịch UBND thị trấn

Bà: Lê Thị Thu Trang — Chức vụ: Công chức Địa chính xây dựng

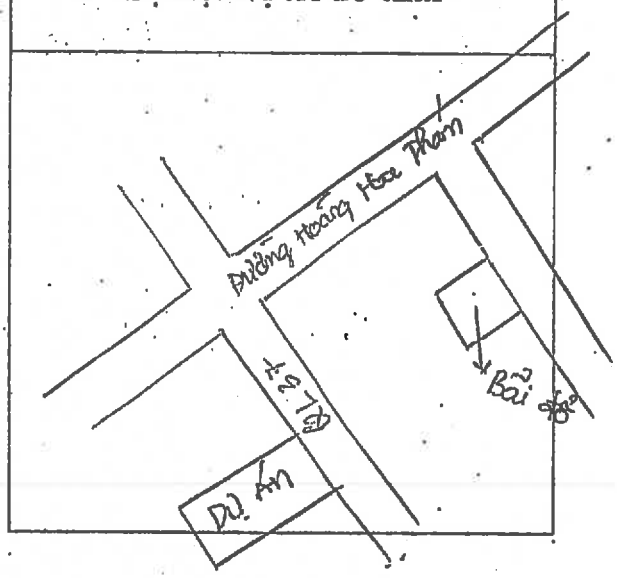
II. NỘI DUNG

Sau khi các bên cùng nhau đi thị sát hiện trường, trên cơ sở vị trí đổ thải phải đảm bảo không ảnh hưởng đến sinh hoạt và sản xuất của người dân, không ảnh hưởng đến môi trường xung quanh, thuận tiện cho công tác vận chuyển đất thải thi công công trình. Chúng tôi cùng nhau thống nhất vị trí và phạm vi cho phép đổ đất thải thi công công trình cụ thể như sau:

Vị trí điều tra bãi đổ thải: TDP số III, thị trấn Bích Động.

- Loại đất: Đất do UBND quản lý.
- Khoảng cách đến công trình: ~ 4 Km
- Chiều cao san lấp trung bình: 5 m
- Diện tích bãi thải ~ 1704 m2
- Khối lượng đổ thải dự kiến: 10.000 (m3)

Sơ họa vị trí đổ thải



III. KẾT LUẬN

Các bên thống nhất đổ thải vào vị trí đã lựa chọn với sự đồng ý cho phép của chủ sở hữu hoặc cơ quan quản lý của vị trí đất đã được lựa chọn. Nội dung đã thông qua các bên và cùng nhau ký vào biên bản. Biên bản được lập thành 02 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 bản làm cơ sở thực hiện các công việc tiếp theo./.

ĐƠN VỊ SỞ HỮU BÃI ĐỔ THẢI	NHÀ ĐẦU TƯ
CHỦ TỊCH	PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
NGUYỄN VĂN VỊNH	Bùi Việt Anh

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG

Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại

Số: 0801/2025/HĐ/XLCT.TVC

Dự án: Dự án Khu đô thị mới Thị trấn Bích Động

Gói thầu 01: Thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị

- Công trình hạ tầng kỹ thuật

Địa điểm: Phường Bích Động, Thị xã Việt Yên, Tỉnh Bắc Giang

- *Căn cứ Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam được Quốc hội thông qua ngày 17 tháng 11 năm 2020 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2022;*
- *Căn cứ Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Môi trường;*
- *Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc Quản lý chất thải nguy hại;*
- *Căn cứ giấy phép Xử lý chất thải nguy hại số 1-2-3.009.VX của Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty TNHH Môi trường Công Nghiệp Xanh lần thứ 2 ngày 10/9/2021;*
- *Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên.*

Hôm nay, ngày 08 tháng 01 năm 2025, hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại được lập bởi các Bên như sau:

I. Chủ nguồn thải (Bên A)

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI

Địa chỉ : C12-BTSL6 ô số 17, KĐT mới hai bên đường Lê Trọng Tấn, Phường Dương Nội, Quận Hà Đông, Thành phố Hà Nội, Việt Nam

Mã số thuế : 0108074832

Người đại diện : Ông **NGUYỄN VIỆT DŨNG** Chức vụ: **Tổng giám đốc**

Tài khoản số : 1169.696.968 Tại Ngân hàng BIDV – Chi nhánh Hoài Đức

II. Chủ thu gom, vận chuyển, xử lý (Bên B)

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP XANH

Địa chỉ : Tổ Xuân Mai 1, Phường Phúc Thắng, Thành phố Phúc Yên, tỉnh Vĩnh phúc, Việt Nam

Điện thoại : 0211.2219010

Người đại diện: Ông **ĐỖ HUY THẮNG** Chức vụ: **Giám đốc**

Mã số thuế : 0102169887

Tài khoản số : 114000026975 tại Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam- CN Nam Thăng Long

Tài khoản số : 6789666888 tại Ngân hàng TMCP Quân Đội – CN Vĩnh Phúc – PGD Phúc Yên

Tài khoản số : 258389988 tại Ngân hàng TMCP Việt Nam Thịnh Vượng – CN Vĩnh Phúc – PGD Phúc Yên

Hai bên cùng thống nhất thoả thuận nội dung hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại như sau:

ĐIỀU 1. BÊN A THUÊ BÊN B THỰC HIỆN CÁC CÔNG VIỆC SAU

Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải của bên A theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam về môi trường.

ĐIỀU 2. DANH MỤC CHẤT THẢI, ĐƠN GIÁ, ĐỊA ĐIỂM GIAO NHẬN

1. Danh mục và đơn giá

- *Danh mục chất thải:*

STT	Tên chất thải	ĐVT	Mã chất thải	Ghi chú
1	Giẻ lau dính TPNH	Kg	18 02 01	
2	Pin, ắc quy thải	Kg	16 01 12	
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Kg	16 01 06	
4	Bao bì mềm thải dính TPNh	Kg	18 01 01	
5	Bao bì thải bằng kim loại dính TPNH	Kg	18 01 02	
6	Bao bì thải bằng nhựa dính TPNH	Kg	18 01 03	
7	Bao bì cứng thải bằng vật liệu khác dính TPNH	Kg	18 01 04	
8	Mực in thải	Kg	08 02 01	
9	Hộp mực in thải	Kg	08 02 04	
10	Thiết bị linh kiện điện tử thải	Kg	15 01 09	
11	Dung môi tẩy sơn hoặc véc ni thải	Kg	08 01 05	
12	Các loại dầu thải tổng hợp	Kg	07 03 05	

13	Que hàn, đá cắt thải	Kg	07 04 01	
14	Nước thải chứa thành phần nguy hại	Kg	12 09 04	
15	Thiết bị điện thải	Kg	19 02 04	
16	Bụi khí thải	Kg	05 07 04	
17	Hóa chất hữu cơ, vô cơ thải	Kg	19 05 01	
18	Chất thải lẫn dầu	Kg	05 04 04	
19	Chất thải chứa kim loại nặng	Kg	02 03 02	
20	Các vật liệu mài mòn thải	Kg	07 03 08	
21	Cặn sơn, véc ni có dung môi mực in thải	Kg	08 01 01	
22	Các chất bảo quản gỗ thải	Kg	09 02 01	
23	Dầu động cơ, phụ kiện xe, hộp số bôi trơn thải	Kg	17 02 03	
24	Các chất thải xây dựng, phá dỡ khác (bao gồm các hỗn hợp chất thải)	Kg	11 08 03	
25	Mùn cưa, gỗ thải chứa thành phần nguy hại	Kg	09 01 01	
26	Dầu thủy lực các loại thải	Kg	17 01 05	
27	Các loại bùn thải có chứa thành phần nguy hại	Kg	03 01 08	
28	Bụi khí thải	Kg	05 07 04	
29	Các chất có tính ăn mòn thải	Kg	02 01 01	
30	Xỉ và tro đáy có các thành phần nguy hại	Kg	12 01 05	

- Đơn giá thu gom trọn gói là 15.000.000 đồng/1 lần thu gom trong 1 năm (***Bằng chữ: Mười lăm triệu đồng chẵn./.***).
  + Khối lượng thu gom không vượt quá 600kg.
  + Nếu khối lượng vượt định mức thì tính giá bổ sung cho phần khối lượng vượt định mức là 10.000 đồng/kg.
- Đơn giá trên chưa bao gồm VAT. Thuế VAT đang áp dụng theo quy định của pháp luật hiện hành, thuế VAT có thể thay đổi theo quy định Pháp luật tại từng thời điểm xuất hóa đơn GTGT
- Đơn giá trên đã bao gồm chi phí thu gom và vận chuyển.

2. **Địa điểm giao nhận chất thải:** Tại kho lưu giữ chất thải của bên A. Địa chỉ: Dự án Khu đô thị mới thị trấn Bích Động: Phường Bích Động, Thị xã Việt Yên, Tỉnh Bắc Giang.

   Bên A thông báo lịch giao chất thải cho bên B trước 02 ngày để thu xếp phương tiện.
3. **Địa điểm xử lý chất thải**: Tại Trung tâm tái chế phế thải và xử lý chất thải – Thôn Thanh Cao – xã Ngọc Thanh – TP Phúc Yên – tỉnh Vĩnh Phúc.

ĐIỀU 3. PHƯƠNG THỨC GIAO NHẬN VÀ THANH TOÁN

1. **Phương thức giao nhận:**

- Phương thức giao nhận: Bên A giao hàng cho bên B tại kho của bên A. Hàng hóa được giao nhận theo khối lượng kiểm đếm thực tế

- Thời gian giao nhận: Từ 8 giờ sáng đến 17 giờ chiều cùng ngày. Sau mỗi đợt giao nhận chất thải hai bên căn cứ vào khối lượng thực tế để lập biên bản giao nhận chất thải cho từng chuyến làm cơ sở quyết toán cho từng đợt.

2. **Phương thức thanh toán:**

- Ngay sau khi ký hợp đồng Bên A thanh toán cho bên B số tiền là **8.000.000 đồng** ***(Bằng chữ: Tám triệu đồng chẵn./.)*** để làm căn cứ thực hiện hợp đồng, toàn bộ giá trị còn lại của hợp đồng sẽ được Bên A thanh toán cho Bên B ngay sau khi Bên B xuất hóa đơn hợp lệ.
- Hình thức thanh toán: Bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt.

ĐIỀU 4. TRÁCH NHIỆM VÀ QUYỀN HẠN CỦA MỖI BÊN

1. **Trách nhiệm và quyền hạn của bên A.**

- Chịu trách nhiệm sắp xếp kho lưu giữ; đảm bảo thành phần chất thải đúng như đã thông báo, tuyệt đối không trộn lẫn các loại chất thải với nhau, ghi rõ tên, loại chất thải trên bao bì thu chứa. Trong trường hợp có sự thay đổi về thành phần chất thải Bên A phải thông báo trước cho Bên B để có phương án giải quyết kịp thời và điều chỉnh giá thành xử lý cho phù hợp.
- Chất thải công nghiệp và nguy hại phải được kiểm soát theo Thông tư 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên môi trường về việc Quản lý CTNH.
- Bên A có quyền kiểm tra giám sát quá trình xử lý chất thải của mình, việc giám sát, kiểm tra này không làm ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất của Bên B.
- Thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho bên B sau khi đã có biên bản tổng hợp xác nhận khối lượng giao nhận được đại diện hai bên ký xác nhận và nhận đủ hoá đơn giá trị gia tăng hợp lệ.

2. **Trách nhiệm và quyền hạn của bên B.**

- Cung cấp cho bên A các giấy phép cần thiết để thực hiện công việc trong hợp đồng.
- Đảm bảo đủ yêu cầu về nhận lực, phương tiện thiết bị chuyên dụng để thu gom, vận chuyển xử lý chất thải theo nội dung hợp đồng này.
- Chịu trách nhiệm xử lý chất thải theo đúng các quy định của Việt Nam về bảo vệ môi trường hiện hành.
- Cùng Bên A xác nhận khối lượng chất thải giao nhận để làm cơ sở nghiệm thu và thanh toán hàng tháng.
- Thông tin đầy đủ cho Bên A về các vấn đề phát sinh trong quá trình xử lý.
- Hoàn thiện Chứng từ chất thải nguy hại sau khi xử lý xong và trả lại cho bên A kèm theo biên bản hoàn thành xử lý trong thời hạn không quá 3 tháng kể từ ngày nhận chất thải.
- Bên B có thể nghiên cứu áp dụng các phương án xử lý khác hoặc tái chế trên cơ sở tuân thủ các quy định về môi trường.
- Không thải bỏ chất thải bất hợp pháp, chỉ xử lý tại cơ sở xử lý quy định trong hợp đồng này.

ĐIỀU 5. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG

1. Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản của hợp đồng này, trong khi thực hiện có vấn đề gì vướng mắc hai bên phải chủ động gặp nhau để giải quyết trên tinh thần thương lượng và hợp tác, không làm tổn hại đến lợi ích của mỗi bên.
2. Trong thời hạn hợp đồng còn hiệu lực không được tự ý chấm dứt hợp đồng. Nếu một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng phải thông báo bằng văn bản trước cho bên kia 30 ngày kể từ ngày chấm dứt hợp đồng.
3. Trong trường hợp bên A không phát sinh khối lượng thu gom trong thời gian hợp đồng có hiệu lực thì số tiền bên A đã thanh toán cho bên B là chi phí quản lý hợp đồng và bên B không phải hoàn lại số tiền bên A đã thanh toán.
4. Mọi sửa đổi bổ sung của hợp đồng phải được lập thành văn bản kèm theo hợp đồng chỉ có giá trị khi có đầy đủ chữ ký xác nhận của đại diện có thẩm quyền ở cả hai bên.
5. Mọi tranh chấp phát sinh từ hợp đồng này nếu không được các bên thương lượng và hoà giải được với nhau sẽ được giải quyết tại toà án tỉnh Vĩnh Phúc.

ĐIỀU 6. HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG

1. Hợp đồng này có hiệu lực 01 năm, kể từ ngày ký. Trong trường hợp bên A không phát sinh khối lượng thu gom trong thời gian hợp đồng có hiệu lực, hết hiệu lực hợp đồng bên B không có trách nhiệm trong việc cung cấp hồ sơ, giấy tờ cho bên A.
2. Hợp đồng được lập thành 04 bản bằng tiếng Việt Nam, mỗi bên giữ 02 bản, cùng có giá trị như nhau về mặt pháp lý và là cơ sở để hai bên làm nghiệm thu thanh toán hợp đồng.
3. Hợp đồng này chỉ có giá trị đối với hai Bên (A và B), không có hiệu lực với bất cứ Bên thứ ba nào khác.

ĐẠI DIỆN BÊN A	**ĐẠI DIỆN BÊN B**
M.S.D.N: 0108074832 - C.T.C.P CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI Q. HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI	M.S.D.N: 0102[illegible]-C.T.T.N.H.H CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP XANH T.P PHÚC YÊN - T. VĨNH PHÚC
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
Nguyễn Việt Dũng	Đỗ Huy Thắng

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bắc Ninh, ngày 27 tháng 10 năm 2025

BIÊN BẢN SỐ: 01 /NTHTHM/TRIVICO
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

Công trình: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

Địa điểm: Phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh

Đối tượng nghiệm thu: *Nghiệm thu hoàn thành hạng mục Hệ thống thoát nước mưa Bao gồm: Các tuyến R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, đường Dương Quốc Cơ, mở rộng QL37.*

1. Thời gian tiến hành nghiệm thu:

Bắt đầu: 8...h.00 ngày 27 tháng 10 năm 2025

Kết thúc: 11..h..00 ngày 27 tháng 10 năm 2025

2. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên

Ông: Nguyễn Thành Công	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Ngô Ngọc Quản	Chức vụ: Trưởng ban QLDA

b. Tư vấn thiết kế: Công ty CP Tư vấn đầu tư và ƯDCN xây dựng V-ARCHI AND PARTNERS

Ông: Lưu Quang Vinh	Chức vụ: Tổng Giám đốc
Ông: ……	Chức vụ: ……

c. Tư vấn giám sát: Công ty CP TEXO Tư vấn và Đầu tư

Ông: Nguyễn Quang Vinh	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Hoàng Xuân Nghĩa	Chức vụ: Trưởng đoàn TVGS

d. Tổng thầu: Liên danh công ty CP Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty CP Tập đoàn BGI

Ông: Nguyễn Đình Công	Chức vụ: Tổng giám đốc TSG
Ông: Thân Huy Toàn	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc BGI
Ông: Nguyễn Thế Anh	Chức vụ: Phó Ban điều hành TT
Ông: Đỗ Quốc Phương	Chức vụ: Chỉ huy trưởng

e. Nhà thầu thi công trực tiếp: Công ty CP Đầu tư xây dựng và thương mại Trivico Hà Nội

Ông: Nguyễn Việt Dũng Chức vụ: Tổng giám đốc

Ông: Nguyễn Xuân Trường Chức vụ: Chỉ huy trưởng

3. Đánh giá quá trình thi công xây dựng hạng mục công trình:

a. Về tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công xây dựng;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Quy chuẩn và tiêu chuẩn xây dựng theo danh mục tiêu chuẩn được áp dụng tại dự án;

- Căn cứ hợp đồng thi công xây dựng số số 03/2025/HĐTTTC-VY/BGI-TSG I&C ngày 07 tháng 01 năm 2025 giữa Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên và Liên danh công ty CP đầu tư và xây dựng TSG và Công ty CP tập đoàn BGI về việc Tổng thầu thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị - công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Căn cứ hợp đồng thi công xây dựng số 01/2025/HĐTC-VY/BGI-TSG I&C-TRIVICO ngày 08 tháng 01 năm 2025 giữa Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty Cổ phần Tập đoàn BGI và Công ty cổ phần Đầu tư Xây dựng và Thương mại TRIVICO Hà Nội về việc thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị - công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và các hồ sơ điều chỉnh, bổ sung thiết kế bản vẽ thi công đã được Chủ đầu tư phê duyệt;

- Các chỉ dẫn kỹ thuật có liên quan;

- Biện pháp thi công đã được Chủ đầu tư phê duyệt;

- Biên bản nghiệm thu công việc xây dựng có liên quan;

- Các tài liệu quan trắc, thí nghiệm hiện trường;

- Bản vẽ hoàn công;

- Nhật ký thi công;

và các tài liệu khác có liên quan.

b. Về chất lượng của hạng mục công trình:

- Sự phù hợp của hạng mục công trình, công trình đã được thi công xây dựng so với yêu cầu thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và các yêu cầu khác của hợp đồng xây dựng: *Đảm bảo tuân thủ*

đúng theo thiết kế được phê duyệt, tuân thủ theo chỉ dẫn kỹ thuật của dự án, tuân thủ theo yêu cầu của các điều khoản trong hợp đồng thi công xây dựng

4. Kết luận:

a. Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình thi công xây dựng: *Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình thi công xây dựng*

b. Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện bổ sung:

- *Không.*

c. Các ý kiến khác nếu có:

- *Không.*

5. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

CHỦ ĐẦU TƯ

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thành Công

TƯ VẤN GIÁM SÁT

CÔNG TY CP TEXO TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ — TRƯỞNG ĐOÀN

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Quang Vinh

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU: LIÊN DANH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI

Đ.D CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG — CHỈ HUY TRƯỞNG

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Đình Công

Đ.D CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI — PHÓ BAN ĐHTT

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Thân Huy Toàn

TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ UDCN XÂY DỰNG V-ARCHI AND PARTNERS — CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

TỔNG GIÁM ĐỐC

Lưu Quang Vinh

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI — CHỈ HUY TRƯỞNG

TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Việt Dũng

Nguyễn Xuân Tuấn

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Bắc Ninh, ngày 31 tháng 10 năm 2025

BIÊN BẢN SỐ: 03 /NTHTHM/TRIVICO
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

Công trình: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

Địa điểm: Phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh

Đối tượng nghiệm thu: *Nghiệm thu hoàn thành hạng mục Hệ thống thoát nước thải*
Bao gồm:

- *Các tuyến cống và hố ga trong các lô BT-01, BT-2, BT-5, BT-6, OM-2, OM-3, OM-4, OM-7, OM-8, OM-9, OM-10, OM-11, OM-12, OM-13, OM-15, OM-16*
- *Các tuyến cống và hố ga trên tuyến đường R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, đường Dương Quốc Cơ, mở rộng QL37.*

1. Thời gian tiến hành nghiệm thu:

Bắt đầu: 13..h.30 ngày 31 tháng 10 năm 2025

Kết thúc: 17..h.00 ngày 31 tháng 10 năm 2025

2. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên

Ông: Nguyễn Thành Công	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Ngô Ngọc Quản	Chức vụ: Trưởng ban QLDA

b. Tư vấn thiết kế: Công ty CP Tư vấn đầu tư và UDCN xây dựng V-ARCHI AND PARTNERS

Ông: Lưu Quang Vinh	Chức vụ: Tổng Giám đốc
Ông: ……	Chức vụ: ……

c. Tư vấn giám sát: Công ty CP TEXO Tư vấn và Đầu tư

Ông: Nguyễn Quang Vinh	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Hoàng Xuân Nghĩa	Chức vụ: Trưởng đoàn TVGS

d. Tổng thầu: Liên danh công ty CP Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty CP Tập đoàn BGI

Ông: Nguyễn Đình Công	Chức vụ: Tổng giám đốc TSG
Ông: Thân Huy Toàn	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc BGI
Ông: Nguyễn Thế Anh	Chức vụ: Phó Ban điều hành TT

Ông: Đỗ Quốc Phương Chức vụ: Chỉ huy trưởng

e. Nhà thầu thi công trực tiếp: Công ty CP Đầu tư xây dựng và thương mại Trivico Hà Nội

Ông: Nguyễn Việt Dũng Chức vụ: Tổng giám đốc

Ông: Nguyễn Xuân Trường Chức vụ: Chỉ huy trưởng

3. Đánh giá quá trình thi công xây dựng hạng mục công trình:

a. Về tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu thi công xây dựng;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP của Chính Phủ ngày 26/01/2021 về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Quy chuẩn và tiêu chuẩn xây dựng theo danh mục tiêu chuẩn được áp dụng tại dự án;

- Căn cứ hợp đồng thi công xây dựng số số 03/2025/HĐTTTC-VY/BGI-TSG I&C ngày 07 tháng 01 năm 2025 giữa Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên và Liên danh công ty CP đầu tư và xây dựng TSG và Công ty CP tập đoàn BGI về việc Tổng thầu thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị - công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Căn cứ hợp đồng thi công xây dựng số 01/2025/HĐTC-VY/BGI-TSG I&C-TRIVICO ngày 08 tháng 01 năm 2025 giữa Liên danh Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty Cổ phần Tập đoàn BGI và Công ty cổ phần Đầu tư Xây dựng và Thương mại TRIVICO Hà Nội về việc thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị - công trình hạ tầng kỹ thuật;

- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công và các hồ sơ điều chỉnh, bổ sung thiết kế bản vẽ thi công đã được Chủ đầu tư phê duyệt;

- Các chỉ dẫn kỹ thuật có liên quan;

- Biện pháp thi công đã được Chủ đầu tư phê duyệt;

- Biên bản nghiệm thu công việc xây dựng có liên quan;

- Các tài liệu quan trắc, thí nghiệm hiện trường;

- Bản vẽ hoàn công;

- Nhật ký thi công;

và các tài liệu khác có liên quan.

b. Về chất lượng của hạng mục công trình:

- Sự phù hợp của hạng mục công trình, công trình đã được thi công xây dựng so với yêu cầu thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và các yêu cầu khác của hợp đồng xây dựng: *Đảm bảo tuân thủ*

đúng theo thiết kế được phê duyệt, tuân thủ theo chỉ dẫn kỹ thuật của dự án, tuân thủ theo yêu cầu của các điều khoản trong hợp đồng thi công xây dựng

4. Kết luận:

a. Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình thi công xây dựng: *Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình thi công xây dựng*

b. Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện bổ sung:

- Không.

c. Các ý kiến khác nếu có:

- Không.

5. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
Digitally signed by CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
DN: C=VN, S=BẮC NINH, L=Việt Yên, CN=CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:2400932924
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025-10-30 21:05:55
Foxit PhantomPDF Version: 10.0.1

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Công

TƯ VẤN GIÁM SÁT

CÔNG TY CP TEXO TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ — TRƯỞNG ĐOÀN

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Vinh

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU: LIÊN DANH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI

Đ.D CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG — CHỈ HUY TRƯỞNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG
Digitally signed by CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG
DN: C=VN, S=HÀ NỘI, L=Quận Thanh Xuân, CN=CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:0100101280
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025.10.31 09:09:57+07'00'
Foxit Reader Version: 10.1.0

TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đình Công

Đ.D CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI — PHÓ BAN ĐHTT

Nguyễn Thế Anh

TỔNG GIÁM ĐỐC
Trần Huy Toàn

Cơ quan: CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI
Thời gian ký: 31.10.2025 14:26:34 +07:00

TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ UDCN XÂY DỰNG V-ARCHI AND PARTNERS — CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS
Digitally signed by CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS
DN: C=VN, S=HÀ NỘI, L=Cầu Giấy, CN=CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:0105780967
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2025-10-31 09:34:45
Foxit Reader Version: 9.4.1

TỔNG GIÁM ĐỐC
Lưu Quang Vinh

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI — CHỈ HUY TRƯỞNG

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI
Digitally signed by CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ THƯƠNG MẠI TRIVICO HÀ NỘI
Date: 2025.10.31 14:03:38 +07'00'

TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Việt Dũng

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
	Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Bắc Ninh, ngày 31 tháng 10 năm 2025

BIÊN BẢN SỐ: 001/NT/GE
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH

Công trình: Khu đô thị mới thị trấn Bích Động, huyện Việt Yên

Địa điểm: Phường Việt Yên, tỉnh Bắc Ninh

Đối tượng nghiệm thu: *Nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình trạm xử lý nước thải công suất 1.000m³/ngày đêm và hệ thống quan trắc tự động.*

1. Thời gian tiến hành nghiệm thu:

Bắt đầu: 8h.00 ngày 31 tháng 10 năm 2025

Kết thúc: 11h.00 ngày 31 tháng 10 năm 2025

2. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a. Chủ đầu tư: Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên

Ông: Nguyễn Thành Công	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Ngô Ngọc Quản	Chức vụ: Trưởng ban QLDA

b. Tư vấn thiết kế: Công ty CP Tư vấn đầu tư và ƯDCN xây dựng V-ARCHI AND PARTNERS

Ông: Lưu Quang Vinh	Chức vụ: Giám đốc
Ông: ……	Chức vụ: ……

c. Tư vấn giám sát: Công ty CP TEXO Tư vấn và Đầu tư

Ông: Nguyễn Quang Vinh	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc
Ông: Hoàng Xuân Nghĩa	Chức vụ: Trưởng đoàn TVGS

d. Tổng thầu: Liên danh công ty CP Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty CP Tập đoàn BGI

Ông: Nguyễn Đình Công	Chức vụ: Tổng giám đốc TSG
Ông: Thân Huy Toàn	Chức vụ: Phó Tổng giám đốc BGI
Ông: Nguyễn Thế Anh	Chức vụ: Phó Ban điều hành TT
Ông: Đỗ Quốc Phương	Chức vụ: Chỉ huy trưởng

e. Nhà thầu thi công trực tiếp: Công ty Cổ phần Kỹ thuật Công nghệ Green Eden

Ông: Nguyễn Viết Hưng Chức vụ: Tổng giám đốc

Ông: Nguyễn Việt Hiệp Chức vụ: Chỉ huy trưởng

3. Đánh giá quá trình thi công xây dựng hạng mục công trình:

a. Về tài liệu làm căn cứ để nghiệm thu:

- Phiếu yêu cầu nghiệm thu của nhà thầu;
- Hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công được Chủ đầu tư phê duyệt và những thay đổi thiết kế đã được chấp thuận;
- Bản vẽ đã được chấp thuận;
- Các tiêu chuẩn kỹ thuật được áp dụng;

+ Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

+ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP về thoát nước và xử lý nước thải;

+ TCVN 5576:1991 Tiêu chuẩn về hệ thống cấp thoát nước – Quy phạm quản lý kỹ thuật;

+ TCVN 4519:1988 Tiêu chuẩn về hệ thống cấp thoát nước bên trong nhà và công trình – Quy phạm thi công và nghiệm thu;

+ QCVN 14:2025/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt;

- Căn cứ hợp đồng thi công xây dựng số số 03/2025/HĐTTTC-VY/BGI-TSG I&C ngày 07 tháng 01 năm 2025 giữa Công ty TNHH Bất động sản Việt Yên và Liên danh công ty CP đầu tư và xây dựng TSG và Công ty CP tập đoàn BGI về việc Tổng thầu thi công xây dựng và cung cấp, lắp đặt thiết bị - công trình hạ tầng kỹ thuật;
- Căn cứ hợp đồng xây dựng số: 295/2025/HĐTC/TSG i&C-GE giữa Công ty Cổ phần Đầu tư và Xây dựng TSG và Công ty Cổ phần Kỹ thuật Công nghệ Green Eden về việc Thiết kế công nghệ và Cung cấp, thi công lắp đặt, vận hành, chuyển giao công nghệ trạm xử lý nước thải công suất 2.000m^3/ngày đêm và hệ thống quan trắc tự độngvà các Phụ lục của Hợp đồng này;
- Hồ sơ tài liệy hoàn thành xây dựng công trình theo danh mục đính kèm
- Văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền về phòng chống cháy, nổ, an toàn môi trường, an toàn vận hành theo quy định.
- Biên bản kiểm tra hồ sơ tài liệu hoàn thành xây dựng công trình của cơ quan quản lý nhà nước theo phân cấp;
- Những điều kiện chuẩn bị để đưa hạng mục công trình vào sử dụng.

b. Về chất lượng của hạng mục công trình:

- Sự phù hợp của hạng mục công trình, công trình đã được thi công đúng yêu cầu thiết kế, chỉ dẫn kỹ thuật và các yêu cầu khác của hợp đồng: Thiết kế công nghệ và cung cấp, thi công lắp đặt vận hành, chuyển giao công nghệ trạm xử lý nước thải công suất 2.000m^3/ngày đêm (Giai đoạn 1 công suất 1.000m^3/ngày đêm) và hệ thống quan trắc tự động.

4. Kết luận:

a. Chấp nhận hay không chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình: *Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình*

b. Yêu cầu sửa chữa, hoàn thiện bổ sung:

- *Không.*

c. Các ý kiến khác nếu có:

- *Không.*

5. Các thành phần trực tiếp tham gia nghiệm thu:

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
Digitally signed by CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
DN: C=VN, S=BẮC NINH, L=Việt Yên, CN=CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:2400932924
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025-10-30 21:05:07
Foxit PhantomPDF Version: 10.0.1

M.S.D.N:2400932924 - C.T.N.H.H - CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC NINH

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Thành Công

TƯ VẤN GIÁM SÁT

CÔNG TY CP TEXO TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ — TRƯỞNG ĐOÀN

M.S.D.N: 0102606... - CÔNG TY CỔ PHẦN TEXO TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ - P. THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Vinh

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU: LIÊN DANH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG
Digitally signed by CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG
DN: C=VN, S=HÀ NỘI, L=Quận Thanh Xuân, CN=CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:0100101280
Reason: I am the author of this document
Location: your signing location here
Date: 2025.10.31 09:06:01+07'00'
Foxit Reader Version: 10.1.0

Đ.D CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG — CHỈ HUY TRƯỞNG

M.S.D.N: 0100101280 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG - THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Đỗ Quốc Phương

TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Đình Công

Đ.D CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI — PHÓ BAN ĐHTT

CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI - BGI GROUP - MSDN: 0100105743

TỔNG GIÁM ĐỐC
Thân Huy Toàn

Nguyễn Thị ...

Cơ quan: CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI
Thời gian ký: 31.10.2025 11:32:33 +07:00

TƯ VẤN THIẾT KẾ

CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ UDCN XÂY DỰNG V-ARCHI AND PARTNERS — CHỦ TRÌ THIẾT KẾ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS
Digitally signed by CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS
DN: C=VN, S=HÀ NỘI, L=Cầu Giấy, CN=CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS, OID.0.9.2342.19200300.100.1.1=MST:0105780967
Reason: I am the author of this document
Location:
Date: 2025-10-31 09:34:10
Foxit Reader Version: 9.4.1

M.S.D.N:0105780967 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN V-ARCHI AND PARTNERS - Q. CẦU GIẤY - TP. HÀ NỘI

TỔNG GIÁM ĐỐC
Lưu Quang Vinh

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

CÔNG TY CP KT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN — CHỈ HUY TRƯỞNG

M.S.D.N:0106696108 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN - H. THANH TRÌ - TP. HÀ NỘI

TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Việt Hưng

AQUALABO
Smart water solutions

CERTIFICATE OF ORIGIN

We, the undersigned, AQUALABO SERVICES, having head office at 90 rue du Professeur Paul Milliez, 94500 Champigny sur Marne FRANCE declare that the goods subject to the Proforma n° 6009 signed, Invoice n° 60766 are origin as follows :

Code article	Désignation	Qty	HS CODE	ORIGIN
PF-FIX-C-00085	Transmitter digital physicochemistry ACTEON 5000	1	90278990	France
PF-CAP-C-00174	Turbidity digital sensor 7m bare wire NTU	1	90275000	France
PF-CAP-C-00368	Multiparameter probe UV254 TOC/COD/BOD StacSense Op2mm	1	90275000	France

Champigny, date 07/31/2025

P. O Xavier Bronze

AQUALABO SERVICES S.A.S.U
Capital de 1 364 900 €
90, rue du professeur Paul Milliez
94500 Champigny-sur Marne
Siren : 499 665 230 RCS Créteil

AQUALABO

Certificate of Quality

Delivered to :

Minh Thanh Group Co. Ltd
N° 32 Nguyen Khuyen
Vo Cuong Ward
10000 Bac Ninh Province
VIETNAM

Invoice n° 60766 from 31/07/2025

DESCRIPTION OF EQUIPMENT :

PF-FIX-C-00085 Transmitter digital physicochemistry ACTEON 5000	1 piece
Serial number : SN-ACT5C-24480034	
PF-CAP-C-00368 Multiparameter probe UV254 TOC/COD/BOD StacSense	1 piece
Serial number : SN-PUVTA-00602	
PF-CAP-C-00174 Turbidity digital sensor bare wire 7m NTU	1 piece
Serial number : SN-PNEPB-9243	

We, AQUALABO, having head office 90 rue du Professeur Paul Milliez, 94500 -Champigny sur Marne, certify that the here above instruments meets our quality criteria

Champigny, 31/07/2025

AQUALABO SERVICES SASU
Capital de 1 364 900 €
90, rue du professeur Paul Milliez
94500 Champigny sur Marne
Siren : 499 665 230 RCS Créteil

P.O Xavier Ozanne

1-2401-0183033

CERTIFICATE OF ORIGIN

issued by
The Tokyo Chamber of Commerce & Industry
Tokyo, Japan

*Print ORIGINAL or COPY: ORIGINAL

1. Exporter (Name, address, country)
TOKYO KEIKI INC.
2-16-46, Minami-Kamata, Ohta-ku, Tokyo 144-8551, Japan

2. Consignee (Name, address, country)
AMETECH, JSC
Mr. Ngo Dung Nam
To dan pho Duc Dien, Phuong Phuc Dien, Quan Bac Tu Liem
Thanh pho Hanoi, Vietnam
Tel: 84 24 32323427 Fax: 84 24 32323427

3. No. and date of invoice
No. : 51-5173, 51-5174
Date : May. 19, 2025

4. Country of Origin
JAPAN

5. Transport details
Destination: : Hanoi, Vietnam
Shipping Port : Tokyo, Japan
Shipped: : by Air
Shipping Date : On May. 20, 2025

6. Remarks
P. O. No. : 05-TokyoKeiki

7. Marks, numbers, number and kind of packages; description of goods

Level Gauge

1 KRG-10-NN02HV-AA
2 MW-10-NN0-010-4L

8. Quantity
7 sets
10 sets

Shipping Mark

AMETECH, JSC
Hanoi, Vietnam
C/ No. : N of 17
P. O. No. : 05-TokyoKeiki
51-5173, 51-5174
MADE IN JAPAN

9. Declaration by the Exporter
The undersigned, as an authorized signatory, hereby declares that the above-mentioned goods were produced or manufactured in the country shown in box 4.

May 26, 2025
Place and Date: Tokyo

(Signature) 酒井俊太郎

(Name) SHUNTARO SAKAI

10. Certification
The undersigned hereby certifies, on the basis of relative invoice and other supporting documents, that the above-mentioned goods originate in the country shown in box 4 to the best of its knowledge and belief.

The Tokyo Chamber of Commerce & Industry

Yuki Tamai

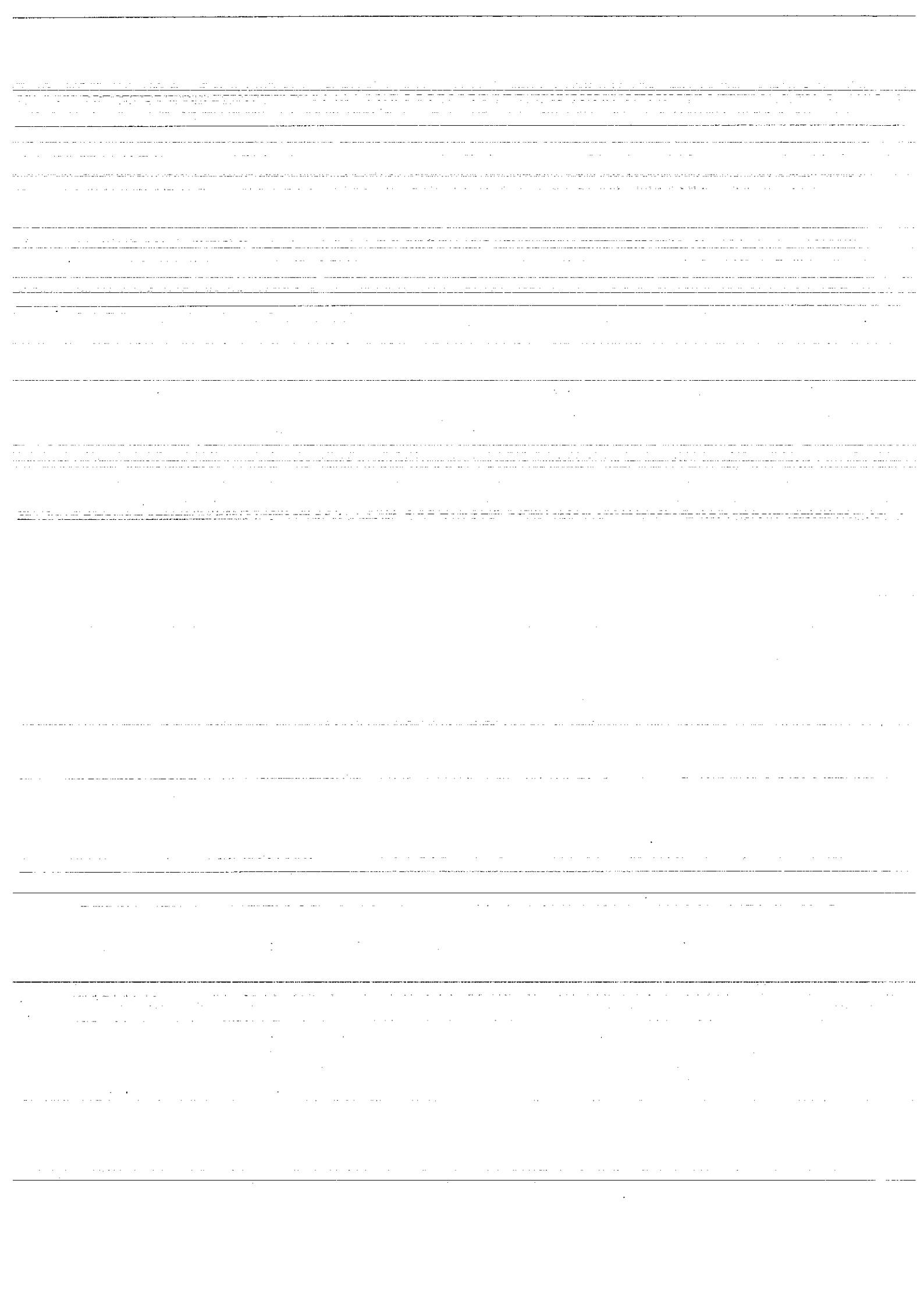
MAY 26 2025
(No., Date, Signature and Stamp of Certifying Authority)

Certificate No.

COPY

TOPPANFORMS 1-3-3 HIGASHISHINBASHI, MINATO-KU, TOKYO, JAPAN Japan CCI Ref. No. J701-C

© The Japan Chamber of Commerce & Industry



Exporter's Name and Address

GI INSTRUMENTS QUÉBEC INC.
ADDRESS: 3580 RUE CABRAL, BROSSARD, QUÉBEC, CANADA

CERTIFICATE OF ORIGIN

Importer's Name and Address

3T TECHNOLOGY SERVICE COMPANY LTD
ADDRESS: NO. 269/14 GO DAU, PHU THO HOA WARD, HO CHI MINH CITY, VIETNAM

CI No.
GI2025463

Date 2025-7-28

Country of Manufacture
Canada

Marks & Numbers	Description of Goods	Model	Quantity
1	IN-SITU UV-VIS SPECTRA ANALYZING SENSOR	SC7100L-005e-C30	2
2	Smart pH Sensor	SC9836-C30	2
3	Ammonium ISE Sensor	SC9400-C30-PH	3
4	GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER	GDC-04	1
5	GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER	GDC-01	1
6	Open Channel Flow Meter	GDC-01-OCF/GIUL-10	2
7	Automatic Online Water Sampler	GI-B805	2
8	ULTRASONIC FLOW METER	TUF-2000S+HTM	5
9	Thermal Mass Flow Meter	GITM-S-DN100-S4-T1-1-1-F-BT	1
10	ZIRCONIA OXYGEN ANALYZER	AIM1000-Z31-250-C30+GDC	2

We certify that:

The information on this document is true and accurate, and we assume the responsibility for proving such representations. We understand that we are liable for any false statements or material omissions made on or in connection with this document.

We agree to maintain, and present upon request, documentation necessary to support this Certificate, and to inform, in writing, all persons to whom the Certificate was given, of any changes that would affect the accuracy or validity of this Certificate.

GI Instruments Québec Inc. Reg No.: 2014235-7

ICC

GI INSTRUMENTS QUÉBEC INC.
ADD:3580 RUE CABRAL, BROSSARD, QUÉBEC, CANADA.
Email: sales01@giiq.ca
Phone: 001-858-905-1399
Website: www.giiq.ca

CERTIFICATE OF QUALITY

To whom it may concern:

This is to certify to the best of our knowledge and belief that your order has duly been inspected with the relevant specification and quantity, and confirmed that they have complied with the applicable requirements of your purchase order.
All Test and inspection have been carried out in compliance with Water Analyzer 's Q.A. producer/Work Instruments.
Water Analyzer 's Quality Management system holds the Register Certification to ISO 9001:2008
our manufacturing standards and other pertinent criteria therewith:

CI NO.	CI NO.	Customer PO Number
GI2025463	2025-7-28	3TPO-250624-GI

Importer&Address:
3T TECHNOLOGY SERVICE COMPANY LTD
NO. 269/14 GO DAU, PHU THO HOA WARD, HO CHI MINH CITY, VIETNAM

Item	S.R No.	Product Description	Model	Qty
1	1925L025/1925L052	IN-SITU UV-VIS SPECTRA ANALYZING SENSOR	SC7100L-005e-C30	2
2	34250804N/34250805N	Smart pH Sensor	SC9836-C30	2
3	39251308/39251323/39251305	Ammonium ISE Sensor	SC9400-C30-PH	3
4	68250121	GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER	GDC-04	1
5	65250155	GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER	GDC-01	1
6	17250467/65255040 17250468/65255043	Open Channel Flow Meter	GDC-01-OCF/GIUL-10	2
7	XSDD25070101006-1 XSDD25070101006-2	Automatic Online Water Sampler	GI-B805	2
8	20050768/20050611/20050775/ 20050610/20050776	ULTRASONIC FLOW METER	TUF-2000S+HTM	5

GI Instruments Québec Inc.

GI INSTRUMENTS QUÉBEC INC.

ADD:3580 RUE CABRAL, BROSSARD, QUÉBEC, CANADA
Email: sales01@giiq.ca
Phone: 001-858-905-1399
Website: www.giiq.ca

9	S092507080002F	Thermal Mass Flow Meter	GITM-S-DN100-S4-T1-1-1-F-BT	1
10	821917223	ZIRCONIA OXYGEN ANALYZER	AIM1000-Z31-250-C30+GDC	2

GI INSTRUMENTS QUÉBEC INC.

Quality Assurance

Date: 2025-7-28

TOKYO KEIKI
2-16-46 Minami-Kamata Ohta-ku, Tokyo 144-8551, Japan
Tel: +81-3-3737-8664 Fax: +81-3-3737-8665

Date: Tokyo, 23 May 2025

To whom it may concern;

CERTIFICATE OF QUANTITY AND QUALITY
(Manufacture's Certificate)

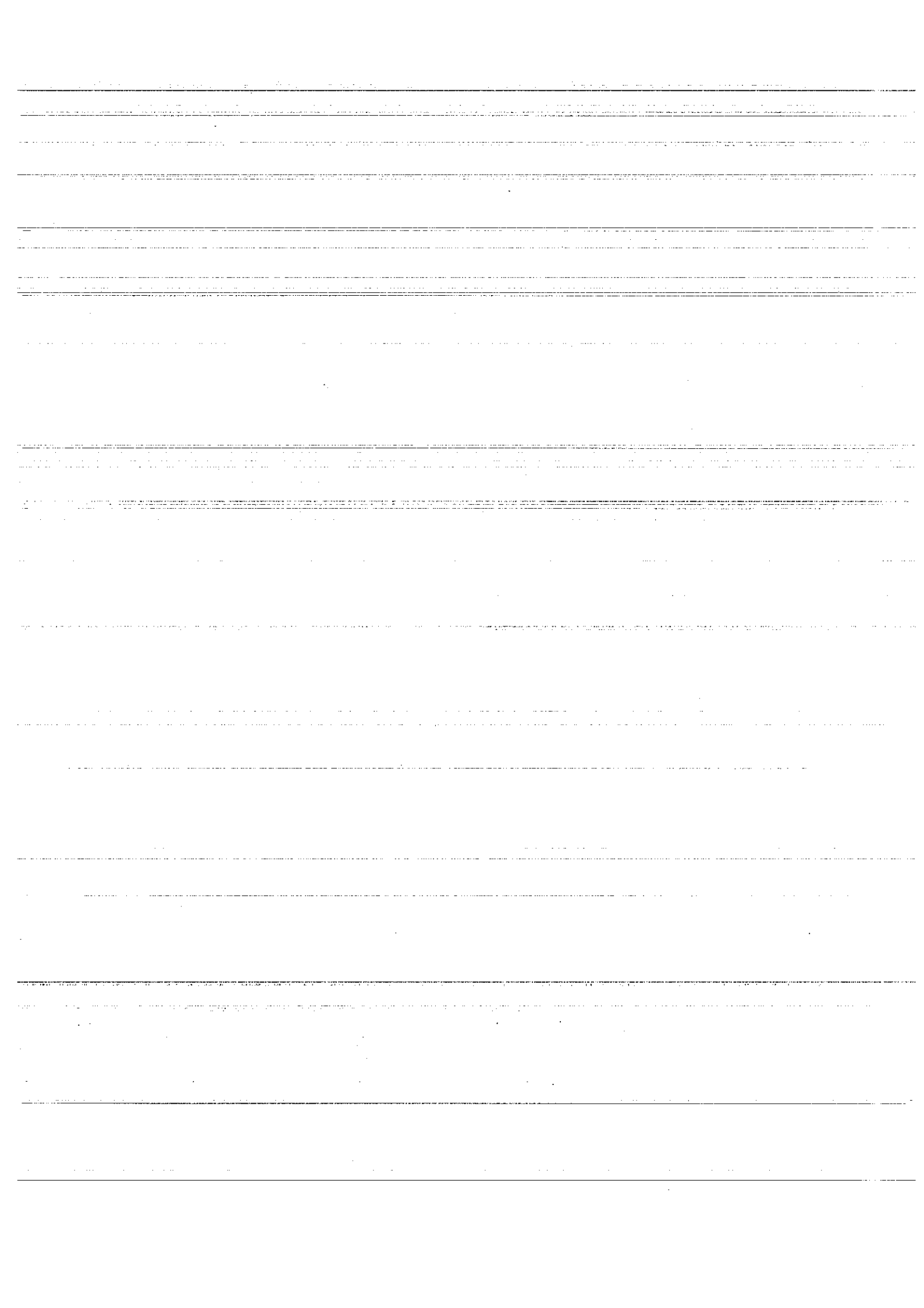
We, TOKYO KEIKI INC., hereby certify that the below-specified goods of specified quantity are having quality, which was confirmed by the standard inspection prior to the shipment.

Purchase Order No : 05-TokyoKeiki
The name of commodity : Level gauge
MODEL: KRG-10(2B Cone) 7sets
Serial Number : 106007 / 106008 / 106009 / 106010 / 106011
106012 / 106013
MODEL: MW-10(10m) 10sets
Serial Number : 000239 / 000240 / 000241 / 000242 / 000243
000244 / 000245 / 000246 / 000247 / 000248

Yours very truly,

TOKYO KEIKI INC.

Byunguk Kim
Overseas Sales Sect. Sales Dept.
Measurement Systems Company



CÔNG TY TNHH TỰ ĐỘNG HOÁ VÀ GIẢI PHÁP MÔI TRƯỜNG MINH DƯƠNG
Địa chỉ: Số 5, ngõ 52, phố Lê Trọng Tấn, phường Phương Liệt, Hà Nội
Email: minhduong.mas@gmail.com
MST: 0108438688

GIẤY CHỨNG NHẬN XUẤT XƯỞNG

Số: 250909-1-EWS

Khách hàng/Dự án : **Công ty TNHH Minh Thành Group**
Địa chỉ : Số 32, đường Nguyễn Khuyến, Phường Võ Cường, Tỉnh Bắc Ninh
Tên sản phẩm : Thiết bị lấy mẫu tự động Evolution-WS
Số serial : 27070707003
Ngày xuất xưởng : 29/08/2025
Số lượng : 1
Nội dung kiểm tra :

a. Chỉ tiêu ngoại quan: *Đạt yêu cầu kỹ thuật*

b. Chỉ tiêu kỹ thuật

STT	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Thông số kiểm tra thực tế	Kết quả
1	Công suất	350W	345W	Đạt
2	Kích thước	75x60x130 cm	75x60x130 cm	Đạt
3	Khối lượng	75 kg	76 kg	Đạt
4	Kết nối Modbus	Điều khiển lấy mẫu	Kết nối và điều khiển	Đạt
5	Vật liệu khung vỏ	Inox	Inox	Đạt
6	Thời gian làm lạnh	<= 30 phút	22 phút	Đạt
7	Độ ồn làm lạnh	<=39 dB	38 dB	Đạt
8	Nhiệt độ buồng lạnh	4-6°C	5.5 °C	Đạt
9	Nhiệt độ chất lưu được bảo quản	4-6°C	5.5 °C	Đạt
10	Thời gian lấy mẫu	≤60 giây (1 chai 1 lít)	40 giây	Đạt

Kết quả:

Được xuất xưởng [√] Không xuất xưởng [ ]

Công ty cam kết và chứng nhận sản phẩm trên phù hợp với tiêu chuẩn hiện hình và hệ thống quản lý chất lượng của Công ty TNHH Tự động hóa và giải pháp môi trường Minh Dương.

PHÒNG KỸ THUẬT

Nguyễn Trịnh Tuấn

Original

BẢN SAO

1. Goods consigned to (Consignee's name, address, country)

ASEAN-CHINA FREE TRADE AREA
PREFERENTIAL TARIFF
CERTIFICATE OF ORIGIN
(Combined Declaration and Certificate)

FORM E

Issued in THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
(Country)

See Overleaf Notes

2. Means of transport and route (as far as known)

Departure date

Vessel's name / Aircraft etc.

Port of Discharge

4. For Official Use

☐ Preferential Treatment Given

☐ Preferential Treatment Not Given (Please state reason/s)

Signature of Authorised Signatory of the Importing Party

5. Item Number	6. Marks and numbers on packages	7. Number and type of packages, description of products (including quantity where appropriate and HS number in six digit code)	8. Origin criteria (see Overleaf Notes)	9. Gross weight or net weight or other quantity, and value (FOB) only when RVC criterion is applied	10. Number and date of invoices
12		THIRTY (30) CARTONS OF WATER PUMP V750Q HS CODE: 8413.70	"PE"	30PIECES 549.6KGS G.W.	
13		ONE HUNDRED AND FIVE (105) CARTONS OF WATER PUMP 2.5SDM2/17-0.37 HS CODE: 8413.70	"PE"	100SETS 882.1KGS G.W.	
14		ONE HUNDRED AND FIVE (105) CARTONS OF WATER PUMP 2.5SDM2/24-0.55 HS CODE: 8413.70	"PE"	100SETS 1053.9KGS G.W.	
15		FIFTY THREE (53) CARTONS OF WATER PUMP 3SDM5/9-0.37 HS CODE: 8413.70	"PE"	50SETS 471.05KGS G.W.	
16		FIFTY (50) CARTONS OF WATER PUMP 6SDM3/21-0.75 HS CODE: 8413.70	"PE"	50PIECES 638KGS G.W.	
17		FIFTY (50) CARTONS OF WATER PUMP 3SDM3/31-1.1	"PE"	50PIECES 815KGS G.W.	

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 1269 Quyển số: 08 SCT/BS
Ngày 8 tháng 3 năm 2025

11. Declaration by the exporter

The undersigned hereby declares that the above details and statement are correct; that all the products were produced in

CHINA
(Country)

and that they comply with the origin requirements specified for these products in the Rules of Origin for the ACFTA for the products exported to

VIET NAM
(Importing Country)

浙江荣泵科技股份有限公司
Hangzhou, China, Apr. 27, 2025
Place and date, signature of authorised signatory

12. Certification

It is hereby certified, on the basis of control carried out, that the declaration by the exporter is correct.

CONG CHUNG 52700932339
Hangzhou, China, Apr. 27, 2025
Place and date, signature and stamp of certifying authority

13.

☐ Issued Retroactively ☐ Exhibition

☐ Movement Certificate ☐ Third Party Invoicing

2520450225017G7

BẢN SAO

№: WQ00302

Inspection Report

Qiantao Pump Inspection Word No. (202507026)

Product Name: Stainless steel sewage submersible pump

Model Name: V750Q

Inspection Category: Factory Inspection

江苏海泵业股份有限公司 检验报告专用章

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 2 6 9 4 Quyển số: 8 SCT/BS

Ngày 8 tháng 8 năm 2025

S.Đ.K.H.Đ: 11B - C.T.H.D - P. HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN SƠN HÀ

CÔNG CHỨNG VIÊN

Vũ Thị Thùy Trang

ZHEJIANG QIANTAO PUMPS CO., LTD.

一、Sample overview

Sample from: ZHEJIANG QIANTAO PUMPS CO., LTD.

Sample inspection staff: Zheng Ting, Ruan Zhenggui

Stock number: ------

Place: Warehouse

Number of sampling inspections: 1 PCS

Production date: 2025.07

Sample receipt: 2025.07.25

二、Basis of inspection

Standard or specification name	Standard number
Dirty water and sewage submersible pump	GB/T24674-2021
Submersible pump test method	GB/T12785-2014

三. Inspection Equipment

TPA-3 Electric Pump Microcomputer Inspection System

Electric Pump Factory Inspection System

四. Detection environment

Temperature: 31℃; Humidity: 73%

五. Inspection date: 2025.07.26

六.Testing overview

No.	Test items	Standard requirement	Test result	Judgement	Remark
1	Ground	Have ground mark	Have	Pass	
2	Safety signs	Have warning signs	Have	Pass	
3	Insulation resistance	Cold state≥50MΩ	500 MΩ	Pass	
		Hot state≥1MΩ	50 MΩ	Pass	
4	Voltage resistance	1760V 1min without hitting	No hitting	Pass	
5	Assembly quality	Smooth operation, no stagnation and other phenomena	Meet the requirements	Pass	
6	Pressure Test	0.2Mpa、3min no leak	No leak	Pass	
7	Efficiency	24.0% (-1.364%)	28.2%	Pass	
8	Through maximum particle	≥3 mm	3 mm	Pass	
9	Rated flow and head	10m³/h	10m³/h	Pass	
		≥10m(-0.84m)	9.8 m		

10	Pump shaft power	≤0.75kW	0.74 kW	Pass	
11	Power factor	0.95(-0.02)	0.96	Pass	
12	Temperature	≤75K	49 K	Pass	

Report: Review: Approval:

Precautions

1. The report is invalid without the "special chapter for inspection reports"
2. The report is not effective without the signature of the report, reviewing, and approval person
3. The report is invalid if there's any modification
4. The test report is only responsible for the sample of the inspection.

CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI THÀNH TIẾN

Địa chỉ: Thôn Lai Xá, Xã Hoài Đức, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

VPGD: Số 09 - NV 27, KĐT Udeco, Xã Hoài Đức, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Điện thoại: 024 85 882 996.

GIẤY CHỨNG NHẬN XUẤT XƯỞNG

Đơn vị sản xuất	**CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI THÀNH TIẾN**
Địa chỉ	**Thôn Lai Xá - xã Hoài Đức - thành phố Hà Nội**
Điện thoại	**024 85 882 996 Fax : 024 3366 1369**

1. Nội dung

Tiêu chuẩn thiết kế	**TCTK-THANHTIEN**
Tên khách hàng	**CÔNG TY TNHH MINH THÀNH GROUP**
Địa chỉ	**Số 32 Đường Nguyễn Khuyến, Phường Võ Cường, Thành phố Bắc Ninh, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam**
Sản phẩm	**Vỏ tủ điện**
Báo giá	**Theo theo báo giá BG:SQ4812 ngày 23/07/2025 (mã: SQ4812)**

2. Đặc tính và thông số kỹ thuật

TT	Sản phẩm, hàng hóa	ĐVT	Số lượng	Tình trạng
1	Vỏ tủ điện KT 1325x700x400x1.5mm sơn tĩnh điện RAL 7035, tủ 1 lớp cánh, cánh ngoài có ô mica (ô mica làm nẹp trong) , khóa bật AB bạc, chân đế cao 200mm sơn tĩnh điện màu đen	Cái	1	Đạt TCTK

3. Kết luận

- Hàng hóa đã được sản xuất theo đúng thiết kế TCTK-THANHTIEN của Công ty TNHH sản xuất thương mại Thành Tiến .

Chất lượng gia công sản xuất, lắp ráp đạt yêu cầu kỹ thuật.

CÔNG TY TNHH SX TM THÀNH TIẾN
BỘ PHẬN KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG
ĐÃ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG

Bộ phận KCS	Ngày.....tháng.....năm 20...

Thành Tiến, ngày Tháng Năm 2025

CÔNG TY TNHH SXTM THÀNH TIẾN

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thị Hồng Nhung



TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
(Center for Research and Application of Science and Technology)
Địa chỉ: 436A/24 đường Ba Tháng Hai, Phường 12, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
436A/24 Ba Thang Hai Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City
404/TN-TDC Email: dichvu.cast@gmail.com * Điện thoại (*Tel*): (+84) 28.66.828.606 - 0901.696.222

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (Nº): PT.1291.25

Sản phẩm: *(Product):* **Dung dịch chuẩn Amoni ($N\text{-}NH_4^+$)**
Ammonium standard solution

Số lot: *(Lot No):* A43225-5

Thể tích: *(Volume):* 500 mL

Vật liệu gốc: *(Starting material):* Ammonium Chloride

Hạn sử dụng/ *Expiry date:* 08-2026

Giá trị danh định *(Nominal Value)*	**Giá trị chứng nhận** *(Certified Value)*	**Độ không đảm bảo đo** *(Uncertainity; k = 2; P = 0,95)*	**Ngày chứng nhận** *(Certified issue dale)*
5 mg/L	5,02 mg/L	2,0 %	11-08-2025

Liên kết chuẩn *(Traceability):*

Sử dụng dung dịch chuẩn tham chiếu chứng nhận có liên kết chuẩn tới NIST.

Use Certified reference materials standard traceability to NIST

Tất cả cân phân tích sử dụng được liên kết chuẩn đến Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3)

All analytical balances used are calibrated an traceable to QUATEST 3.

Dụng cụ thủy tinh sử dụng cấp chính xác loại A

Class A laboratory glassware is used.

Điều kiện bảo quản: (10 ÷ 30) °C, tránh ánh sáng.

Storage conditions: *Store at temperatures between 10 °C to 30 °C, protected from light*

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 08 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
(Head of Measurement Laboratory)

Phan Nguyễn Xuân Phát

GIÁM ĐỐC
(Director)

TỔ CHỨC KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ QUẬN 10 - T.P HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Hồng Thúy

Trang: *(No of pages)*

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Khoa học Công nghệ.
(This certificate shall not be reproduct except in full, without written approval of CAST)

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
(Center for Research and Application of Science and Technology)
Địa chỉ: 436A/24 đường Ba Tháng Hai, Phường 12, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
436A/24 Ba Thang Hai Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City
404/TN-TDC Email: dichvu.cast@gmail.com * Điện thoại (*Tel*): (+84) 28.66.828.606 - 0901.696.222

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (Nº): PT.1290.25

Sản phẩm: *(Product)*: **Dung dịch chuẩn tổng chất rắn lơ lửng (TSS)**
Total Suspended Solid (TSS) standard solution

Số lot: *(Lot No)*: T43225-50

Thể tích: *(Volume)*: 500 mL

Vật liệu gốc: *(Starting material)*: Kaolin

Hạn sử dụng/ *Expiry date*: 08-2026			
Giá trị danh định *(Nomial Value)*	**Giá trị chứng nhận** *(Certified Value)*	**Độ không đảm bảo đo** *(Uncertainty; k = 2; P = 0,95)*	**Ngày chứng nhận** *(Certified issue date)*
50 mg/L	50,6 mg/L	2,0 %	11-08-2025

Liên kết chuẩn *(Traceability)*:

Sử dụng dung dịch chuẩn tham chiếu chứng nhận có liên kết chuẩn tới NIST.

Use Certified reference materials standard traceability to NIST

Tất cả cân phân tích sử dụng được liên kết chuẩn đến Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3)

All analytical balances used are calibrated an traceable to QUATEST 3.

Dụng cụ thủy tinh sử dụng cấp chính xác loại A

Class A laboratory glassware is used.

Điều kiện bảo quản: (10 ÷ 30) °C, tránh ánh sáng.

Storage conditions: *Store at temperatures between 10 °C to 30 °C, protected from light.*

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 08 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
(Head of Measurement Laboratory)

Phan Nguyễn Xuân Phát

GIÁM ĐỐC
(Director)

Nguyễn Hồng Thúy

Trang: *(No of pages)*	*Không được sao chép rời khỏi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Khoa học Công nghệ.* *(This certificate shall not be reproduct except in full, without written approval of CAST)*

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
(Center for Research and Application of Science and Technology)
Địa chỉ: 436A/24 đường Ba Tháng Hai, Phường 12, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
436A/24 Ba Thang Hai Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City
404/TN-TDC Email: dichvu.cast@gmail.com * Điện thoại (*Tel*): (+84) 28.66.828.606 - 0901.696.222

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (N⁰): PT.1289.25

Sản phẩm: **Dung dịch chuẩn nhu cầu Oxy hóa học (COD)**
(Product): *Chemical Oxygen Demand (COD) standard solution*

Số lot: C43225-50
(Lot No):

Thể tích: 500 mL
(Volume):

Vật liệu gốc: Potassium Hydrogen Phthalate
(Starting material):

Hạn sử dụng/ *Expiry date*: 02-2026			
Giá trị danh định *(Nominal Value)*	**Giá trị chứng nhận** *(Certified Value)*	**Độ không đảm bảo đo** *(Uncertainty; k = 2; P = 0,95)*	**Ngày chứng nhận** *(Certified issue date)*
50 mg/L	50,4 mg/L	2,0 %	11-08-2025

Liên kết chuẩn *(Traceability):*

Sử dụng dung dịch chuẩn tham chiếu chứng nhận có liên kết chuẩn tới NIST.

Use Certified reference materials standard traceability to NIST.

Tất cả cân phân tích sử dụng được liên kết chuẩn đến Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3).

All analytical balances used are calibrated an traceable to QUATEST 3.

Dụng cụ thủy tinh sử dụng cấp chính xác loại A.

Class A laboratory glassware is used.

Điều kiện bảo quản: (2 ÷ 8) °C, tránh ánh sáng.

Storage conditions: *Store at temperatures between 2 °C to 8 °C, protected from light.*

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 08 năm 2025
Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
(Head of Measurement Laboratory)

Phan Nguyễn Xuân Phát

GIÁM ĐỐC
(Director)

TỔ CHỨC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ * TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ * QUẬN 10 - T.P HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Hồng Thúy

Trang: *(No of pages)*

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Khoa học Công nghệ.
(This certificate shall not be reproduct except in full, without written approval of CAST)

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
(Center for Research and Application of Science and Technology)
Địa chỉ: 436A/24 đường Ba Tháng Hai, Phường 12, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
436A/24 Ba Thang Hai Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City
404/TN-TDC Email: dichvu.cast@gmail.com * Điện thoại (*Tel*): (+84) 28.66.828.606 - 0901.696.222

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (Nº): PT.1286.25

Sản phẩm: *(Product):* **Dung dịch chuẩn pH**
pH standard solution

Số lot: *(Lot No):* PH43225-4

Thể tích: *(Volume):* 500 mL

Vật liệu gốc: *(Starting material):* Potassium Hydrogen Phthalate

Hạn sử dụng/ *Expiry date*: 08-2026			
Giá trị danh định *(Nominal Value)*	**Giá trị chứng nhận** *(Certified Value)*	**Độ không đảm bảo đo** *(Uncertainty; k = 2; P = 0,95)*	**Ngày chứng nhận** *(Certified issue date)*
4	4,01	0,01	11-08-2025

Liên kết chuẩn *(Traceability):*

Sử dụng dung dịch chuẩn tham chiếu chứng nhận có liên kết chuẩn tới NIST.

Use Certified reference materials standard traceability to NIST.

Tất cả cân phân tích sử dụng được liên kết chuẩn đến Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3).

All analytical balances used are calibrated an traceable to QUATEST 3.

Dụng cụ thủy tinh sử dụng cấp chính xác loại A.

Class A laboratory glassware is used.

Điều kiện bảo quản: (10 ÷ 30) °C, tránh ánh sáng.

Storage conditions: *Store at temperatures between 10 °C to 30 °C, protected from light.*

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 08 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
(Head of Measurement Laboratory)

Phan Nguyễn Xuân Phát

GIÁM ĐỐC
(Director)

TỔ CHỨC KHOA HỌC V... TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ QUẬN 10 - T.P HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Hồng Thúy

Trang: *(No of pages)*

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Khoa học Công nghệ.
(This certificate shall not be reproduct except in full, without written approval of CAST)

TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
(Center for Research and Application of Science and Technology)
Địa chỉ: 436A/24 đường Ba Tháng Hai, Phường 12, Quận 10, TP. Hồ Chí Minh
436A/24 Ba Thang Hai Street, Ward 12, District 10, Ho Chi Minh City
404/TN-TDC Email: dichvu.cast@gmail.com * Điện thoại (*Tel*): (+84) 28.66.828.606 - 0901.696.222

GIẤY CHỨNG NHẬN THỬ NGHIỆM

(Testing Certificate)

Số (N⁰): PT.1287.25

Sản phẩm: *(Product)*: **Dung dịch chuẩn pH**
pH standard solution

Số lot: *(Lot No)*: PH43225-7

Thể tích: *(Volume)*: 500 mL

Vật liệu gốc: *(Starting material)*: Potassium Hydrogen Phosphate và Disodium hydrogen phosphate

Hạn sử dụng/ *Expiry date*: 08-2026			
Giá trị danh định *(Nominal Value)*	**Giá trị chứng nhận** *(Certified Value)*	**Độ không đảm bảo đo** *(Uncertainty; k = 2; P = 0,95)*	**Ngày chứng nhận** *(Certified issue date)*
7	7,01	0,01	11-08-2025

Liên kết chuẩn *(Traceability)*:

Sử dụng dung dịch chuẩn tham chiếu chứng nhận có liên kết chuẩn tới NIST.

Use Certified reference materials standard traceability to NIST.

Tất cả cân phân tích sử dụng được liên kết chuẩn đến Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3).

All analytical balances used are calibrated an traceable to QUATEST 3.

Dụng cụ thủy tinh sử dụng cấp chính xác loại A.

Class A laboratory glassware is used.

Điều kiện bảo quản: (10 ÷ 30) °C, tránh ánh sáng.

Storage conditions: *Store at temperatures between 10 °C to 30 °C, protected from light.*

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 08 năm 2025

Date of issue

TRƯỞNG PHÒNG ĐO LƯỜNG
(Head of Measurement Laboratory)

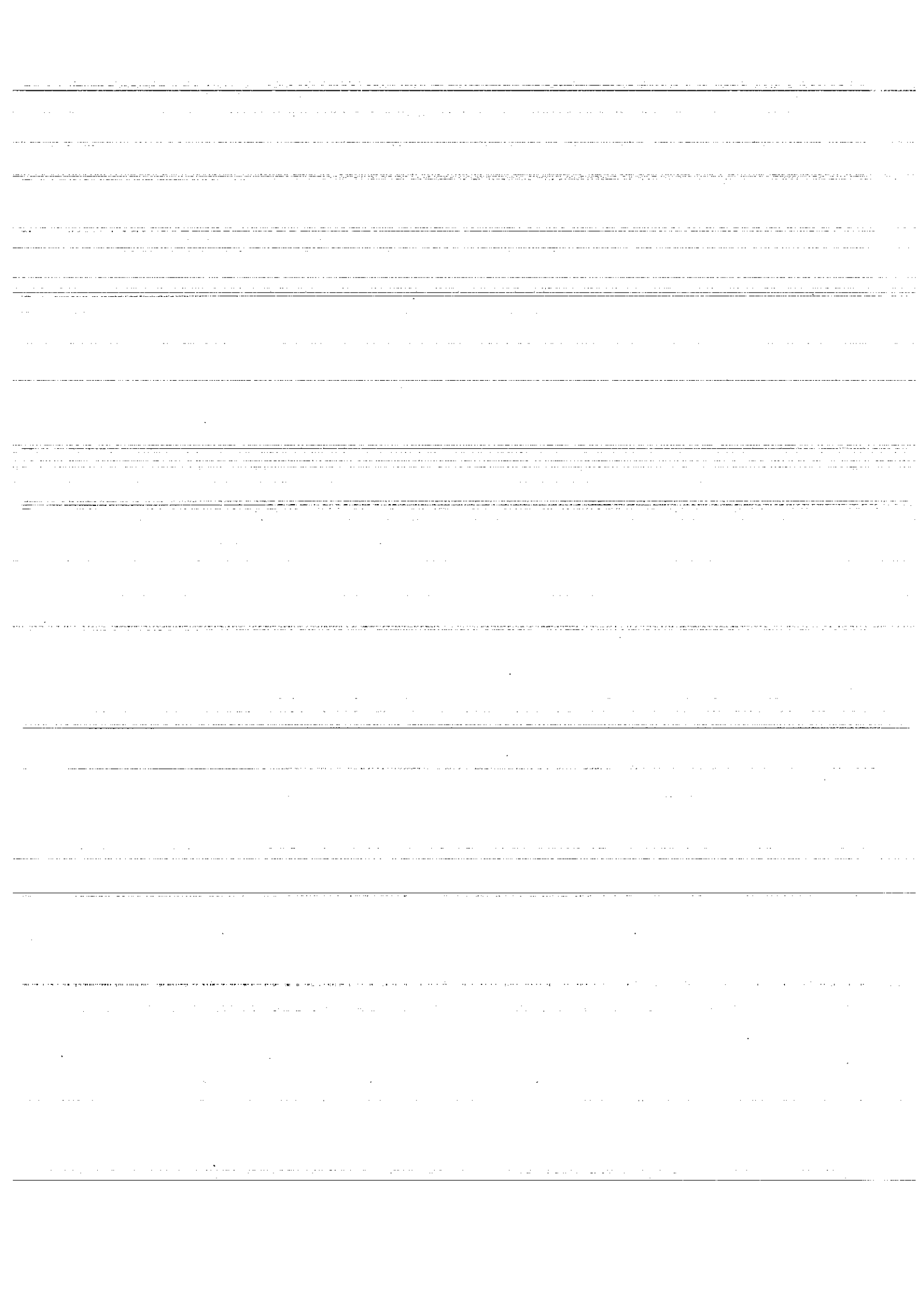
Phan Nguyễn Xuân Phát

GIÁM ĐỐC
(Director)

TỔ CHỨC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ * TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU VÀ ỨNG DỤNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ * QUẬN 10 - T.P HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Hồng Thúy

Không được sao chép rời khi giấy chứng nhận có nhiều trang nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Trung tâm Nghiên cứu và Ứng dụng Khoa học Công nghệ.
(This certificate shall not be reproduct except in full, without written approval of CAST)



CÔNG TY TNHH TỰ ĐỘNG HOÁ VÀ GIẢI PHÁP MÔI TRƯỜNG MINH DƯƠNG
Địa chỉ: Số 5, ngõ 52, phố Lê Trọng Tấn, phường Phương Liệt, Hà Nội
Email: minhduong.mas@gmail.com
MST: 0108438688

PHIẾU XUẤT XƯỞNG KIÊM GIẤY CHỨNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

Số: 250909-01-DHT5

Khách hàng/Dự án	:	**Công ty TNHH Minh Thành Group**
Địa chỉ	:	Số 32, đường Nguyễn Khuyến, Phường Võ Cường, Tỉnh Bắc Ninh
Tên sản phẩm	:	Thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu (Datalogger)
Model	:	DHT-5(3)
Số Serial	:	25060101011
Ngày xuất xưởng	:	29/08/2025
Số lượng	:	1
Nội dung kiểm tra	:	

a. Chỉ tiêu ngoại quan: *Đạt yêu cầu kỹ thuật*

b. Chỉ tiêu kỹ thuật

Nội dung kiểm tra	Kết quả
Kiểm tra tác động lối vào xem trạng thái	Tốt
Kết nối mạng Ethernet, kết nối các giao thức HTTP Web, kết nối SMTP, kết nối với màn hình	Tốt
Kết nối các chức năng phần mềm: truyền FTP, lưu trữ dữ liệu, cảnh báo dữ liệu, hiển thị biểu đồ dữ liệu,...	Tốt
Kiểm tra hoạt động của thiết bị trongp môi trường nhiệt độ và độ ẩm tối đa	Tốt
Kiểm tra sự ổn định của thiết bị: Chạy thử trong 2 ngày và kiểm tra công suất tiêu thụ của thiết bị	Tốt
Kiểm tra sự an toàn về cháy nổ và chập điện của thiết bị	Tốt
Dán tem, ghi sổ các thông số đã kiểm tra của thiết bị	Tốt

Kết luận:

Công ty TNHH Tự động hóa và giải pháp môi trường Minh Dương chứng nhận các thiết bị được cung cấp trong bảng danh sách trên đã được thiết kế, sản xuất, lắp ráp, kiểm tra và chạy thử nghiệm tại Công ty TNHH Tự động hóa và giải pháp môi trường Minh Dương, đạt tiêu chuẩn để đưa vào lắp đặt, sử dụng.

PHÒNG KỸ THUẬT

Nguyễn Trịnh Tuấn

ECOTEK CANADA PROMOTION TRADE CORPORATION
REGISTERED ADDRESS:
1480 Howe Street, Unit 5006, Vancouver, B.C, Canada, V6Z 0G5
BUSINESS ADDRESS:
1188 West Georgia Street, Unit 1660, Vancouver, B.C, Canada, V6E 4A2
Tel: +1 (778) 928-5580
Co. Reg. No.: BC0895460
www.ecotek-canada.vn

ORIGINAL

Part Number/Model	Product Description	Quantity	Serial Numbers
C2K-LCD	UPS SANTAK ONLINE 2KVA	01	241114-86290053

Remarks : There is no any ECR implemented

TEST REPORT:

PRODUCTS : UPS SANTAK ONLINE C2K-LCD

YEAR OF PRODUCTION : 2024

ICT TEST RATE : 100%

UNIT TEST QUANTITY : 01 set of C2K-LCD

UNIT TEST PASSED QUANTITY : 01 set of C2K-LCD

UNIT TEST FAIL QUANTITY : 0

UNIT TEST RATE : 100%

UNIT TEST FAILURE STATUS :

ENTERED AUG 13 2025
ECOTEK CANADA PROMOTION
TRADE CORPORATION
1188 W.GEORGIA.CAN.V6E4A2
001 1778 928 5580

ITEM	S/N	PHENOMENON	TEST RESULT	QTY	REMARKS
/	/	/	/	/	/

Yours sincerely,

For and on behalf of
ECOTEK CANADA PROMOTION TRADE CORPORATION,

LE HONG ANH – PRESIDENT

ECOTEK CANADA®
VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN TẠI TP.HCM
Giấy phép văn phòng đại diện số: 41-003934
Do Sở Công Thương TP.HCM cấp ngày 30/09/2013
SAO Y BẢN CHÍNH
Ngày 06 tháng 08 năm 2025

VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

ECOTEK CANADA TẠI TP. HCM
TRƯỞNG VĂN PHÒNG ĐẠI DIỆN
NGUYỄN CHÂU

ECOTEK CANADA PROMOTION TRADE CORPORATION
REGISTERED ADDRESS:
1480 Howe Street, Unit 5006, Vancouver, B.C, Canada, V6Z 0G5
BUSINESS ADDRESS:
1188 West Georgia Street, Unit 1660, Vancouver, B.C, Canada, V6E 4A2
Tel: +1 (778) 928-5580
Co. Reg. No.: BC0895460
www.ecotek-canada.vn

ORIGINAL

No.: CQ/08.074/MTG/CNCNM

Date: Aug 13, 2025

CERTIFICATE OF QUALITY

Ref: Certificate of Origin No.: 24C3201C1609/51102, Date: Dec. 13, 2024

Whereas, **ECOTEK CANADA PROMOTION TRADE CORPORATION,**

(The corporation registered under the Laws of Canada)

Registered address: 1480 Howe Street, Unit 5006, Vancouver, British Columbia, Canada, V6Z 0G5,

Business address:1188 West Georgia Street, Unit 1660, Vancouver, British Columbia, Canada, V6E 4A2,

And

THE REPRESENTATIVE OFFICE OF ECOTEK CANADA PROMOTION TRADE CORPORATION IN HO CHI MINH CITY, VIETNAM,

Registered address: 39 Hoa Mai Street, Cau Kieu Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam.

Officially authorized by **EATON ENTERPRISES LIMITED,** one affiliated company of **EATON CORPORATION PLC** with registered address at **Eaton House, 30 Pembroke Road, Dublin 4, Ireland,** and **EATON CORPORATION** with registered address at **1000 Eaton Boulevard, Cleveland, Ohio 44122, USA,** and affiliated factory manufacturing Uninteruptible Power Supliers branded **SANTAK,** as bellows:

SANTAK ELECTRONIC (SHENZHEN) COMPANY LIMITED

Factory address: **No. 8 Baoshi Road, Block 72, Bao An District, Shenzhen, China.**

According to:

- **THE PRINCIPLE AUTHORIZATION OF THE MANUFACTURER – EATON ENTERPRISES LIMITED,** dated **Oct 19, 2022** and valid to **Dec 31, 2025.**

And

- **MANUFACTURER CONFIRMATION LETTER FOR INFORMATION DISCLOSURE AND PRODUCTS SUPPORTS, dated Sep 14, 2020.**

Hereby I would like to certify that, the following products have been 100% tested and accepted for safety and function in the production line:

- Products: **UPS SANTAK ONLINE 2KVA** : **Model C2K-LCD**
- Partial shipment of Certificate of Origin No. : **24C3201C1609/51102**
  Date: Dec. 13, 2024
- With number and date of invoices : **8812566416, Nov. 20, 2024**

BẢN SAO

认字第2432001231170号

兹证明前面文书上中国国际贸易促进委员会(宁)印章和授权签字人徐莉的签字属实。

中华人民共和国外交部（320）
二〇二四年十二月十七日 南京

04102386

Tổng lãnh sự quán Việt Nam tại Thượng Hải
Consulate General of Vietnam in Shanghai

HỢP PHÁP HÓA LÃNH SỰ
CONSULAR AUTHENTICATION

1.Quốc gia: Việt Nam
Country: Vietnam

Giấy tờ, tài liệu này
This public document

2.Do ông/bà: Zhang Jun ký
Has been signed by:

3.Với chức danh: Phó Phòng Lãnh sự
Acting in the capacity of: Deputy Director

4.Và con dấu của: Bộ Ngoại giao Trung Quốc
Bears the seal/stamp of: Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China.

Được hợp pháp hóa lãnh sự
Certified

5.Tại: Thượng Hải
At: Shanghai 6.Ngày/on: 30/12/2024

7.Cơ quan cấp: TLSQ Việt Nam tại Thượng Hải
By: Consulate General of Vietnam in Shanghai

8.Số/N°: 669/2/2024

TL. Tổng lãnh sự / For the Consul General
Lãnh sự/ Consul

Lâm Thanh Hà

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày 01-07-2025
Số CT: 9650 Quyển số: 01 TP/CC-SCT/BS

S.Đ.K.H.Đ:54-C.T.H.D
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG TRẦN THIẾT
H.PHÚ XUYÊN - TP HÀ NỘI

CÔNG CHỨNG VIÊN
Trần Thiết

ORIGINAL

1.Exporter
NANJING YOUYANGHUI TRADE CO.,LTD
1-213, OFFICE BUILDING A, XIABA VILLAGE COMMITTEE,
BAGUAZHOU SUB-DISTRICT, QIXIA DISTRICT, NANJING CITY CHINA

Serial No. CCPIT3202400025331
Certificate No. 24C3201C1609/51102

BANS

CERTIFICATE OF ORIGIN
OF
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

2.Consignee
STREAM COMPANY LIMITED
3/1 NGUYEN VAN THU STREET, DAKAO WARD DISTRICT 1, HOCHIMINH CITY,
VIET NAM

3.Means of transport and route
FROM SHENZHEN CHINA TO VIET NAM BY SEA

BẢN SAO NÀY CHỈ CÓ GIÁ TRỊ CHO ĐƠN HÀNG
CÔNG TY TNHH MINH THÀNH GROUP
ĐƯỢC CUNG CẤP BỞI CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ CAO NHẬT MINH
Sản phẩm: 01 bộ UPS SANTAK C2K-LCD
S/N: 24[illegible]86790053

4.Country / region of destination
VIET NAM

5.For certifying authority use only
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE/ CHINA CHAMBER OF INTERNATIONAL COMMERCE

Certificate No.24G3201C1609/51050Dated DEC.04,2024 Cancelled

VERIFY URL: HTTP://CHECK.ECOCPIT.NET/

6.Marks and numbers	7.Number and kind of packages;description of goods	8.H.S.Code	9.Quantity	10.Number and date of invoices
	ALL SANTAK PRODUCTS AND UPS ORIGINALY MADE BY THE MANUFACTURER: SANTAK ELECTRONIC (SHENZHEN) CO., LTD NO. 8, BAO SHI ROAD, BLOCK 72, BAOAN, SHENZHEN, CHINA			8812566416 NOV.20,2024
	SANTAK UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY (UPS)			
ECOTEK CANADA	UPS SANTAK LINE INTERACTIVE 1200VA WITH LCD MODEL: BLAZER 1200 PRO	8504	600 SETS	
GOODS BRAND NEW 100%	UPS SANTAK LINE INTERACTIVE 2200VA WITH LCD MODEL: BLAZER 2200 PRO	8504	800 SETS	
MADE IN CHINA	UPS SANTAK ONLINE 1KVA - MODEL C1K-LCD	8504	200 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 2KVA - MODEL C2K-LCD	8504	200 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 3KVA - MODEL C3K-LCD	8504	100 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 6KVA - MODEL C6K-LCD	8504	80 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 6KVA - MODEL C6KS-LCD	8504	30 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 10KVA - MODEL C10K-LCD	8504	20 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 10KVA - MODEL C10KS-LCD	8504	10 SETS	
	UPS SANTAK ONLINE 10KVA - MODEL 3C10KS-LCD	8504	10 SETS	
	TOTAL: ONE HUNDRED AND SEVEN (107) PACKAGES ONLY.			

11.Declaration by the exporter
The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in China and that they comply with the Rules of Origin of the People's Republic of China

NANJING,CHINA DEC.13,2024
Place and date,signature and stamp of authorized signatory

12.Certification
It is hereby certified that the declaration by the exporter is correct.

ADDRESS:6TH FLOOR NO.269 MIDDLE JIANGDONG ROAD
FAX:86-25-83606362 TEL:025-83635361

NANJING,CHINA DEC.13,2024
Place and date,signature and stamp of certifying authority

ORIGINAL

BẢN SAO

1.Exporter
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO., LTD.
700 DONGLIU ROAD,BINJIANG AREA,HANGZHOU,ZHEJIANG,CHINA

Serial No. CCPIT3602500093830
Certificate No. 25G3301M3571/01178

CERTIFICATE OF ORIGIN
OF
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

2.Consignee
PHUONG VIET DEVELOPMENT AND INVESTMENT COMPANY LIMITED
NO. 72, LANE 252 NGOC THUY STREET, NGOC THUY WARD,LONG BIEN DISTRICT,HA NOI,VIET NAM

3.Means of transport and route
FROM SHANGHAI CHINA TO HAIPHONG VIET NAM BY SEA

5.For certifying authority use only
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE/CHINA CHAMBER OF INTERNATIONAL COMMERCE

4.Country / region of destination
VIET NAM

VERIFY URL:HTTP://CHECK.ECOCPIT.NET/

6.Marks and numbers	7.Number and kind of packages;description of goods	8.H.S.Code	9.Quantity	10.Number and date of invoices
N/M	EIGHT HUNDRED AND TWENTY (820) CARTONS OF ACCESS CONTROLLER DS-K2602T 2PCS BRACKET DS-1604ZJ 14PCS DS-1602ZJ 2PCS DS-1603ZJ-POLE-P 3PCS CAMERA DS-2DE4215IW-DE T5 10PCS DS-2DE5425IW-AE T5 10PCS DS-2CD1021G2-LIU 4MM 500PCS DS-2DE2C400MWG-4G 2.8MM 50PCS DS-2CD1121G2-LIU 2.8MM 1,000PCS DS-2CD1321G2-LIU 2.8MM 600PCS DS-2CD1021G0-I 4MM 1,000PCS DS-2CD1121G0-I 2.8MM 500PCS DS-2CD1T21G2-LIU 4MM 500PCS DS-2CD1T41G2-LIU 4MM 300PCS DS-2DE2C400MWG-E 2.8MM 100PCS DS-2CD1321G0-I 2.8MM 900PCS DS-2CD2T21G1-I 4MM C 300PCS DS-2CD3T46G2-ISU/SL 4MM H 14PCS DA-8PT8GB42IXS-AELW 3PCS DS-2CD3621G2-LIZS 2.7-13.5MM 80PCS DS-2DE7A425IW-AEB T5 13PCS DA-8IP6CT4G0-HIS 2.8MM 2PCS DS-2DE7A232IW-AEB T5 16PCS DS-2CE70DF0T-PFS 2.8MM 100PCS DS-2CE70KF0T-MFS 2.8MM 50PCS DS-2CE17D0T-LTS 3.6MM 300PCS DS-2CE17H0T-IT3FS 3.6MM 50PCS DS-2CD1023G2-LIUF 4MM 400PCS DS-2CD1123G2-LIUF 2.8MM 300PCS DS-2CD1043G2-LIUF 4MM 200PCS (SEE ATTACHMENT)	852589	12764 PIECES	A2501991022 JUN.11,2025

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày 2 -JUL- 2025
Số chứng thực: 93239 Quyển số: 01-SCT/BS
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN HUỆ
CÔNG CHỨNG VIÊN

11.Declaration by the exporter
The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in China and that they comply with the Rules of Origin of the People's Republic of China.

HANGZHOU CHINA JUN.10,2025
Place and date, signature and stamp of authorized signatory

12.Certification
It is hereby certified that the declaration by the exporter is correct.

CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE (HANGZHOU)

ADDRESS:COUNTER NO.9 1/F,SECOND FLOOR, BUILDING H,HANGZHOU MUNICIPAL ADMINISTRATIVE SERVICE CENTER NO.18 EAST JIEFANG ROAD,HANGZHOU
FAX:0571-85060379 TEL:0571-87008551

HANGZHOU CHINA JUN.10,2025
Place and date, signature and stamp of certifying authority

BẢN SAO

ORIGINAL

1.Exporter
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO.,LTD.
700 DONGLIU ROAD,BINJIANG AREA,HANGZHOU,ZHEJIANG,CHINA

Serial No.: CCPIT3602500093830
Certificate No. 25C3301M3571/01175

CERTIFICATE OF ORIGIN
OF
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

2.Consignee
PHUONG VIET DEVELOPMENT AND INVESTMENT COMPANY LIMITED
NO. 72, LANE 252 NGOC THUY STREET, NGOC THUY WARD LONG BIEN DISTRICT HA NOI VIET NAM

3.Means of transport and route
FROM SHANGHAI CHINA TO HAIPHONG VIET NAM BY SEA

5.For certifying authority use only
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE/ITS CHINA CHAMBER OF INTERNATIONAL COMMERCE

4.Country / region of destination
VIET NAM

VERIFY URL:HTTP://CHECK.ECOCCPIT.NET/

6.Marks and numbers	7.Number and kind of packages;description of goods	8.H.S.Code	9.Quantity	10.Number and date of invoices
N/M	EIGHT HUNDRED AND TWENTY (820) CARTONS OF ACCESS CONTROLLER DS-K2602T 2PCS BRACKET DS-1604ZJ 14PCS DS-1602ZJ 2PCS DS-1603ZJ-POLE-P 3PCS CAMERA DS-2DE4215IW-DE T5 10PCS DS-2DE5425IW-AE T5 10PCS DS-2CD1021G2-LIU 4MM 500PCS DS-2DE2C400MWG-4G 2.8MM 50PCS DS-2CD1121G2-LIU 2.8MM 1,000PCS DS-2CD1321G2-LIU 2.8MM 600PCS DS-2CD1021G0-I 4MM 1,000PCS DS-2CD1121G0-I 2.8MM 500PCS DS-2CD1T21G2-LIU 4MM 500PCS DS-2CD1T41G2-LIU 4MM 300PCS DS-2DE2C400MWG-E 2.8MM 100PCS DS-2CD1321G0-I 2.8MM 900PCS DS-2CD2T21G1-I 4MM C 300PCS DS-2CD3T46G2-ISU/SL 4MM H 14PCS DA-8PT8CB42IXS-AELW 3PCS DS-2CD3621G2-IZS 2.7-13.5MM 50PCS DS-2DE7A425IW-AEB T5 13PCS DA-8IP6CI4G0-HIS 2.8MM 2PCS DS-2DE7A232IW-AEB T5 16PCS DS-2CE70DF0T-PFS 2.8MM 100PCS DS-2CE70KF0T-MFS 2.8MM 50PCS DS-2CE17D0T-LTS 3.6MM 300PCS DS-2CE17H0T-IT3FS 3.6MM 50PCS DS-2CD1023G2-LIUF 4MM 400PCS DS-2CD1123G2-LIUF 2.8MM 300PCS DS-2CD1043G2-LIUF 4MM 200PCS (SEE ATTACHMENT)	852589	12764 PIECES	A2501991022 JUN.11,2025

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Ngày 12 - 06 - 2025
Số chứng thực: 3323 Quyển số: 01 SCT/BS
VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN HUỆ
CÔNG CHỨNG VIÊN

11.Declaration by the exporter
The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in China and that they comply with the Rules of Origin of the People's Republic of China.

HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025
Place and date,signature and stamp of authorized signatory

12.Certification
It is hereby certified that the declaration by the exporter is correct.

中国国际贸易促进委员会
单证证明专用章
(杭州)
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE (HANGZHOU)

ADDRESS:COUNTER NO.9 1/F,SECOND FLOOR,BUILDING H,HANGZHOU MUNICIPAL ADMINISTRATIVE SERVICE CENTER NO.18 EAST JIEFANG ROAD,HANGZHOU
FAX:0571-85060379 TEL:0571-87008551
HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025
Place and date,signature and stamp of certifying authority

Attachment

Serial No.: CCPIT3602500093830

Certificate No.:25C3301M3571/01176

6.Marks and numbers	7.Number and kind of packages;description of goods	8.H.S.Code	9.Quantity	10.Number and date of invoices
	DS-2CD1043G2-LIUF/SL 4MM 100PCS DS-2CD1143G2-LIUF 2.8MM 200PCS DS-2CD1327G2H-LIUF 2.8MM 200PCS DS-2CD2021G1-I 4MM C 200PCS DS-2CD2663G2-LIZS2U 2.8-12MM 50PCS DS-2CD1123G2-LIUF 2.8MM 100PCS DS-2CD1143G2-LIUF 2.8MM 100PCS DS-2CD1343G2-LIUF 2.8MM 300PCS DS-2CD1027G2H-LIUF 4MM 300PCS DS-2CD1047G2H-LIUF 4MM 300PCS DS-2CD1T47G2H-LIUF 4MM 200PCS DS-2CE10DF0T-FS 3.6MM 200PCS DS-2CE12DF0T-FS 3.6MM 100PCS DS-2CE10KF0T-FS 3.6MM 100PCS DS-2CE16H0T-ITFS 3.6MM 100PCS DS-2CE16D0T-EXLPF 3.6MM 200PCS DA-8IP6DN4FWD-IZHS 14PCS DS-2CD1347G2H-LIUF 2.8MM 100PCS DS-2CE70DF0T-MFS 2.8MM 50PCS DS-2CE12KF0T-FS 3.6MM 50PCS DS-2CE72KF0T-FS 2.8MM 30PCS DS-2CE16H0T-ITPFS 3.6MM 30PCS DVR&NVR DA-9S64PI-T8 1PCS DS-9664NI-M16 12PCS DS-7608NXI-K1 100PCS DS-7608NXI-K1 152PCS DS-7108NI-Q1/M 300PCS DS-7616NXI-K1 400PCS DS-7632NXI-K2(D) 264PCS DS-7764NI-M4 17PCS IDS-7208HQHI-M1/XT 40PCS IDS-7216HQHI-M1/XT 30PCS IDS-7204HUHI-M1/E 30PCS FACE RECOGNITION TERMINAL DS-K1T680DF-E1 21PCS KEYBOARD DA-1S00KI 1PCS LED LIGHT DS-TL2000CI 1PCS NETWORK ATTACH STORAGE DS-A81048S 1PCS NETWORK VIDEO RECORDER DS-7608NXI-K2(D) 32PCS DS-7616NXI-K2(D) 32PCS PHOTOELECTRIC CONVERSION MODULE HK-SFP-1.25G-20-1310-DF 26PCS SWITCH DA-3F3B40 1PCS DA-3TK306P 18PCS DS-3E1326P-EI/M 50PCS DS-3E1106P-EI/M 200PCS DS-3E1310P-EI/M 252PCS DS-3E1505P-EI/M 100PCS DS-3E1318P-EI/M 50PCS DS-3E1105P-EI/M 50PCS DS-3E1105P-EI 50PCS DS-3E1524-EI 10PCS DS-3E1510P-SI 14PCS DS-3E1518P-SI 13PCS			A2501991022 JUN.11,2025
	(SEE ATTACHMENT)			

11.Declaration by the exporter

The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in China and that they comply with the Rules of Origin of the People's Republic of China.

杭州海康威视科技有限公司
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO., LTD.

HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025

Place and date,signature and stamp of authorized signatory

12.Certification

It is hereby certified that the declaration by the exporter is correct.

中国国际贸易促进委员会
单据证明专用章
(杭州)
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE (HANGZHOU)

ADDRESS:COUNTER NO.B-15,SECOND FLOOR,BUILDING H,HANGZHOU MUNICIPAL ADMINISTRATIVE SERVICE CENTER NO.18 EAST JIEFANG ROAD,HANGZHOU
FAX:0571-85060379 TEL:0571-87008551

HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025

Place and date,signature and stamp of certifying authority

Attachment

Serial No.: CCPIT3602500093830
Certificate No.:25C3301M3571/01176

6.Marks and numbers	7.Number and kind of packages;description of goods	8.H.S.Code	9.Quantity	10.Number and date of invoices
	DS-3E1510P-EI/M 150PCS DA-3T8512P 2PCS VISITOR TERMINAL DS-K5033MW-D 1PCS ***			A2501991022 JUN.11,2025

11.Declaration by the exporter

The undersigned hereby declares that the above details and statements are correct, that all the goods were produced in China and that they comply with the Rules of Origin of the People's Republic of China.

杭州海康威视科技有限公司
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO.,LTD.

HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025

Place and date,signature and stamp of authorized signatory

12.Certification

It is hereby certified that the declaration by the exporter is correct.

中国国际贸易促进委员会
原产地证明专用章
(杭州)
CHINA COUNCIL FOR THE PROMOTION OF INTERNATIONAL TRADE (HANGZHOU)

ADDRESS:COUNTER NO.01,1/SECOND FLOOR,BUILDING H,HANGZHOU MUNICIPAL ADMINISTRATIVE SERVICE CENTER NO.18 EAST JIEFANG ROAD,HANGZHOU
FAX:0571-85060379 TEL:0571-87008551

HANGZHOU,CHINA JUN.18,2025

Place and date,signature and stamp of certifying authority

Certificate of Quality & Quantity

TO: PHUONG VIET DEVELOPMENT AND INVESTMENT COMPANY LIMITED

No. 72, Lane 252 Ngoc Thuy Street, Ngoc Thuy Ward,Long Bien District, Hanoi ,Ha Noi ,Vietnam

We, Hangzhou Hikvision Technology Co. Ltd, certify on June 11, 2025 the products called for by **CI No. A2501991022** are furnished in accordance with all applicable requirements. We further certify that the products are of the quality specified and conform in all respects with the contract requirements and standards and are in the quantity shown on below. We further certify the goods are brand new, unused and of first quality.

Model name	Description	Quantities (PCS)
DS-2DE4215IW-DE T5	CAMERA	10
DS-2DE5425IW-AE T5	CAMERA	10
DS-2CD1021G2-LIU 4MM	CAMERA	500
DS-2DE2C400MWG-4G 2.8MM	CAMERA	50
DS-2CD1121G2-LIU 2.8mm	CAMERA	1,000
DS-2CD1321G2-LIU 2.8MM	CAMERA	600
DS-2CD1021G0-I 4MM	CAMERA	1,000
DS-2CD1121G0-I 2.8MM	CAMERA	500
DS-2CD1T21G2-LIU 4MM	CAMERA	500
DS-2CD1T41G2-LIU 4MM	CAMERA	300
DS-2DE2C400MWG-E 2.8MM	CAMERA	100
DS-2CD1321G0-I 2.8MM	CAMERA	900
DS-2CD2T21G1-I 4MM C	CAMERA	300
DS-2CD3T46G2-ISU/SL 4MM H	CAMERA	14
DA-3F3B40	SWITCH	1
DA-9S64PI-T8	DVR&NVR	1
DA-3TK306P	SWITCH	18
DA-1S00KI	KEYBOARD	1
DA-8PT8CB42IXS-AELW	CAMERA	3
DS-TL2000CI	LED LIGHT	1
DS-2CD3621G2-LIZS 2.7-13.5MM	CAMERA	80
DS-2DE7A425IW-AEB T5	CAMERA	13
DA-8IP6CT4G0-HIS 2.8mm	CAMERA	2
DS-2DE7A232IW-AEB T5	CAMERA	16

杭州海康威视科技有限公司
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO.,LTD.

DS-2CE70DF0T-PFS 2.8MM	CAMERA	100
DS-2CE70KF0T-MFS 2.8MM	CAMERA	50
DS-3E1326P-EI/M	SWITCH	50
DS-2CE17D0T-LTS 3.6mm	CAMERA	300
DS-2CE17H0T-IT3FS 3.6mm	CAMERA	50
DS-9664NI-M16	DVR&NVR	12
DS-3E1106P-EI/M	SWITCH	200
DS-3E1310P-EI/M	SWITCH	252
DS-3E1505P-EI/M	SWITCH	100
DS-3E1318P-EI/M	SWITCH	50
DS-3E1105P-EI/M	SWITCH	50
DS-3E1105P-EI	SWITCH	50
DS-3E1524-EI	SWITCH	10
DS-2CD1023G2-LIUF 4mm	CAMERA	400
DS-2CD1123G2-LIUF 2.8mm	CAMERA	300
DS-2CD1043G2-LIUF 4mm	CAMERA	200
DS-2CD1043G2-LIUF/SL 4mm	CAMERA	100
DS-2CD1143G2-LIUF 2.8mm	CAMERA	200
DS-2CD1327G2H-LIUF 2.8mm	CAMERA	200
DS-2CD2021G1-I 4mm C	CAMERA	200
DS-2CD2663G2-LIZS2U 2.8-12mm	CAMERA	50
DS-1604ZJ	BRACKET	14
DS-3E1510P-SI	SWITCH	14
DS-K1T680DF-E1	FACE RECOGNITION TERMINAL	21
DS-2CD1123G2-LIUF 2.8mm	CAMERA	100
DS-2CD1143G2-LIUF 2.8mm	CAMERA	100
DS-2CD1343G2-LIUF 2.8mm	CAMERA	300
DS-2CD1027G2H-LIUF 4mm	CAMERA	300
DS-2CD1047G2H-LIUF 4mm	CAMERA	300
DS-2CD1T47G2H-LIUF 4mm	CAMERA	200
DS-2CE10DF0T-FS 3.6mm	CAMERA	200
DS-2CE12DF0T-FS 3.6mm	CAMERA	100
DS-2CE10KF0T-FS 3.6mm	CAMERA	100
DS-2CE16H0T-ITFS 3.6mm	CAMERA	100
DS-2CE16D0T-EXLPF 3.6mm	CAMERA	200
DA-8IP6DN4FWD-IZHS	CAMERA	14
DS-3E1518P-SI	SWITCH	13
DS-2CD1347G2H-LIUF 2.8mm	CAMERA	100
DS-2CE70DF0T-MFS 2.8mm	CAMERA	50
DS-2CE12KF0T-FS 3.6mm	CAMERA	50
DS-2CE72KF0T-FS 2.8mm	CAMERA	30
DS-3E1510P-EI/M	SWITCH	150
DS-2CE16H0T-ITPFS 3.6mm	CAMERA	30
DA-3TB512P	SWITCH	2
HK-SFP-1.25G-20-1310-DF	PHOTOELECTRIC CONVERSION MODULE	26
DS-7608NXI-K1	DVR&NVR	100
DS-K5033MW-D	VISITOR TERMINAL	1
DS-7608NXI-K1	DVR&NVR	152

杭州海康威视科技有限公司
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO.,LTD.

DS-7108NI-Q1/M	DVR&NVR	300
DS-7608NXI-K2(D)	NETWORK VIDEO RECORDER	32
DS-7616NXI-K2(D)	NETWORK VIDEO RECORDER	32
DS-7616NXI-K1	DVR&NVR	400
DS-7632NXI-K2(D)	DVR&NVR	264
DS-7764NI-M4	DVR&NVR	17
DS-K2602T	ACCESS CONTROLLER	2
iDS-7208HQHI-M1/XT	DVR&NVR	40
iDS-7216HQHI-M1/XT	DVR&NVR	30
iDS-7204HUHI-M1/E	DVR&NVR	30
DS-A81048S	NETWORK ATTACH STORAGE	1
DS160HKAI-VX1	HARD DISK DRIVE	11
DS-1602ZJ	BRACKET	2
DS-1603ZJ-Pole-P	BRACKET	3

Certified by: June 11, 2025

杭州海康威视科技有限公司
HANGZHOU HIKVISION TECHNOLOGY CO.,LTD.

BẢN SAO

SMART SENSOR HOLDING COMPANY LIMITED

CERTIFICATE OF ORIGIN

****

Buyer:
EMIN Vietnam Joint Stock Company
No 203 Nguyen Ngoc Vu,Trung Hoa
Ward, Cau Giay District
HA NOI
VIETNAM

Ship to:
EMIN Vietnam Joint Stock Company
No 203 Nguyen Ngoc Vu,Trung Hoa
Ward, Cau Giay District
HA NOI
VIETNAM

Ref: Invoice No 20231112005 Date 11/12/2023
Order No :PO01561 Date 11/6/2023

ITEM	MODEL		Q'TY
1	AT380+	Infrared Thermometer	10
2	AS530	Infrared Thermometer	10
3	AR842A+	Infrared Thermometer	10
4	AS842A	Infrared Thermometer	10
5	AS852B	Infrared Thermometer	20
6	AS872D	Infrared Thermometer	5
7	AS882	Infrared Thermometer	3
8	AS807	Humidity&Temperature Meter	100
9	AR807	Humidity&Temperature Meter	100
10	AR867	Humidity&Temperature Meter	2
11	ST9617	Humidity&Temperature Meter	1
12	AS824	Digital Sound Level Meter	5
13	AS803	Lux meter	15

14	ST9620	Lux meter	12
15	AR814	Digital Sound level meter	2
16	ST9604	Digital Sound level meter	10
17	AR866A	Hot-Film Anemometer	1
18	AR8100	Oxygen Detector	2
19	AS8901	Oxygen Monitor	1
20	AS5750L	Refrigerant Leak Detecotor	6
21	AS63B	Digital Vibration Meter AS63B	3
22	AR932	Ne/ Nfe Coating Thickness Gauge	3
23	AR600E	Ultrasonic cable height meter	4
24	AR4105A	Earth resistance tester	3
25	AR926	Digital Tachometer	10
26	AR991	Grain Moisture Meter	10

We are hereby certify that below models are made in China and shipped under Invoice No: 20231110005

CHỨNG THỰC BẢN SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

Số chứng thực: 12523 Quyển số: 08 SCT/BS

Ngày 06 tháng 08 năm 2025

SMART SENSOR HOLDING COMPANY LIMITED

VĂN PHÒNG CÔNG CHỨNG NGUYỄN SƠN HÀ

S.Đ.K.H.Đ: 1/3 - C.T.H.Đ - P. HÀ ĐÔNG - T.P HÀ NỘI

CÔNG CHỨNG VIÊN

Vũ Thị Thùy Trang

SMART SENSOR HOLDING COMPANY LIMITED

CERTIFICATE OF Quality and Quantity

****

Buyer:
EMIN Vietnam Joint Stock Company
No 203 Nguyen Ngoc Vu,Trung Hoa
Ward, Cau Giay District
HA NOI
VIETNAM

Ship to:
EMIN Vietnam Joint Stock Company
No 203 Nguyen Ngoc Vu,Trung Hoa
Ward, Cau Giay District
HA NOI
VIETNAM

We hereby confirm that the following mentioned instruments have been calibrated and inspected at our factory and are maintained in accordance with our standard quality. The products are brand-new 100%, and produced in 2023 year.

ITEM	MODEL		Q'TY
1	AT380+	Infrared Thermometer	10
2	AS530	Infrared Thermometer	10
3	AR842A+	Infrared Thermometer	10
4	AS842A	Infrared Thermometer	10
5	AS852B	Infrared Thermometer	20
6	AS872D	Infrared Thermometer	5
7	AS882	Infrared Thermometer	3
8	AS807	Humidity&Temperature Meter	100
9	AR807	Humidity&Temperature Meter	100
10	AR867	Humidity&Temperature Meter	2
11	ST9617	Humidity&Temperature Meter	1

12	AS824	Digital Sound Level Meter	5
13	AS803	Lux meter	15
14	ST9620	Lux meter	12
15	AR814	Digital Sound level meter	2
16	ST9604	Digital Sound level meter	10
17	AR866A	Hot-Film Anemometer	1
18	AR8100	Oxygen Detector	2
19	AS8901	Oxygen Monitor	1
20	AS5750L	Refrigerant Leak Detecotor	6
21	AS63B	Digital Vibration Meter AS63B	3
22	AR932	Ne/ Nfe Coating Thickness Gauge	3
23	AR600E	Ultrasonic cable height meter	4
24	AR4105A	Earth resistance tester	3
25	AR926	Digital Tachometer	10
26	AR991	Grain Moisture Meter	10

Country of Origin: China

SMART SENSOR HOLDING COMPANY LIMITED

CÔNG TY CỔ PHẦN MÁY TÍNH VĨNH XUÂN

SPC Computer

Địa chỉ: 39 Trần Quốc Toản, Hoàn Kiếm, Hà Nội
Điện thoại: (84-4) 39439121 / Website: spc.com.vn

Hà Nội, ngày 17 tháng 03 năm 2025

GIẤY CAM KẾT CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM CỦA NHÀ PHÂN PHỐI

Kính gửi: Công ty cổ phần phát triển công nghệ cao Nhật Minh

Địa chỉ: Thôn Tầm Tang, Xã Thắng Lợi, Huyện Văn Giang, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

Công ty Máy tính Vĩnh Xuân là đại diện phân phối sản phẩm chính hãng của thương hiệu Western Digital tại thị trường Việt Nam. Được biết Quý Cơ quan có nhu cầu trang bị sản phẩm : WD HDD Purple 2TB 3.5" SATA 3/64MB Cache/ 5400RPM (Màu tím) 23PURZ, chúng tôi cam kết sản phẩm có serial như dưới đây là hàng chính hãng và được bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất

WX32DC44RPY2
WX32DC44RSDT
WX32DC44RZNV
WX32DC4R1852
WX32DC4R1L29

Sản phẩm được bảo hành theo đúng tiêu chuẩn tại:

Trung tâm Bảo hành Công ty Cổ phần Máy tính Vĩnh Xuân
Địa chỉ : Số 150 Thái Hà, Quận Đống Đa, Hà Nội
Điện thoại: (024) 7300 1800 Fax : 04.39434137

Công ty Cổ phần Máy tính Vĩnh Xuân - Chi nhánh Hồ Chí Minh
Địa chỉ : 658/21 Cách Mạng Tháng Tám, Phường 11, Quận 3, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: (028) 7300 1088

Công ty Cổ phần Máy tính Vĩnh Xuân - Chi nhánh Đà Nẵng
Địa chỉ : 63 Bế Văn Đàn, Quận Thanh Khê, Thành phố Đà Nẵng
Điện thoại: (0236) 7300 303

Nếu có bất cứ yêu cầu về hỗ trợ kỹ thuật nào từ Công ty Cổ phần Máy tính Vĩnh Xuân, xin Quý Cơ quan vui lòng liên hệ với chúng tôi theo địa chỉ nêu trên.

ĐẠI DIỆN NHÀ PHÂN PHỐI

GIÁM ĐỐC KINH DOANH

Nguyễn Phương Thùy

ORIGINAL

Exporter (name and address) WESTERN DIGITAL STORAGE TECHNOLOGIES (THAILAND) LTD. 136 ROMKLAO ROAD, KLONGSAMPRAVEJ, LADKRABANG, BANGKOK 10520, THAILAND THAILAND TEL : 035277000 TAX ID : 0145564000808	**Reference No.** CO2025-97Z-00028055 **CERTIFICATE OF ORIGIN**
Consignee (name and address, including country) SPC COMPUTER JSC CONG TY CO PHAN MAY TINH VINH XUAN 39 TRAN QUOC TOAN,TRAN HUNG DAO HOAN KIEM HANOI 100000 ,VIET NAM	MINISTRY OF COMMERCE THAILAND
	Country of destination of goods VIETNAM
Date of shipment 21/12/2024 **Mode of transport** BY AIR FREIGHT	**Supplementary details**
Vessel/Flight No. CI834	
Place of departure SUVARNABHUMI INTERNATIONAL APT, THAILAND	

Shipping mark	No. & kind of pkgs; description of goods Page : 1 of 1	Gross weight, kg. or other quantity	Invoice date & No.
SPC COMPUTER JSC CONG TY CO PHAN MAY TINH VINH XUAN 39 TRAN QUOC TOAN, TRAN HUNG DAO HOAN KIEM HANOI 100000 VIET NAM	1. INTERNAL HARD DISK DRIVE WD23PURZ-85C5HY0 ***	600 EACH	6220-2024-00072212 14/12/2024
	2. INTERNAL HARD DISK DRIVE WD43PURZ-74BWPY0 ***	200 EACH	6220-2024-00072478 16/12/2024
	3. INTERNAL HARD DISK DRIVE WD43PURZ-74BWPY0 ***	180 EACH	6220-2024-00072480 16/12/2024
	TOTAL : EIGHT HUNDRED EIGHTY (880) EACH***		
	TOTAL : THREE (3) PALLET ***		

Other information

It is hereby certified that the above mentioned goods originate in Thailand.
DEPARTMENT OF FOREIGN TRADE
Place and date,

M.S.D.N: 0100510045 - C.T.C.P - CÔNG TY CỔ PHẦN MÁY TÍNH VĨNH XUÂN - Q. HOÀN KIẾM - TP. HÀ NỘI

SAO Y BẢN CHÍNH
Hanoi ... năm ...

GIÁM ĐỐC KINH DOANH
Nguyễn Phương Thúy

SUVARNABHUMI AIRPORT
MISS CHANSIYA PRAEUMPA 07/01/2025
(Authorized signature)

Signed by DEPARTMENT OF FOREIGN TRADE
Date: 2025-01-07T11:22:48.662+07:00

FORM C/O
No. 0259762
c9304151

AQUALABO

Smart water solutions

StacSense Probe

UV OPTICAL TECHNOLOGY FOR OPTIMAL MEASUREMENTS

Parameters: SAC254, CODeq, TOCeq, BODeq, Turbidity eq



APPLICATIONS

Urban wastewater treatment: detecting organic load variations during input / treatment process / output

Treatment of industrial effluents

Surface water monitoring

Fish farming, aquaculture (freshwater)

Drinking water: monitoring Organic matter in raw water, oxidation process, coagulation, activated carbon filtration

ADVANTAGES +

- UV 254 spectral absorption without any reagents or consumables
- Multi-parameter measurement: SAC254, CODeq, TOCeq & BODeq, Turbidity eq
- Modbus RS-485 digital communication.
- Automatic Turbidity compensation

The Spectral Absorption Coefficient (SAC) at 254 nm helps determine the Organic Content of a water sample but also the COD, TOC and BOD parameters by applying the appropriate correlation coefficients.

MEASUREMENT PRINCIPLE

The StacSense probe uses UV absorption at 254 nm to measure organic compounds dissolved in water. This absorbance is correlated with the concentration of TOC, COD and BOD to provide a high-performance probe requiring no consumables.

A reference measurement at 530 nm is used to compensate for the presence of particles in the sample that also absorb UV light and to establish the Turbidity parameter.

The use of a state-of-the-art high-performance UV LED, combined with rigorous ignition management, offers an optimal variance of the signal.

PONSEL
BY AQUALABO

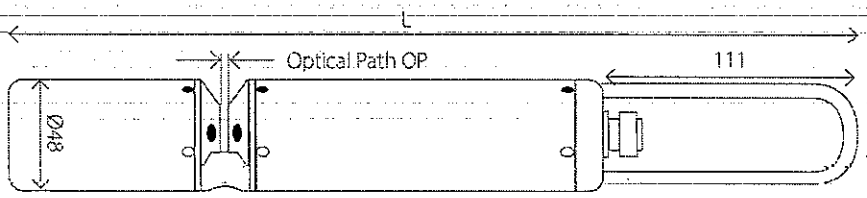
DIGITAL COMMUNICATION / BUILT-IN TRANSMITTER

The StacSense sensor connects to any type of recorder, transmitter, remote management system or PLC using a **Modbus RS-485** input. As a result of sensor indexing, more than 200 sensors can be connected to a recorder.

Interference-proofing: pre-amplification built into the sensor and digital signal processing.

All calibration, history, user, and measurement data are processed directly in the StacSense Probe and transmitted by a **Modbus RS-485** or SDI-12 link.

MECHANICAL PERSPECTIVE



Optical Path OP	Length L
2mm	371
50mm	419

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Measurements	
Measurement principle	UV 254 nm absorption
Compensation	Turbidity at 530 nm Internal temperature
Wave lengths	254 nm (turbidity correction at 530 nm)
Type of detector	Silicon Photodiode
Light sources	LED UV 254 +/- 5nm and 530 +/- 5 nm
Optical paths	2 and 50 mm
Measurement frequency	Maximum 1 measurement / 2s
Ingress Protection rating	IP68
Max. immersion depth	50 meters
Maximum pressure	5 bars
Operating temperature	0-40°C
Storage temperature	-10°C to +50°C
PH range	pH2 to pH12
Dimensions (D x L) (mm)	48x371 or 48x419 (see overall dimensions diagram)
Weight	1600 - 1800g depending on the optical path (cable not included)
Equipment	Body: Stainless steel 316 (1.4401) Optical windows: Quartz (Corning 7980) Cable: Bare wire with polyurethane sheath Seals: Fluoroelastomer (FPM/FKM)
Cable	9 shielded conductors in 3, 7 and 15m. Other lengths on request
Signal interface	Modbus[1] RTU (RS-485) / SDI12[2,3] (TTL)
Sensor power supply	5.4 V[1,2] at 26 V[3] DC

1 Sensor mute in Modbus for up to 2s between the measurement request and the possibility to read the measurements or status
2 Using SDI12, measurement result frame after up to 2s instead of the 850ms standard delay
* The sensor responds in Modbus / SDI12 including when on Standby
3 The use and connexion of SDI12 bus may increase the standby power consumption* up to 40uA depending the level of the line (high or low). The consumption is not increased if the SDI12 line is disconnected or released to 0V (Modbus RTU only).

1 Absolute minimum 5.2 V with 1 m of cable
2 Minimum voltage subject to cable length-related losses
3 28.0 V absolute maximum

TECHNICAL CHARACTERISTICS

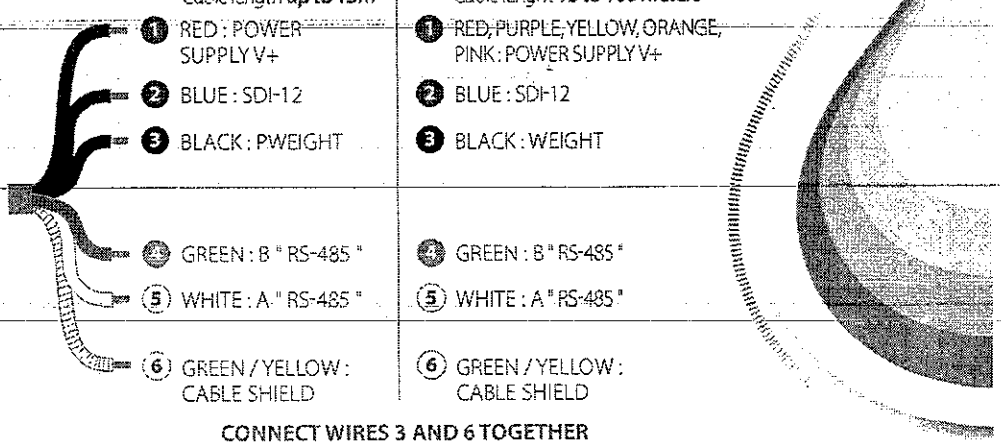
Measurements	
Typical consumption at 5.4 V	Automatic standby less than 10 µA (54 µW) Maximum peak current: 600 mA (2 ms) Maximum current during the measurement: 100 mA (540 mW) Average current during the measurement: 70 mA (378 mW) Average current (1 measurement / 2s): 35 mA (189 mW) Energy for 1 measurement (1.5 s): 158 µWh
Typical consumption at 12 V	Automatic standby less than 10 µA (120 µW) Maximum peak current: 400 mA (1.5 ms) Maximum current during the measurement: 70 mA (840 mW) Average current during the measurement: 60 mA (720 mW) Average current (1 measurement / 2s): 30 mA (360 mW) Energy for 1 measurement (1.5 s): 300 µWh
Typical consumption at 24 V	Automatic standby less than 10 µA (240 µW) Maximum peak current: 300 mA (1 ms) Maximum current during the measurement: 65 mA (1560 mW) Average current during the measurement: 50 mA (1200 mW) Average current (1 measurement / 2s): 25 mA (600 mW) Energy for 1 measurement (1.5 s): 500 µWh
EMC compliance	NF EN 61326-1: 2013-05 RS-485 Modbus RTU & SDI12 1 The sensor is qualified for standard use with a dedicated cable including power supply and communication lines specific to the sensor network. 2 When connected to a DC power supply network separated from the RS485 communication lines; additional shielding must be used on the system to protect the sensors from shock waves from an impact.
Warranty	2 years

Op-T	Parameters	Measurement range*	Units	Resolution	Detection limit	Quantification limit	Accuracy**	Application
2 mm	SAC_{254}	0-750	Abs/m	0.01 to 0.1	1.7	5.0	1.0 or +/-3%	Wastewater
	CODeq	0-1300	mg/L	0.01 to 1	3.0	9.0	2.0 or +/-3%	
	BODeq	0-350	mg/L	0.01 to 0.1	1.0	3.0	1.0 or +/-3%	
	TOCeq	0-500	mg/L	0.01 to 0.1	1.5	4.0	1.0 or +/-3%	
	Turbidity eq	0-500	FAU	0.01 to 0.1	1.5	5.0	5.0 or +/-7%	
50 mm	SAC_{254}	0-30	Abs/m	0.01	0.20	0.3	0.1 or +/-3%	Drinking Water
	CODeq	0-50	mg/L	0.01	0.15	0.6	0.2 or +/-3%	
	BODeq	0-15	mg/L	0.01	0.10	0.2	0.1 or +/-3%	
	TOCeq	0-20	mg/L	0.01	0.10	0.2	0.1 or +/-3%	
	Turbidity eq	0-40	FAU	0.01	0.40	1.2	1.0 or +/-7%	

Performance levels obtained under laboratory conditions (controlled temperature and stirring, aqueous solutions of KHP)
* Optical path 2 and 50mm, Linearity: >-0.99 on the given range.
** Highest value

ELECTRICAL CONNECTIONS

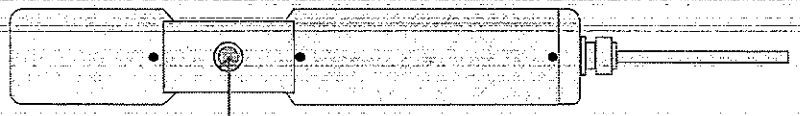
Never exceed a voltage of 10VDC (absolute maximum rating) on communication lines RS485 A or B, under penalty of irreversible destruction of the transceiver component RS 485.
SDI-12: respect the voltage value described in the associated standard (nominal: 5 VDC).
Always connect ground + shield first.
Always connect both RS485/SDI12 Converter GND and PSU GND to the Sensor GND or it can be damaged.
Always connect sensor GND & Shield together.



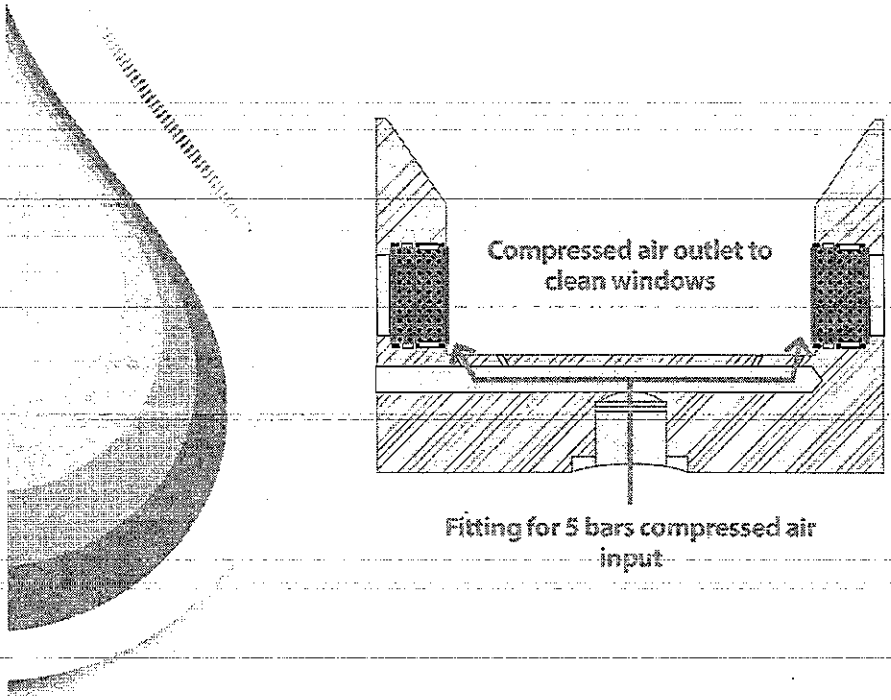
CONNECT WIRES 3 AND 6 TOGETHER

AUTOMATIC CLEANING OPTION WITH COMPRESSED AIR

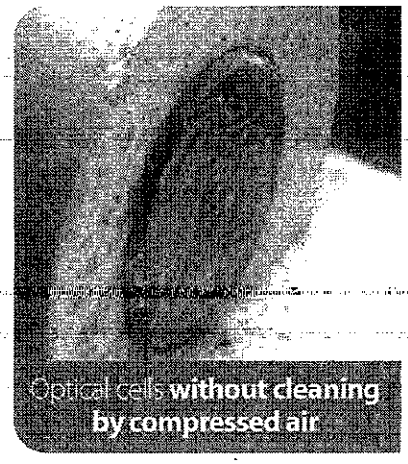
In order to make your measurements reliable and to space out your maintenance frequencies, an option of automatic cleaning by compressed air, via your compressed air network or via the installation of a portable compressor, can be installed on your STACSENSE.



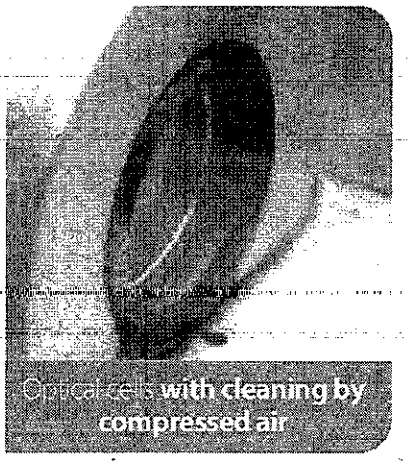
Compressed air connection



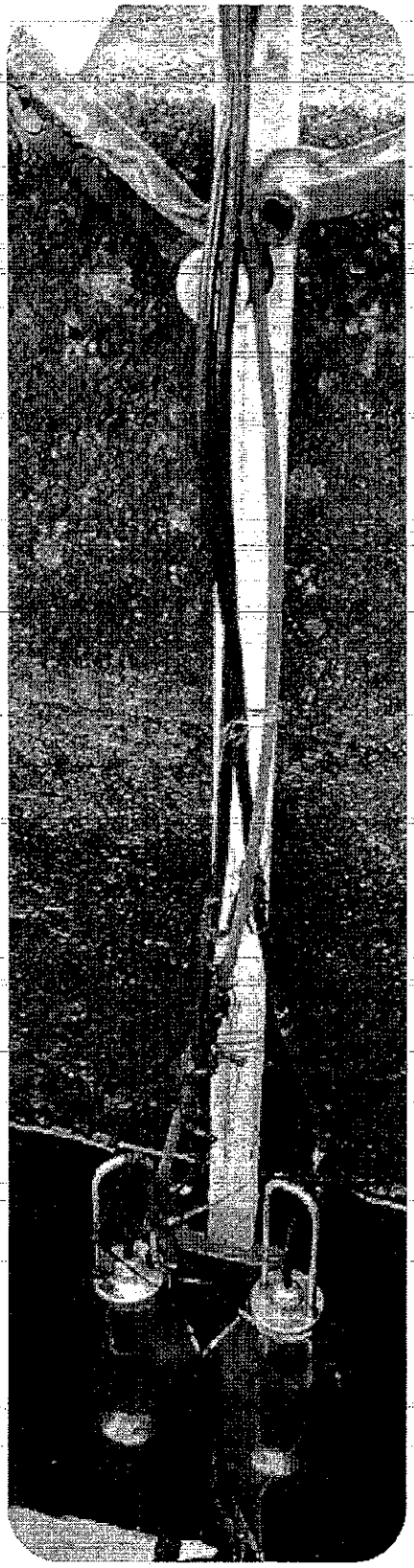
Fitting for 5 bars compressed air input



Optical cells **without cleaning by compressed air**



Optical cells **with cleaning by compressed air**



PONSEL
BY AQUALABO

AQUALABO
Smart water solutions

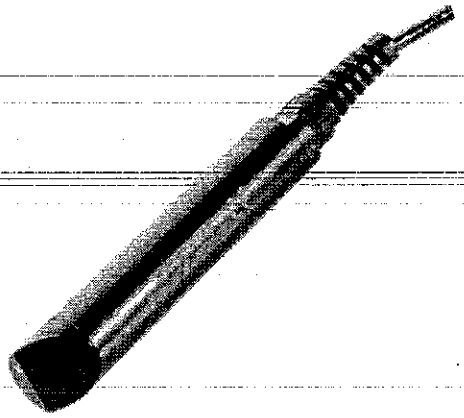
DATASHEET

RANGE DIGISENS

NEPHELOMETRIC TURBIDITY

Optical technology for optimized measures

- IR optical sensor with optical fibre
- Range : 0 to 4000 NTU or 0-4500 mg/L
- Robust and waterproof (IP68)
- Ultra low-power consumption
- Digital output Modbus RS-485
- Nephelometry measurement



Application :

- Urban wastewater treatment (inlet/ outlet controls)
- Sanitation network
- Industrial effluent treatment
- Surface water monitoring
- Drinking water

Optical technology :

The measure principle is based on IR nephelometry / 850 nm. The sensor can be calibrated with a formazine standard solution.

The NTU sensor integrates a low-cost optical technology, with a very few maintenance and no consumables.

Digital communication :

The PONSEL sensor can be connected to any types of transmitters, display units, controllers or data loggers with Modbus RS-485 or SDI-12 inputs. The optical sensor saves its calibration data for better measures management.

Integrated transmitter :

All data concerning calibration, history, users and measures are directly treated within the NTU sensor and transmitted via RS-485 or SDI-12.

Physical characteristics :

Compact, **robust** and **light**, the PVC sensor allows a handheld or fixed unit application.

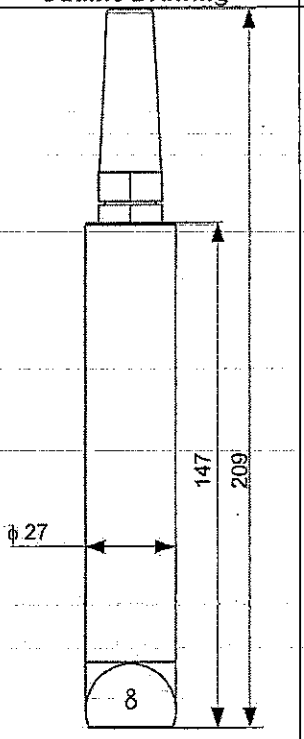
AQUALABO
90 rue du Professeur P. Milliez
94506 Champigny-sur-Marne
Tel.: +33 (0)1.55.09.10.10- Fax : +33 (0)1.55.09.10.39
www.aqualabo.fr

Technical characteristics :

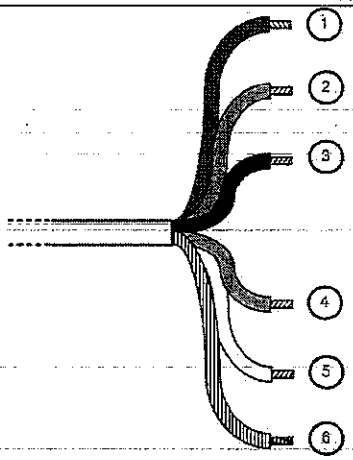
Measures		
Measure principle	Diffusion IR at 90°	
Measure ranges	5 to 4000 NTU in 5 ranges: ▪ 5 – 50 NTU ▪ 5 – 200 NTU ▪ 5 – 1000 NTU ▪ 5 – 4000 NTU ▪ AUTOMATIC	0 to 4500 mg/L **Calibration :** Range 0-500 mg/l according to NF EN 872 Range >500 mg/L according to NF T 90-105 2
Resolution	0,01 to 1 NTU - mg/L	
Accuracy	< 5% of the reading	
Working temperature	0°C to + 50°C	
Measure of temperature	Via CTN	
Stocking temperature	-10°C to + 60°C	
Signal interface	Modbus RS-485 (standard) and SDI-12 (option)	
Maximum refreshing time	< 1 second	
Sensor power-supply	5 to 12 volts	
Electric consumption	Standby : 40 µA Average RS485 (1 measure/seconde) : 820 µA Average SDI12 (1 measure/seconde) : 4,2 mA Current pulse : 500 mA	

Sensor	
Dimensions	Diameter : 27 mm; length : 170 mm
Weight	300 g (sensor + cable 3 meters)
Material	PVC, DELRIN, Quartz, PMMA, Polyamide
Maximum pressure	5 bars
Connection	9 armoured connectors, polyurethane jacket, bare-wires or waterproof Fisher connector
Degree of protection	IP68

Outline Drawing



Wiring diagram



Cable lenght 15 to 100 meters

Red Purple Yellow Orange pink	Power supply V+
2 - Blue	SDI-12
3 - Black	Power supply V-
4 - Green	B " RS-485 "
5 - White	A " RS-485 "
6 – Green/yellow	Cable shield

Cable length up to 15m

1- Red	Power supply V+
2 - Blue	SDI-12
3 - Black	Power supply V-
4 - Green	B " RS-485 "
5 - White	A " RS-485 "
6 – Green/yellow	Cable shield

AQUALABO
90 rue du Professeur P. Milliez
94506 Champigny-sur-Marne
Tel.: +33 (0)1.55.09.10.10- Fax : +33 (0)1.55.09.10.39
www.aqualabo.fr

Note:

Never exceed a voltage of 10VDC (absolute maximum rating) on communication lines RS485, A or B, under penalty of irreversible destruction of the transceiver component RS 485.

SDI-12: respect the voltage value described in the associated standard (nominal: 5 VDC)

Always connect ground + shield first.

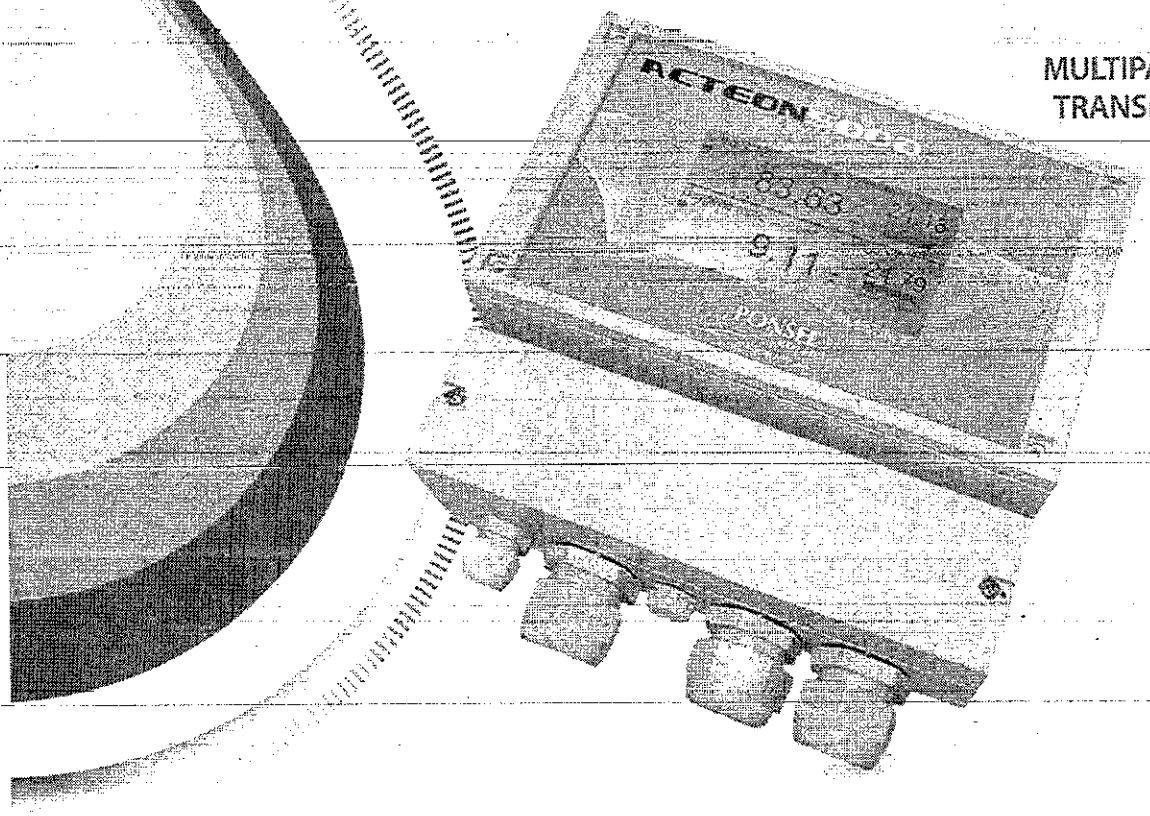
AQUALABO
90 rue du Professeur P. Milliez
94506 Champigny-sur-Marne
Tel.: +33 (0)1.55.09.10.10- Fax : +33 (0)1.55.09.10.39
www.aqualabo.fr

AQUALABO

Smart water solutions

ACTEON 5000

DIGITAL FIXED UNIT MULTIPARAMETERS DIGITAL TRANSMITTER IN THE FIELD



APPLICATIONS

- Waste water treatment plant (aeration basins to control / regulation processes Nitrification / Denitrification)
- Drinking water (raw water control)
- Industrial effluent treatment (waste controls, regulation...)
- Monitoring of surface water
- Fish farming...

ADVANTAGES +

- Technology of digital communication
- 2 inputs sensor
- 2 analog input, 2 relay input
- Digital output Modbus, Ethernet
- Large graphics screen: visualization until 4 measures,
- Outputs 4-20 mA, Programmable relays (visible state main screen)
- Fast and simple intuitive programming
- Wide range of digital sensors

The new digital transmitter ACTEON 5000 allows connection from 2 digital sensors of the range PONSEL MESURE for monitoring parameters pH, ORP, temperature, dissolved oxygen (optically), conductivity, salinity, turbidity (NTU, mg / L), UV254, TOC, COD, BOD, Suspended Solid (g/L), Sludge Blanket detection (%) ....

PONSEL
BY AQUALABO

The measured values are displayed and transmitted by analog or digital way. The functions of preconfigured regulations also optimize process control.

ACTEON 5000 is associated with a wide range of digital sensors resistant to disturbances: pre-amplifying is integrated to the sensor and digital signal processing. All data regarding calibration, history, users and measures are handled directly in the sensor to enable traceability and extreme reliability of the measurements.

TRANSMITTER ACTEON 5000

SOFTWARE AND FEATURES	
Digital sensor	2 inputs digital sensor RS485
2 analog input	In mode 0/4-20 mA or 0-10 V
2 relay input	Function of transfer on exit(release) TOR Information of external cleaning system : swing in maintenance mode
2 analog outputs	Choice of 2 parameters programmable according to the connected sensor. Programming PID
2 digital outputs /relay	NO/NF customizable Instruction point: setting of the measuring range (Hysteresys / activation way) and time of activation, Command for external cleaning system Output alarm for defect material sensor
Digital output	Modbus RTU Ethernet TCP IP
Data recording	Internal flash memory • Frequency recording: 1-120 mn • Recording journal of events, measure sensors.
Atmospheric pressure sensor	To compensate oxygen pression
CHARACTERISTICS	
Display	Backlit graphic LCD touch Screen – Size95x54 mm
Analog outputs	0/4.00 – 20.00 mA with galvanic isolation • Charge max 250 Ω
Relay outputs	6 A /250 V
Operating conditions	Temperature : -15°C to + 50 °C • Temperature of storage/transport : -15°C to + 50°C
USB port	Unloading of the recorded data
Power/ Electrical protections	100-240 V AC/DC 50-60 Hz • Option 9-28 V DC/DC • Electrical protection: consistent EN61010-1 :2010
HOUSING	
Dimensions (LxHxP)	213 x 185 x 84 mm
Material	Grey ABS
Protection rating	IP 65
Front	Antireflective polyester

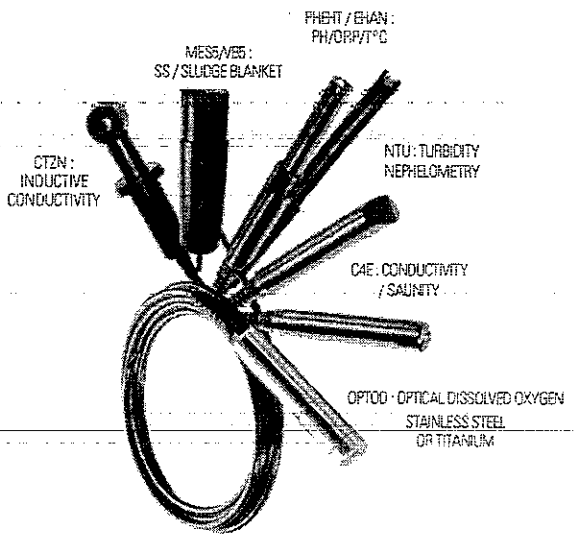
DIGITAL SENSORS

Digital "smart" sensors

- All calibration data (factory coefficients, offset, slope) are stored in the probe,
- Digital technology for extreme reliability measurements without interference.

Robust probe in field and laboratory

- Probes from more than 50 years of experience PONSEL
- Applications waters, drinking water, wastewater, sewage...



		Principle	Range	Precision	Material	
OPTIC	**Oxygen**	Optical fluorescence	0,00-20,00 mg/L 0-200 %	± 0,1 mg/L ± 1 % Range 0-100 %	PVC special membrane, 316L stainless steel or titanium, herazil	Temperature Compensation via CTN
	Turbidity	IR Nephelometry (diffusion 90°)	5,0-50,0 NTU 5,0-200,0 NTU 5-1000 NTU 5-4000 NTU Automatical range NTU	< 5% of reading	PVC, POM-C, PMMA, Inox	Temperature Compensation via CTN
	Suspended Solid sensor	Optical IR (870 nm) based on IR absorption	0-4500 mg/L Sludge blanket : 0-100 % SS : 0-50 g/L Turbidity : 0-4000 FAU	SS< 10 % Turbidity : +/- 5% (range 200-4000 FAU) Sludge blanket : +/- 2%	DELRIN, Nickel-plated brass, EPDM	Temperature regulation of optics via CTN
	VB5 Sludge Blanket Detection sensor	Optical IR (870 nm) based on IR absorption	0-100%	+/- 2%	DELRIN, Nickel-plated brass, EPDM	Temperature regulation of optics via CTN
ELECTROCHEMISTRY	**pH/T°C**	combined Electrode (pH/Reference)	0,00-14,00 pH 0,00 to +50,00 °C	± 0,1 pH	Special glass pH Reference Ag/ AgCl to gelled electrolyte Temperature: CTN	Temperature Compensation via CTN
	Redox	combined Electrode to peak of platinum	- 1000,0 to + 1000,0 mV	± 2 mV	Delrin, PVC, glass, platinum	Reference Ag/AgCl to gelled electrolyte
	Redox Annular	combined Electrode to ring of platinum	- 1000,0 to + 1000,0 mV	± 10 mV	Delrin, glass, platinum	Reference Ag/AgCl to gelled electrolyte
	Conductivity	4-electrode amperometric	0-200,0 µS/cm 0-2000 µS/cm 0,00-20,00 mS/cm 0,0-200,0 mS/cm Automatical range	± 1 % of full scale	2 graphite electrodes, 2 platinum electrodes DELRIN	Temperature Compensation via CTN
	Salinity	4-electrode amperometric	5,00-60,00 g/Kg	< 5 % of full scale	2 graphite electrodes, 2 platinum electrodes DELRIN	Temperature Compensation via CTN
	Inductive Conductivity	Inductive Method	0-100 mS/cm	< 5 % of full scale	EPDM, PVC, Inox	Temperature Compensation via CTN
	Inductive Salinity	Inductive Method	5,00-60,00 g/Kg	<5 % of full scale	EPDM, PVC, Inox	Temporature Compensation via CTN

STACSENSE PROBE
UV OPTICAL TECHNOLOGY FOR OPTIMAL MEASUREMENTS

SUV254 PONSEL

UV254 multiparameter probe

- UV 254 spectral absorption without any reagents or consumables
- Multi-parameter measurement: SAC254, CODeq, TOCeq and & BODeq
- Modbus RS-485 digital communication
- Automatic Turbidity compensation.



The StacSense probe uses UV absorption at 254 nm to measure organic compounds dissolved in water. This absorbance is correlated with the concentration of TOC, COD and BOD to provide a high-performance probe requiring no consumables.

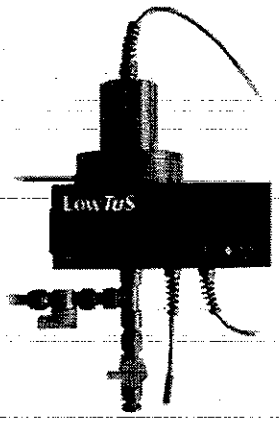
A reference measurement at 530 nm is used to compensate for the presence of particles in the sample that also absorb UV light.

On T	Parameters	Measurement range*	Units	Detection limit	Quantification limit	Accuracy**	Application
2 mm	SAC_{254}	0-750	Abs/m	1.7	5.0	1 or +/-3%	Wastewater
	CODeq	0-1300	mg/L	3.0	9.0	2 or +/-3%	
	BODeq	0-350	mg/L	1.0	3.0	1 or +/-3%	
	TOCeq	0-500	mg/L	1.5	4.0	1 or +/-3%	
50 mm	SAC_{254}	0-30	Abs/m	0.20	0.3	0.1 or +/-3%	Drinking Water
	CODeq	0-50	mg/L	0.15	0.6	0.2 or +/-3%	
	BODeq	0-15	mg/L	0.10	0.2	0.1 or +/-3%	
	TOCeq	0-20	mg/L	0.10	0.2	0.1 or +/-3%	

Performance levels obtained under laboratory conditions (controlled temperature and stirring, aqueous solutions of KHP)
* Optical path 2 and 50mm, Linearity: > 0.99 on the given range.
** Highest value

LOWTUS DIGITAL TURBIDIMETER FOR DRINKING WATER MEASUREMENTS

- Nephelometric Light Scattering Method 90 degrees – ISO 7027
- Ranges 0-10 NTU; 0-100 NTU; Automatic Range
- Modbus RS-485 digital communication
- Optical measuring cell self-cleaning
- Quick check with Tare Solid



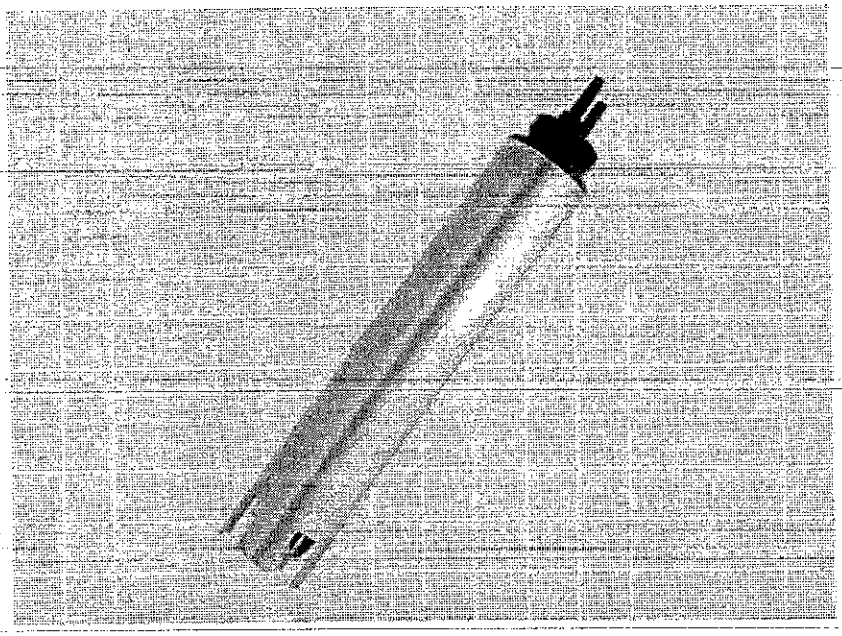
The measurement principle is based on the 90° infrared light scattering measurement (ISO 7027) and allows continuous monitoring of turbidity measurement over low ranges.
The new low turbidity sensor incorporates a new mechanical system for automatic cleaning of the measuring cell. This system prevents the accumulation of contamination in the measuring cell and on optical scattering and IR radiation cells.
An automatic debubbling system prevents bubbles from sticking to optical windows so as not to introduce measurement errors.

Measurements	
Measurement principle	Diffusion IR at 90° - ISO 7027
Measuring Range	0-10; 0-100 NTU & Automatic Range
Resolution	0,0001 NTU for [0,0002 to 9,9999 NTU] 0,001 NTU for [10,000 to 100,00 NTU]
Accuracy	Low range: +/-2% of reading or 0,1 NTU* High range: +/-5% or 0,3 NTU* *Highest value
Temperature	NTC
Temperature Accuracy	+/- 0.5°C
Type of detector	Si photodiode
Light sources	IR LED 850 nm
Measurement frequency min	0.75s (measure only), 6s (measure + cleaning)

CROSS SMART SENSOR

Ammonium/Nitrate ISE Sensor

ION SELECTIVE ELECTRODE METHOD



FEATURES & BENEFITS

- **SC9400 Ammonium Sensor:**
  - Ammonium ISE electrode, K^+, pH and Temp. electrodes.
  - Fast and accurate Ammonium measurement NH_4^+ or NH_4^+-N; Fully compensated for pH, K^+ interferences & Temperature.
- **NO7 Nitrate Sensor:**
  - Nitrate ISE electrode, Cl^- and Temp. electrodes.
  - Fast and accurate Nitrate measurement NO_3^- or NO_3^--N; Fully compensated for Cl-interferences & Temperature (Optional pH electrode).
- **The AN7 Ammonium/Nitrate Sensor** is optional for both Ammonium & Nitrate measuring at same time.
- Rugged PVC design, Removable electrode guard for easy maintenance.
- Integral Spray Head Cleaner, Cleans the sensor in situ with pressurized water or air.
- Internal Signal Conditioning, RS485 Modbus Digital signals allow up to 300-meters long communication between the Sensor and the GDC.

DESCRIPTIONS

The SC9400 Ammonium Sensor measures the concentration of dissolved ammonium nitrogen (NH_4^+-N) in water. The sensor uses three electrodes to determine the NH_4^+-N concentration, an Ammonium Ion Electrode, a Potassium Ion Electrode and a pH Electrode. It is designed for use in all kinds of water. Typical applications include monitoring environmental waters, lakes, streams, and wells as well as wastewater treatment in aeration basins and effluent.

The Ammonium Ion Electrode provides the primary measurement. Any potassium ion in the sample generates a positive interference in the measurement, due to its similar size and charge to the ammonium ion. A Potassium Ion Electrode measures the amount of potassium ion present in the sample and the digital processor in the sensor subtracts a certain amount of signal contributed by the Potassium ions from the overall Ammonium Measurement.

The Ammonium Ion Electrode only measures the ammonium ion (NH_4^+) not ammonia (NH_3), although Ammonium ion and ammonia coexist in a pH-dependent ratio in solution.

The more acidic pH values favor the NH_4^+ and the more basic values favor dissolved ammonia gas, NH_3. The pH Electrode measures the pH and the digital processor in the sensor calculates the total NH_4^+-N concentration based on the pH vs. NH_4^+ concentration stored in the instrument.

Temperature is measured and used to compensate each of the three electrode measurements. While the pH Electrode's response is well defined with respect to temperature, the ion electrodes, NH_4^+ and K^+, tend to be less well behaved. For the best results, calibrate the sensors close to the process temperature.

The rugged AM7 Sensor has a 1-1/2" NPT rear facing threads for attaching an extension/immersion tube for easy installation from catwalks or handrails. The AM7 sensor is submersible with an IP68 degree of ingress protection. The AM7 sensor cannot support its weight by the attached cable

A removable electrode guard facilitates easy electrode replacement when necessary. The sensor features an internal digital signal conditioning unit that allows the sensor to be mounted up to 300 meters from the GDC.

The NO7 Nitrate Sensor measures the concentration of dissolved nitrate nitrogen (NO_3^--N) in water. The sensor uses two electrodes to determine the NO_3^--N concentration, a Nitrate Ion Electrode and a Chloride Ion Electrode. It is designed for use in all kinds of water. Typical applications include monitoring environmental waters, lakes, streams and wells as well as wastewater treatment in aeration basins and effluent.

Nitrogen primarily enters a municipal wastewater treatment plant as ammonia/ammonium compounds. Nitrification oxidizes the toxic ammonium ion into much less toxic nitrate ion using an aerobic activated sludge process. De-nitrification reduces the nitrate ion (NO_3^-) to nitrogen gas (N_2) by an anoxic reaction in the same treatment basin or in a separate anaerobic digester. The NO_3^--N measurement can optimize the methanol being fed to the digester, minimizing cost, and also provide a trend of the total nitrogen (TN) in the effluent.

The Nitrate Ion Electrode provides the primary measurement. A second electrode measures the Chloride ions in the sample. The chloride ion due to their similar size and charge to the nitrate ion, cause a positive interference in the measurement. The Chloride Ion Electrode measures the chloride ion present in the sample and digital processor in the sensor subtracts a certain amount of signal contributed by the chloride ions from the Nitrate Measurement.

An option pH electrode is also available in the NO7 sensor. Although it is not required for the measurement, it can provide valuable information about the process. Temperature is also measured and used to compensate each of the measurements. Ion electrodes tend to be less well behaved than pH electrodes, so for the best results, please calibrate the sensor close to the process temperature.

The rugged NO7 sensor has a 1-1/2" NPT rear facing thread for attaching an extension/immersion tube for easy installation from catwalks or handrails. The NO7 sensor is submersible with an IP68 degree of ingress protection.

A removable electrode guard facilitates easy electrode replacement when necessary. The sensor features an internal digital signal conditioning unit that allows the sensor to be mounted up to 300 meters from the GDC.

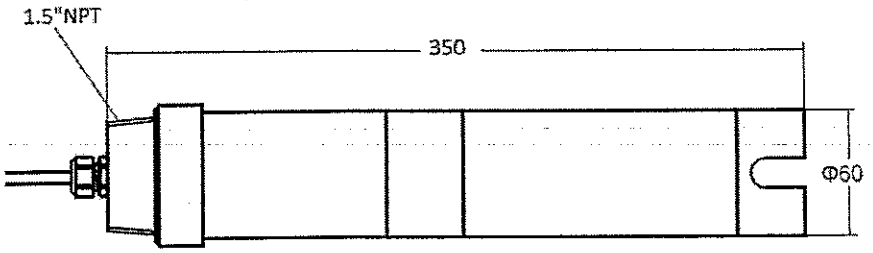
The AN7 Ammonium/Nitrate Sensor is optional for simultaneous Ammonium and Nitrate measurement needs.

Cross Smart Sensor

SPECIFICATIONS

Principle	Ion selective electrodes method
Measurement Range	Ammonium: 0.02 to 20.00 ppm, 100 / 500 / 1000 ppm Nitrate: 0.02 to 20.00 ppm, 100 / 500 / 1000 ppm
	pH: 0 to 14; Temp.: 0 to 100 °C (32 °F to 212 °F)
Accuracy	±3% of reading, depends on Calibration
Revolution	0.01 ppm
Repeatable	2%
Response Time	T90 < 1 minute
Flow Rate	Max. 3.0m/s
Automatic Compensation	Temp.: 0 to 100 °C Optional: pH, K^+, Cl^-
Max Pressure	0.5 bar
Operating Temp.	0 to 50 °C
Process Connection	1.5" NPT
Material	SS316, PVDF, PTFE, Glass
Digital Interface	RS485, Modbus RTU
Power Supply	24VDC by GDC, Max. 1W
Auto-Cleaning	3 to 5 bar air or water
IP Rate	IP68

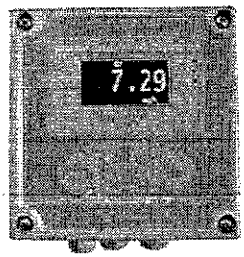
DIMENSION



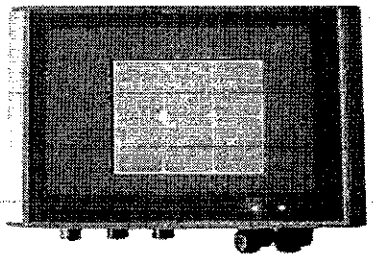


Universal Terminals for Smart Sensors

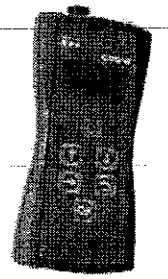
GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER



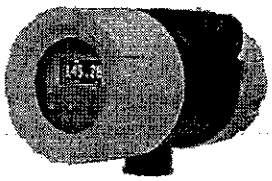
GDC-01/02, Single Channel or Dual-channels Terminal



GDC-04/06/08, Multiple Channels Terminal



GDC-H, Handheld Terminal



GDC-Ex, Explosion Proof Terminal

GI Instruments
Quebec Inc

GENERAL DISPLAYER & CONTROLLER

The Advantage

Universal Terminals: Use with Cross Smart Sensors for measurements of water analyzing, Gas analyzing and process control.

Advanced Display: -40°C tolerance brighter OLED screen for GDC-01/02, GDC-H and GDC-Ex. Colorful touch screen LCD for GDC-04/06/08

Multiple Channels: Simultaneous Acquisition one or two sensors for GDC-01/02, GDC-H or GDC-Ex; GDC-04/06/08 are for 4, 6 or 8 Channels.

4-20 mA output with Optional HART and Alarm Relays: Flexible configurations for all applications.

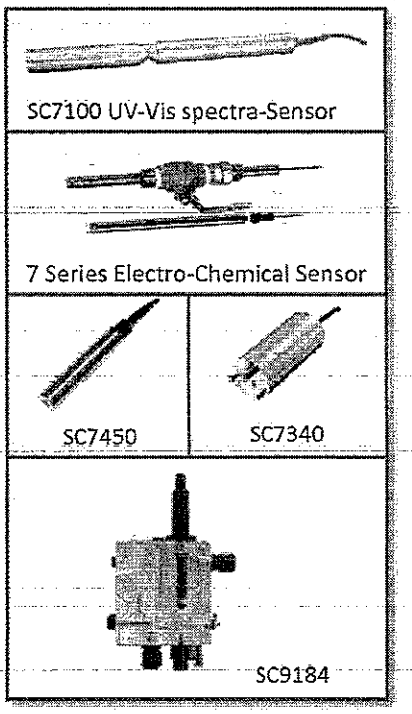
GDC-Ex Explosion Proof Terminal: Using a magnetic screwdriver through the display window to set up the GDC -Ex, eliminates the need to open the enclosure cover

USB Port attached with GDC-H and GDC-04/06/08 for easy data log.

Optional Wi-Fi for GDC-04/06/08, can be connected wirelessly by Pad, smart phones and computers for remote display and operations.

DESCRIPTION

GDC (General Displayer & Controller) series terminal are designed for continuous measurements with Cross Smart Sensors in a general purpose industrial or municipal environment. GDC terminals have the ability to extend network by intelligent sensors with RS485 output, Modbus RTU protocol. GDC terminals supply power to sensors in the meantime of getting signals. A plug and play function can be expected for those sensors in our recommended list, that means if you plug an intelligent sensor into a GDC and it will automatically configure to any of the listed measurements. GDC terminals can be expanded to work with any sensors with analogue or digital outputs for customized configuration.



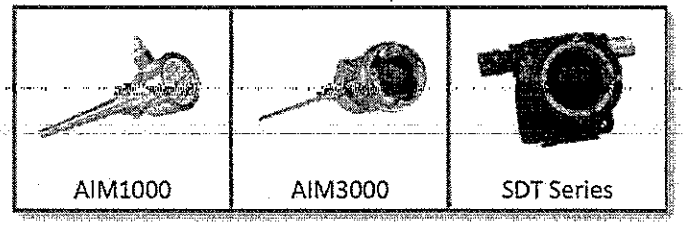
Cross Smart Sensors

Water analyzing:

- SC7100 in-situ UV-VIS Spectrum sensor are for parameters like COD, TOC, DOC, SAC, BOD, NO3-N, Dissolved Ozone, Dissolved Hydrogen Sulfide, Color etc.
- 7 series electro-chemical sensors are for parameters of pH, ORP, Specific Ion, Dissolved Oxygen (ISE), Conductivity or Resistivity.
- SC9184 electrochemical free Chlorine sensor with PH compensation.
- SC7450 optical Dissolved Oxygen sensor.
- SC7340 Turbidity and SS sensor.

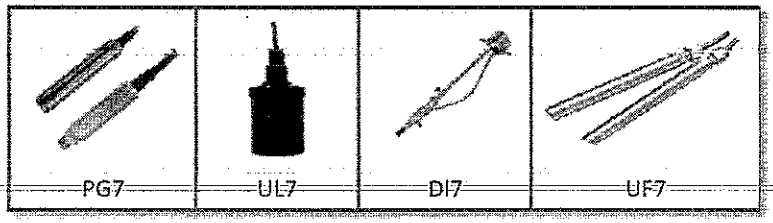
Gas analyzing:

- ·AIM-1000 series smart zirconia Oxygen probe sensor.
- ·AIM-3000 series smart tribo-electric dust monitoring probe sensor.
- ·SDT series gas detecting sensors.



Process measurements & control:

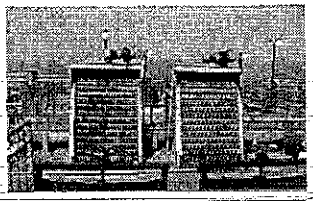
- ·PG7 intelligent pressure sensor.
- ·UL7 intelligent ultrasonic level sensor.
- ·DI7 series smart Insertion electromagnetic flow sensors.
- ·UF7 ultrasonic transit-time flow sensors.



GI Instruments Québec Inc.

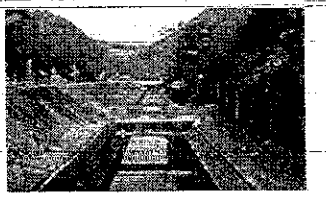
SPECIAL CONFIGURATIONS AND APPLICATIONS

We developed some optional software and configurations of GDC terminals for some special application especially in water and waste water treatments as following...



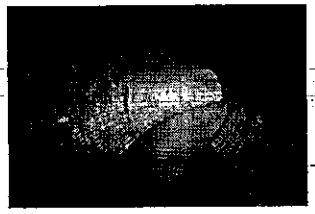
Bar Screen and Travelling Screen level differential

GDC-02 connects two UL7 ultrasonic level sensors to measure levels of both up-stream and down-stream of Screen, GDC calculates the level differential and outputs signal to PLC or other control system for Bar Screen or Travelling Screen control.



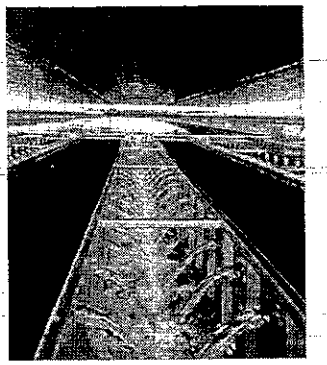
Open Channel Flow

GDC terminals measure flow of standard Open Channel weir like Parshall Flume or other Flumes & weirs by using UL7 ultrasonic level sensor. GDC calculates the flow by level scale, displays the instant and accumulative flow readings, provide 4-20 mA output, pulse signal, RS485 MODBUS RTU and Alarm Relays.



Flow Measurements

GDC terminals connect to UF7 ultrasonic transit-time velocity sensor or DI7 insertion-style electromagnetic sensor can be used for flow measurements of water or waste water in pipes. It requires optional module and software when connect with UF7 transit-time sensors.



Atmospheric Pressure Compensation

GDC terminals allow the optional atmospheric pressure compensating function by a built-in Freescale chip to measure ambient air pressure. The benefits include more accurate DO readings especially for surface water, reliable and precise measurements when use robust PG7 Absolute Pressure sensor as submersible level probe by eliminating the capillary tube into cable.

Filter Water Level and Head Loss

GDC-02 combines two PG7 AP sensors with atmospheric pressure compensation to measure both Water Level and Head Loss in Sand Filter, Activated Carbon Filter or other filters.

SPECIFICATIONS

Measuring Parameters

Depended on Cross Smart Sensor

Accuracy

±0.1%F.S.

Repeatable

±0.1%

Linearity

±0.05%

Respond time

T90<1s

Compensation

Atmosphere compensation for Dissolved Oxygen and pressure measurements

Display

GDC-01/02/H/Ex: OLED Screen
GDC-04/06/08: LCD Touch Screen
Parameter, value, % and Unit

Enclosure

NEMA 4X (IP66)

Operating Temperature

GDC-01/02/H/Ex:-40~60°C (-40~140°F)
GDC-04/06/08: -20~60°C (-4~140°F)

Input

Analog input 4~20mA
Digital input RS485 Modbus

Output

Analog output: 4~20mA, Optional HART,
up to 8 Channels depended on GDC model
Digital output: RS485 Modbus, Optional wifi
Optional USB2.0
Relay: up to 8 SPDT (See Model selection), 5A@250VAC/ 5A@30VDC
Pulse: flow measurement only

Power

24VDC (13.5~50VDC), 110/220VAC@50Hz/60Hz

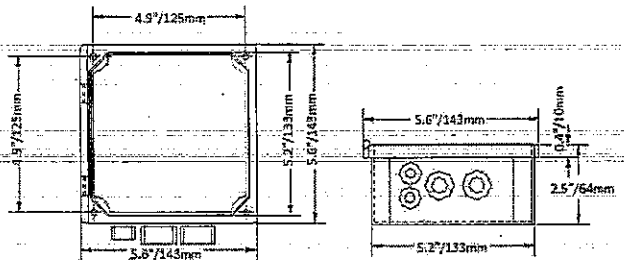
Weight

GDC-01/02 1.76lb. (0.8kg)
GDC-04/06/08 3.31lb. (1.5kg)

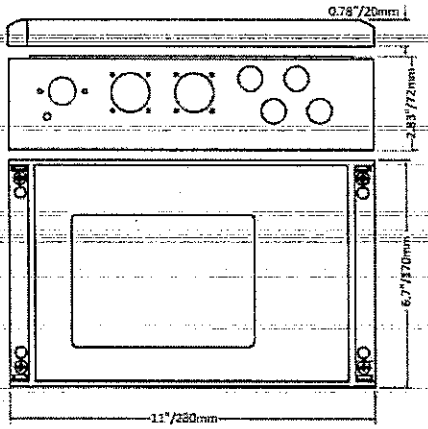
GI Instruments
Quebec Inc.

DIMENSION

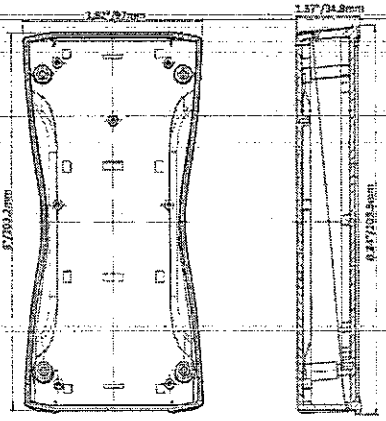
GDC-01/02



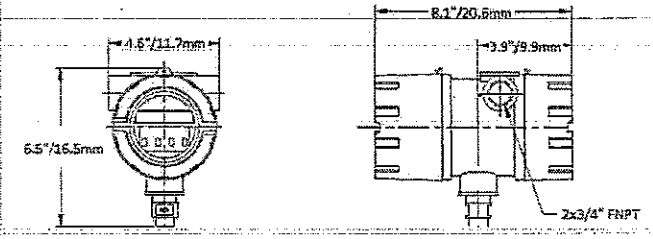
GDC-04/06/08



GDC-H



GDC-Ex



General Displayer & Controller					
-01 Single Channel	-02 Dual Channels				
-04 Four Channels	-06 Six Channels	-08 Eight Channels			
-H Handheld	-Ex Explosion-proof				
	- RS485 Modbus (Standard)				
	-BP Profibus-DP	-BH HART			
	-BW wifi (Only for GDC-04/06/08)				
		- Two SPDT Relays (Standard for GDC-01/02)			
		-R4 Four SPDT Relays (Standard for GDC-04/06/08 or Optional for GDC-01/02)			
		-R6 Six SPDT Relays (for GDC-04/06/08 only)	-R8 Eight SPDT (for GDC-04/06/08 only)		
			-AC 110/220VAC		
			-DC 24VDC		
				- None	-ATM Atmosphere compensation
				-AL Acousto-optic Alarm	-OCF Open Channel Flow
				-WHL Water Head Lost	-TST Ultrasonic Transit-Time
GDC	-02	-	-	-AC	-

Specifications subject to change without notice.

PRODUCT DATA SHEET

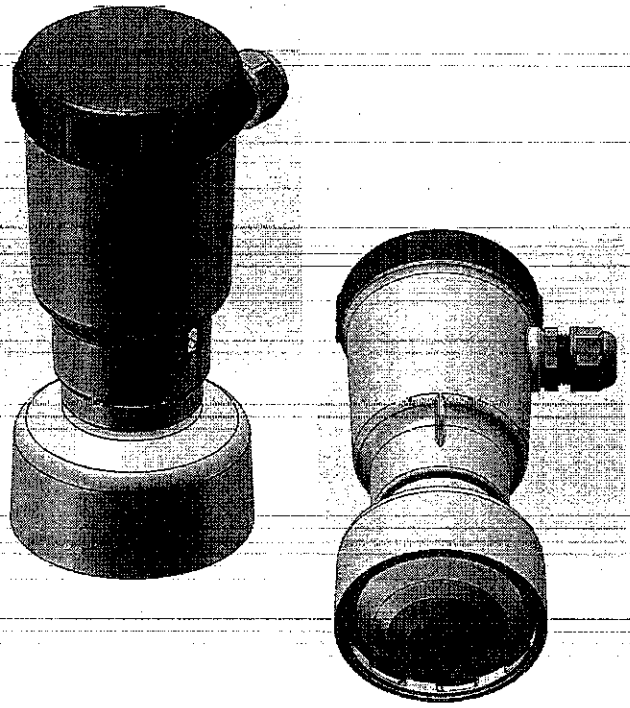
Non-contacting Radar Level Gauge

MW-10/11

intelligent DIGITAL

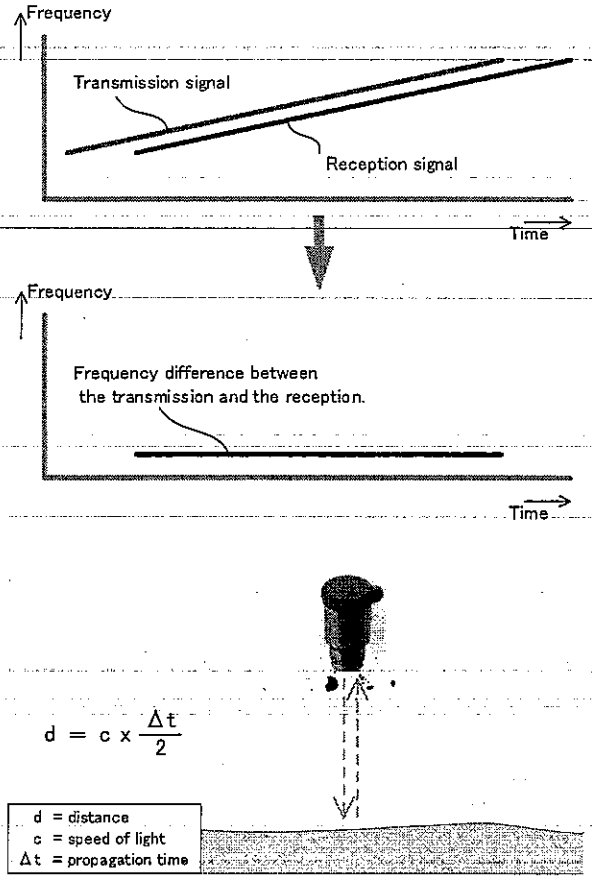
TOKYO KEIKI

TOKYO KEIKI INC.



1. Advanced performance

- ◆ Non contacting measurement
- ◆ Non mechanical moving parts
- ◆ High reliability, Easy maintenance
- ◆ High sensitivity
- ◆ Density, Pressure and Temperature less affected
- ✓ Loop Power System (2-wire) with 4-20mA with HART protocol (MW-10)
- ✓ 4 wires system with RS-485 (MW-11)
- ✓ Long measurement range
- ✓ Interactive Windows-based setup software
- ✓ Bluetooth communication
- ✓ Wireless commissioning via Android phone



The measuring principle is based on the FMCW method radar technology.

2. Measuring principle

MW-10/11 measures liquid levels by transmitting the FMCW method radar signal towards the liquid surface and receiving the echoes. As the transmission frequency is constantly changing, it is possible measure the travel time of radar signal by knowing the frequency difference between the transmission signal frequency and the received signal frequency that is reflected. The speed of radar signal and the speed of light are equally, therefore knowing the travel time of radar signal is possible measure the distance between the gauge and the surface.

Upon reception, microprocessors and intelligent software in the gauge head analyzes the echoes and transform them into level output data.

The radar signal is virtually less affected environment such as temperature or atmosphere pressure. Thus, radar measurement is proven to be the most reliable gauging method in the most applications.

3. Features

Unique Technology

◆ ±2mm High Accuracy

TOKYO KEIKI's advanced pulse technologies achieve +/-2mm accuracy. (Up to 30m)

◆ Advanced Echo Processing

"Multi-echo Historical-validation" checks trend continuity to track the echoes from liquid during process operation for smooth measurement. And, **"Auto Noise Table Function"** achieves stable and continuous level measurement on the Reactor tank application.

◆ Rapid Tracking

"Full-range Search Mode" boosts detection speed and track up to **2.5m/sec level change.**

◆ Flow & Volume Calculation

"Extended calculation mode" outputs not only Tank Volume, but also **Open Channel Flow Rate** by weir or flume combination.

◆ Non-contacting commissioning

Bluetooth communication has been equipped as standard. Android base APP makes non-contacting parameter setting achieve

◆ Wide Measuring Range

Up to 100m Max. by 80mm antenna

Stable Measurement

◆ "Disturbance Noise Elimination"

Cyclical & Multi-bounce noise echoes are eliminable for stable output. It realizes stable measurement without leap in process tank measurement.

◆ "Predict Output"

As the result of echo validation, MW-10/11 can output predicted data reasonably.

◆ Distance Filter Window

This window is effective for echo searching, and variable ranging available.

◆ Double Bounce Handler

Delayed echo by multi-bounce between liquid surface and tank ceiling will be eliminated.

User-friendly Design

◆ Easy Configuration

Graphical HART (MW-10) / RS485 (MW-11) Configuration on Laptop PC
Android base configuration / monitoring APP via Bluetooth communication

4. Applications

MW-10/11 is available to measure both of calm surface liquid such as reservoir basin or hydropower dams and also river level such as flood monitoring.

- Flood alert
- Tidal wave monitoring
- Power plant
- General industry

Also it will be available in Water industrial such as

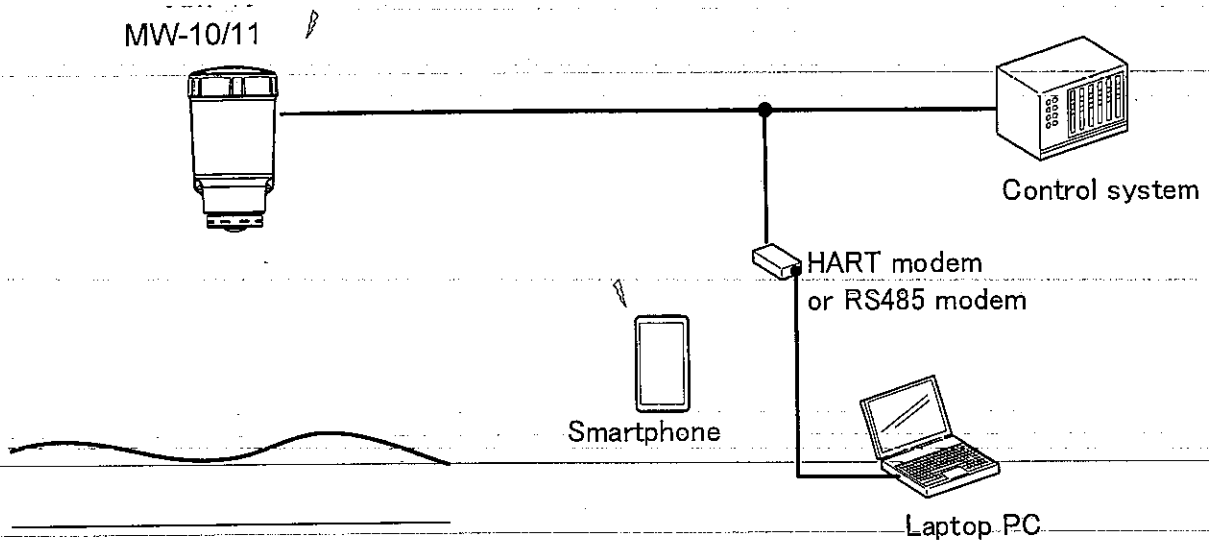
- River intake gate,
- Process in waterworks,
- Water reservoir,
- Sewage water treatment plant,
- Hydraulic power station,
- River and dam,
- Coolant pit in steel process,
- Discharge outlet for flow metering.

The maintenance is the least required that as no part of the gauge is in physical contact with liquid.
And MW-10/11 has a function to remove unwanted echo.
By using this function, the user can prevent the erroneous recognition of the reflected wave by unwanted echo.
MW-10/11 very well suitable for open area applications such as river level and/or seawater level measruement in the disaster management / prevention market.

5. System

MW-10 uses 2-wire system for 4-20mA current loop with HART protocol which means both signal and power are available on same wiring.
MW-11 uses 4-wire system for RS485 communication by 2-wire power source and two signal line.
It is possible to operate Interactive Windows-based setup software on PC via HART or RS-485.
Also Android base APP via Bluetooth realizes non-contacting commissioning.

Example



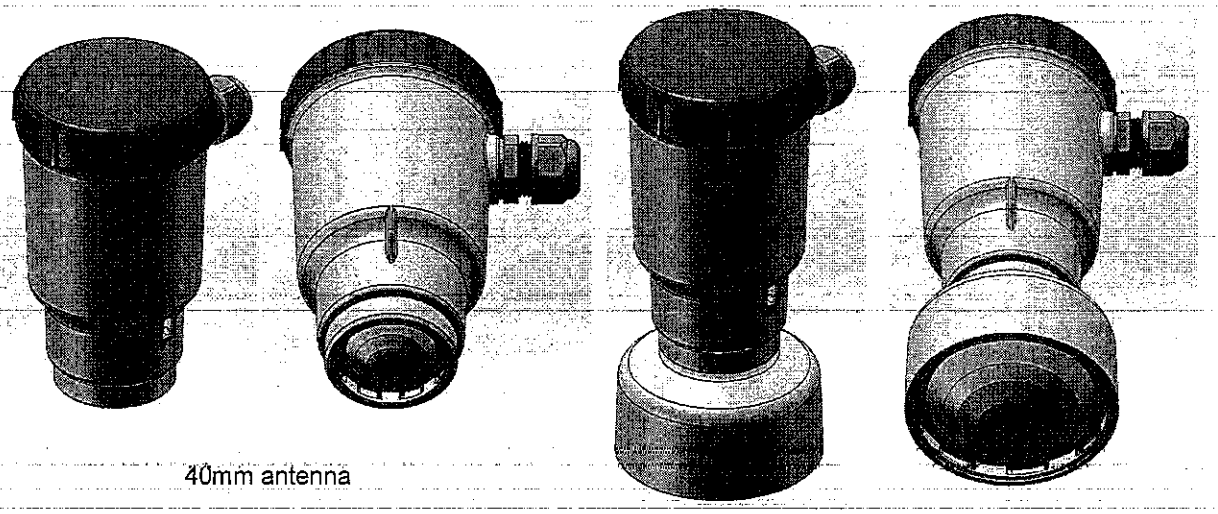
6. Measuring

Measuring performance will be decided by products character (dielectric constant), surface conditions and antenna size.
In generally, the liquid, which has higher dielectric constant number such as water, is easily to measure, and calm surface liquid is the same.
On the contrary, low dielectric constant liquid, turbulence surface or forming surface and dirty antenna conditions are relatively difficult to measure.
Even so if you choose right antenna by measuring range, it is possible to measure in most of case.

Below table and graphs show suitable antenna, products and range.

Antenna Measuring Distance (reference)

Type	Antenna	Range
MW-1□-NN0-010-4L	40mm	0-10m
MW-1□-NN0-015-4L-S	40mm	0-15m
MW-1□-NN0-030-4L-S	40mm	0-30m
MW-1□-NN0-050-8L-S	80mm	0-50m
MW-1□-NN0-100-8L-S	80mm	0-100m



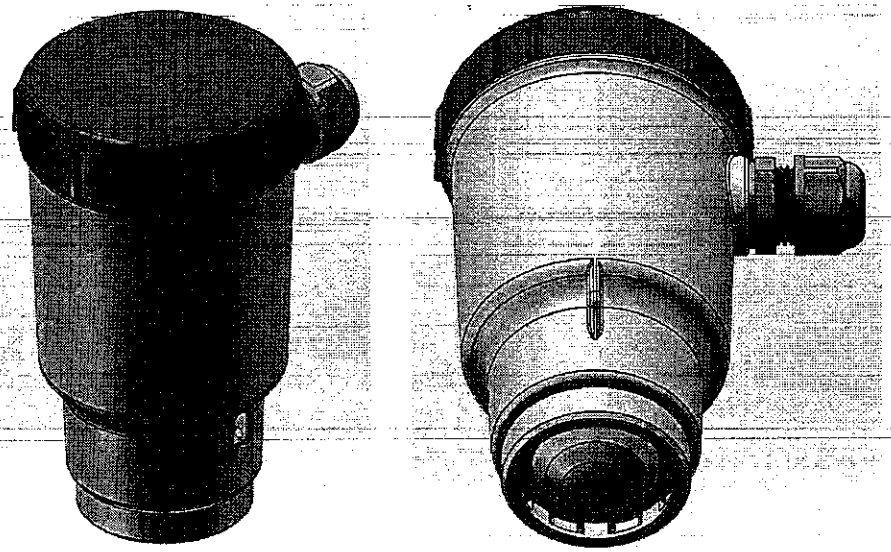
40mm antenna

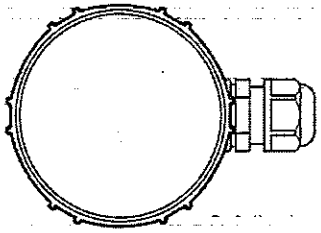
80mm antenna

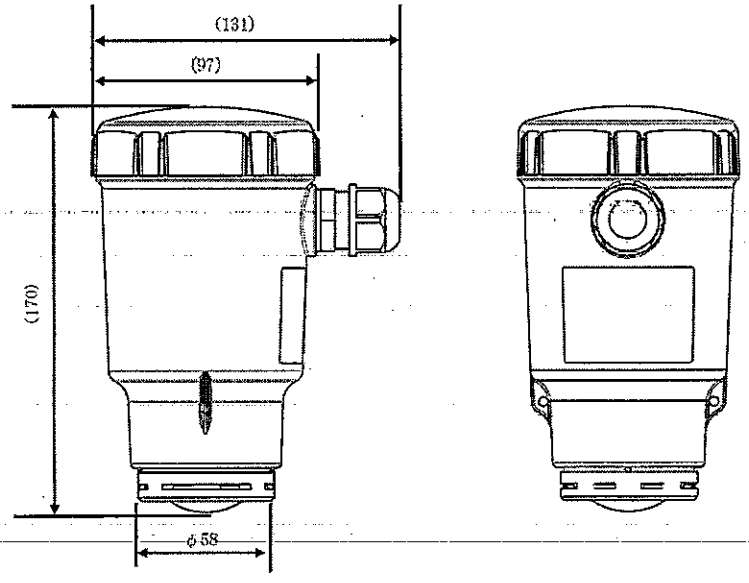
7. Antenna type
7-1. Antenna

2 type of Antennas are available up to 100m level measurement for open area application. The size of antenna are provided 40mm and 80mm.
Thanks to MW-10/11 unique plate clamp solution, you can use your existing plate design according to the site conditions.

MW-10/11 with 40mm antenna

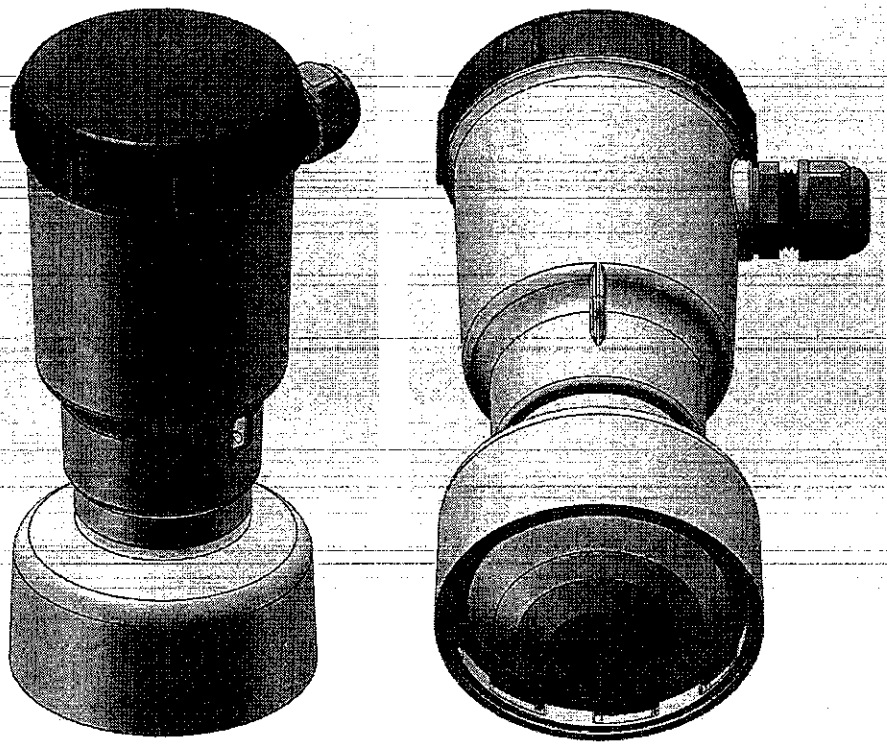


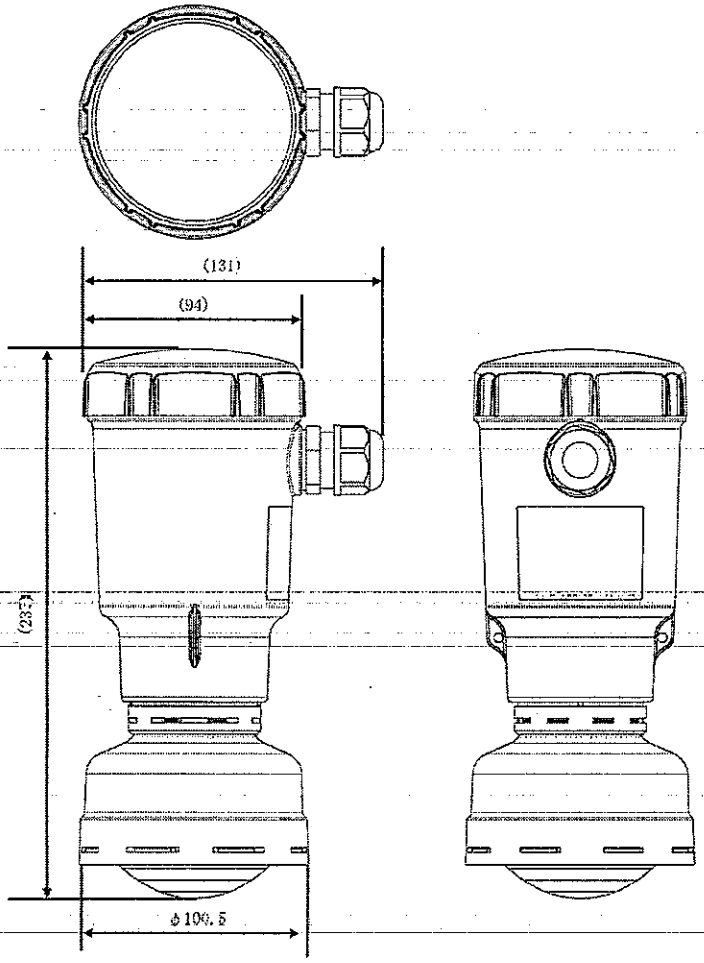




1. Hosing / PBT
2. Antenna Lenz / PTFE
3. Cover / PBT
4. Plug or Cable gland 6 Nylone

MW-10/11 with 80mm antenna



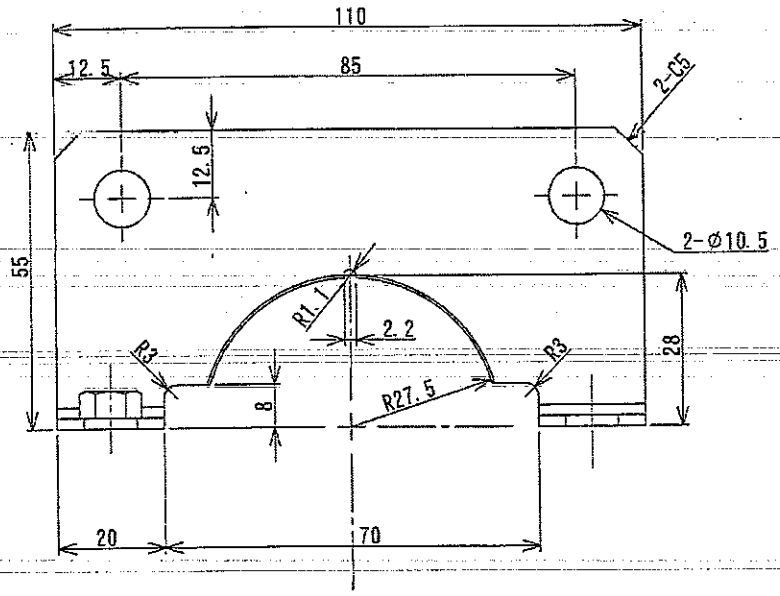


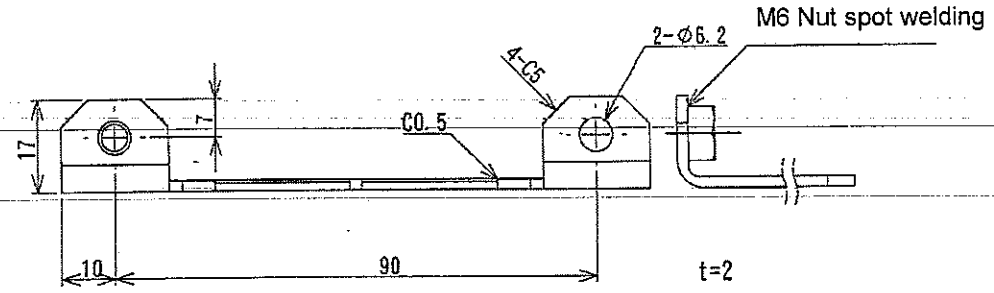
1. Hosing / PBT
2. Antenna Lenz / PTFE
3. Cover / PBT
4. Plug or Cable gland 6 Nylo

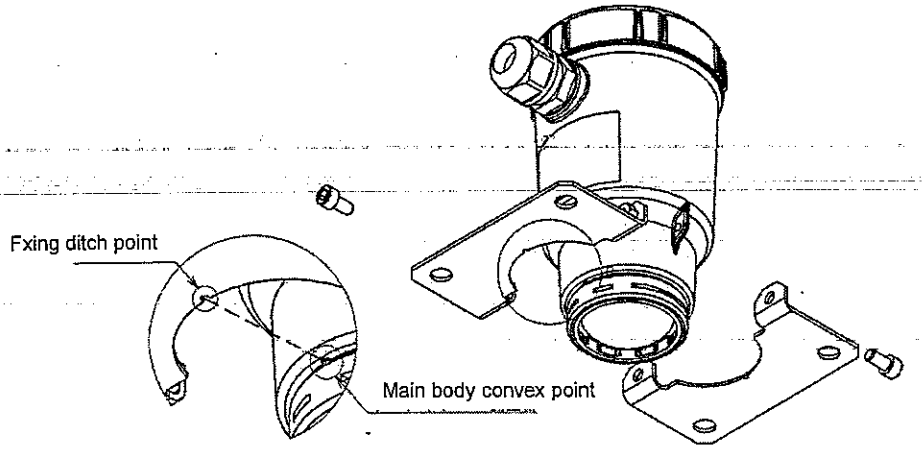
7-2. Fitting Flange/Plate for installation

MW-10/11's antennas are designed for easy mounting by plate or flange. In order to apply various standard's flange on the nozzles or plate, following adaptor can be applied which can arranged by local venders as well.

Required adaptor dimensions







8. Mechanical Installation

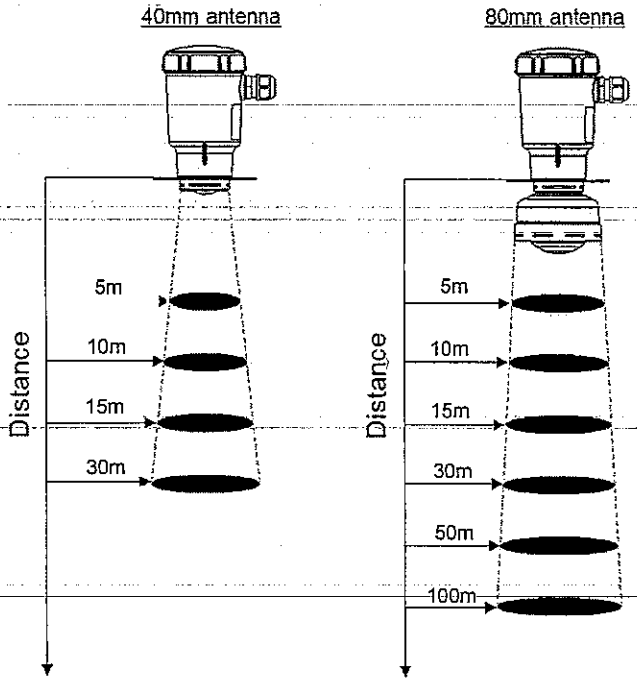
MW-10/11 shall be mounted or hanged on the plate easily. To ensure performance you should install gauge properly as bellow.

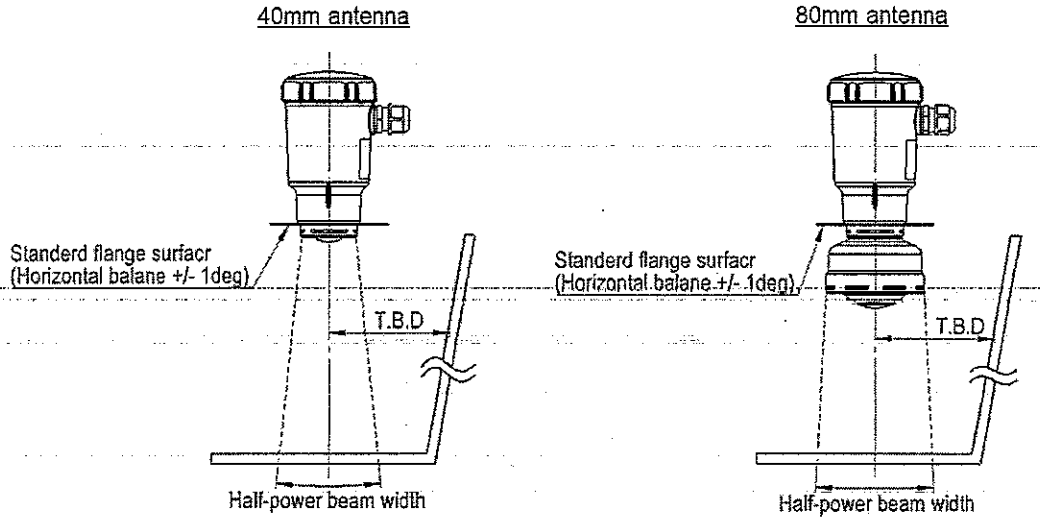
Antenna should be kept horizontally.
Inside of microwave transmitting area might be clear.
Set the gauge to keep away from constructions as recommended dimension in the measuring ranges.
To choose bigger size antenna as you can because big size antenna will be better to gain weak microwave echo in bad conditions.

Size of microwave beam area

Beam area : Diameter of radiated area
Beam angle: Half-power beam width (degree)

Antenna type	40mm	80mm
Beam angle	6°	3°
Distance (m)	Diameter (m)	
5	0.52	0.26
10	1.05	0.52
15	1.57	0.79
30	3.14	1.57
50	-	2.62
100	-	5.24





10. Technical Specifications

10-1. General specifications

Measurement principle	Frequency Modulated Continuous Wave (FMCW)	
Medium	Measurement object	Liquid
	Relative permittivity	$\varepsilon_r \geq 1.8$
	Process temperature	0°C ~ +50°C
	Process pressure	0MPa ~ +0.3MPa
Max. measuring range	MW-1□-NN0-010-4L	10m
	MW-1□-NN0-015-4L-S	15m
	MW-1□-NN0-030-4L-S	30m
	MW-1□-NN0-050-8L	50m
	MW-1□-NN0-100-8L	100m
	NOTE: • Near dead zone is Min.0.12m • It is a consequence in our environment. It may vary depending on the installation environment and the measurement object.	
Measuring cycle time	Min. 1sec.	
Tracking rate for Level change	Max. 2.5m/sec. (R>3.0m)	
Repeatability	TBD	
Maximum measured error	MW-1□-NN0-010-4L	±2mm
	MW-1□-NN0-015-4L-S	
	MW-1□-NN0-030-4L-S	
	MW-1□-NN0-050-8L	±2mm (-10m) / ±0.04%FS (10m-)
	MW-1□-NN0-100-8L	
	NOTE: ·If the measurement distance is below 1m, the measured error is TBD. ·It is a consequence in our environment. It may vary depending on the installation environment and the measurement object.	
EMC directive	TBD	
Low voltage directive	TBD	
RE directive	TBD	
Open Area directive	TBD	
RoHS10	TBD	

10-2. Transmitter specifications

Microwave	Operating frequency		80GHz	
	Transmitting power		TBD	
Power supply	MW-10 HART model		DC 12 ~ 36V	
	MW-11 RS-485 model		DC 10.5 ~ 36V	
Analog output (MW-10)	Current output		4-20mA, 4mA (HART multidrop mode)	
	Output variable		Level (m or Ft), Distance (m or Ft), Volume (%), Flow rate (%), Signal strength (dB)	
	Resolution		TBD	
	Alarm output		Hold, 3.6mA, 22mA	
	Temperature drift		TBD	
	Response Time		Min. 1s	
Digital output	MW-10	HART specification	HART 7	
		Resolution	1mm	
		Fastest output cycle	Min. 1s	
	MW-11	RS-485	Tokyo Keiki protocol (similar to HART 7)	
	MW-10/11	Bluetooth Low Energy	Bluetooth 5.2	
		Max. distance	20m	
Surge immunity	TBD			
Ambient temperature	TBD			
Humidity			TBD	
Storage & transport temperature			TBD	
Vibration resistance (Resonance Point)			1G at 9 ~ 200 Hz	
Wiring port	Standard of screw		M20 x 1.5	
	Plug and cable gland -- attached accessories -- (number of parts)		Cable gland (1)	
	Connection cable outer diameter		Φ7 ~ 13mm	
	Connection cable core		Stranded wire	0.5 ~ 2.5mm² (AWG20~12)
			Single wire	0.8 ~ 2.0mm² (AWG20~12)
Material	Housing		PBT (Poly Butylene Terephthalate)	
	Cable Gland		Nylon 6	
	Antenna Lenz		PTFE	
Waterproof standard	IEC60529 IP66/67 and IP68			
Dimensions	40mm antenna		W90 x H160	
	80mm antenna		W100 x H210	

10-3. Weights

Weight	MW-1□-NN0-010-4L	Approx. 0.5kg
	MW-1□-NN0-015-4L-S	Approx. 0.5kg
	MW-1□-NN0-030-4L-S	Approx. 0.5kg
	MW-1□-NN0-050-8L	Approx. 0.7kg
	MW-1□-NN0-100-8L	Approx. 0.7kg

11. Required parameters for Inquiry

AA. Site Information

1) Site Name : _____

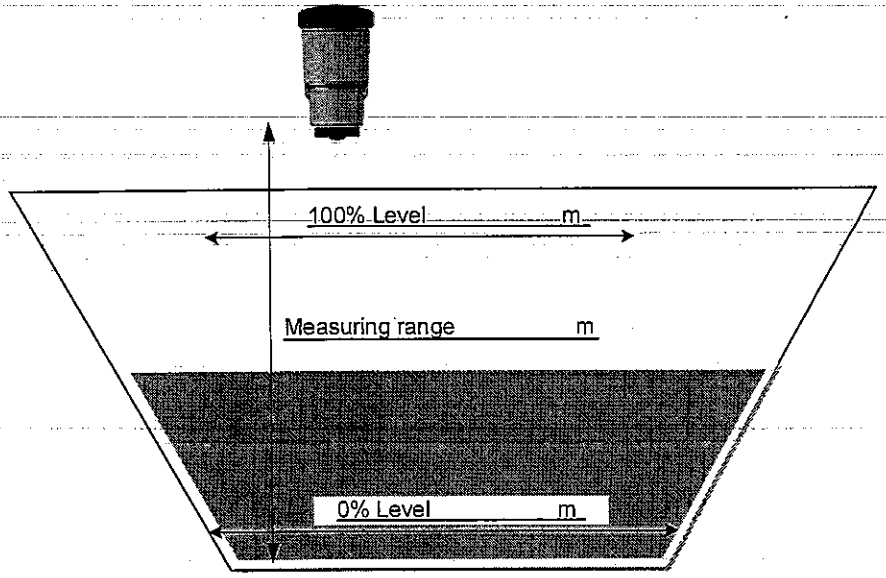
2) Site Quantity : _____ tank(s)

3) Site Dimension : If possible, send us DWG of site.

Site Dimension : _____

Site Range : _____ m

0% Position : LV _____ m (=4mA) 100% Position : LV _____ m (=20mA)



BB. Liquid Information

1) Liquid Name : _____ (main component)

2) Dielectric Constant : ε r = _____ (if possible)

3) Temperature : _____ C deg.~ _____ C deg.

4) Pressure : _____ MPa ~ _____ MPa

5) Surface Condition : Calm / Foamy / Turbulent

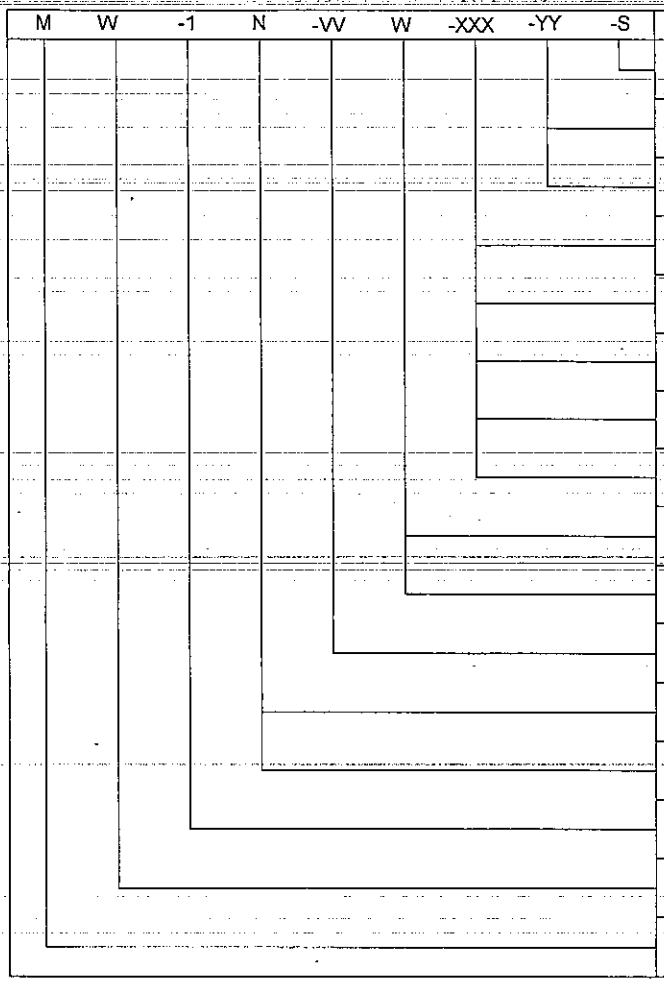
CC. Extra Information

1) Purpose of Measurement: _____

2) Existing Level Instruments: (if any) _____

3) Any other problems at Level : _____

12. Product Code



S		Apply for 15m and 30m model only
4L	Antenna	40mm Lenz Antenna (~10/15/30m)
8L		80mm Lenz Antenna (~50/100m)
010	Measuring Range	~10m
015		~15m
030		~30m
050		~50m
100		~100m
0	Regulation	Overseas
1		CE Marking (EN302729)
NN		Non-Ex model
0	Output	4-20mA HART
1		RS485
1	Destination	Overseas
W	Frequency	W band
M	Principle	MicrowaveLevelGauge

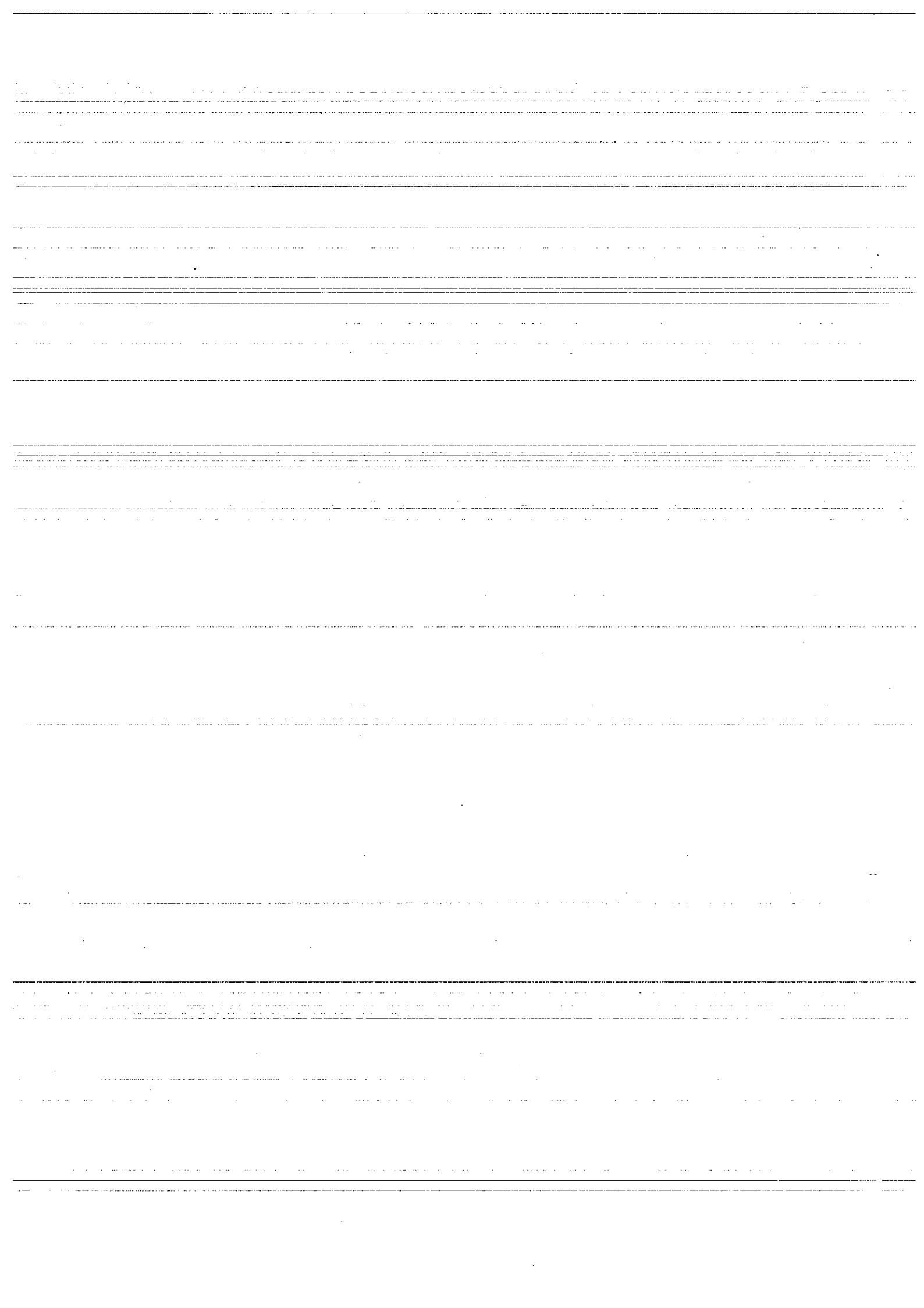
TOKYO KEIKI INC.

2-16-46, Minami-kamata, Ohta-ku,
Tokyo 144-8551
Japan

Measurement Systems Company
Phone : +81-(0)3-3737-8664
Fax : +81-(0)3-3737-8665

OCT 2023 / PDS017A

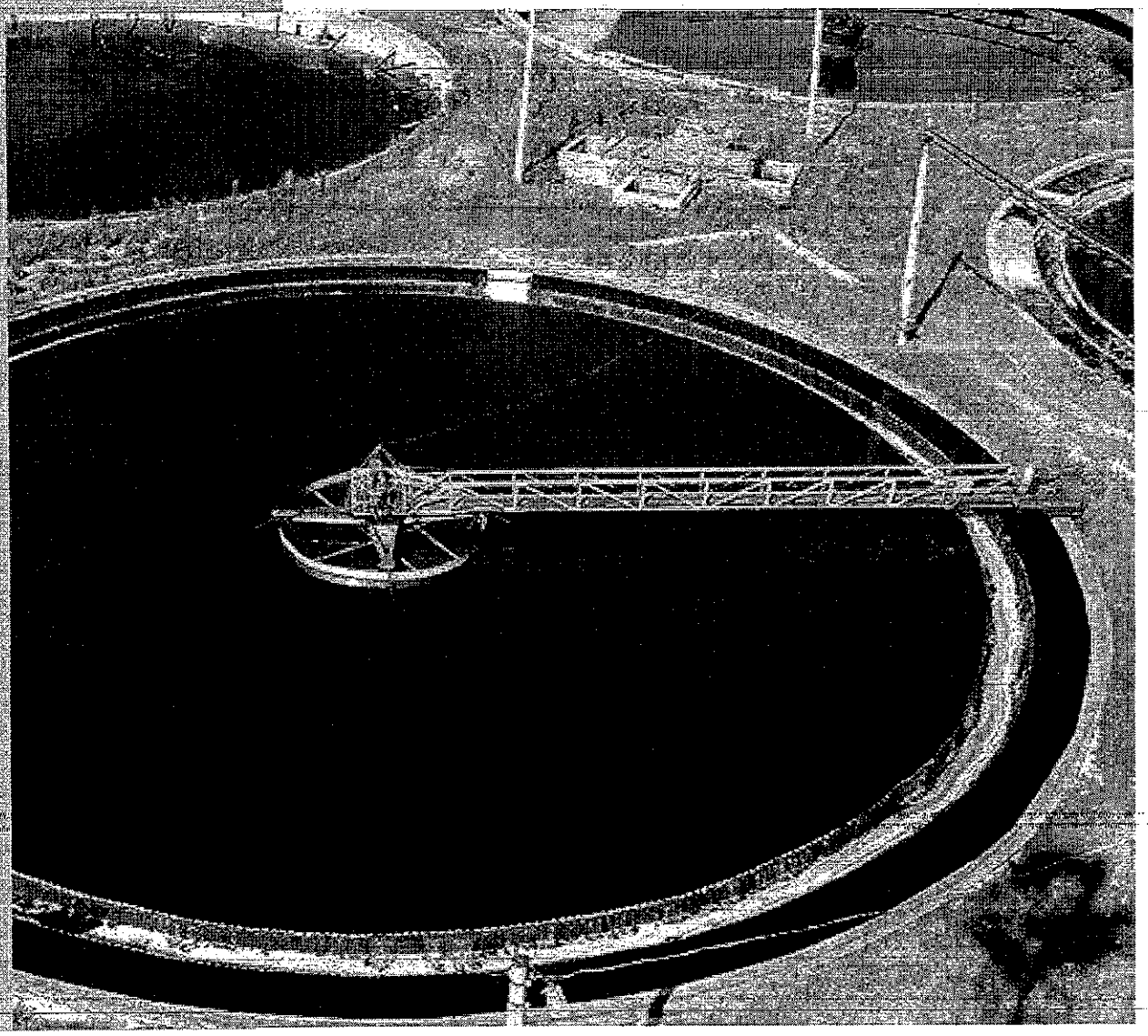
Copyright 2023 by TOKYO KEIKI INC. All rights reserved.
(Specifications are subject to change without notice.)



Catalogue

Evolution-WS

Thiết bị lấy mẫu tự động



CÔNG TY TNHH TỰ ĐỘNG HÓA VÀ GIẢI PHÁP MÔI TRƯỜNG MINH DƯƠNG

Giới thiệu

Kính thưa khách hàng,

Cảm ơn bạn vì đã quan tâm đến sản phẩm của chúng tôi. Trước khi sử dụng, vui lòng đọc kỹ hướng dẫn, nó sẽ giúp ích rất nhiều cho việc sử dụng và bảo trì thiết bị này, đồng thời có thể tránh được những sự cố không đáng có do vận hành và bảo trì không đúng cách.

Vui lòng làm theo các quy trình trong hướng dẫn để đảm bảo rằng cảm biến vận hành chính xác và tránh các sự cố xảy ra. Không sử dụng và bảo trì thiết bị này bằng các phương pháp khác ngoài những phương pháp được chỉ định trong hướng dẫn. Mọi hư hỏng và tổn thất do không tuân thủ các biện pháp phòng ngừa được nêu trong sách hướng dẫn này đều không được nhà sản xuất chịu trách nhiệm bảo hành. Nếu bạn có bất kỳ câu hỏi nào, vui lòng liên hệ với bộ phận chăm sóc khách hàng của chúng tôi.

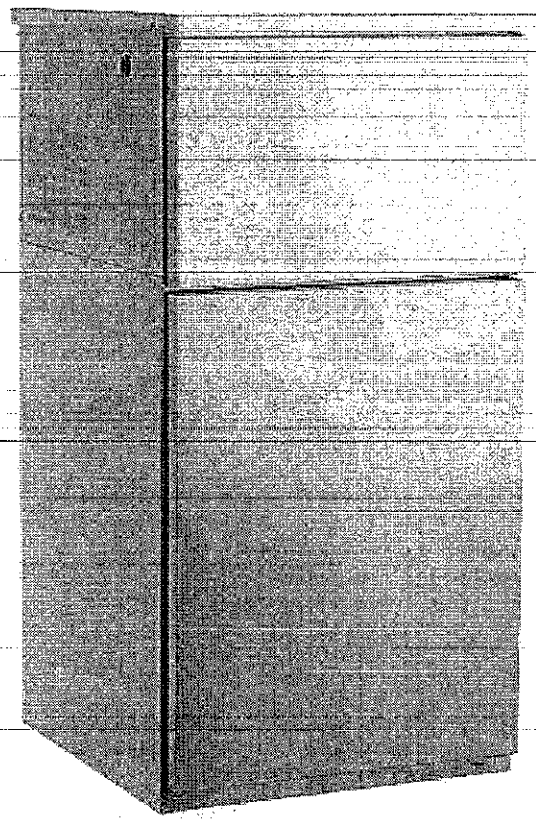
Khi nhận được thiết bị, vui lòng cẩn thận mở gói hàng và kiểm tra kỹ sản phẩm. Nếu có bất kỳ hư hỏng nào, xin vui lòng liên hệ với bộ phận chăm sóc khách hang của công ty chúng tôi và lưu lại bao bì để có thể gửi lại xử lý.

Khi thiết bị bị lỗi, vui lòng không tự sửa chữa mà hãy liên hệ với chúng tôi để được nhận hỗ trợ.

Mô tả sản phẩm

Thiết bị lấy mẫu tự động được sử dụng và là thiết bị không thể thiếu trong các trạm giám sát chất lượng nước thải, nước sông và nước uống. Khi chất lượng nước có điểm bất thường hoặc mẫu nước thải đặc biệt, thiết bị sẽ tiến hành lấy mẫu và bảo quan ở nhiệt độ thấp.

Sản phẩm được thiết kế tuân theo tiêu chuẩn MCERTS,

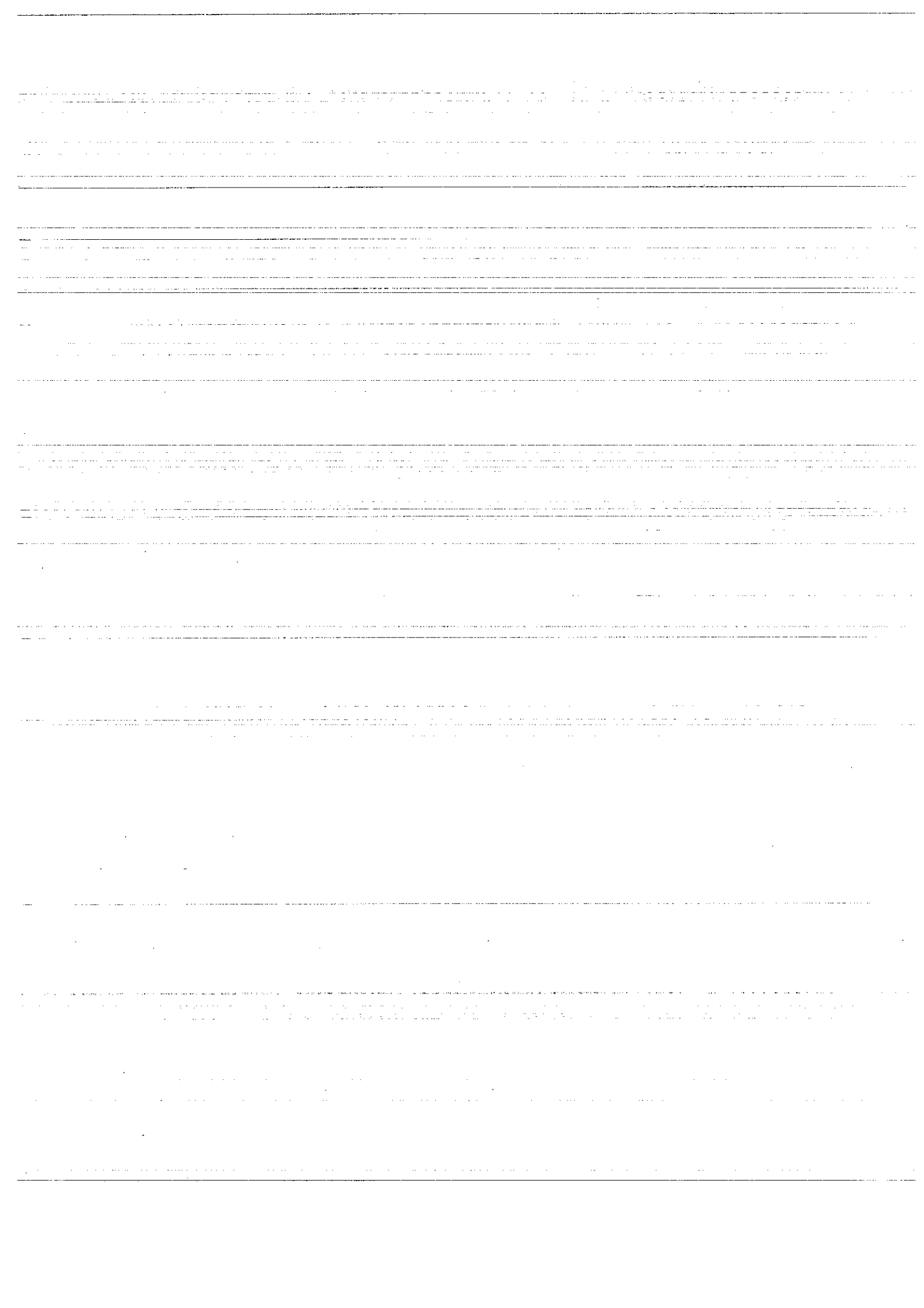


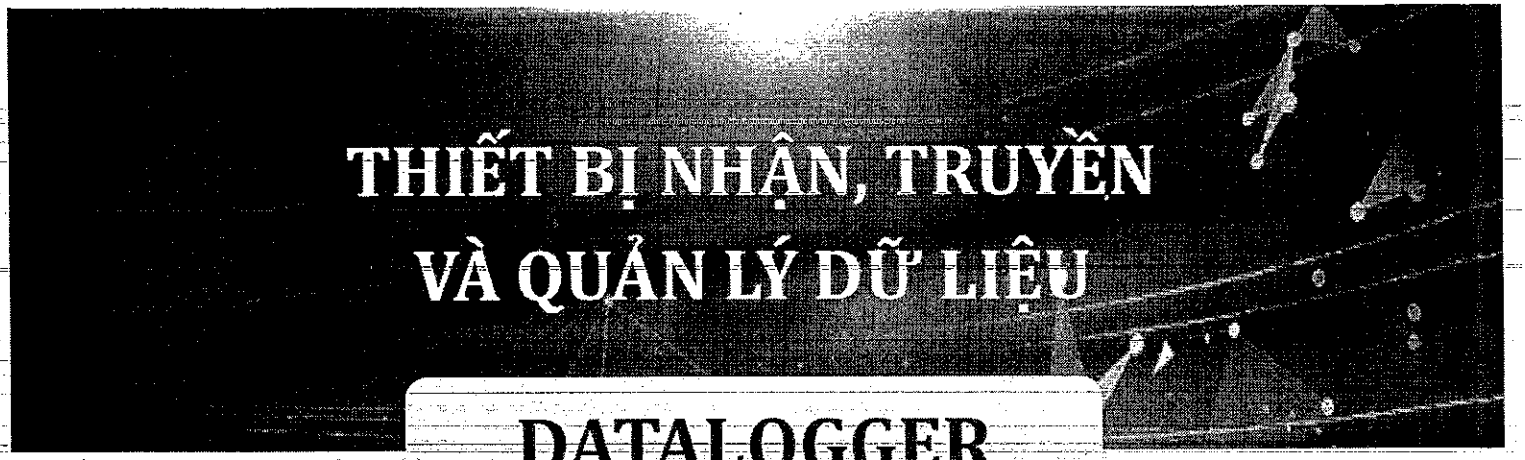
Phương pháp lấy mẫu

- Theo thời gian thực
- Theo tỉ lệ thời gian
- Theo lưu lượng, mực chất lỏng
- Theo mẫu kiểm soát
- Bơm hút mẫu nhu động: 20 - 10000ml

Thông số kỹ thuật

Tên	Thông số kỹ thuật
Model	Evolution-WS
Nhiệt độ buồn chứa mẫu	4 °C (tùy chỉnh 0 - 10°C)
Chiều cao hút	≥ 8m
Chiều ngang hút	≥ 80m
Số lượng chai	12 chai (2900ml)/25 chai (1000ml)
Thời gian lấy mẫu	1~9999 phút
Giao tiếp	4~20mA/RS232/RS485/mini USB/RJ45
Kết nối	2 cổng 4-20mA, 2 cổng relay, 2 ngõ vào/ra kỹ thuật số Tích hợp thẻ SD-Card 1GB chuẩn công nghiệp, lưu trữ tối thiểu 3000 dữ liệu Tích hợp cảm biến nhiệt độ
Chức năng	Đặt lịch chạy tự động, lấy mẫu chủ động từ xa Lập trình 12 chương trình hút mẫu khác nhau.
Nguồn điện	220 - 240 V/ 110 - 115 V/AC
Khung vỏ	Thép chống gỉ, nhựa Plastic PS
Nhiệt độ hoạt động	0 - 40 °C





THIẾT BỊ NHẬN, TRUYỀN VÀ QUẢN LÝ DỮ LIỆU

DATALOGGER

Thiết bị Datalogger ứng dụng trong lĩnh vực quan trắc môi trường đáp ứng ***Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT*** và ***Thông tư số 17/2021/TT-BTNMT***

Các thông số quan trắc chất lượng khí thải: Lưu lượng, áp suất, nhiệt độ, bụi, NO_x, SO_2, CO, O_2, ...

Các thông số quan trắc chất lượng nước thải: COD, TSS, Amoni, pH, nhiệt độ, lưu lượng đầu vào, lưu lượng đầu ra, ...

Các thông số giám sát hoạt động khai thác, sử dụng tài nguyên nước: Lưu lượng khai thác, mực nước,...

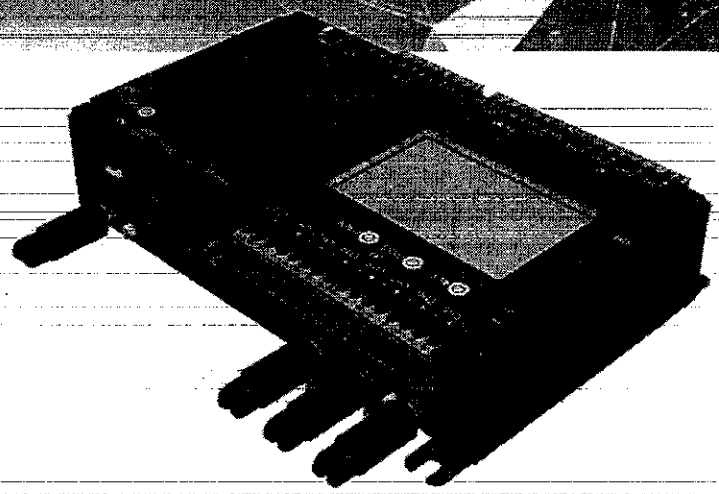
Thiết bị Datalogger nhận, truyền và quản lý dữ liệu quan trắc theo quy định tại ***Thông tư 10/2021/TT-BTNMT*** đối với nước thải, khí thải; theo quy định tại ***Thông tư 17/2021/TT-BTNMT*** đối với tài nguyên nước.

Tần suất truyền dữ liệu từ 1 phút đến 999 phút gửi 1 lần hoặc truyền theo yêu cầu thực tế, dữ liệu gửi đi đồng thời được lưu trữ trên thiết bị với dung lượng bộ nhớ 64 GB (lưu trữ lên đến 2 đến 3 năm, tốc độ lưu trữ 0,1 giây/ bản ghi).

Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:

- ***Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT*** ngày 30 tháng 06 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.
- ***Thông tư 17/2021/TT-BTNMT*** ngày 14 tháng 10 năm 2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định giám sát việc khai thác, sử dụng tài nguyên nước.
- Về việc thực hiện điều khiển, truyền nhận dữ liệu quan trắc tự động, liên tục (kèm theo ***Công văn số 3178/BTNMT-TCMT*** ngày 15/6/2020 của Bộ Tài nguyên và Môi trường).

DHT-5 (3)



Nhãn hiệu:

Minh Dương/ Việt Nam

Một số đặc tính nổi bật:

Cách thức kết nối dữ liệu với Sở NNMT, kết nối dữ liệu tại chỗ và các yêu cầu cần thiết cho quá trình kết nối. Quá trình này được mô tả như sau:

- Về mặt thiết bị đo, đảm bảo tín hiệu 4 - 20 mA, RS485 đầu ra để kết nối nối với thiết bị đo mức, thiết bị đo lưu lượng truyền dữ liệu. Về thiết bị truyền dữ liệu, đảm bảo đúng thiết bị theo yêu cầu của Sở Tài nguyên và Môi trường và lập trình theo hướng dẫn của Sở;

- Về quy trình, sau khi hoàn thành lắp đặt hệ thống và hoàn thành hiệu chuẩn/ kiểm định và dán tem, Công ty sẽ gửi công văn yêu cầu kết nối lên Sở NNMT. Sau quá trình kiểm tra hệ thống là quá trình lập trình kết nối về hệ thống phần mềm trung tâm của Sở. Cuối cùng là văn bản xác nhận hoàn thành kết nối dữ liệu.

Chứng nhận:

- ***ISO 9001:2015*** Chứng nhận hệ thống quản lý chất lượng cho thiết bị Datalogger và phần mềm quản lý.
- ***ISO 27001:2022*** Chứng nhận hệ thống quản lý an toàn thông tin cho
- thiết bị Datalogger và phần mềm quản lý.

DHT-5 (3)

THÔNG SỐ KỸ THUẬT	
Định dạng dữ liệu	- Truyền file qua FTP (file *.txt theo yêu cầu của Sở NNMT); - Nội dung tệp gồm: tên thông số, kết quả đo, đơn vị đo, thời gian đo, trạng thái đo (nếu có); - Cấu trúc, nội dung, tên file/ tệp (theo quy định của ***Thông tư 10/2021/TT-BTNMT***).
Kết nối	Ethernet: 10/100/1000 Mbps, RJ45 RS485: 1 cổng cách ly 15KV, mở rộng đến 3 cổng qua bộ mở rộng USB: 4 x USB2.0, 8 cổng mở rộng lên tới 40 ngõ vào, dải tín hiệu: 0 -30V; - Giá trị dòng tối thiểu: 2,4 mA. - Giá trị điện áp On: > 9,4V. - Giá trị điện áp Off: < 8,4V. Tín hiệu trạng thái ngõ ra: - Bộ mở rộng 32 lên tới ngõ ra. - Dòng điện tối đã: 100mA. - Dòng điện suy hao: <0,5 V max. - Trạng thái OFF: <100uA max. Tín hiệu AI 4 ngõ độ phân giải 18 bits, tốc độ lấy mẫu max 240 Sps. + Dải dòng điện 4-20mA + Dòng tối đa: 50mA + Trở kháng đầu vào động: 220 Ωtyp + Điện áp suy hao: <4.4V Có khả năng mở rộng thêm cổng thông qua kết nối USB
Truyền thông công nghiệp	Modbus RTU và Mobus TCP/IP, DNP3, ...

DHT-5 (3)

Hiển thị	Màn hình OLED 3.5 Inch;
Phần mềm đa nhiệm	Báo cáo tự động hàng ngày, hàng tháng, hàng năm và hiển thị dữ liệu theo thời gian thực.
Chức năng lưu trữ	Lưu trữ dữ liệu liên tục trong ít nhất trong 1 năm gần nhất. Các dữ liệu gồm các thông tin tối thiểu: tên thông số, kết quả đo, đơn vị đo, thời gian đo, trạng thái thiết bị đo (đang đo/ hiệu chuẩn/ báo lỗi), ...
Mã hóa và bảo mật	Thiết bị được mã hóa và bảo mật bằng giao thức SHA-256. HTTP, SMTP, Socket TCP, Modbus TCP, FTP, FTPs,...;
Phương pháp truyền	Truyền theo tệp tin, Email, FTP (file text/ csv theo yêu cầu của Chính phủ Việt Nam)
Một số tính năng khác	• Đồng bộ thời gian chuẩn quốc tế; • Có hệ điều hành sẽ dễ dàng cho việc nâng cấp phần mềm, hoạt động ổn định hơn, chạy đa nhiệm với thời gian thực;

ISOCERT

Hài Hòa Cùng Thành Vượng

GIẤY CHỨNG NHẬN

Số 9199302835886-QMS

CHỨNG NHẬN HỆ THỐNG QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG CỦA

CÔNG TY TNHH TỰ ĐỘNG HÓA VÀ GIẢI PHÁP MÔI TRƯỜNG MINH DƯƠNG

Trụ sở chính: Tầng 12, Tòa nhà Licogi 13, Số 164 đường Khuất Duy Tiến, Phường Nhân Chính, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Địa điểm nhà đất: Số 5 Ngõ 52 Phố Lê Trọng Tấn, Phường Phương Mai, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Được đánh giá và xác nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:

ISO 9001:2015

PHẠM VI CHỨNG NHẬN:

1. Tư vấn, nghiên cứu, thiết kế, sản xuất và kinh doanh thiết bị quan trắc môi trường;

2. Sản xuất và cung cấp phần mềm, lập trình tích hợp thiết bị truyền dẫn dữ liệu (Datalogger).

Ngày chứng nhận	: 14.08.2024
Ngày phát hành	: 14.08.2024
Ngày hết hạn	: 13.08.2027
Chi tiết tại quyết định số	: 140824.06/QĐ-ISOCERT

Mã Truy Xuất Chứng Chỉ 9199302835886

VICAS 067-QMS

ISOCERT ISO 9001:2015

GIÁM ĐỐC

ThS. Vũ Hoàng Tuấn

Tra cứu hiệu lực chứng chỉ tại: https://isocert.org.vn/tra-cuu-chung-chi-iso

CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN VÀ GIÁM ĐỊNH QUỐC TẾ ISOCERT

Số 40 dãy A, Lô 12 KĐT mới Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội

Hotline: 1900.636.538, VPHN: 02473.036.538, VPHCM: 02873.036.538, Email: contacts@isocert.org.vn, Website: https://isocert.org.vn

ISOCERT

Hài Hòa Cùng Thịnh Vượng

GIẤY CHỨNG NHẬN

Số 9199302835886-ISMS

CHỨNG NHẬN HỆ THỐNG QUẢN LÝ AN TOÀN THÔNG TIN CỦA

CÔNG TY TNHH TỰ ĐỘNG HÓA VÀ GIẢI PHÁP MÔI TRƯỜNG MINH DƯƠNG

Trụ sở chính: Tầng 12, Tòa nhà Licogi 13, Số 164 đường Khuất Duy Tiến, Phường Nhân Chính, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Địa điểm nhà dân: Số 5 Ngõ 52 Phố Lê Trọng Tấn, Phường Phương Mai, Quận Thanh Xuân, Thành phố Hà Nội, Việt Nam.

Được đánh giá và xác nhận phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn:

ISO/IEC 27001:2022

PHẠM VI CHỨNG NHẬN:

1. Tư vấn, nghiên cứu, thiết kế, sản xuất và kinh doanh thiết bị quan trắc môi trường;
2. Sản xuất và cung cấp phần mềm, lập trình tích hợp thiết bị truyền dẫn dữ liệu (Datalogger).

Ngày chứng nhận	: 14.08.2024
Ngày phát hành	: 14.08.2024
Ngày hết hạn	: 13.08.2027
Chi tiết tại quyết định số	: 140824.07/QĐ-ISOCERT

GIÁM ĐỐC

ThS. Vũ Hoàng Tuấn

Mã Tra Xuất Chứng Chỉ: 9199302835886

ISOCERT
ISO/IEC 27001:2022

Tra cứu hiệu lực chứng chỉ tại: https://isocert.org.vn/tra-cuu-chung-chi-iso

CÔNG TY CỔ PHẦN CHỨNG NHẬN VÀ GIÁM ĐỊNH QUỐC TẾ ISOCERT

Số 40 dãy A, Lô 12 KĐT mới Định Công, Phường Định Công, Quận Hoàng Mai, Thành phố Hà Nội

Hotline: 1900.636.538, VPHN: 02473.036.538, VPHCM: 02873.056.538, Email: contact@isocert.org.vn, Website: http://isocert.org.vn

INPUT

Nominal Voltage	:	220/230/240VAC
Phase	:	Single phase with ground
Allowed Voltage Range	:	100 ~ 300VAC
Nominal Frequency	:	50/60Hz
Frequency Range	:	40 ~ 70Hz
Power Factor	:	0.99
Noise Suppression	:	Full time EMI filtering
Nominal RMS Current	:	9.7A(220VAC)/9.3A(230VAC)/8.9A(240VAC)
Protection	:	Resettable Circuit Breaker
Connection	:	IEC320 C14 inlet
Generator Compatibility	:	Yes

BYPASS

Output before UPS power-on	:	Default "NO", can be configured to "YES" through Winpower software
Auto Transfer	:	Auto transfer to bypass mode When UPS is overloaded, failed
Protection	:	Resettable Circuit Breaker

OUTPUT

Nominal Power Capacity	:	2KVA / 1.8KW
Nominal Voltage	:	220/230/240VAC
Regulation	:	± 1%
Waveform	:	Sine wave
Distortion	:	< 1% (linear load); < 5% (non-linear load)
Frequency	:	Battery mode: 50/60Hz ± 0.05Hz Line mode: 50/60Hz ± 4Hz
Crest Ratio	:	3:1
Efficiency	:	91% (inverter mode) 97% (ECO mode)
Overload Time (on-line)	:	100%~105%, only warning 105%~130%, ≥60s. Then transfer to bypass and alarm 130%~150%, ≥10s. Then transfer to bypass and alarm >150%, ≥300ms. Then transfer to bypass and alarm
Connection	:	IEC C13*4

BATTERY & CHARGER

Type	:	VRLA, Maintenance Free
Rating	:	12V9Ah
Quantity	:	4 pieces
Nominal DC Voltage	:	48VDC
Floating Charging	:	13.65*4VDC ± 0.15 for every battery
Backup Time	:	>3.5 minutes at full load; 10 minutes at half load
Protection	:	Fast-acting Fuse
Initial charging current	:	1.5A
Recharge Time	:	4 Hours recharge to 90%

TRANSFER TIME

Utility Power Failure	:	0 ms
Battery to Utility Power Mode	:	0 ms
Bypass to Inverter and vice versa	:	< 4 ms
Auto-Transfer	:	Automatically retransfer to Inverter mode after overload is cleared

INTERFACE

Control Panel	:	Power On/Off; Test/Alarm silence
LCD display	:	Operating mode, load information, battery information, Input & output information, fault code
Diagnostics	:	Full system self test on power up
DC power-on function	:	Yes
Auto-restart	:	Default "YES", can be set to "NO" through Winpower software
Audible Alarm		
- Battery mode	:	Beep once every 4 seconds
- Battery low	:	Beep once every second
- Overload	:	Beep twice every seconds
- Fault	:	Beeps continuously
- Bypass mode	:	Beep once every 2 minutes
Communications		
- DB-9 Port	:	RS232 interface
- Intelligent Slot (SNMP)	:	Available (Options: WebPower(NMC), CMC or AS400 Card)
Cooling	:	Force air cooling

ENVIRONMENTAL

Operating Temperature	:	0 ~ 40°C
Operating Humidity	:	< 95% non-condensing
Storage Temperature	:	-25 °C ~ 55 °C
Audible Noise	:	40dB at 1 meter distance in front of the UPS (Buzzer not included)

STANDARD & SAFETY

SAFETY	:	IEC/EN 62040-1
EMI		
Conducted Emission	:	IEC/EN 62040-2 Category C2
Radiated Emission	:	IEC/EN 62040-2 Category C2
Harmonic Current	:	IEC/EN 61000-3-2
Voltage Fluctuation and Flicker	:	IEC/EN 61000-3-3
EMS		
ESD	:	IEC/EN 61000-4-2 Level 3
RS	:	IEC/EN 61000-4-3 Level 3
EFT	:	IEC/EN 61000-4-4 Level 4
SURGE	:	IEC/EN 61000-4-5 Level 4
CS	:	IEC/EN 61000-4-6 Level 3
MS	:	IEC/EN 61000-4-8 Level 4
Voltage Dips	:	IEC/EN 61000-4-11
Low Frequency Signals	:	IEC/EN 61000-2-2

MECHANICAL FEATURES

Dimensions W x D x H (mm)	:	190 x 399 x 327 mm
Weight (kg)	:	17.4kg

HIKVISION

DS-7608NXI-K1
AcuSense NVR



Key Feature

- Up to 8-ch IP camera inputs
- H.265+/H.265/H.264+/H.264 video formats
- Up to 1-ch@12 MP or 2-ch@8 MP or 4-ch@4 MP or 8-ch@1080p decoding capacity
- Up to 80 Mbps incoming bandwidth
- Adopt Hikvision Acusense technology to minimize manual effort and security costs



Smart Function

- All channels support Motion Detection 2.0
- 1-ch facial recognition for video stream, or 4-ch facial recognition for face picture
- Smart search for the selected area in the video, and smart playback to improve the playback efficiency

Professional and Reliability

- H.265+ compression effectively reduces the storage space by up to 75%
- Adopt stream over TLS encryption technology which provides more secure stream transmission service

HD Video Output

- Provide independent HDMI and VGA outputs
- HDMI video output at up to 4K resolution

Storage and Playback

- Up to 1 SATA interface for HDD connection (up to 10 TB)
- 8-ch synchronous playback

Network & Ethernet Access

- 1 self-adaptive 10/100/1000 Mbps Ethernet interface
- Hik-Connect for easy network management

▪ Specification

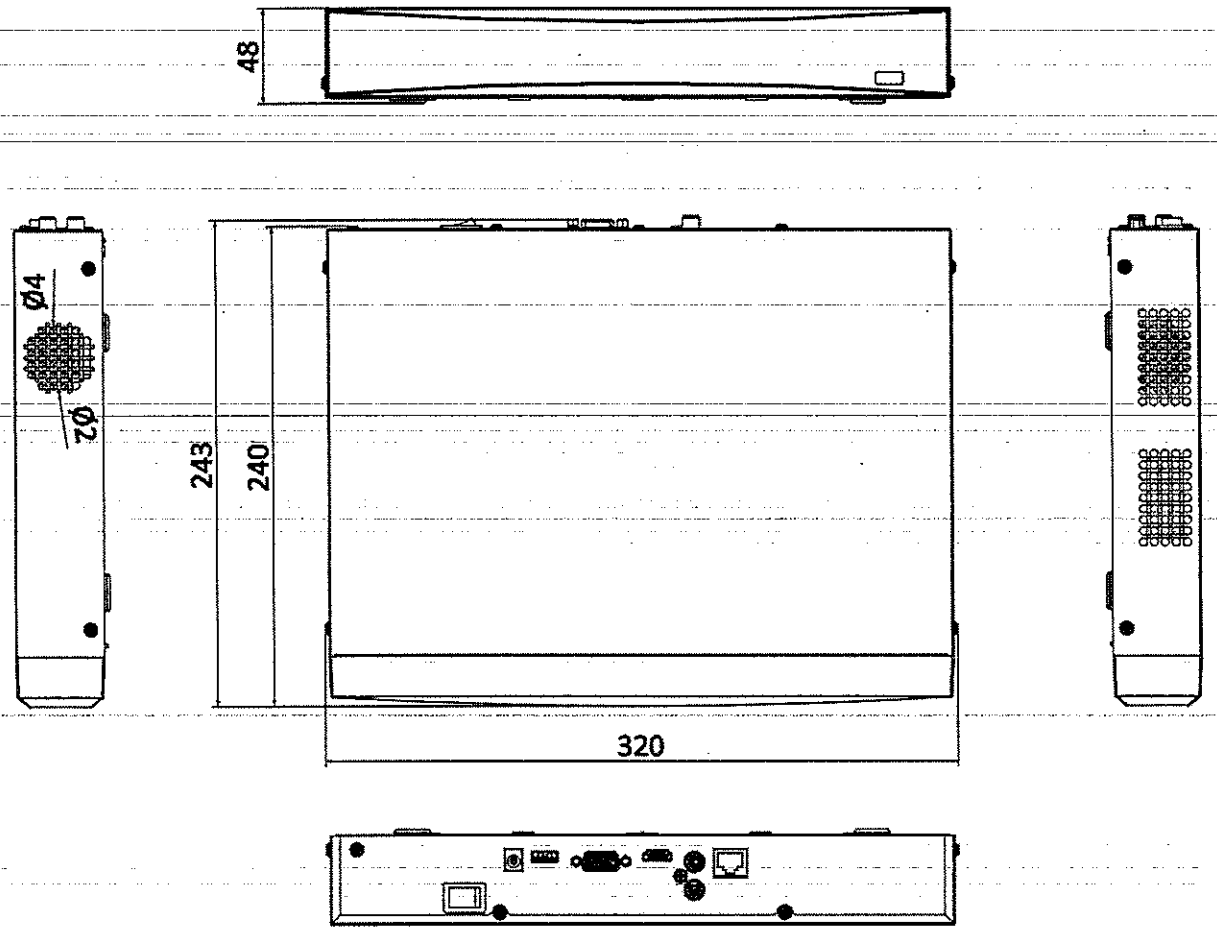
Facial Recognition	
Facial Detection and Analytics	Face picture comparison, human face capture, face picture search
Face Picture Library	Up to 16 face picture libraries, with up to 20,000 face pictures in total (each picture ≤ 4 MB, total capacity ≤ 1 GB)
Facial Detection and Analytics Performance	1-ch human face capture
Face Picture Comparison	4-ch face picture comparison alarm
Motion Detection 2.0	
Human/Vehicle Analysis	8-ch
Video and Audio	
IP Video Input	8-ch
Incoming Bandwidth	80 Mbps
Outgoing Bandwidth	80 Mbps
HDMI Output	1-ch, 4K (3840 × 2160)/30 Hz, 2K (2560 × 1440)/60 Hz, 1920 × 1080/60 Hz, 1600 × 1200/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz, 1024 × 768/60 Hz
VGA Output	1-ch, 1920 × 1080/60 Hz, 1280 × 1024/60 Hz, 1280 × 720/60 Hz
Video Output Mode	HDMI/VGA independent output
CVBS Output	N/A
Audio Output	1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ)
Two-Way Audio	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ, using the audio input)
Decoding	
Decoding Format	H.265/H.265+/H.264+/H.264
Recording Resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Synchronous Playback	8-ch
Decoding Capability	AI on: 1-ch@12 MP (30 fps)/1-ch@8 MP (30 fps)/3-ch@4 MP (30 fps)/6-ch@1080p (30 fps) AI off: 1-ch@12 MP (30 fps)/2-ch@8 MP (30 fps)/4-ch@4 MP (30 fps)/8-ch@1080p (30 fps)
Stream Type	Video, Video & Audio
Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/AAC
Network	
Remote Connection	128
Network Protocol	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
Network Interface	1 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interface

Auxiliary Interface	
SATA	1 SATA interface
Capacity	Up to 10 TB capacity for each HDD
USB Interface	Front panel: 1 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 2.0
Alarm In/Out	N/A (4/1 is optional)
General	
Power Supply	12 VDC, 1.5 A
Consumption	≤ 10 W (without HDD)
Working Temperature	-10 °C to 55 °C (14 °F to 131 °F)
Working Humidity	10% to 90%
Dimension (W × D × H)	320 mm × 240 mm × 48 mm (12.6"× 9.4" × 1.9")
Weight	≤ 1 kg (without HDD, 2.2 lb.)
Certification	
FCC	Part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014
CE	EN 55032: 2015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4, EN 55035: 2017

Note:

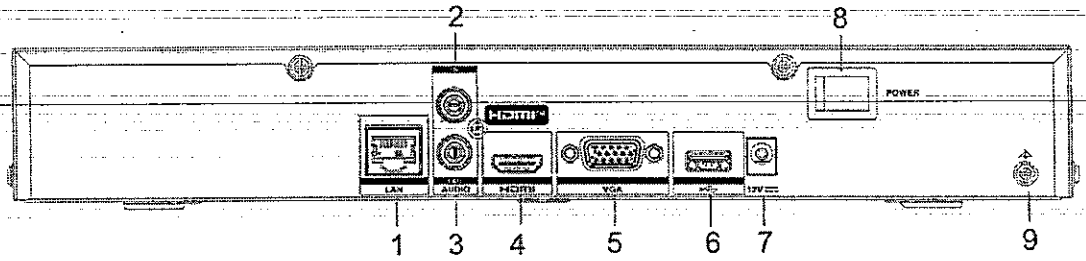
- Alarm in/out can be optional for certain models. If you select a device model with "/Alarm4+1", then the device will have 4 alarm inputs and 1 alarm outputs.
- Facial recognition and motion detection 2.0 cannot be enabled at the same time.

Dimension



scale/1:1;Unit/mm

Physical Interface



No.	Description	No.	Description
1	LAN network interface	6	USB interface
2	AUDIO IN	7	Power supply
3	AUDIO OUT	8	Power switch
4	HDMI interface	9	GND
5	VGA interface		

Available Model

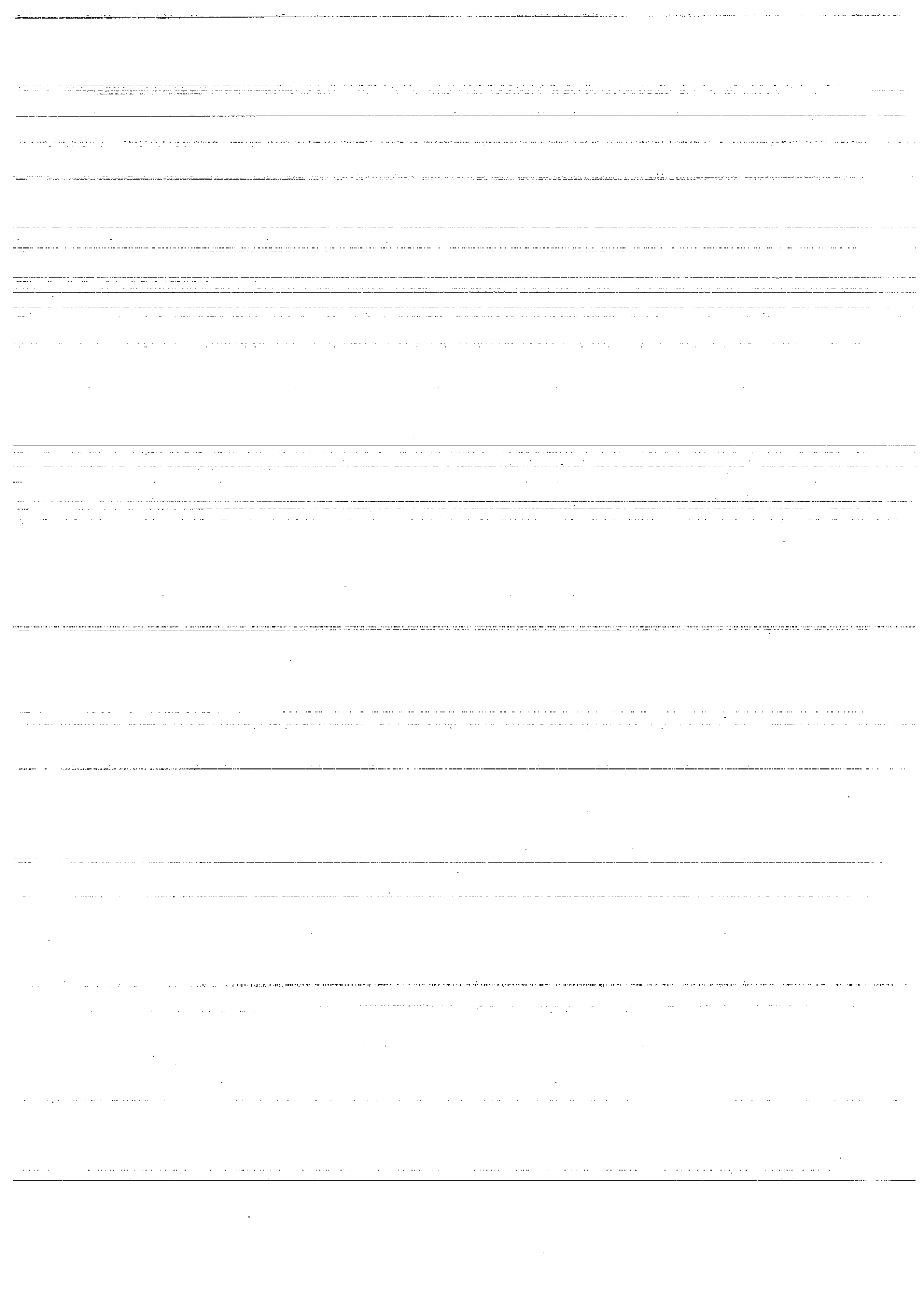
DS-7608NXI-K1

Headquarters
No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
www.hikvision.com

Follow us on social media to get the latest product and solution information.

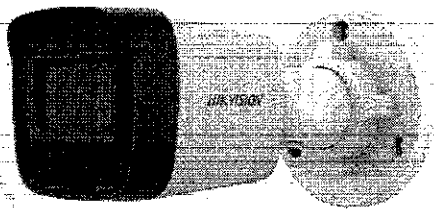
Hikvision | HikvisionHQ | HikvisionHQ | Hikvision_Global | Hikvision Corporate Channel | hikvisionhq

©Hikvision Digital Technology Co., Ltd. 2022 | Data subject to change without notice!



HIKVISION

DS-2CD1021G0-I
2 MP Fixed Bullet Network Camera



- High quality imaging with 2 MP resolution
- Water and dust resistant (IP67)
- Easy installation with Power over Ethernet (PoE) technology

HIKVISION

Specification

Camera	
Image Sensor	1/2.9" Progressive Scan CMOS
Max. Resolution	1920 × 1080
Min. Illumination	Color: 0.01 Lux @ (F2.2, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
Shutter Time	1/3 s to 1/100,000 s
Day & Night	IR cut filter
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°
Lens	
Lens Type	Fixed focal lens, 2.8 and 4 mm optional
Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 94°, vertical FOV 51°, diagonal FOV 112° 4 mm, horizontal FOV 80°, vertical FOV 44°, diagonal FOV 94°
Lens Mount	M12
Iris Type	Fixed
Aperture	F2.2
DORI	
DORI	2.8 mm, D: 48 m, O: 19 m, R: 9 m, I: 4 m 4 mm, D: 55 m, O: 22 m, R: 11 m, I: 5 m
Illuminator	
Supplement Light Type	IR
Supplement Light Range	Up to 20 m
Smart Supplement Light	Yes
IR Wavelength	850 nm
Video	
Main Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Sub-stream: H.265/H.264
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile, Main Profile, High Profile
H.265 Type	Main Profile
Bit Rate Control	CBR, VBR
Network	
Security	Password protection, complicated password, watermark, basic and digest authentication for HTTP, security audit log, host authentication (MAC address)
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	ISAPI, SDK
Protocols	TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, NTP, IGMP, UDP, QoS
User/Host	Up to 32 users 3 user levels: administrator, operator, and user
Client	iVMS-4200
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10, IE 11, Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+

Image	
Wide Dynamic Range (WDR)	Digital WDR
SNR	≥ 52 dB
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR
Image Settings	Saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance, adjustable by client software or web browser
Interface	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
Event	
Basic Event	Motion detection, exception
Linkage	Notify surveillance center
General	
Power	12 VDC ± 25%, 0.41 A, max. 5 W, Ø5.5 mm coaxial power plug, reverse polarity protection, PoE: IEEE 802.3af, Class 3, max. 6.5 W
Material	Plastic
Dimension	138.8 mm × 60.9 mm × 57.9 mm (5.5" × 2.4" × 2.3")
Package Dimension	163 mm × 75 mm × 75 mm (6.4" × 3.0" × 3.0")
Weight	Approx. 175 g (0.4 lb.)
With Package Weight	Approx. 250 g (1.1 lb.)
Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
Startup and Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)
Language	English, Ukrainian
General Function	Heartbeat, anti-banding, mirror, password protection, password reset via email
Approval	
EMC	CE-EMC: EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3: 2013+A1:2019, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014
Safety	CB: IEC 62368-1: 2014+A11, CE-LVD: EN 62368-1: 2014/A11: 2017
Environment	CE-RoHS: 2011/65/EU, WEEE: 2012/19/EU, Reach: Regulation (EC) No 1907/2006
Protection	IP67: IEC 60529-2013

▪ Typical Application

Hikvision products are classified into three levels according to their anti-corrosion performance. Refer to the following description to choose for your using environment.

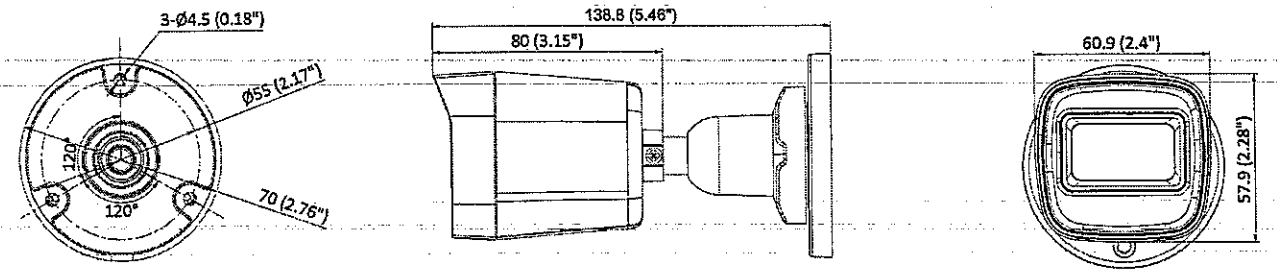
This model has NO SPECIFIC PROTECTION.

Level	Description
Top-level protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where professional anti-corrosion protection is a must. Typical application scenarios include coastlines, docks, chemical plants, and more.
Moderate protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas with moderate anti-corrosion demands. Typical application scenarios include coastal areas about 2 kilometers (1.24 miles) away from coastlines, as well as areas affected by acid rain.
No specific protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where no specific anti-corrosion protection is needed.

▪ Available Model

DS-2CD1021G0-I (2.8/4 mm)

▪ Dimension



Unit:mm (inch)

▪ Accessory

▪ Optional

DS-2280ZJ Wall Mount	DS-1280ZJ-XS Junction Box
	

Headquarters
No.555 Dianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
www.hikvision.com

Follow us on social media to get the latest product and solution information.

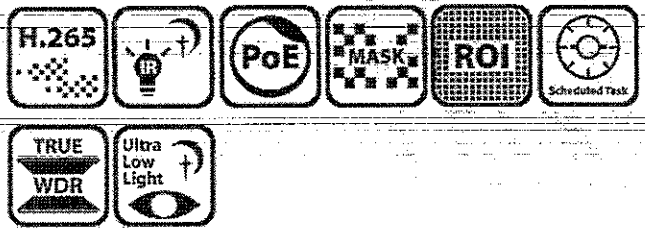
Hikvision | HikvisionHQ | HikvisionHQ | Hikvision_Global | Hikvision Corporate Channel | hikvisionhq

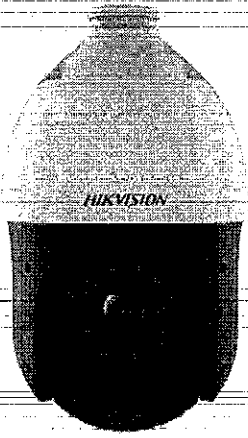
©Hikvision Digital Technology Co., Ltd. 2023 | Data subject to change without notice |

HIKVISION

DS-2DE4215IW-DE(T5)
2MP 15 × IR Network Speed Dome

AcuSense





Hikvision DS-2DE4215IW-DE(T5) 2MP 15 × Network IR Speed Dome adopts 1/2.8" progressive scan CMOS chip. With the 15 × optical zoom lens, the camera offers more details over expansive areas.

This series of cameras can be widely used for wide ranges of high-definition, such as the rivers, roads, railways, airports, squares, parks, scenic spots, and venues, etc.

Empowered by deep learning algorithms, Hikvision AcuSense technology brings human and vehicle targets classification alarms to front- and back-end devices. The system focuses on human and vehicle targets, vastly improving alarm efficiency and effectiveness.

- Focuses on human and vehicle targets classification based on deep learning
- Support face capture. Up to 5 faces captured at the same time
- 1/2.8" Progressive Scan CMOS
- High quality imaging with 2 MP resolution
- Excellent low-light performance with powered-by-DarkFighter technology
- 15 × optical zoom and 16 × digital zoom provide close up views over expansive areas
- Expansive night view with up to 100 m IR distance
- Support H.265+/H.265 video compression

DORI

The DORI (detect, observe, recognize, identify) distance gives the general idea of the camera ability to distinguish persons or objects within its field of view. It is calculated based on the camera sensor specification and the criteria given by EN 62676-4: 2015.

DORI	Detect	Observe	Recognize	Identify
Definition	25 px/m	63 px/m	125 px/m	250 px/m
Distance(Tele)	1320.0 m (4330.7 ft)	523.8 m (1718.5 ft)	264.0 m (866.1 ft)	132.0 m (433.1 ft)

Specification

Camera	
Image Sensor	1/2.8" progressive scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON); B/W: 0.001Lux @ (F1.6, AGC ON), 0 Lux with IR
Shutter Speed	1/1 s to 1/30000 s
Slow Shutter	Yes
Day & Night	IR cut filter
Zoom	15 × optical, 16 × digital
Max. Resolution	1920 × 1080
Lens	
Focus	Auto, semi-auto, manual
Focal Length	5 mm to 75 mm
Zoom Speed	Approx. 2.3 s
FOV	Horizontal field of view: 57.6° to 4° (wide-tele), Vertical field of view: 34.4° to 2.2° (wide-tele), Diagonal field of view: 64.5° to 4.6° (wide-tele)
Aperture	Max. F1.6
Illuminator	
Supplement Light Type	IR
Supplement Light Range	IR Distance: up to 100 m
PTZ	
Movement Range (Pan)	360°
Movement Range (Tilt)	-15° to 90° (auto flip)
Pan Speed	Pan speed: configurable from 0.1° to 80°/s; preset speed: 80°/s
Tilt Speed	Tilt speed: configurable from 0.1° to 80°/s, preset speed 80°/s
Proportional Pan	Yes
Presets	300
Patrol Scan	8 patrols, up to 32 presets for each patrol
Pattern Scan	4 pattern scans
Power-off Memory	Yes
Park Action	Preset, pattern scan, patrol scan, auto scan, tilt scan, random scan, frame scan, panorama scan
3D Positioning	Yes
PTZ Status Display	Yes
Preset Freezing	Yes

Scheduled Task	Preset, pattern scan, patrol scan, auto scan, tilt scan, random scan, frame scan, panorama scan, dome reboot, dome adjust, aux output
Video	
Main Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288) 60Hz: 30fps (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
Third Stream	50 Hz: 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288) 60 Hz: 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
Video Compression	Main stream: H.265+/H.265/H.264+/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG Third stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 kbps to 16384 kbps
H.264 Type	Baseline profile/Main profile/High profile
H.265 Type	Main profile
Scalable Video Coding (SVC)	H.264 and H.265 encoding
Region of Interest (ROI)	8 fixed regions for each stream
Audio	
Audio Compression	G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM
Audio Bit Rate	64 Kbps (G.711)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32-192 Kbps (MP2L2)
Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz/32 kHz/48 kHz
Environment Noise Filtering	Yes
Network	
Network Storage	NAS (NFS, SMB/CIFS), auto network replenishment (ANR)
Protocols	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour, Websocket, Websockets
API	Open Network Video Interface (Version 19.12, Profile S, Profile G, Profile T), ISAPI, SDK, ISUP
Simultaneous Live View	Up to 20 channels
User/Host	Up to 32 users, 3 user levels: administrator, operator, and user
Smooth Streaming	Yes
Security	Password protection, complicated password, HTTPS encryption, 802.1X authentication (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-MD5), watermark, IP address filter, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, RTP/RTSP over HTTPS, control timeout settings, security audit log, TLS 1.2, TLS 1.3, host authentication (MAC address)
Client	iVMS-4200, HikCentral Pro, Hik-Connect
Web Browser	Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Safari 11+, IE11
Image	
Image Parameters Switch	Yes
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR
Wide Dynamic Range (WDR)	120 dB
Defog	Digital defog
Regional Exposure	Yes
Regional Focus	Yes

Image Settings	Saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, and white balance adjustable by client software or web browser
Privacy Mask	24 programmable polygon privacy masks, mask color or mosaic configurable
SNR	> 52 dB
Interface	
Ethernet Interface	1 RJ45 10M/100M self-adaptive Ethernet port
On-board Storage	Built-in memory card slot, support microSD/SDHC/SDXC card, up to 256 GB
Alarm	1 input, 1 output
Audio	1 input (line in), max. input amplitude: 2-2.4 vpp, input impedance: 1 kΩ ± 10%; 1 output (line out), line level, output impedance: 600 Ω
Reset	Yes
Event	
Basic Event	Motion detection, video tampering alarm, exception, alarm input and output
Smart Event	Line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection, unattended baggage detection, object removal detection, audio exception detection
Alarm Linkage	Upload to FTP/NAS/memory card, notify surveillance center, send email, trigger alarm output, trigger recording, and PTZ actions (such as preset, patrol scan, pattern scan)
Deep Learning Function	
Face Capture	Detects up to 5 faces simultaneously. Supports detecting, capturing, grading, selecting of face in motion, and output the best face picture of the face
Perimeter Protection	Line crossing, intrusion, region entrance, region exiting Support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)
General	
Demist	Yes
Power	12 VDC, max. 18 W, including max. 1.6 W for heater and 9 W for IR; PoE (802.3at)
Operating Condition	-30 °C to 65 °C (-22 °F to 149 °F). Humidity 90% or less (non-condensing)
Material	ADC12
Dimension	Ø 164.5 mm × 290 mm (Ø 6.48" × 11.42")
Weight	Approx. 2 kg (4.41 lb)
Approval	
EMC	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
Safety	UL (UL 62368-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013); CE-LVD (EN 62368-1:2014+A11:2017); BIS (IS 13252 (Part 1):2010+A1:2013+A2:2015); LOA (IEC/EN 60950-1)
Environment	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
Protection	IP66 (IEC 60529-2013), TVS 6000V lightning protection, surge protection and voltage transient protection

Available Model

DS-2DE4215IW-DE(T5)

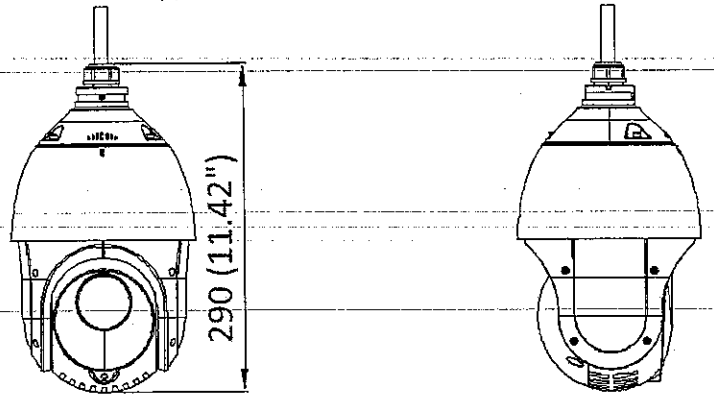
▪ Typical Application

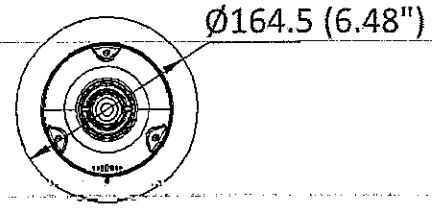
Hikvision products are classified into three levels according to their anti-corrosion performance. Refer to the following description to choose for your using environment.

This model has NO SPECIFIC PROTECTION.

Level	Description
Top-level protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where professional anti-corrosion protection is a must. Typical application scenarios include coastlines, docks, chemical plants, and more.
Moderate protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas with moderate anti-corrosion demands. Typical application scenarios include coastal areas about 2 kilometers (1.24 miles) away from coastlines, as well as areas affected by acid rain.
No specific protection	Hikvision products at this level are equipped for use in areas where no specific anti-corrosion protection is needed.

▪ Dimension





Unit: mm (inch)

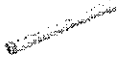
▪ Accessory

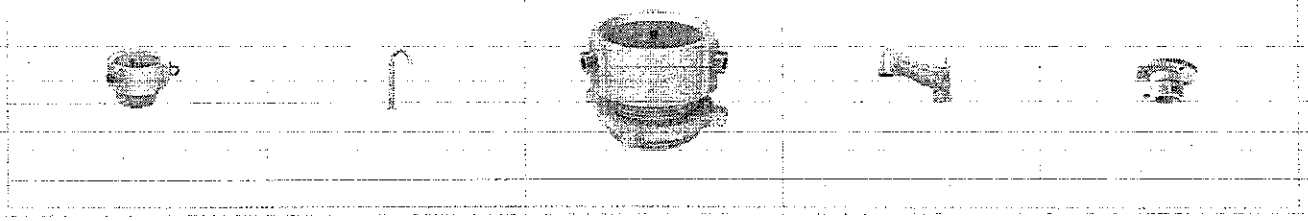
▪ Included

DS-1618ZJ



▪ Optional

DS-1005KI	DS-1604ZJ-pole	DS-1604ZJ-BOX-CORNER	DS-1604ZJ-box	DS-1662ZJ
				
DS-1671ZJ-SDM9	DS-1660ZJ	DS-1667ZJ	DS-1673ZJ	DS-1661ZJ
				
DS-1604ZJ-corner	DS-1604ZJ-BOX-POLE	DS-1100KI	DS-1604ZJ	DS-1682ZJ
				
DS-1681ZJ	DS-1619ZJ	DS-1681ZJ-2	DS-1602ZJ	DS-1663ZJ



HIKVISION

Distributed by

HIKVISION

Headquarters
No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision USA
T +1-909-895-0400
sales.usa@hikvision.com

Hikvision Europe
T +31-23-5542770
sales.eu@hikvision.com

Hikvision UK & Ireland
T +01628-902140
sales.uk@hikvision.com

Hikvision UAE
T +971-4-4432090
salesme@hikvision.com

Hikvision Russia
T +7-495-669-67-99
saleru@hikvision.com

Hikvision Australia
T +61-2-8599-4233
salesau@hikvision.com

Hikvision Italy
T +39-0438-6902
info.it@hikvision.com

Hikvision South Africa
Tel: +27 (10) 0351172
sale.africa@hikvision.com

Hikvision Singapore
T +65-6684-4718
sg@hikvision.com

Hikvision Korea
T +82-(0)31-731-8817
sales.korea@hikvision.com

Hikvision India
T +91-22-28469900
sales@pramahikvision.com

Hikvision Brazil
T +55 11 3318-0050
Latam.support@hikvision.com

Hikvision France
T +33(0)1-85-330-450
info.fr@hikvision.com

Hikvision Spain
T +34-91-737-16-55
info.es@hikvision.com

Hikvision Poland
T +48-22-460-01-50
info.pl@hikvision.com

Hikvision Canada
T +1-866-200-6690
sales.canada@hikvision.com

Hikvision Turkey
T +90 (216) 521 7070- 7074
sales.tr@hikvision.com

Hikvision Kazakhstan
T +7-727-9730657
nikita.panfilov@hikvision.ru

Hikvision Tashkent
T +99-87-1238-9438
uzb@hikvision.ru

Hikvision Indonesia
T +62-21-2933759
Sales.indonesia@hikvision.com

Hikvision Thailand
T +662-275-9949
sales.thailand@hikvision.com

Hikvision Malaysia
T +601-7652-2413
sales.my@hikvision.com

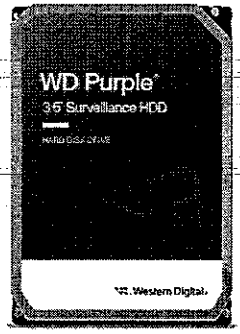
Hikvision Vietnam
T +84-974270888
sales.vi@hikvision.com

Hikvision Hong Kong
T +852-2151-1761
info.hk@hikvision.com

Hikvision Colombia
sales.colombia@hikvision.com

© Hikvision Digital Technology Co., Ltd. 2020 | Data subject to change without notice |





WD Purple® Hard Drives

The Right Drive for Smart Video Surveillance

WD Purple® drives are designed to meet the challenges of 24×7 video surveillance recording. These drives are engineered specifically for surveillance to help withstand the elevated heat fluctuations and equipment vibrations within NVR environments. An average desktop drive is built to run for only short intervals, not the harsh 24/7 always-on environment of a high-definition surveillance system. With WD Purple drives, you get reliable, surveillance-class storage that's tested for compatibility in a wide range of security systems. Exclusive WD AllFrame™ technology helps reduce frame loss and improve overall video playback.

Industry-Leading Storage. Surveillance You Can Trust.

Western Digital has provided surveillance-grade storage for more than a decade. With WD Purple® surveillance storage, drives are engineered for high temperature, always-on surveillance systems so you can rely on quality video when you need it most. WD Purple delivers smart video storage that you can trust and are backed by a 3-year limited warranty[6].

Western Digital's Exclusive WD AllFrame™ Technology

All WD Purple® drives are equipped with AllFrame™ technology, which helps reduce video frame drops and improves video recording and playback.

Enhanced Workload Ratings

WD Purple® drives feature a workload rating of up to 180TB/year[7] – up to three times that of desktop drives – to handle the unique demands of mainstream video surveillance DVR and NVR systems.

Multiple Cameras, Multiple Streams

Modern recorders now support multiple video streams per camera. WD Purple® drives support up to 64 single-stream HD cameras. Modern recorders now support multiple video streams per camera. Select WD Purple® drives support up to 64 single-stream HD cameras[8]. With so many options, you have the flexibility to upgrade or expand your security applications in the future.

Designed for Reliable Operation

Engineered for reliability with an MTBF of up to 1 million hours[9] and backed with a 3-year limited warranty[6], WD Purple® drives feature tarnish-resistant components[10] and support for storage systems with up to 16 drive bays[11]. WD Purple® hard drives are designed with RAID error recovery control to help reduce failures in supported video recorders.

Wide Compatibility. Seamless Integration.

WD Purple® hard drives are built with compatibility in mind, so you can quickly and seamlessly add capacity to your surveillance system. With a wide range of industry-leading enclosures and chipsets supported, you're sure to find the DVR or NVR configuration that's right for you.

Three-Year Limited Warranty

As an industry-leading hard drive manufacturer, Western Digital stands behind their surveillance storage solutions with a 3-year limited warranty[6] included with every WD Purple® drive.

Product Highlights

- Capacity up to 8TB[1]
- Designed for mainstream surveillance systems
- WD AllFrame™ helps reduce dropped frames
- Supports up to 180TB/yr workload rate[7]
- 3-year limited warranty[6]

WD Purple®

PRODUCT BRIEF **SURVEILLANCE HARD DRIVE**

Specifications

	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Model Number	WD85PURZ	WD64PURZ	WD43PURZ	WD33PURZ	WD23PURZ	WD11PURZ
Formatted capacity[1]	8TB	6TB	4TB	3TB	2TB	1TB
Form factor	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch	3.5-inch
Advanced Format (AF)	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Recording Technology	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR	CMR
Interface	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s	SATA 6Gb/s
RoHS compliant[2]	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Product Features						
Cameras supported[3]	Up to 64 HD	Up to 64 HD	Up to 64 HD	Up to 64 HD	Up to 64 HD	Up to 64
Maximum Drive Bays Supported	16	16	16	16	8	8
Firmware Feature Name	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame	AllFrame
Tarnish resistant components	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
RV Sensors	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No
Performance						
Interface transfer rate (max)[4]						
Buffer to host	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s	6 Gb/s
Host to/from drive (sustained)[5]	215 MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s	180MB/s
Cache (MB)[11]	256	256	256	256	64	64
Reliability/Data Integrity						
Load/unload cycles[6]	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Annualized workload rating[7]	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr	180TB/yr
Non-recoverable read errors per bits read	<1 in 10^14	<1 in 10^14	<1 in 10^14	<1 in 10^14	<1 in 10^14	<1 in 10^14
MTBF[8]	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
Limited warranty (years)[9]	3	3	3	3	3	3
Power Management[10]						
Average power requirements (W)						
Read/Write	5.3	4.7	4.7	4.6	3.8	3.8
Idle	4.7	4.3	4.3	3.7	3.2	3.2
Standby and Sleep	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Environmental Specifications						
Temperature (°C, on the base casting)						
Operating	0 to 65	0 to 65	0 to 65	0 to 65	0 to 65	0 to 65
Non-operating	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70	-40 to 70
Shock (Gs)						
Operating (2 ms, read/write)	70	30	30	30	30	30
Operating (2 ms, read)	70	65	65	65	65	65
Non-operating (2 ms)	250	250	250	250	250	250
Acoustics (dBA)						
Idle	24	23	23	23	21	21
Seek (average)	28	27	27	27	26	26
Physical Dimensions						
Height (in./mm, max)	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1	1.028/26.1
Length (in./mm, max)	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147	5.787/147
Width (in./mm, ± .01 in.)	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6	4/101.6
Weight (lb/kg, ± 3%)	1.58/0.72	1.26/0.57	1.26/0.57	1.26/0.57	0.99/0.45	0.99/0.45

1 1MB = 1 million bytes, 1GB = 1 billion bytes, and 1TB = 1 trillion bytes. Actual user capacity may be less depending on operating environment.

2 This drive is in compliance with the European Union Directive 2011/65/EU and Directive (EU) 2015/863 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

3 Single stream at 3.2Mbps (1080p, H.265, 25 fps). Results may vary depending on camera resolution, file format, frames per second, software, system settings, video quality, and other factors.

4 Gigabit per second (Gb/s) = one billion bits per second. Effective maximum SATA 6 Gb/s transfer rate calculated according to the Serial ATA specification published by the SATA-IO organization as of the date of this specification sheet. Visit www.sata-io.org for details.

5 1 MB/s = 1 million bytes per second. Based on internal testing; performance may vary depending upon host device, usage conditions, drive capacity, and other factors.

6 Controlled unload at ambient condition.

7 Workload Rate is defined as the amount of user data transferred to or from the hard drive. Workload Rate is annualized (TB transferred x (8760 / recorded power-on hours)). Workload Rate will vary depending on your hardware and software components and configurations.

8 MTBF specifications are based on a sample population and are estimated by statistical measurements and acceleration algorithms under typical operating conditions: workload of 90TB/year and drive temperature of 40°C. Derating of MTBF will occur above these parameters, up to 65°C drive temperature. MTBF does not predict an individual drive's reliability and does not constitute a warranty.

9 See https://support.wdc.com/warranty for regional specific warranty details.

10 Power measurements at room-ambient temperature.

11 Tarnish resistant components for capacities 2TB and higher.

12 1TB through 2TB support up to eight bays; 3TB and above support up to 16 bays.

Western Digital.

HIKVISION

DS-3E1310P-EI/M
8 Port Fast Ethernet Smart PoE Switch



Smart managed switches are developed by Hikvision, featuring easy management and maintenance. You can easily deploy, monitor and expand your surveillance system anytime and anywhere with our software platforms. You can view the network topology, monitor the health of the network and receive device alarms in real time, which greatly reduces the cost of network operation and maintenance.

- 8 × 10/100 Mbps PoE ports,2 × Gigabit RJ45 port
- Total PoE Power Budget 60 W
- Support 802.1Q VLAN
- Support PoE watchdog to detect and restart the cameras that do not respond
- Support STP/RSTP Loop prevention
- Support cable detection to locate failure
- Up to 300 m Long Range PoE Transmission
- 6 kV Surge Protection

HIKVISION

Specification

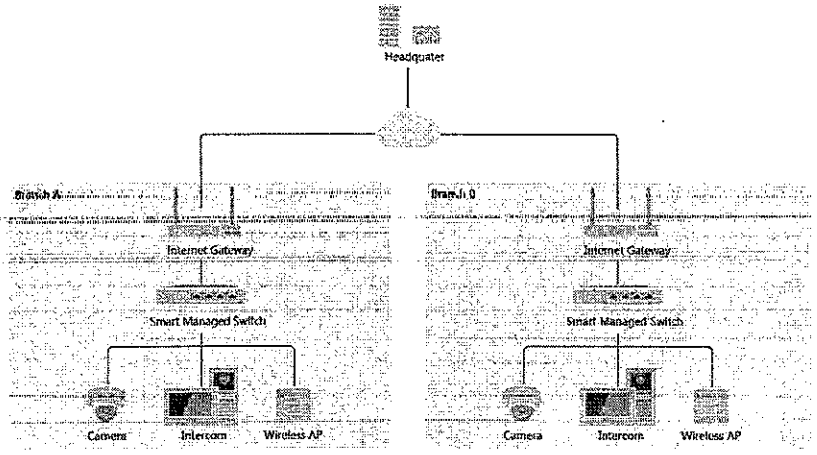
General	
Shell	Metal material
Net Weight	0.54 kg (1.19 lb)
Gross Weight	1.08 kg (2.38 lb)
Dimensions (W × H × D)	217.6 mm × 27.6 mm × 108.5 mm (8.57" × 1.09" × 4.27")
Operating Temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F)
Storage Temperature	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Operating Humidity	5% to 95% (no condensation)
Relative Humidity	5% to 95% (no condensation)
Power Supply	DC 54 V,1.2 A
Installation Mode	Desk-Mounted,Wall-Mounted
Max. Power Consumption	65 W
Power Consumption in Idle	5 W
Surge Protection	6 kV
Network Parameters	
Ports	8 × 10/100 Mbps PoE port,2 × Gigabit RJ45 port
MAC Address Table	4 K
Switching Capacity	Whole-Device Performance: 9.6 Gbps Port Performance: 5.6 Gbps
Packet Forwarding Rate	Whole-Device Performance: 7.14 Mpps Port Performance: 4.17 Mpps
Internal Cache	2 Mbits
PoE Power Supply	
PoE Standard	IEEE 802.3af,IEEE 802.3at
PoE Power Pin	End-span: 1/2(-), 3/6(+)
PoE Port	PoE: Ports 1 to 8
Max. Port Power	30 W
PoE Power Budget	60 W
Software Function	
Long Range	Ports 1 to 8: up to 300 m. Long range performance may vary depend on camera model or cable condition.
Port Isolation	Ports 1 to 8: port isolation mode to improve network security Ports in an isolation group cannot communicate with each other, but they can communicate with ports outside the isolation group.
PoE Watchdog	Ports 1 to 8: auto detect and restart the cameras that do not respond.
Loop Prevention	Loop prevention is used to prevent the switching network from forming loops, which will seriously affect network communication. Disabled by default. Support 802.1D STP. Suppport 802.1w RSTP.
VLAN	VLAN is used for network scale planning and network health improvement. Support 802.1Q. Configurable VLAN ID from 1-4094. Support Trunk, Access port mode. Support Max. 4094 VLAN.

HPP	Support one-click activation and remote management via Hik-Partner Pro. Functions supported: 1. Display the port rate. 2. Display the port bandwidth utilization rate. 3. Display the PoE power usage. 4. Display topology information. 5. Display the alarm status. 6. Restart ports and devices. 7. Enable port long-rage mode. 8. Remotely upgrade the device.
System Maintenance	Support device management via web. Support DHCP Client. Enabled by default for dynamic assignment of management IP addresses. Support Super IP, which is a fixed IP address (10.180.190.200) for direct access. Support management via Hik-Central Pro. Support remote management via Hik-Partner Pro. Support cable detection. Supports 802.1ab LLDP for peer device discovery. Support port mirroring for fault locating.
Approval	
EMC	CE-EMC (EN 55032: 2015+A11: 2020, EN IEC 61000-3-2: 2019, EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019, EN 50130-4: 2011+A1: 2014, EN 55035: 2017+A11: 2020)
Safety	CB (AMD1:2009, AMD2:2013, IEC 62368-1: 2014 (Second Edition), CE-LVD (EN 62368-1: 2014+A11: 2017)
Chemistry	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No.1907/2006)

▪ Available Model

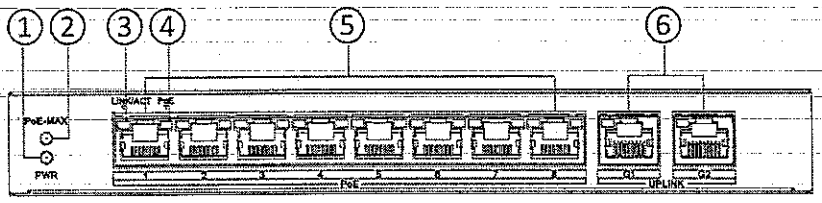
DS-3E1310P-EI/M

▪ Typical Application

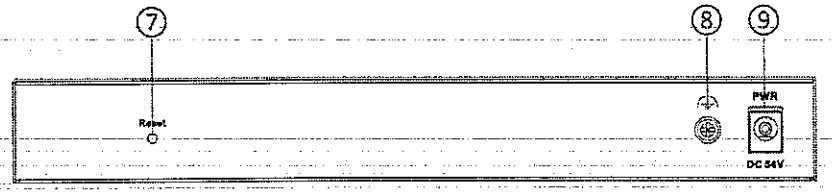


▪ Physical Interface

Front Panel

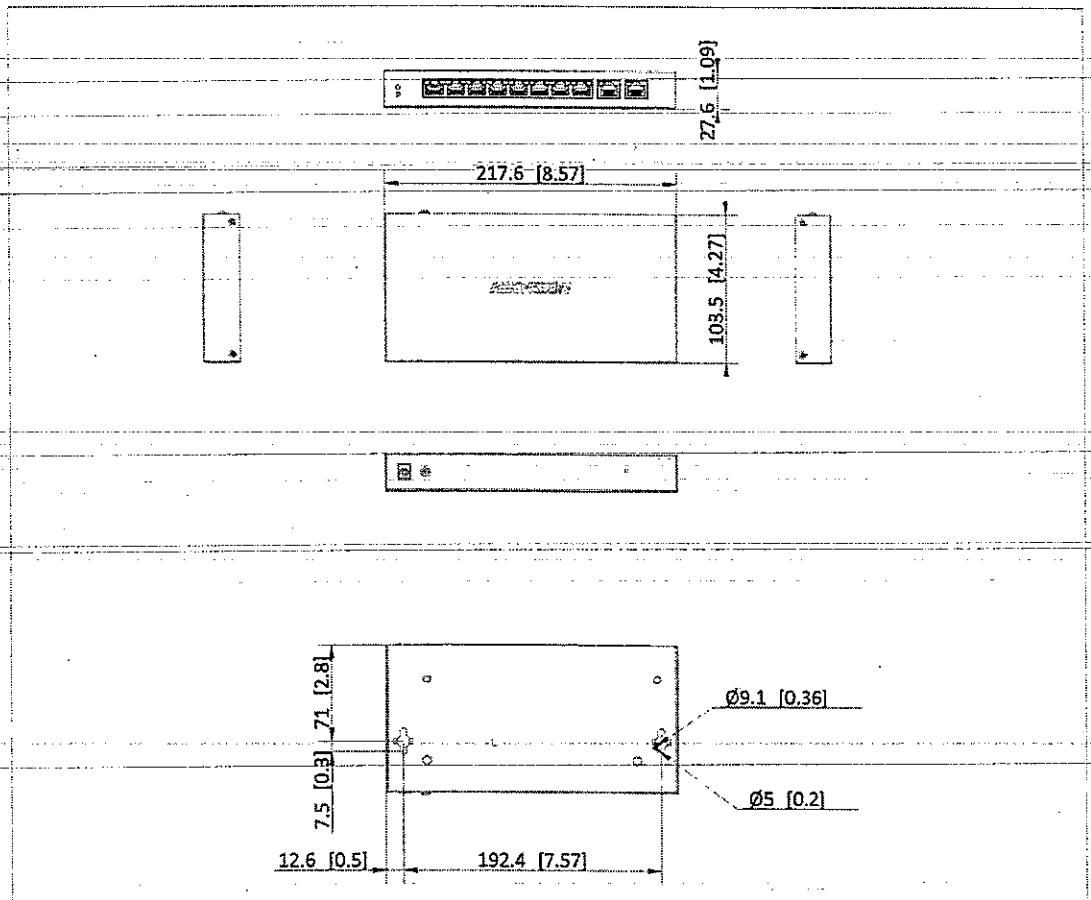


Rear Panel



No.	Indicator/Port	Description
①	PWR Indicator	● Solid on: The switch is powered on normally. ● Unlit: No power supply is connected or power supply is abnormal.
②	PoE-MAX Indicator	● Solid on/Flashing: The output power of the switch is about to reach or has reached the upper limit. The power supply may be abnormal if more devices are connected. ● Unlit: The switch does not supply power to a powered device (PD), or supplies power to a PD normally and its output power does not reach the upper limit. Note: The PoE-MAX indicator will be unlit in 5 seconds after the output power of the switch returns to normal.
③	LINK/ACT Indicator	● Solid on: The port is connected. ● Flashing: The port is transmitting data. ● Unlit: The port is disconnected or connection is abnormal.
④	PoE Indicator	● Solid on: The switch supplies power to a PD normally. ● Unlit: The switch is disconnected from a PD or power supply is abnormal.
⑤	10/100 Mbps PoE RJ45 Port	Used for connection to a PD via a network cable.
⑥	Gigabit RJ45 Port	Used for connection to another device via a network cable.
⑦	Reset Button	Press and hold the reset button for about 5 seconds to restore all the configurations of the switch to default settings.
⑧	Grounding Terminal	Used for connection to the grounding cable to protect the switch from lightning.
⑨	Power Supply	Use the attached power adapter and power cord to connect the switch to a socket.

Dimension



Unit: mm [inch]

SCALE	1:1

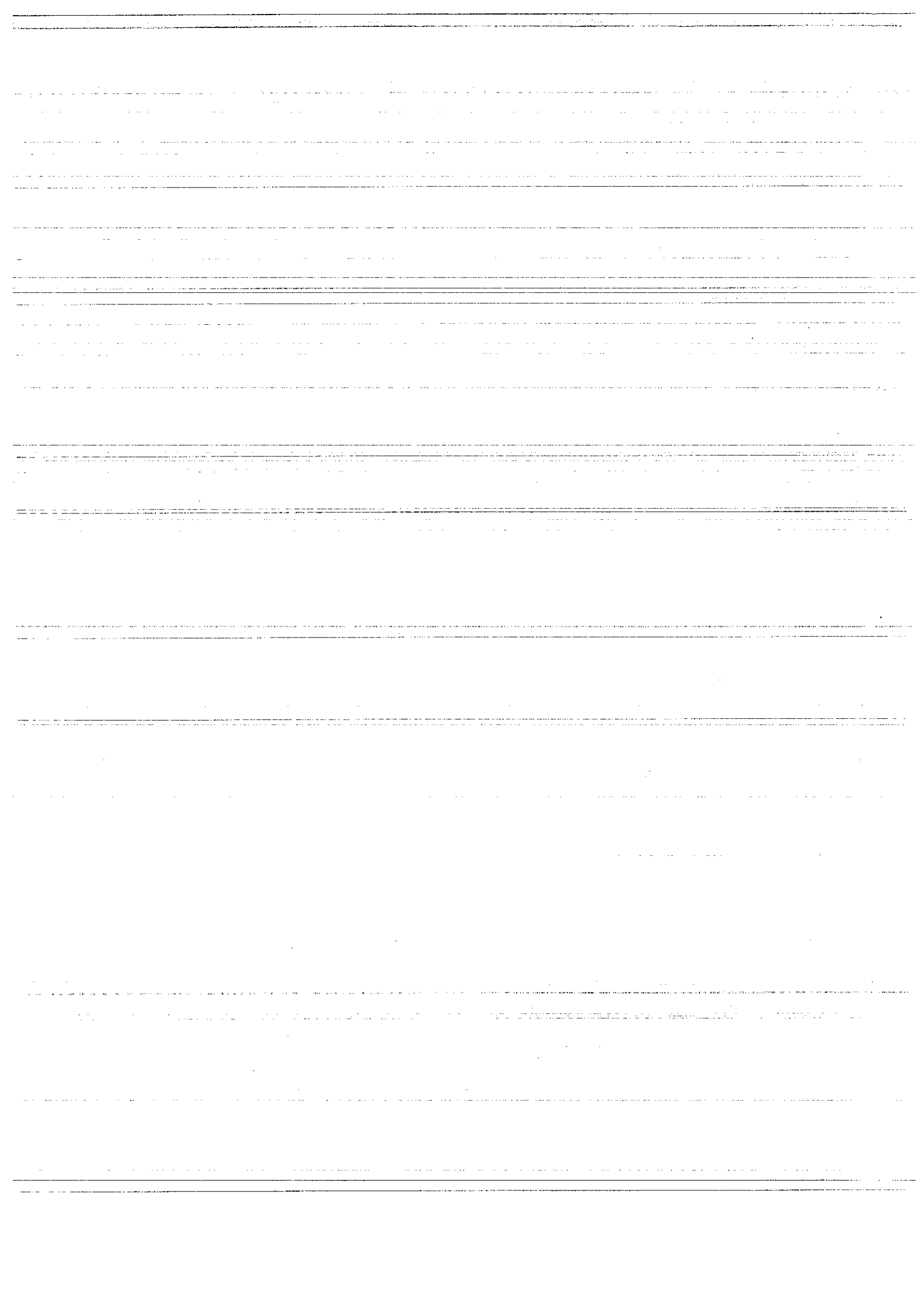
Headquarters
No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
www.hikvision.com

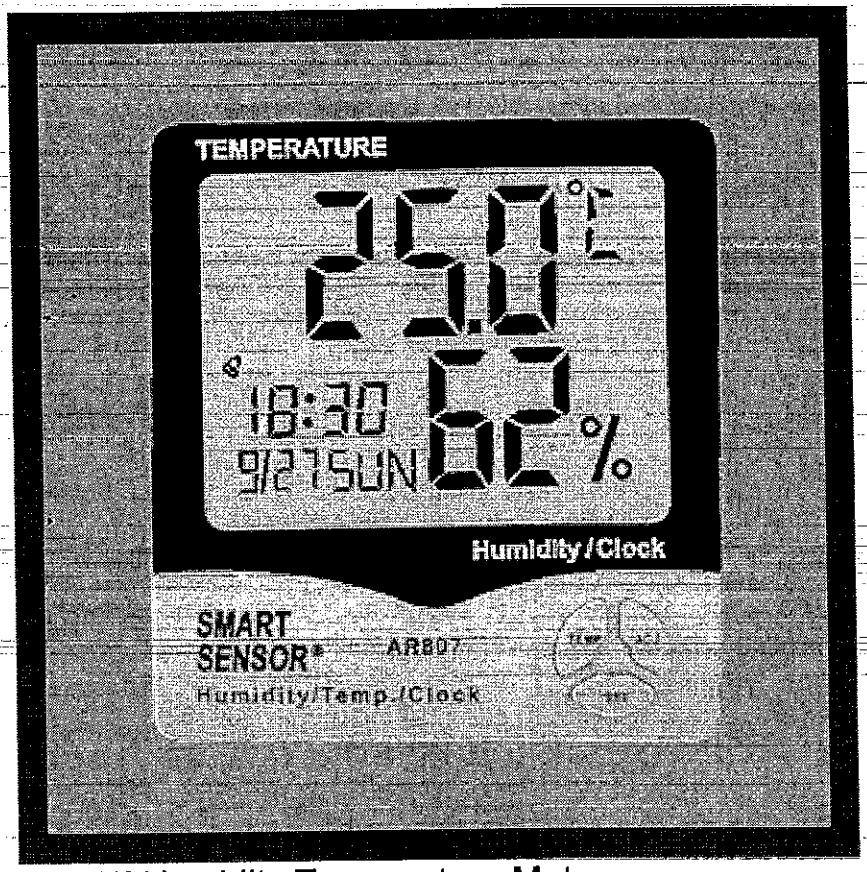
Follow us on social media to get the latest product and solution information.

Hikvision HikvisionHQ HikvisionHQ Hikvision_Global Hikvision Corporate Channel hikvisionhq

© Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. Unless otherwise agreed, Hikvision makes no warranties, express or implied. We reserve the right to introduce modifications without notice.







AR807 Humidity Temperature Meter

Type:
AR807 Humidity Temperature Meter

Product introduction

Temperature Humidity Meter is an instrument used for measuring the moisture content in the atmospher

Product Description
FEATURES
Temperature Humidity Meter is an instrument used for measuring the moisture content in the atmosphere. Humidity measurement instruments usually rely on measurements of some other quantity suc

SPECIFICATIONS

Temperature Measuring Range	-20°C~70°C
Humidity Measuring Range	10%RH~95%RH
Accuracy of Temperature	±2°C ±1.8°F

AR807 Humidity Temperature Meter

Accuracy of Humidity	±5%RH
°C/°FSelection	√
Auto /Manual Power Off	—
Low Battery Indication	—
Data Hold Function	—
Temperature Resolution	0.1°C/°F
Humidity Resolution	1%RH
Sampling Rate	—
Max/Min Measurement	—
K-type Thermocouple Temperature Measuring	—

PACKING INFORMATION

Power	2*1.5AAA battery
Product Net Weight	114g
Product Size	97*105*21mm
Packing	Blister
Standard Quantity Per Carton	60
Product Size	56.5*32.5*47.5cm
Standard Carton Gross Weight	10.68KG

DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN, TỈNH BẮC GIANG (NAY LÀ PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN)

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

Bảng tổng hợp quy hoạch sử dụng đất

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)
I	**ĐẤT Ở**	**88.319**	**29,32**
1	ĐẤT Ở LIỀN KỀ	54.769	18,18
2	ĐẤT Ở BIỆT THỰ	16.473	5,47
3	NHÀ Ở CAO TẦNG	17.077	5,67
II	**ĐẤT DỊCH VỤ CÔNG CỘNG**	**42.321**	**14,05**
1	ĐẤT NHÀ VĂN HÓA	4.970	1,65
2	ĐẤT TRẠM Y TẾ	1.170	0,39
3	ĐẤT CÔNG TRÌNH DỊCH VỤ, CHUNG CƯ HỖN HỢP	22.494	7,47
4	ĐẤT TRƯỜNG HỌC	13.687	4,54
III	**ĐẤT CÂY XANH, MẶT NƯỚC**	**35.348**	**11,74**
IV	**ĐẤT GIAO THÔNG VÀ HTKT**	**135.227**	**44,89**
1	ĐẤT ĐẦU MỐI HẠ TẦNG, KỸ THUẬT	13.861	4,60
2	ĐẤT BÃI ĐỖ XE	9.047	3,00
3	TRẠM TRUNG CHUYỂN RÁC	346	0,11
4	ĐẤT GIAO THÔNG	111.973	37,17
	Tổng	**301.215**	**100**

B

ĐI HIỆP HÒA

ĐI ĐT 295B

ĐI ĐT 298

ĐI TDP TĂNG QUANG

ĐI ĐT 298

QL.37

PHÒNG KINH TẾ HẠ TẦNG VÀ ĐÔ THỊ
TRƯỞNG PHÒNG
TRẦN MẠNH X.ÂM

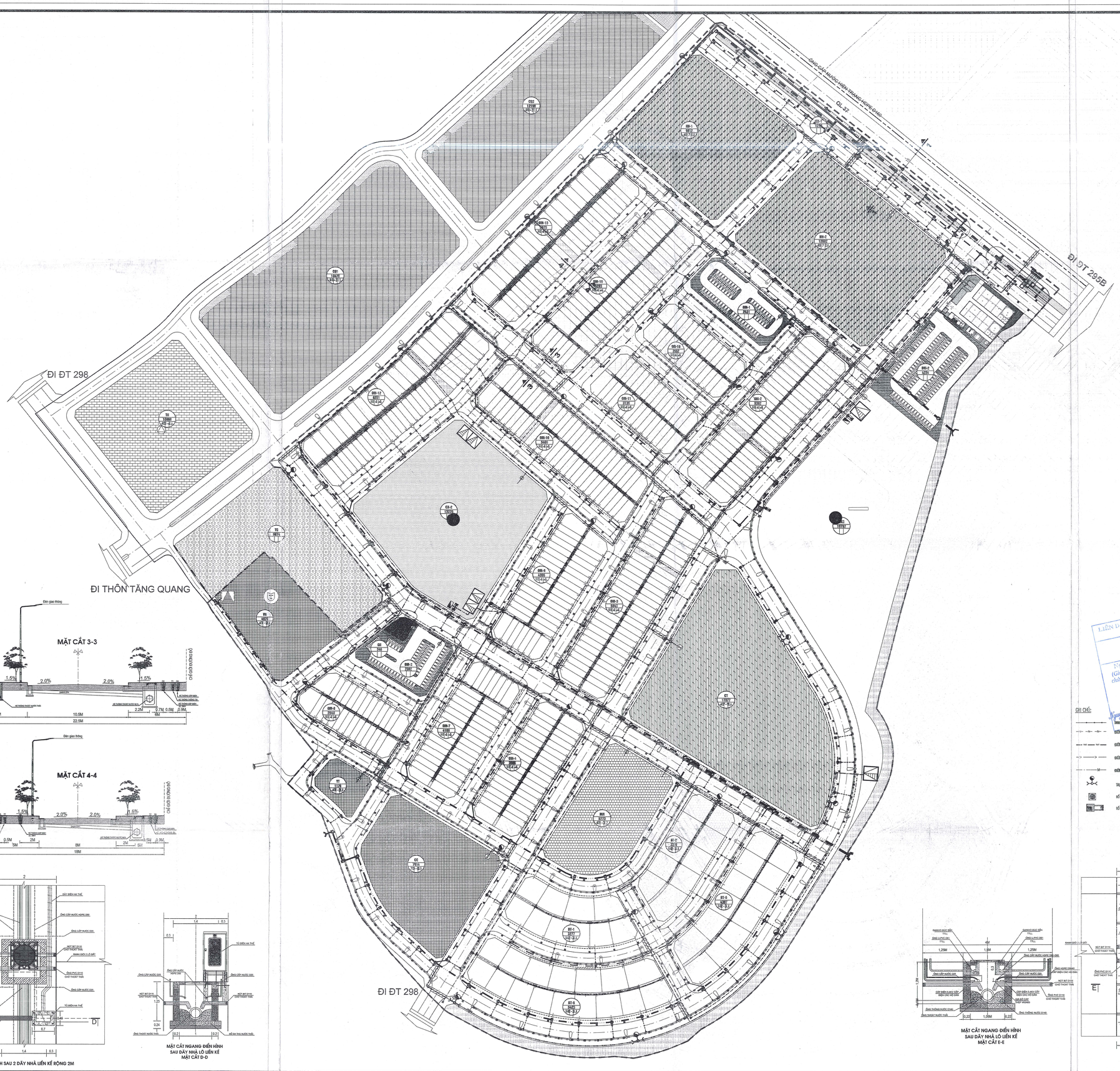
BẢNG TỌA ĐỘ MỐC RANH GIỚI

TÊN NÚT	TỌA ĐỘ		TÊN NÚT	TỌA ĐỘ	
	X	Y		X	Y
M1	2352717.765	407335.938	M27	2352021.558	407053.833
M2	2352701.725	407357.754	M28	2352030.96	407049.505
M3	2352509.213	407595.661	M29	2352096.495	407025.951
M4	2352475.805	407566.097	M30	2352121.787	406999.234
M5	2352469.737	407556.053	M31	2352144.585	407018.098
M6	2352427.877	407519.008	M32	2352148.314	407018.174
M7	2352380.631	407507.701	M33	2352188.044	406986.509
M8	2352306.931	407486.536	M34	2352190.321	406985.236
M9	2352260.805	407473.252	M35	2352198.63	406982.242
M10	2352190.99	407455.149	M36	2352232.055	406957.731
M11	2352181.54	407453.251	M37	2352257.875	406939.302
M12	2352153.247	407465.458	M38	2352263.12	406936.334
M13	2352122.675	407461.595	M39	2352302.928	406980.05
M14	2352103.581	407452.247	M40	2352297.597	406984.683
M15	2352077.44	407436.713	M41	2352299.148	406986.415
M16	2351993.734	407385.508	M42	2352240.233	407041.007
M17	2351957.952	407356.623	M43	2352264.527	407071.454
M18	2351930.727	407319.562	M44	2352270.149	407072.036
M19	2351921.521	407309.077	M45	2352369.081	406993.146
M20	2351908.073	407266.718	M46	2352369.692	406987.542
M21	2351909.426	407251.735	M47	2352373.497	406984.352
M22	2351910.725	407204.816	M48	2352429.726	407051.536
M23	2351924.197	407159.855	M49	2352448.774	407073.036
M24	2351943.286	407124.29	M50	2352469.069	407093.453
M25	2351983.437	407084.936	M51	2352528.482	407150.023
M26	2352013.04	407059.712	M52	2352716.983	407330.402

GHI CHÚ:

- ĐẤT Ở NHÀ LIỀN KỀ
- ĐẤT Ở BIỆT THỰ
- ĐẤT DỊCH VỤ
- ĐẤT TRẠM Y TẾ
- ĐẤT Ở CAO TẦNG
- ĐẤT NHÀ Ở CHUNG CƯ HỖN HỢP
- ĐẤT CƠ QUAN
- ĐẤT TRƯỜNG MẦM NON
- ĐẤT TRƯỜNG TIỂU HỌC
- ĐẤT TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
- ĐẤT CÂY XANH
- ĐẤT ĐẦU MỐI, HẠ TẦNG KỸ THUẬT
- BÃI ĐỖ XE
- ĐẤT Ở HIỆN TRẠNG
- ĐẤT DI TÍCH, TÔN GIÁO
- TRẠM TRUNG CHUYỂN CTR
- RANH GIỚI QUY HOẠCH
- RANH GIỚI DỰ ÁN

TÊN LÔ — DIỆN TÍCH
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG — HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT
TẦNG CAO TRUNG BÌNH


ĐI ĐT 298
ĐI ĐT 295B
ĐI THÔN TĂNG QUANG
ĐI ĐT 298
QL.37
CC1
TMDV
HH
CX-1
TDTT
TT
TMDV
CC
BT-1
BT-2
BT-3
BT-4
BT-5
BT-6
BH-1
BH-2
BH-3
BH-4
BH-5
BH-6
BH-7
BH-8
BH-9
BH-10
BH-11
BH-12
BH-13
BH-14
BH-15
BH-16
BH-17
BH-18
BH-19
BH-20
BH-21
BH-22
BH-23
BH-24
BH-25
BH-26
BH-27
BH-28
BH-29
BH-30
BH-31
BH-32
BH-33
BH-34
BH-35
BH-36
BH-37
BH-38
BH-39
BH-40

ĐI ĐT 298

ĐI THÔN TĂNG QUANG

ĐI ĐT 298

ĐI ĐT 295B

TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG BẮC GI...

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TR...

Theo văn bản thẩm tra số...../.....

Bắc Giang, ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì thẩm tra: ..... Ký tên: .....

SỞ XÂY DỰNG TỈNH BẮC GIANG

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC

Bùi ... Tháng ... Năm ...

Bắc Giang, Ngày ...

NỘI CẤP PHÉP.....

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

ĐÃ PHÊ DUYỆT

...ngày.....tháng.....năm 20.....

Họ và tên, chức vụ, chữ ký người xác nhận.

SỞ XÂY DỰNG TỈNH BẮC GIANG

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM ĐỊNH

Theo văn bản thẩm định số..... ../SXD-.....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Cán bộ chủ trì thẩm định.....

Người lập
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Chỉ huy trưởng
(Ghi rõ họ tên, chữ ký)

Tư vấn thiết kế
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)

Đồng Ngọc Sơn

Nguyễn Xuân Trường

Đỗ Quốc Phương

Lương Xuân Nghĩa

KÝ HIỆU	CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI HƯỚNG THOÁT NƯỚC D300-I0.35%-L30M ĐƯỜNG KÍNH - ĐỘ DỐC - CHIỀU DÀI CỐNG HỐ GA THOÁT NƯỚC THẢI M149 0.28 3.47 TÊN HỐ GA - CAO ĐỘ MẶT HOÀN THIỆN - CAO ĐỘ THÔNG THỦY ĐÁY HỐ GA CAO ĐỘ ĐÁY CỐNG = CAO ĐỘ ĐÁY GA + 0.1M
GHI CHÚ	- CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI SỬ DỤNG CỐNG TRÒN HDPE GÂN SÓNG SN8 DÙNG CHO CỐNG DƯỚI ĐƯỜNG, SN4 DÙNG CHO CỐNG TRÊN HÈ

MẶT CẮT 3-3

MẶT CẮT 4-4

MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH SAU 2 DÃY NHÀ LIÊN KẾ RỘNG 3M

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH SAU DÃY NHÀ LÔ LIÊN KẾ MẶT CẮT 6-6

MẶT CẮT NGANG ĐIỂN HÌNH SAU DÃY NHÀ LÔ LIÊN KẾ MẶT CẮT 5-5

MẶT BẰNG ĐIỂN HÌNH SAU 2 DÃY NHÀ LỀ VỈA RỘNG 4M

LẦN REV.	NGÀY DATE	NỘI DUNG DESCRIPTION

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN, BẮC GIANG

KEY PLAN

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT

CÔNG TY CP TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ ƯDCN XÂY DỰNG V-ARCHI AND PARTNERS

V-Architecture & Partners Co.ltd

Tầng 2, Tòa nhà Vimeco
Lô E9, Đường Phạm Hùng, Hà Nội
Tel: 024 39939314
Email: vinhq.varchi@gmail.com

GIÁM ĐỐC - DIRECTOR	LƯU QUANG VINH
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN - PROJECT DIRECTOR	PHAN ANH TUẤN
QUẢN LÝ KỸ THUẬT - TECHNICAL MANAGER	TRỪ VĂN NGHỊ
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - CHIEF DESIGNER	VŨ THỊ THANH HOA
THIẾT KẾ - DESIGNER	LÊ ĐỨC CHÍNH
KIỂM - CHECKER	TRỪ VĂN NGHỊ

CÔNG TRÌNH - BUILDING

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG

HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG - HUYỆN VIỆT YÊN TỈNH BẮC GIANG

HẠNG MỤC - ITEM

THOÁT NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI TỔNG THỂ

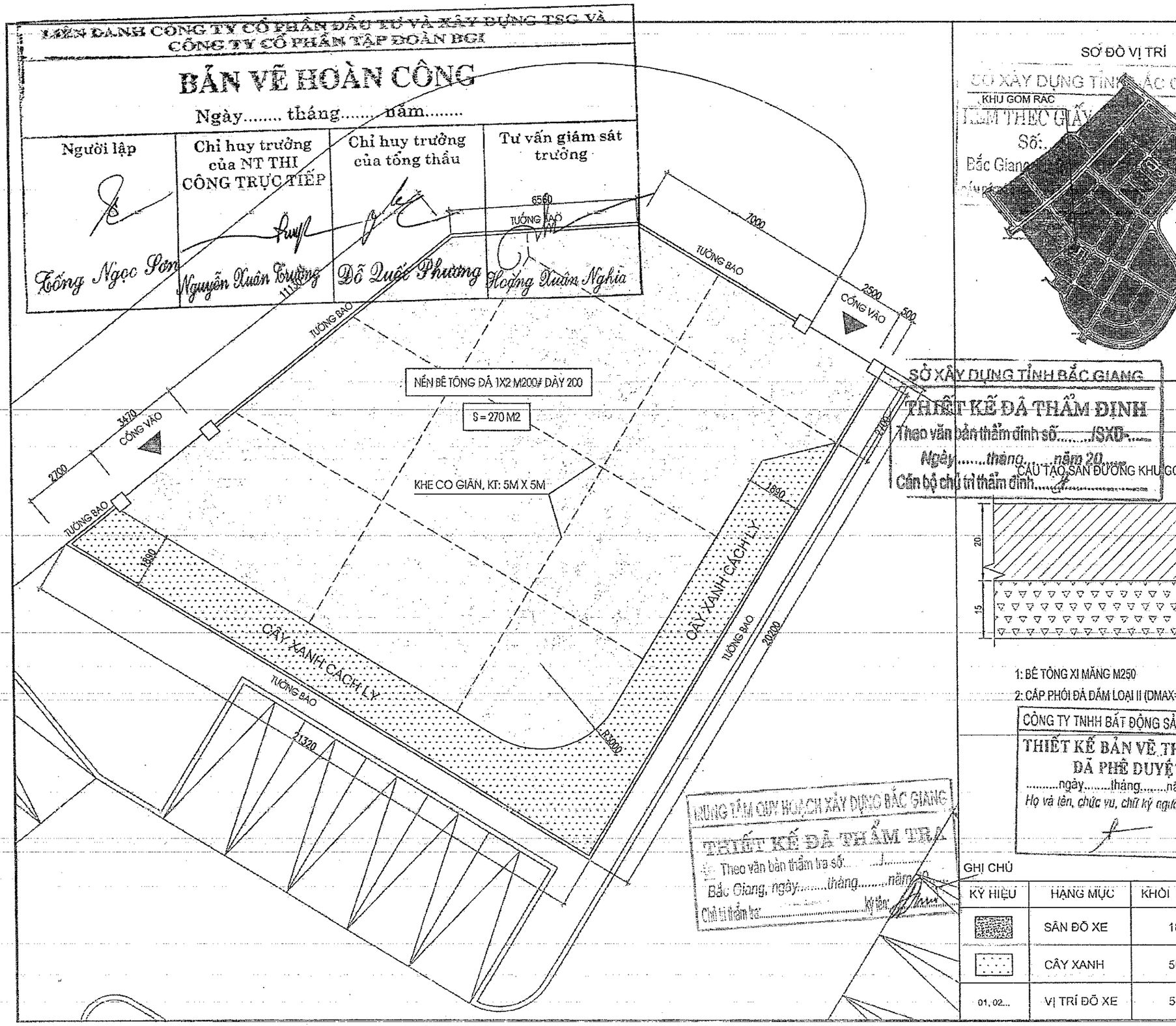
NGÀY - DATE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
2023	TNT-MB-01
HỒ SƠ DOCUMENT TYPE	TỈ LỆ - SCALE
HS TKTC	A1
	A3

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSC VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

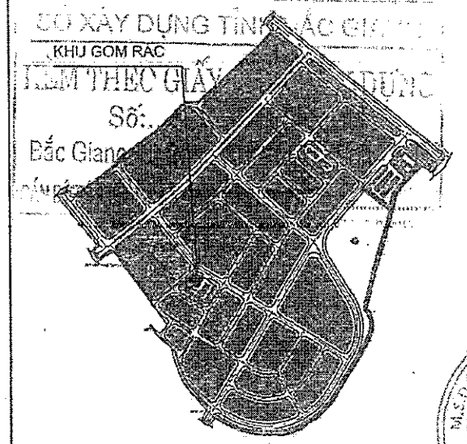
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
Tống Ngọc Sơn	Nguyễn Xuân Trường	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa



SỞ ĐỒ VỊ TRÍ



SỞ XÂY DỰNG TỈNH BẮC GIANG

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM ĐỊNH

Theo văn bản thẩm định số...../SXD-....

Ngày.....tháng.....năm 20.....

Cán bộ chủ trì thẩm định.....

CẤU TẠO SÂN ĐƯỜNG KHU GOM RÁC

1: BÊ TÔNG XI MĂNG M250

2: CẤP PHỐI ĐÁ DĂM LOẠI II (DMAX=37,5MM)

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG ĐÃ PHÊ DUYỆT

.....ngày.....tháng.....năm 20.....

Họ và tên, chức vụ, chữ ký người xác nhận,

TRUNG TÂM QUY HOẠCH XÂY DỰNG BẮC GIANG

THIẾT KẾ ĐÃ THẨM TRA

Theo văn bản thẩm tra số:.....

Bắc Giang, ngày.....tháng.....năm 20.....

Chủ trì thẩm tra:..... Ký tên:.....

GHI CHÚ

KÝ HIỆU	HẠNG MỤC	KHỐI LƯỢNG	ĐƠN VỊ
	SÂN ĐỖ XE	1871,6	M2
	CÂY XANH	508,1	M2
01, 02...	VỊ TRÍ ĐỖ XE	57	CHỖ

LẦN REV.	NGÀY DATE	NỘI DUNG DESCRIPTION

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG, HUYỆN VIỆT YÊN, BẮC GIANG

KEY PLAN

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

TƯ VẤN THIẾT KẾ - DESIGN CONSULTANT

CÔNG TY CP TƯ VẤN, ĐẦU TƯ VÀ UDCN XÂY DỰNG V-ARCHI AND PARTNERS

V-Architecture & Partners Co.ltd

CHỦ NHIỆM DỰ ÁN - PROJECT DIRECTOR

PHAN ANH TUẤN

QUẢN LÝ KỸ THUẬT - TECHNICAL MANAGER

TRỊ VĂN NGHỊ

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - CHIEF DESIGNER

NGUYỄN VĂN MINH

THIẾT KẾ - DESIGNER

NGÔ VĂN CHỢ

KIỂM - CHECKER

TRỊ VĂN NGHỊ

CÔNG TRÌNH - BUILDING

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG - HUYỆN VIỆT YÊN TỈNH BẮC GIANG

HẠNG MỤC - ITEM

GIAO THÔNG SAN NỀN

TÊN BẢN VẼ - DRAWING TITLE

MẶT BẰNG CHI TIẾT KHU GOM RÁC

NGÀY - DATE	BẢN VẼ SỐ - DRAWING NO
2023	KT-GR-01
HỒ SƠ DOCUMENT TYPE: HS TKTC	TỈ LỆ - SCALE: A1 / A3

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

ĐỘC LẬP – TỰ DO – HẠNH PHÚC

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

DỰ ÁN: KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG: PHƯỜNG VIỆT YÊN, TỈNH BẮC NINH

CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

TƯ VẤN GIÁM SÁT: CÔNG TY CỔ PHẦN TEXO TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ

TỔNG THẦU: LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP: CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

CHỦ ĐẦU TƯ	TƯ VẤN GIÁM SÁT	NHÀ THẦU THI CÔNG	
		TỔNG THẦU: LIÊN DANH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI	NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP
		CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG	CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC Nguyễn Thành Công	Hoàng Xuân Nghĩa	TỔNG GIÁM ĐỐC Nguyễn Đình Công	PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC Thân Huy Toàn	CÔNG TY CP KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN TỔNG GIÁM ĐỐC Nguyễn Viết Hưng

Bắc Ninh, năm 2025

DANH MỤC BẢN VẼ

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

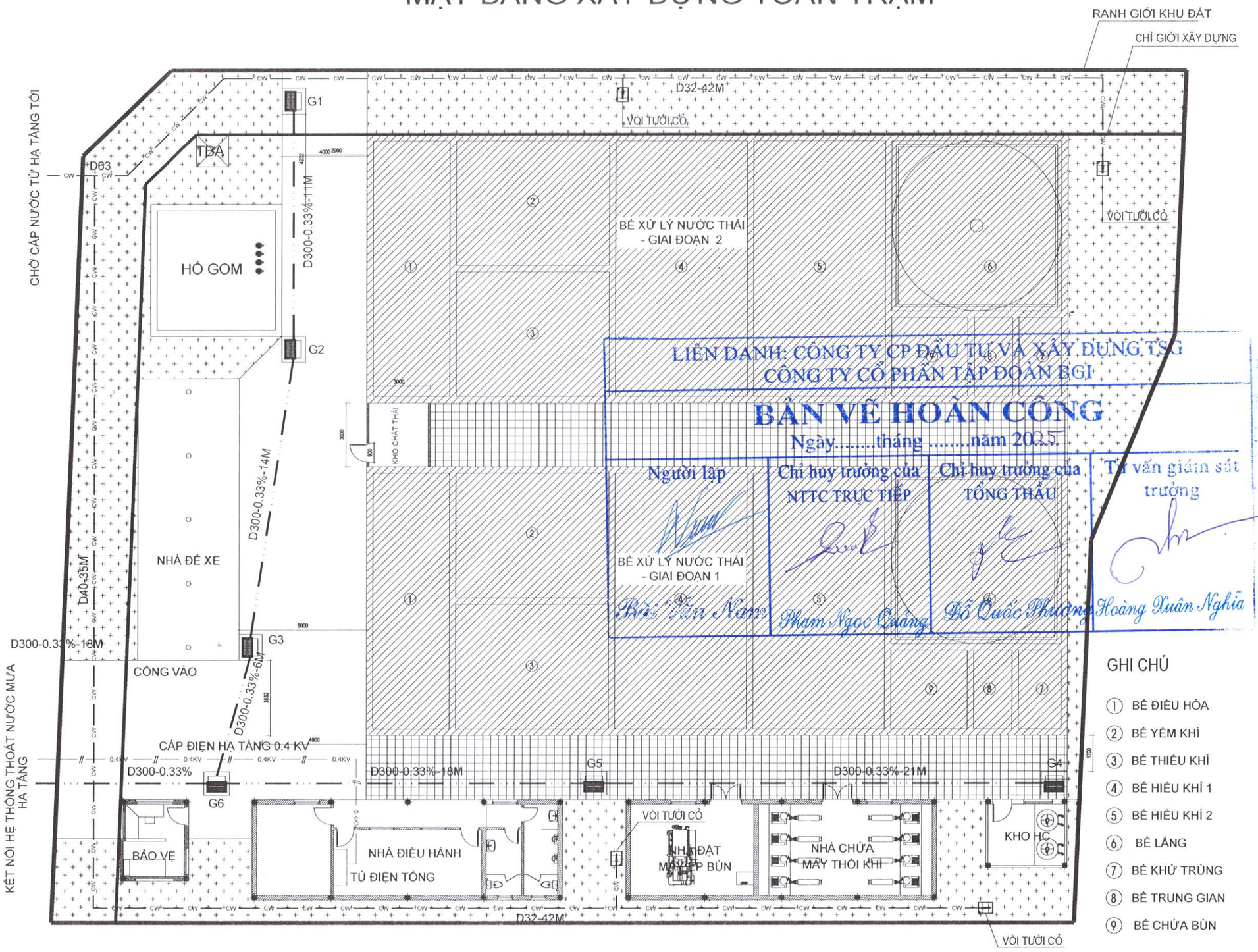
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người vẽ (Ghi rõ họ tên, chữ ký)	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRƯỚC (Ghi rõ họ tên, chữ ký)	Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chữ ký)	Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Tuy	Nguyễn Việt Pháp	Đỗ Bước Phương	Hoàng Quốc Nghĩa

STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU	STT	TÊN BẢN VẼ	KÝ HIỆU
01	SƠ ĐỒ KHỐI CÔNG NGHỆ	XLNT-01	15	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 3/4 - GĐ 1	XLNT-15
02	SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ	XLNT-02	16	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 4/4 - GĐ 1	XLNT-16
03	MẶT BẰNG XÂY DỰNG TOÀN TRẠM	XLNT-03	17	MẶT BẰNG ĐƯỜNG CẤP KHÍ CHÍNH - GĐ 1	XLNT-17
04	MẶT BẰNG TRẠM XÂY DỰNG - GĐ 1	XLNT-04	18	MẶT BẰNG ỐNG PHÂN PHỐI KHÍ TRONG BỂ - GĐ 1	XLNT-18
05	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 1/6 - GĐ 1	XLNT-05	19	CHI TIẾT NHÀ HOÁ CHẤT - KẾT NỐI BƠM ĐỒNG HỒ TẠI HỐ GOM	XLNT-19
06	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 2/6 - GĐ 1	XLNT-06			
07	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 3/6 - GĐ 1	XLNT-07	20	CHI TIẾT GIÁ ĐỠ MÁY KHUẤY CHÌM	XLNT-20
08	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 4/6 - GĐ 1	XLNT-08	21	CHI TIẾT GIÀN GẠT BÙN	XLNT-21
09	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 5/6 - GĐ 1	XLNT-09	22	CHI TIẾT GIA CÔNG INOX	XLNT-22
10	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 6/6 - GĐ 1	XLNT-10	23	MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ĐIỆN ĐẾN THIẾT BỊ - GĐ 1	XLNT-23
11	MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ - GĐ 1	XLNT-11	24	MẶT BẰNG BỐ TRÍ MƯƠNG QUAN TRẮC	XLNT-24
12	MẶT BẰNG TỔNG THỂ CÔNG NGHỆ TRẠM - GĐ 1	XLNT-12	25	BẢN VẼ CHI TIẾT MƯƠNG QUAN TRẮC	XLNT-25
13	CHI TIẾT CÔNG NGHỆ TRẠM XLNT BV 1/4 - GĐ 1	XLNT-13	26	CHI TIẾT MÁY THỔI KHÍ	XLNT-26
14	CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 2/4 - GĐ 1	XLNT-14	27	CHI TIẾT THÁP KHỬ MÙI	XLNT-27

MẶT BẰNG XÂY DỰNG TOÀN TRẠM



LIÊN DANH: CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng .....năm 2025

Người lập	Chỉ huy trưởng của NTTC TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của TỔNG THẦU	Tư vấn giám sát trưởng
Bùi Văn Nam	Phạm Ngọc Quảng	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN

DỰ ÁN:
KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG
HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

CÔNG TRÌNH:
BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI

ĐỊA ĐIỂM XÂY DỰNG:
PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG -THỊ XÃ VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

CHỦ ĐẦU TƯ:
CÔNG TY TNHH
BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

TƯ VẤN GIÁM SÁT:
CÔNG TY CỔ PHẦN TEXO
TƯ VẤN VÀ ĐẦU TƯ

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU THI CÔNG:
LIÊN DANH CÔNG TY CP ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG - CÔNG TY CP TẬP ĐOÀN BGI

Đỗ Quốc Phương

ĐƠN VỊ THI CÔNG TRỰC TIẾP:
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG
VÀ HẠ TẦNG AN PHÚC

AN PHUC CONSTRUCTION.,JSC

CHỈ HUY TRƯỞNG:

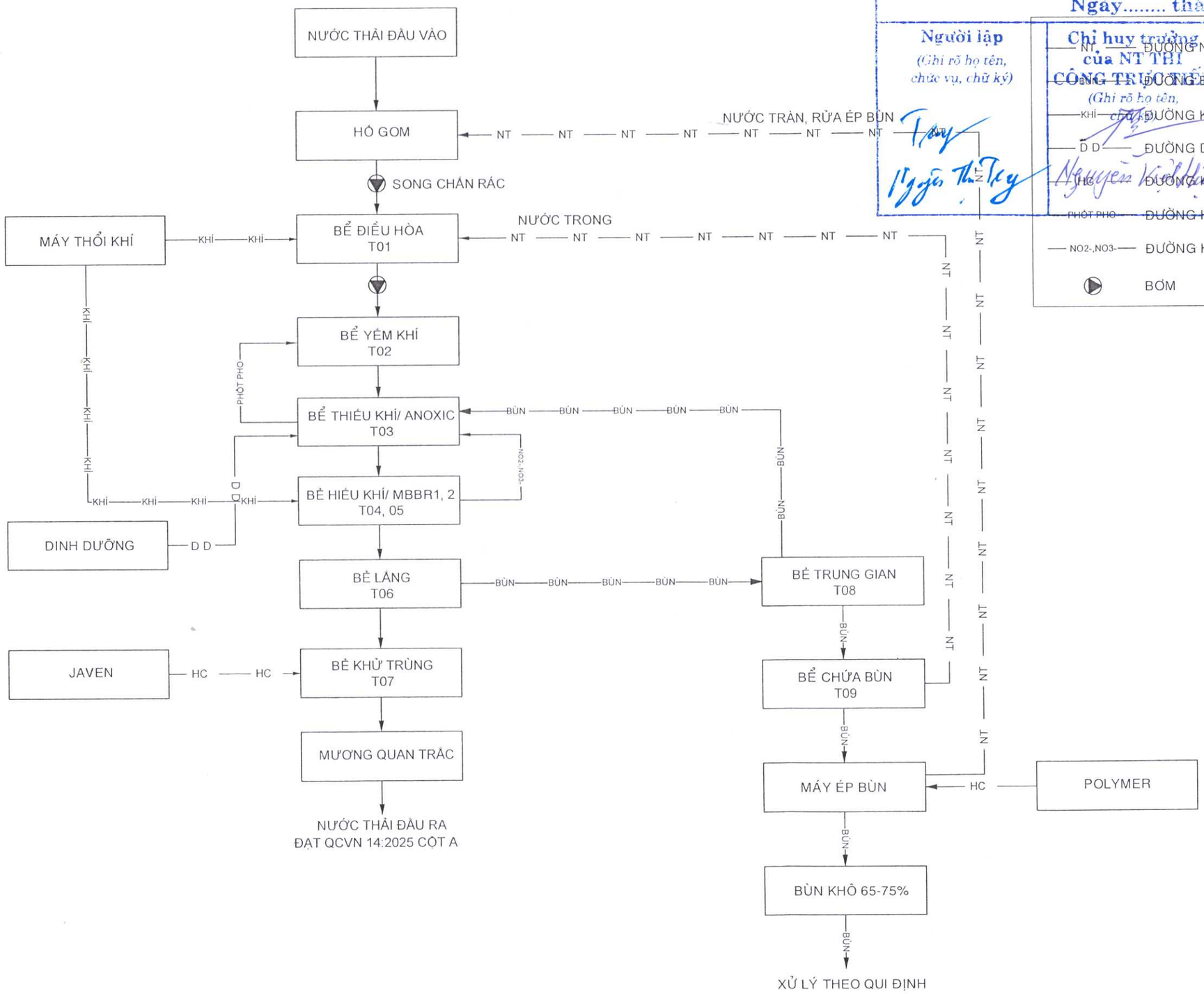
PHẠM NGỌC QUẢNG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

TÊN BẢN VẼ:
MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ NHÀ KHO CHẤT THẢI

SỐ HIỆU BẢN VẼ:	
NGÀY LẬP:	

SƠ ĐỒ KHỐI CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI



LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN EGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

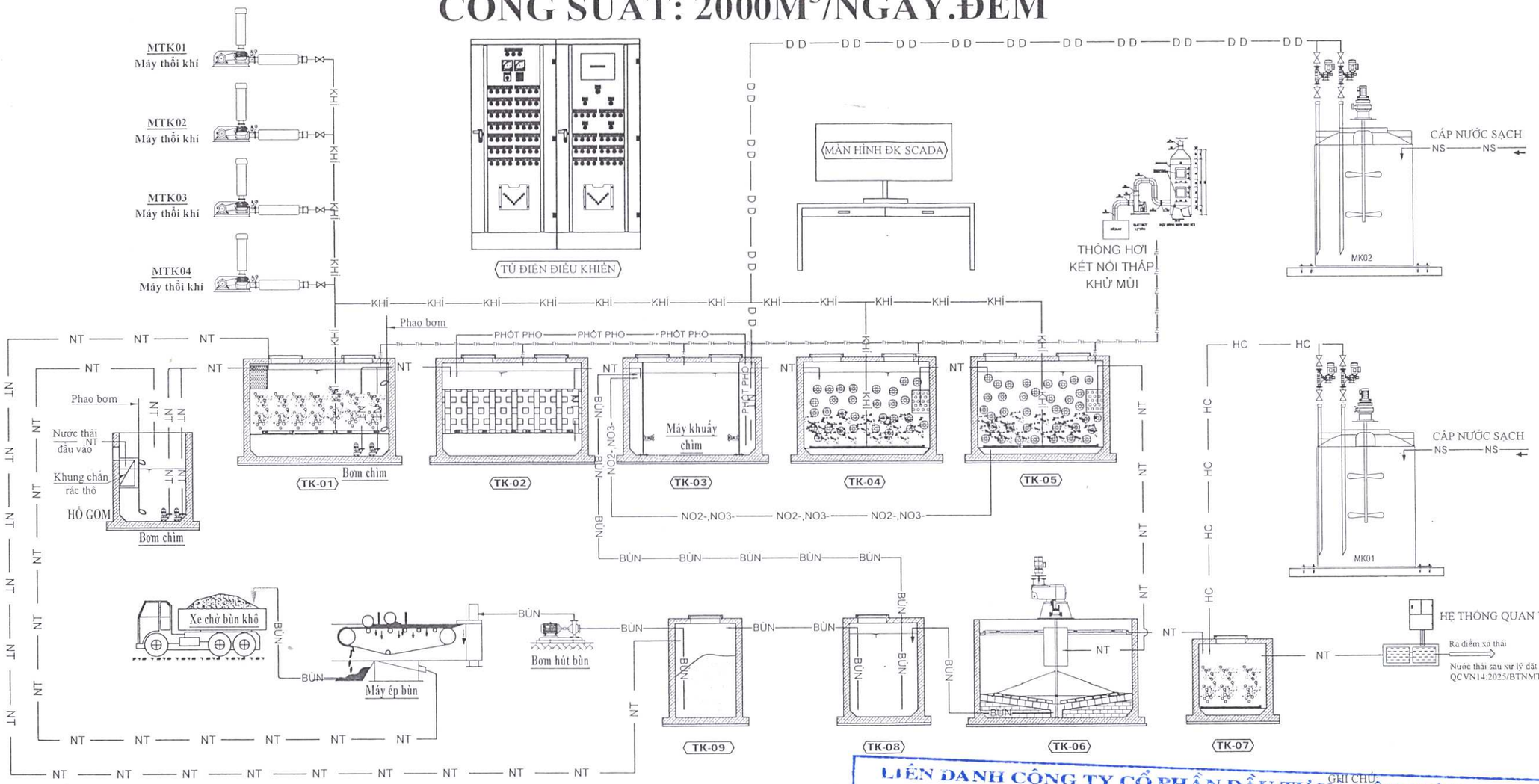
NT ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
BÙN ĐƯỜNG BÙN
KHÍ ĐƯỜNG KHÍ
D D ĐƯỜNG DINH DƯỠNG
HC ĐƯỜNG HÓA CHẤT
PHÈN PHO ĐƯỜNG HỒI LƯU
NO2-,NO3- ĐƯỜNG HỒI LƯU
BƠM

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN
KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN, BẮC GIANG
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, T.X VIỆT YÊN, BẮC GIANG
MẶT BẰNG
CHỦ ĐẦU TƯ: Hoàng Xuân Nghĩa
CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN
NHÀ THẦU THI CÔNG
GREEN EDEN
CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN
ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI
TEL: 024.629.373.07
TƯ VẤN GIÁM SÁT: Hoàng Xuân Nghĩa
TỔNG THẦU: Đỗ Quốc Phương
NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP: NGUYỄN VIỆT HIỆP
CÔNG TRÌNH
KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG
ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG
HẠNG MỤC: XỬ LÝ NƯỚC THẢI
TÊN BẢN VẼ: SƠ ĐỒ KHỐI CÔNG NGHỆ

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 01
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI
KHU ĐÔ THỊ VIỆT YÊN - BẮC GIANG
CÔNG SUẤT: 2000M^3/NGÀY.ĐÊM



*CHÚ THÍCH

TK-01 NGĂN ĐIỀU HÒA	TK-04 NGĂN HIẾU KHÍ 1	TK-07 NGĂN KHỬ TRÙNG
TK-02 NGĂN YẾM KHÍ	TK-05 NGĂN HIẾU KHÍ 2	TK-08 NGĂN TRUNG GIAN
TK-03 NGĂN THIẾU KHÍ	TK-06 NGĂN LẮNG	TK-09 NGĂN CHỨA BÙN

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN H.S.H

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

GHI CHÚ
- NS — ĐƯỜNG NƯỚC SẠCH
- NT — ĐƯỜNG NƯỚC THẢI
- KHÍ — ĐƯỜNG KHÍ
- HC — ĐƯỜNG HÓA CHẤT
- D D — ĐƯỜNG DINH DƯỠNG
- BÙN — ĐƯỜNG BÙN
- PHỐT PHO — ĐƯỜNG HỒI LƯU
- NO2-,NO3- — ĐƯỜNG HỒI LƯU

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 02
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ KINH DOANH KHU ĐẤT
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BCI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG
Ngày ... tháng ... năm ...

Chủ đầu tư
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên)

Nguyễn Việt Hiệp

Đơn vị thi công trực tiếp
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên)

Đỗ Quốc Phương

Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký tên)

Hoàng Xuân Nghĩa

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI - GIAI ĐOẠN 2

BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI - GIAI ĐOẠN 1

HỐ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

WC NỮ

WC NAM

VỘI TƯỚI CỎ

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HC

CẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0,4 KV

0.4KV // 0.4KV // 0.4KV // 0.4KV

D32-42M

D63

CW

4000
6000
4800
12600
12200
3000

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÀN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG XÂY DỰNG TOÀN TRẠM

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 03
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ... tháng ... năm ...

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Thu	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

D63

D32x42M

CW

VÒI TƯỚI CỎ

TRẠM BƠM

HỐ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

WC NỮ

WC NAM

BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI - GIAI ĐOẠN 1

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HC

ĐẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0.4 KV

0.4KV // 0.4KV // 0.4KV

4000
12600
3000
13200
6000
4800

GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THỊNH NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

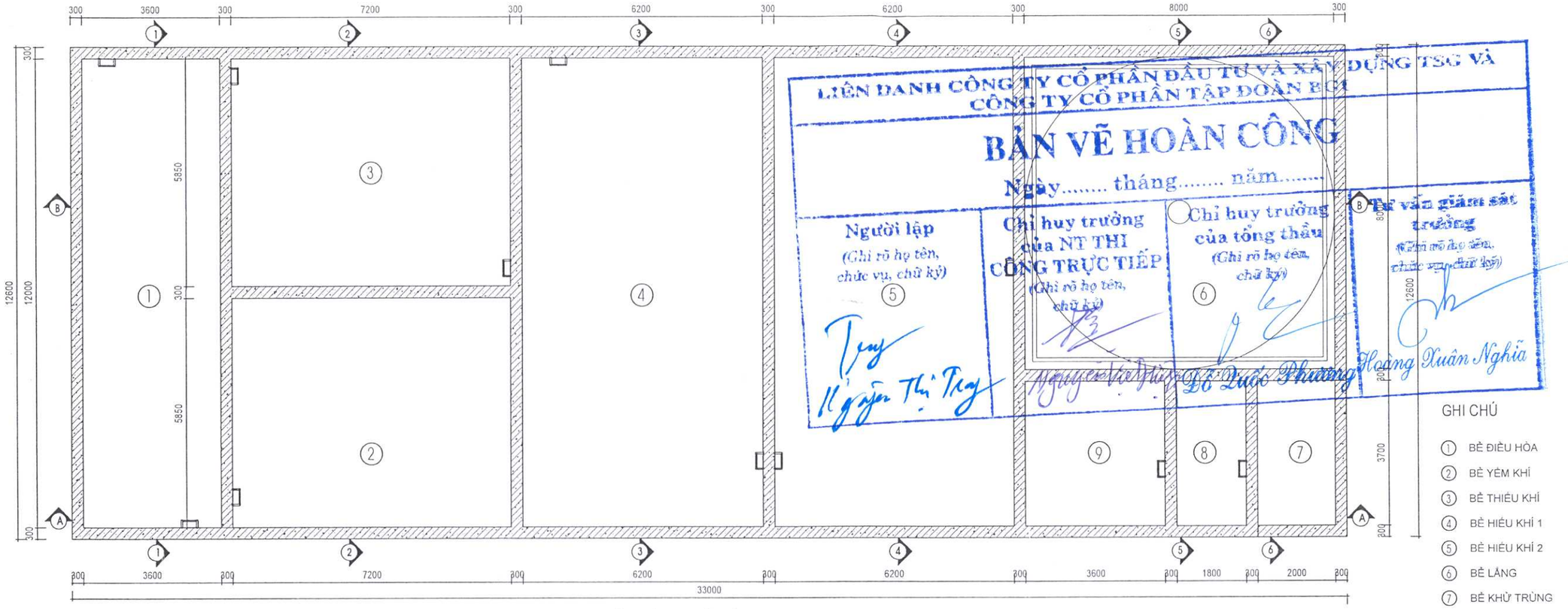
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TRẠM XÂY DỰNG - GĐ1

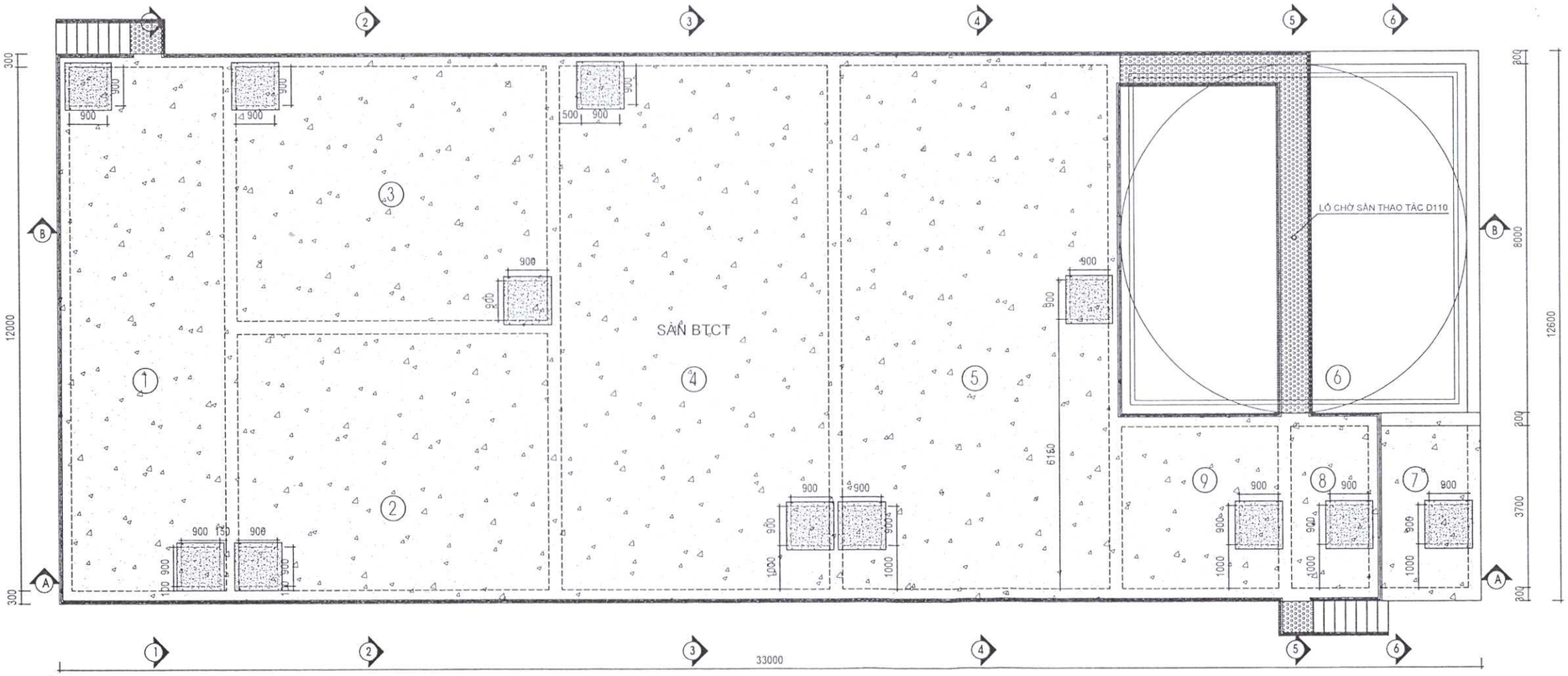
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 04
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG VỎ BỂ XLNT

GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN



MẶT BẰNG SÀN THAO TÁC VÀ ĐỊNH VỊ NẮP

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, TH XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÃI THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

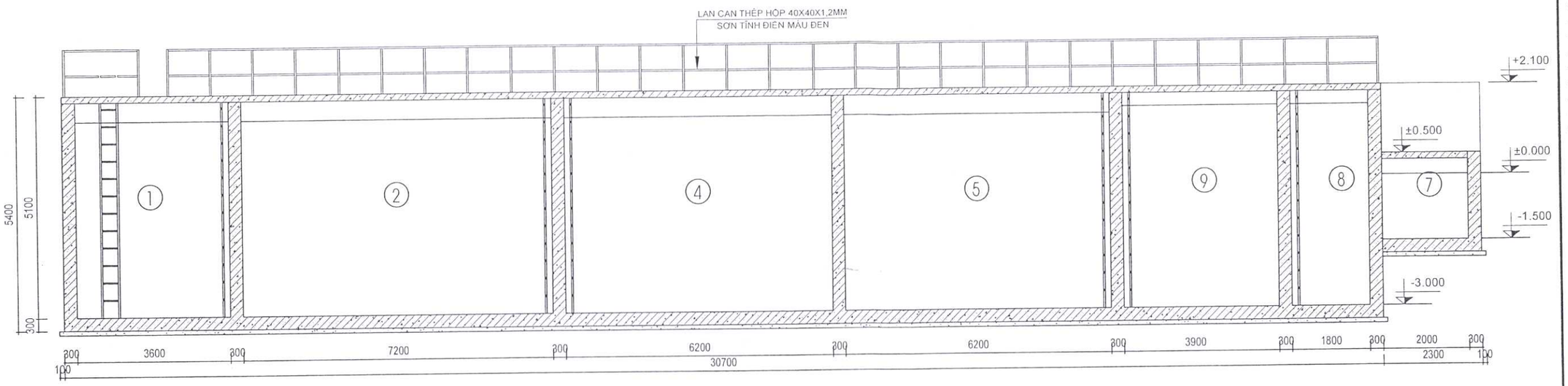
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

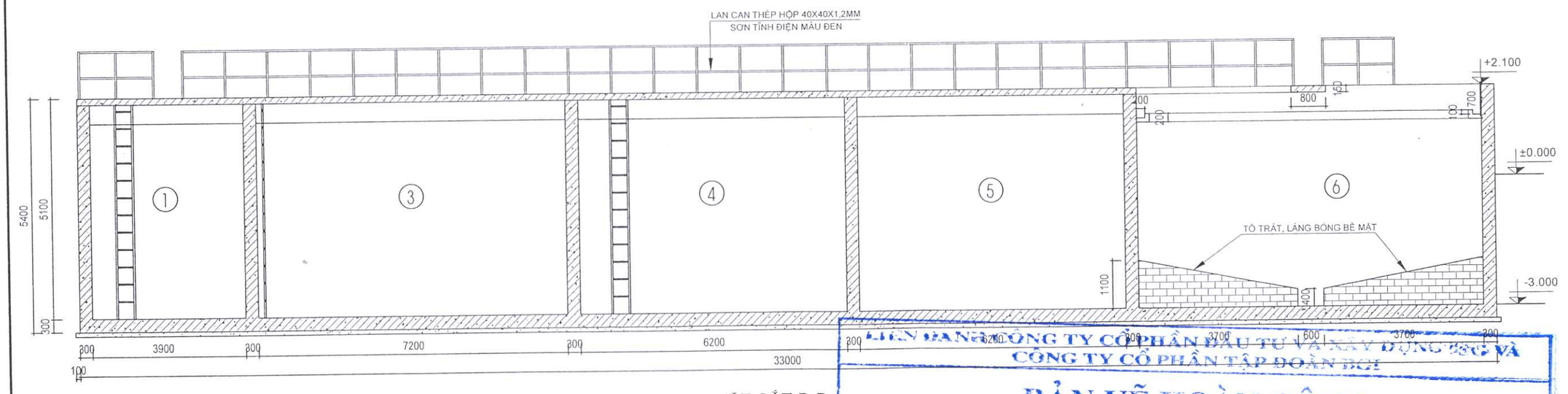
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 1/6 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 05
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG
		⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG
		⑧	NGĂN TRUNG GIAN
		⑨	NGĂN CHỨA BÙN

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG BGC VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Thy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG:

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LK.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

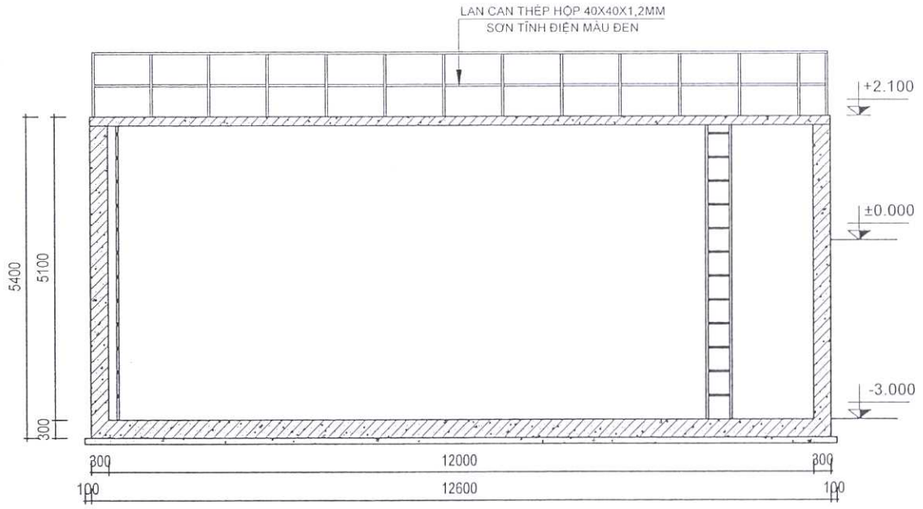
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

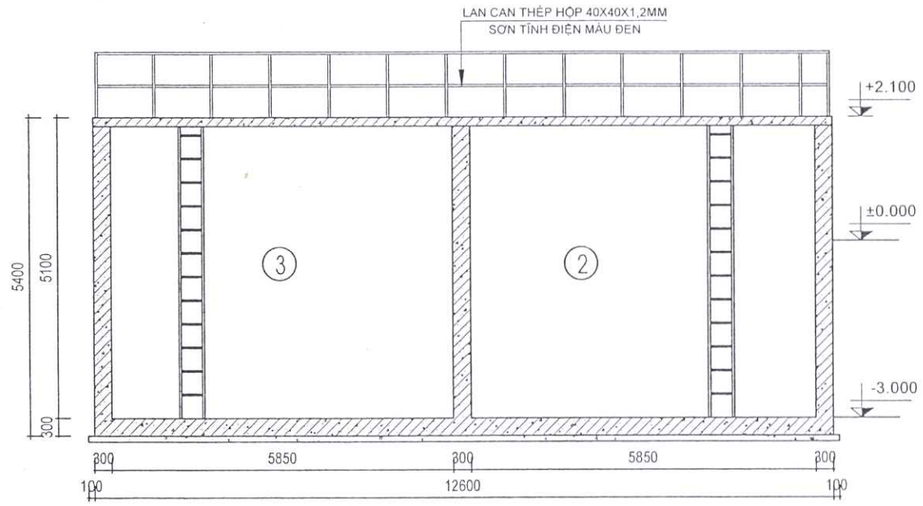
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 2/6 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 06
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



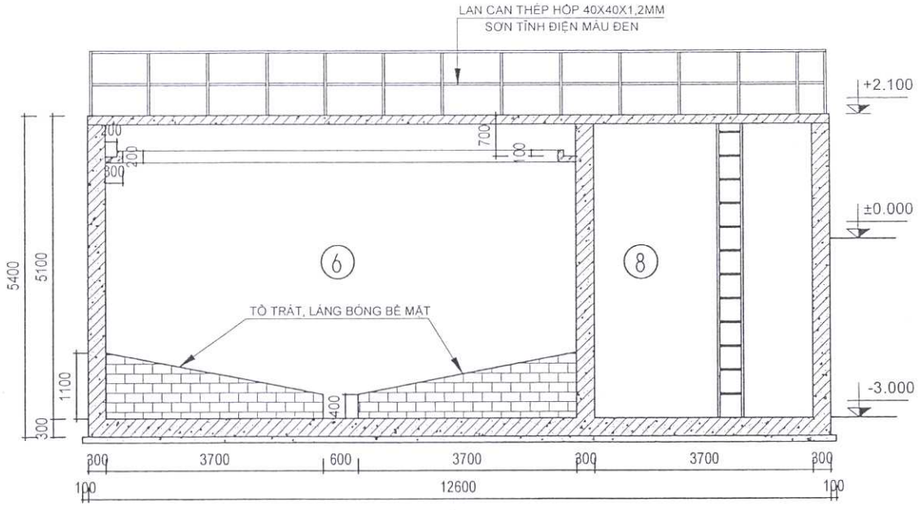
MẶT CẮT 1-1, 3-3, 4-4



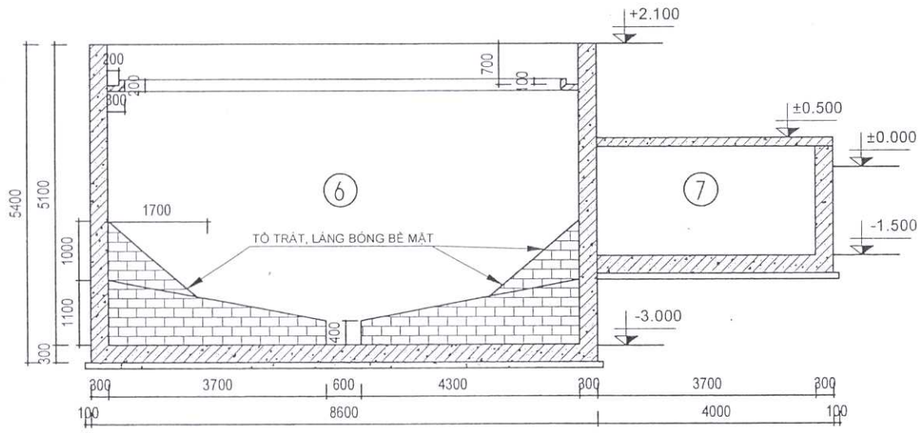
MẶT CẮT 2-2

GHI CHÚ

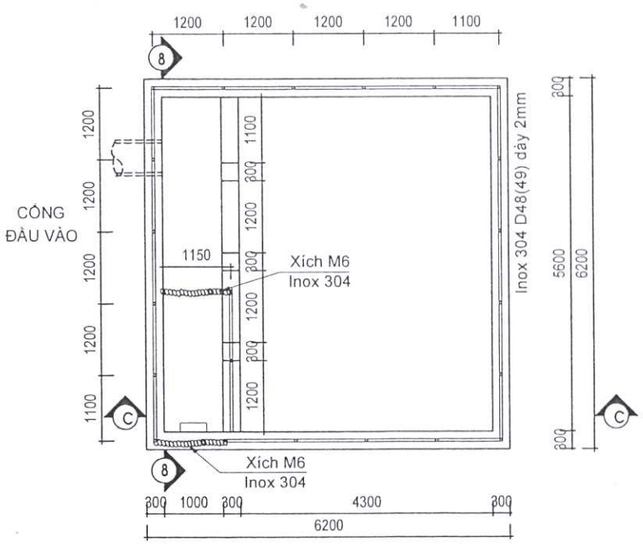
1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN



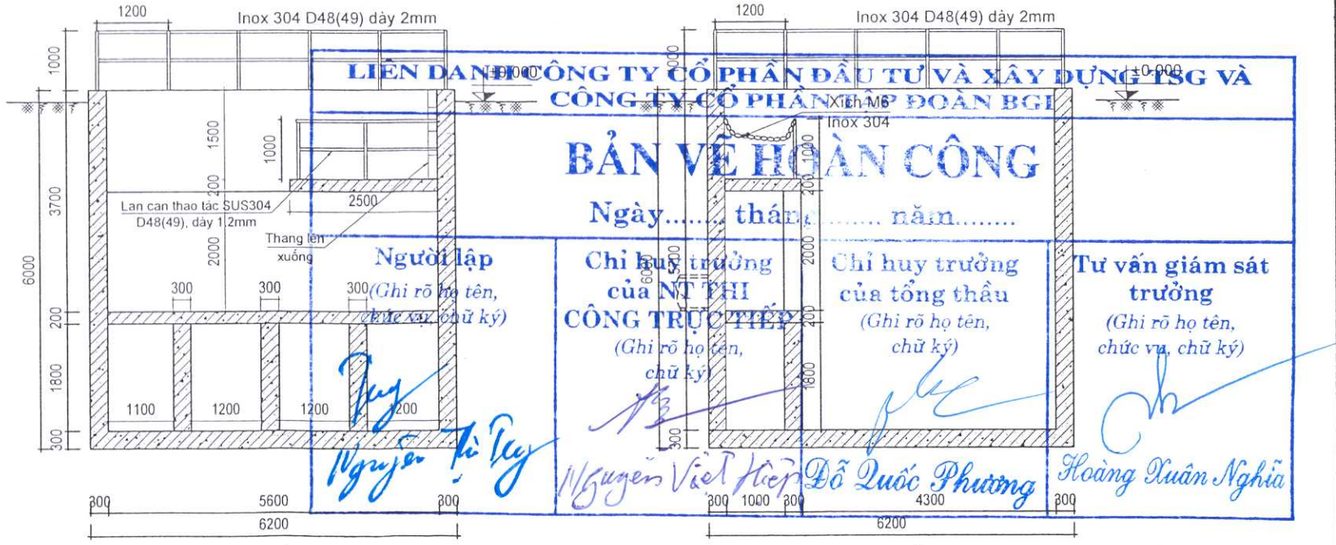
MẶT CẮT 5-5



MẶT CẮT 6-6



MẶT BẰNG HỐ GOM



MẶT CẮT 8-8

MẶT CẮT C-C

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Tất Tùy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

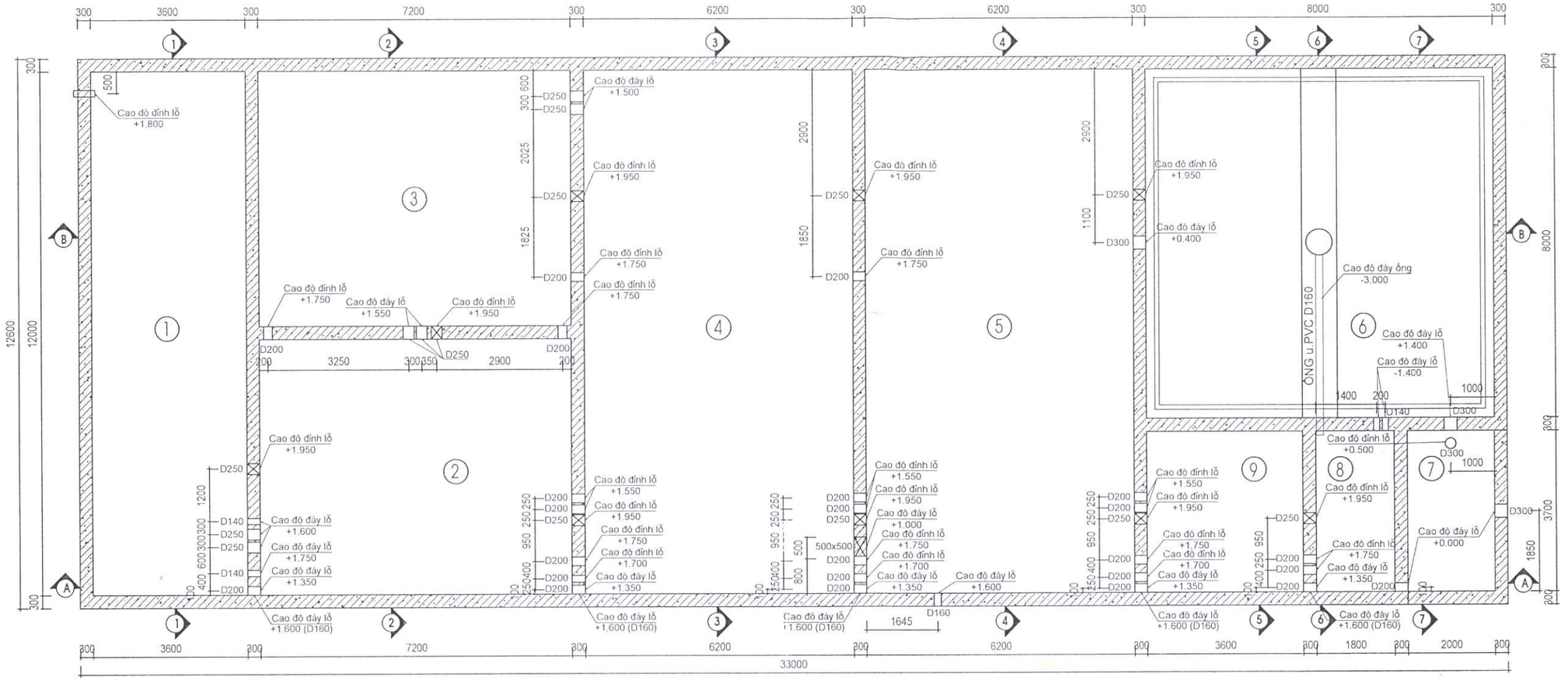
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

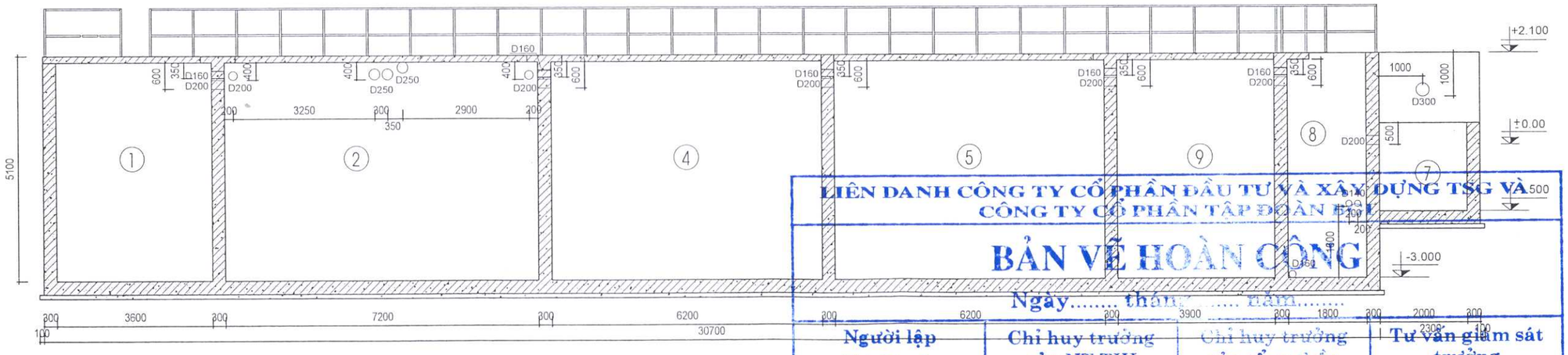
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 3/6 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 07
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ LỖ CHỜ BỂ XLNT



MẶT CẮT A-A

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1	⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2	⑧	NGĂN TRUNG GIAN
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG	⑨	NGĂN CHỨA BÙN

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN [illegible]

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Ry	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

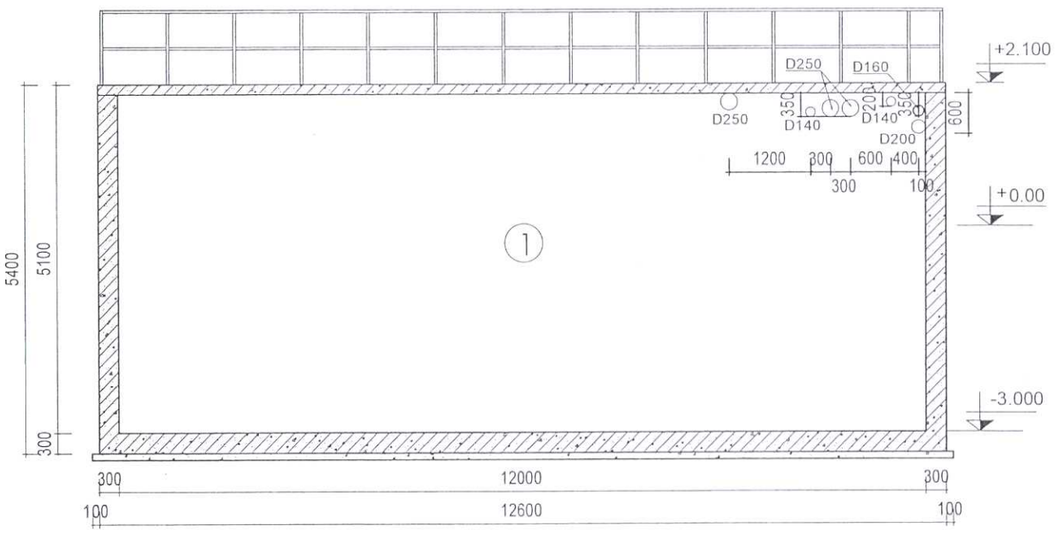
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

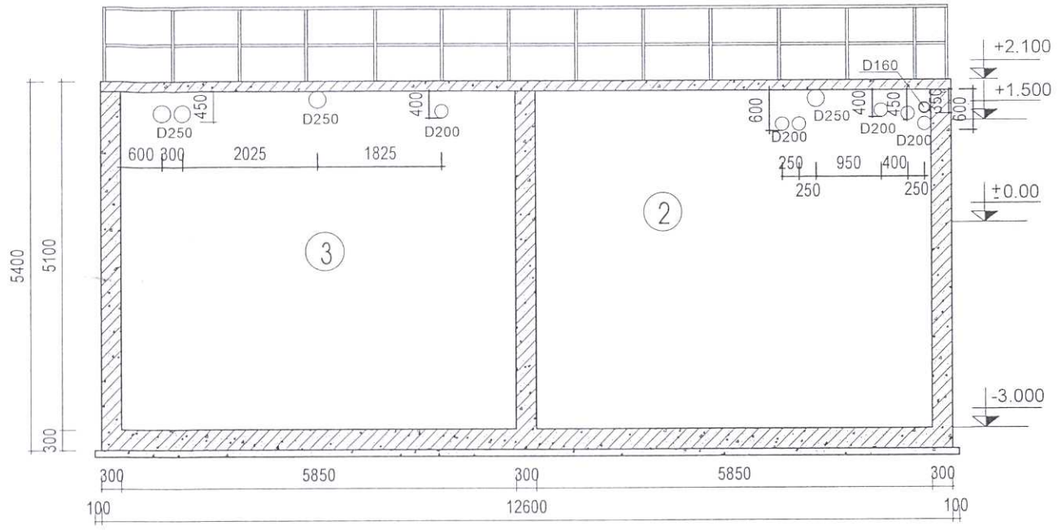
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 4/6 - GĐ1

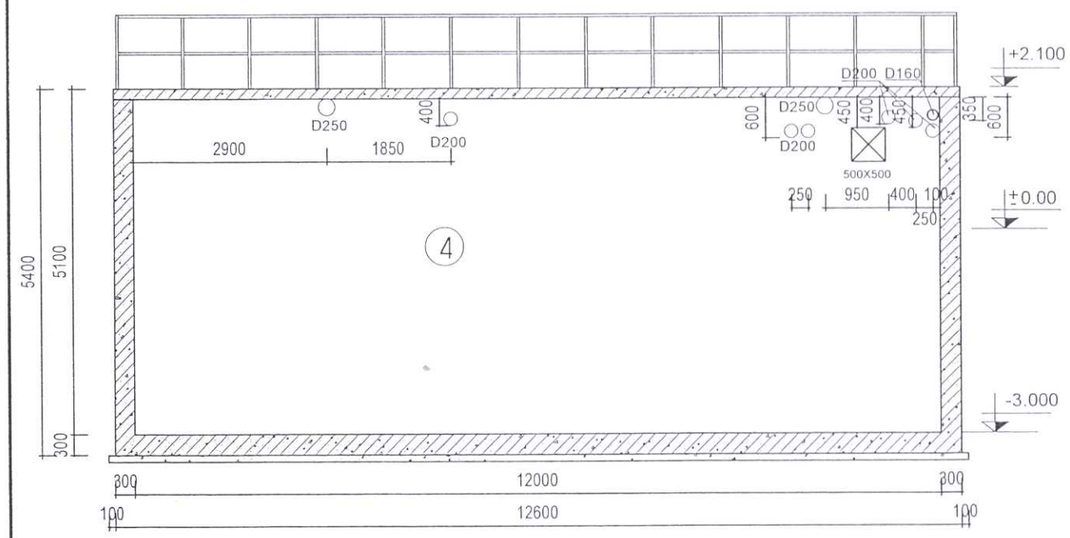
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 08
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



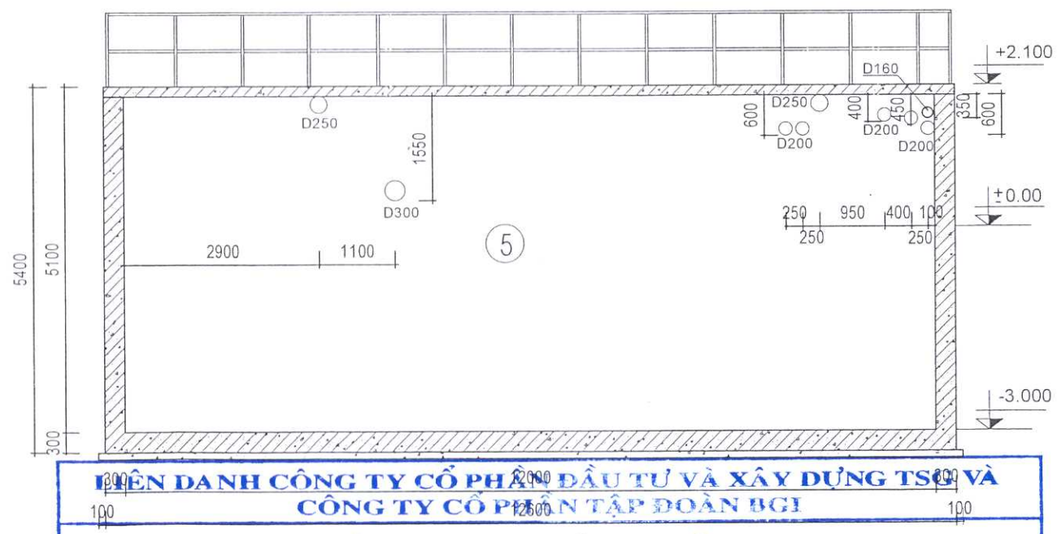
MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG
⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG		
⑧	NGĂN TRUNG GIAN		
⑨	NGĂN CHỨA BÙN		

TÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSQ VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG:

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT:

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU:

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP:

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

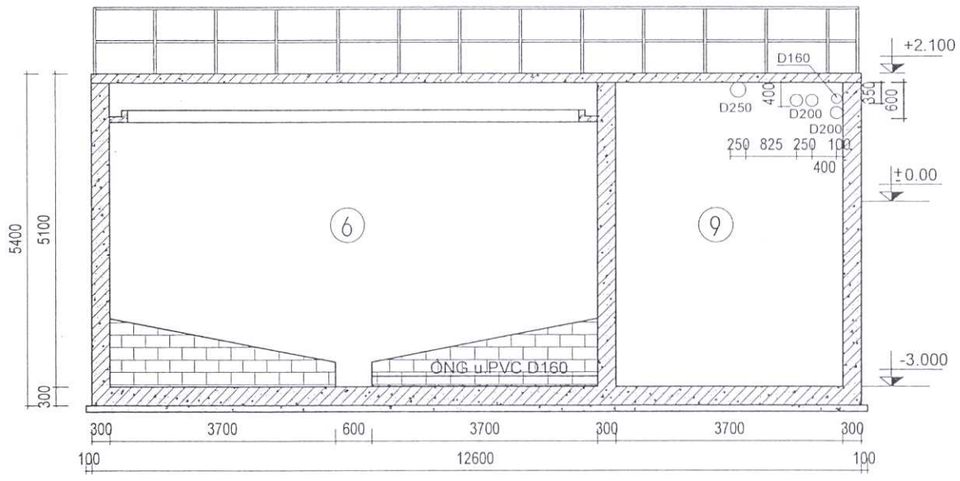
HẠNG MỤC:

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

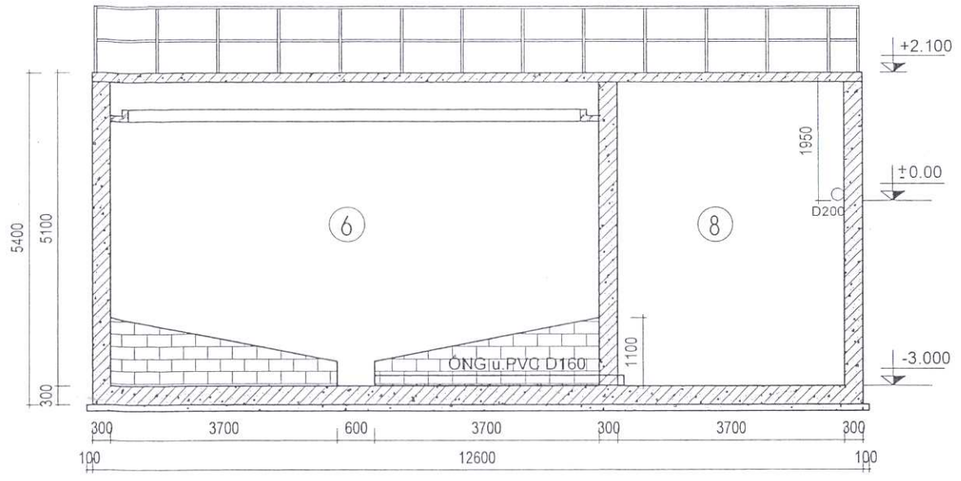
TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 5/6 - GĐ1

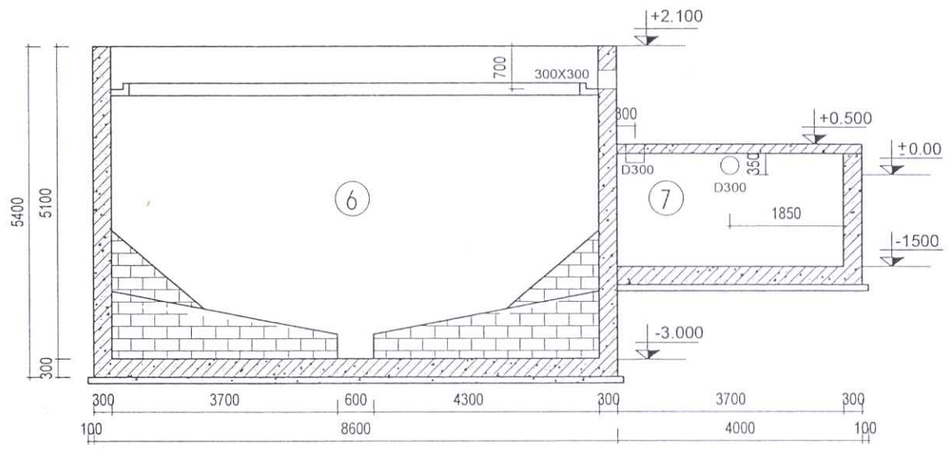
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 09
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT CẮT 5-5

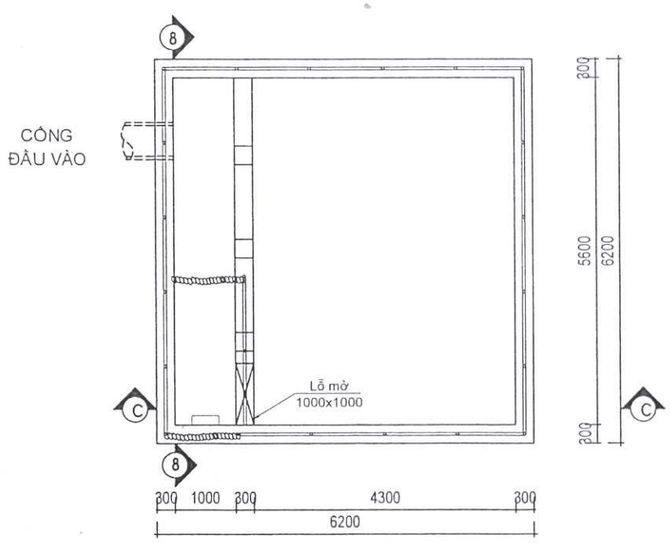


MẶT CẮT 6-6

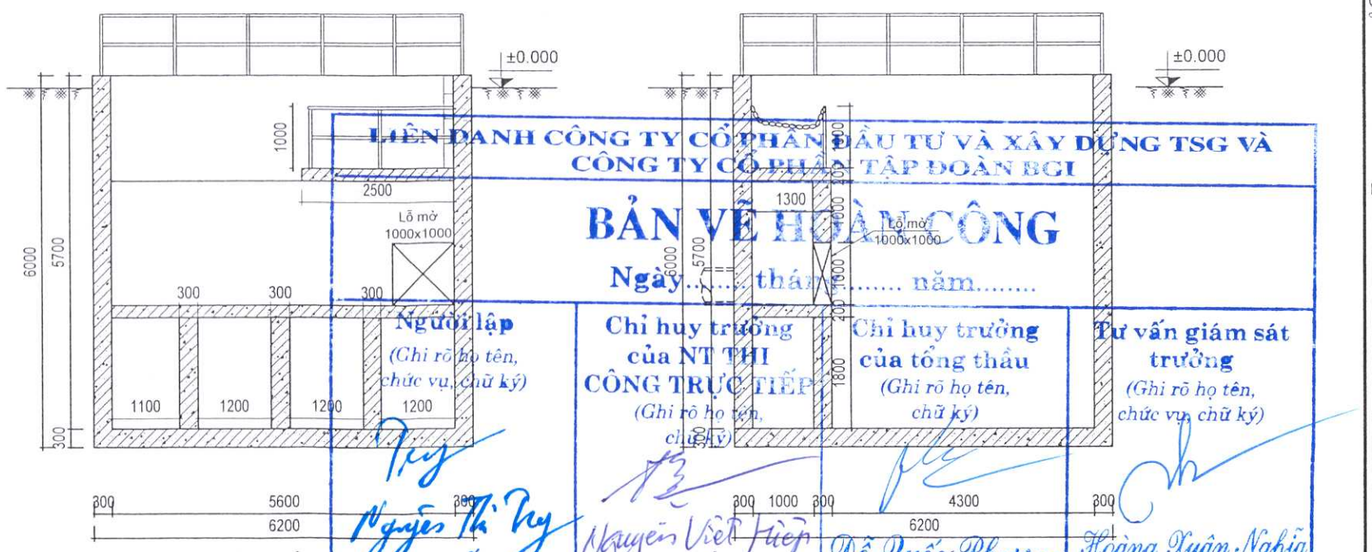


MẶT CẮT 7-7

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1	⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2	⑧	NGĂN TRUNG GIAN
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG	⑨	NGĂN CHỨA BÙN



MẶT BẰNG HỐ GOM



MẶT CẮT 8-8 MẶT CẮT 9-9

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Thy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT XÂY DỰNG TRẠM XLNT BV 6/6 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 10
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT.THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Tứ	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

HỒ GOM

BƠM CHÌM NƯỚC THẢI

ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

MÁY KHUẤY CHÌM ③

MÁY KHUẤY CHÌM

① ② ④ ⑤ ⑥ ⑨ ⑧ ⑦

BƠM CHÌM NƯỚC THẢI

GIÀN GẠT BÙN

THIẾT BỊ ĐO DO

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

WC NỮ

WC NAM

CẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0.4 KV

0.4KV 0.4KV 0.4KV 0.4KV

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HÓA CHẤT

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

GHI CHÚ

① BỂ ĐIỀU HÒA
② BỂ YẾM KHÍ
③ BỂ THIẾU KHÍ
④ BỂ HIẾU KHÍ 1
⑤ BỂ HIẾU KHÍ 2
⑥ BỂ LẮNG
⑦ BỂ KHỬ TRÙNG
⑧ BỂ TRUNG GIAN
⑨ BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LÔ 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 11
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

D63

HỒ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

WC NỮ

WC NAM

VÔI TƯỚI CỎ

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HÓA CHẤT

MÁY KHUẤY HÓA CHẤT

BƠM ĐỊNH LƯỢNG HÓA CHẤT

BƠM ĐỨNG HÓA CHẤT

MÁY ÉP BÙN

BƠM POLYME

BƠM BÙN TRỤC VÍT

MÁY THỔI KHÍ

TỦ ĐIỆN TỔNG

CẤP ĐIỆN HẠ THẾ 0.4 KV

0.4KV

Inox 304 D114 dày 2mm

Inox 304 D114 dày 2mm

u.PVC(C1) D21

u.PVC(C1) D60

Đường đi ống nước thoát của bồn lấy mẫu u.PVC D60

Đường đi ống nước hút mặt u.RVC D32 và dây cấp nguồn, dây tín hiệu

D32-42M

Vị trí xây dựng kênh hở dẫn nước giữa Bể giai đoạn 2

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thế Tùng	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, TH XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024 629 373 07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

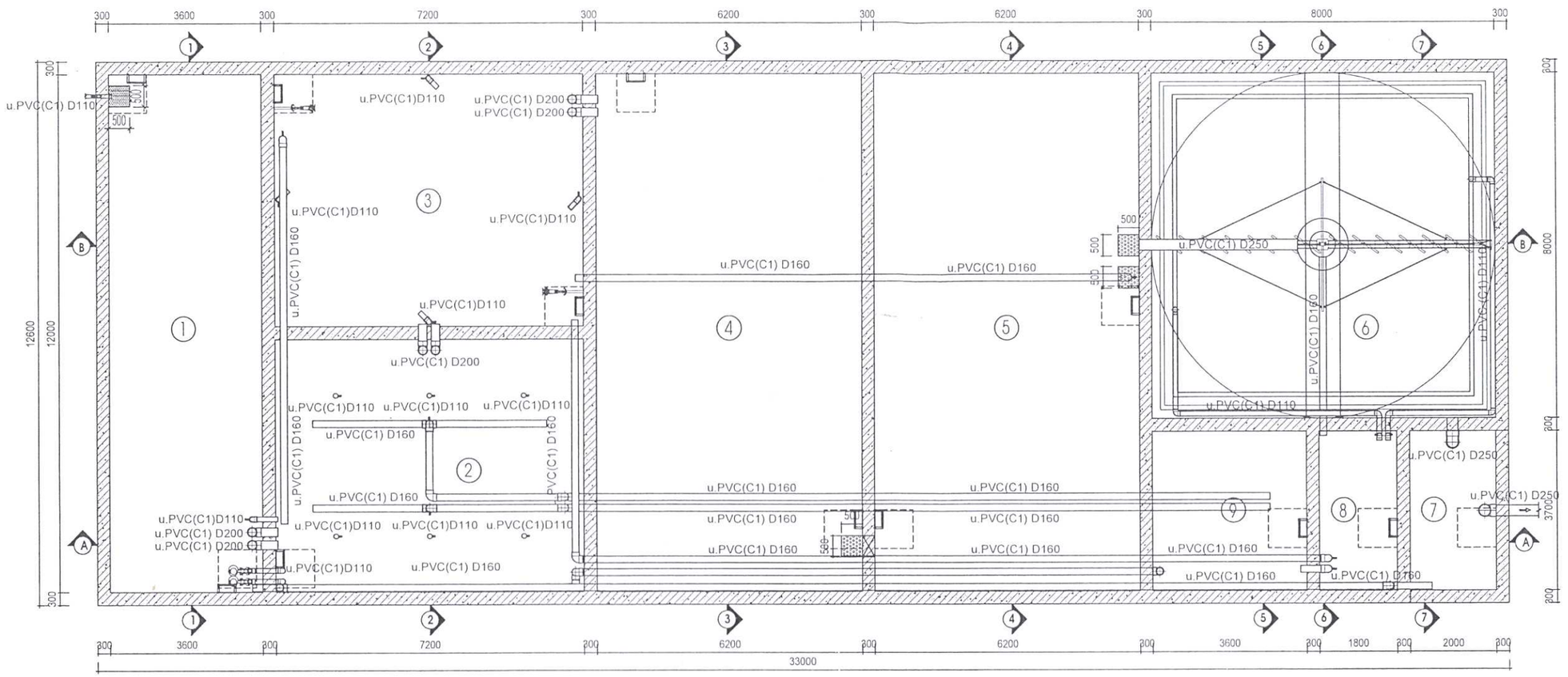
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

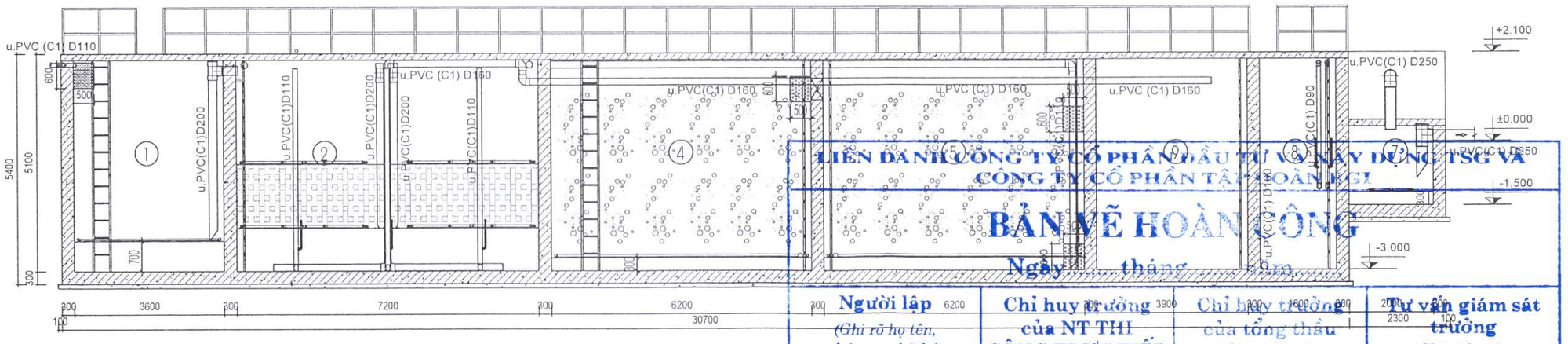
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG TỔNG THỂ CÔNG NGHỆ TRẠM - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 12
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ



MẶT CẮT A-A

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1	⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2	⑧	NGĂN TRUNG GIAN
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG	⑨	NGĂN CHỨA BÙN

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN FGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm .....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Tiến Dũng	Nguyễn Việt Hưng	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

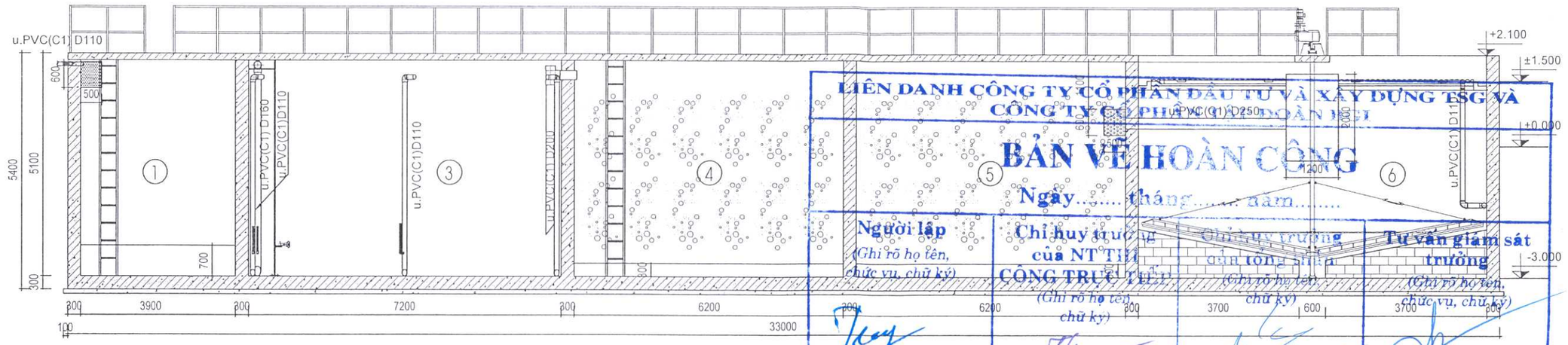
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT CÔNG NGHỆ TRẠM XLNT BV 1/4 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 13
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



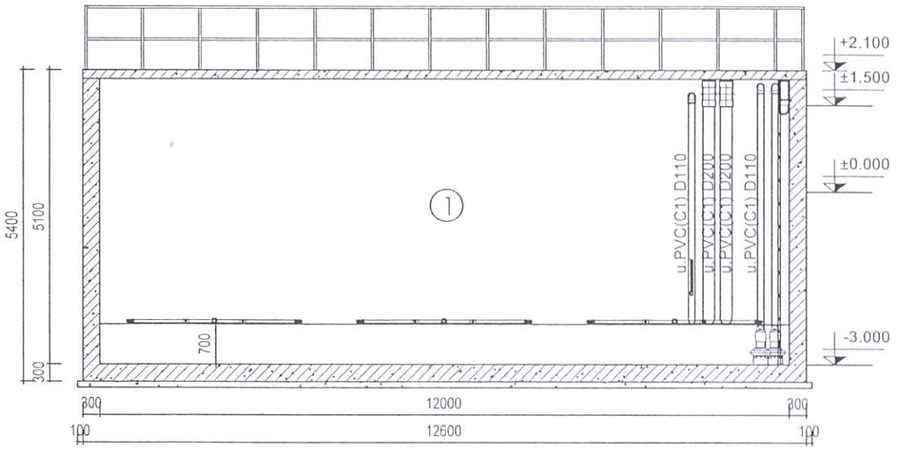
LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN ĐOÀN HỢI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

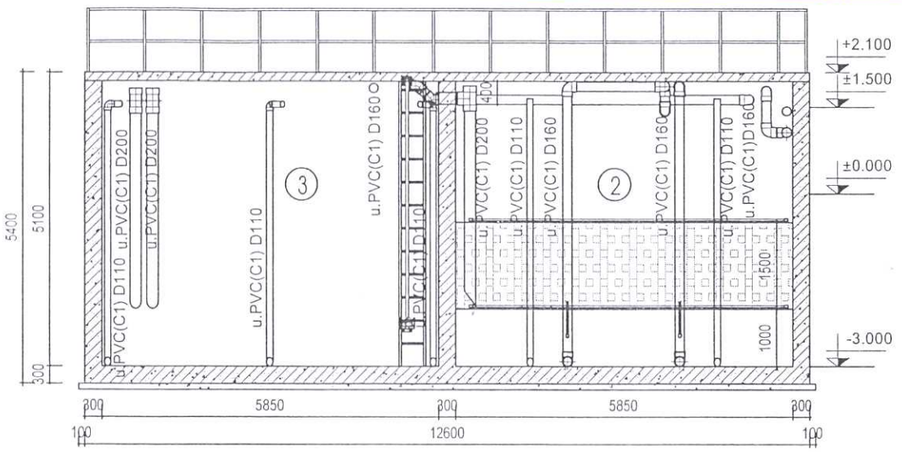
Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Giám sát trưởng	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thị Tey	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

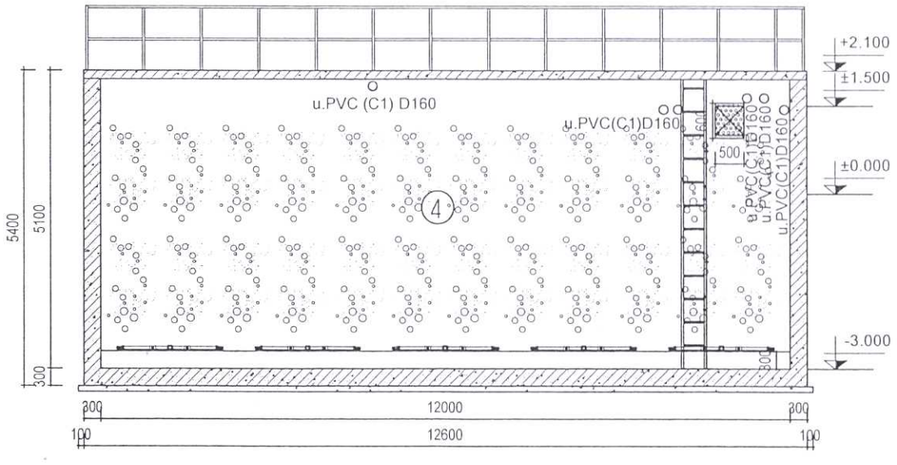
MẶT CẮT B-B



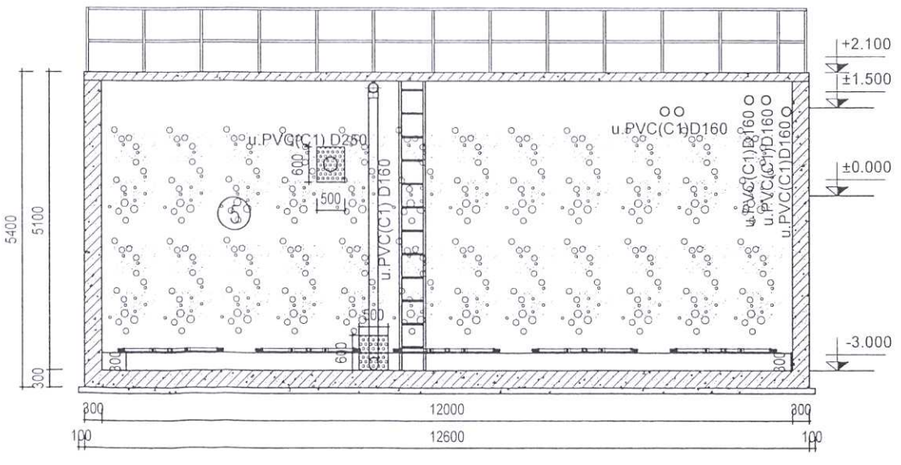
MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4

GHI CHÚ

① BỂ ĐIỀU HÒA
② BỂ YẾM KHÍ
③ BỂ THIẾU KHÍ
④ BỂ HIẾU KHÍ 1
⑤ BỂ HIẾU KHÍ 2
⑥ BỂ LẮNG
⑦ BỂ KHỬ TRÙNG
⑧ BỂ TRUNG GIAN
⑨ BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

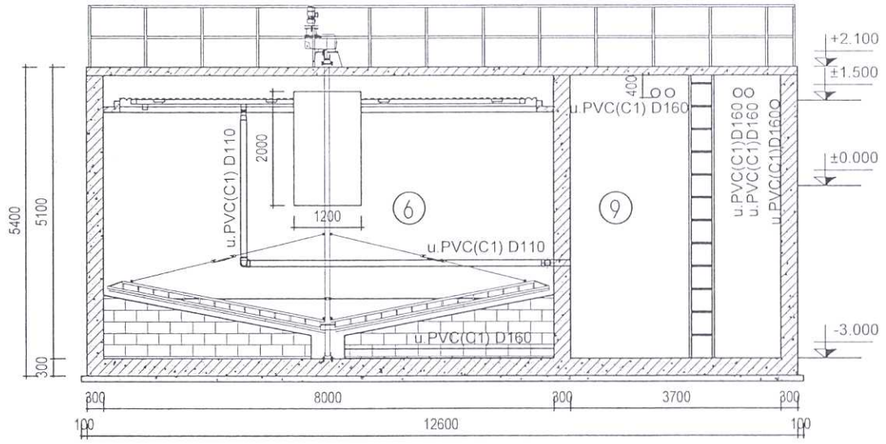
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

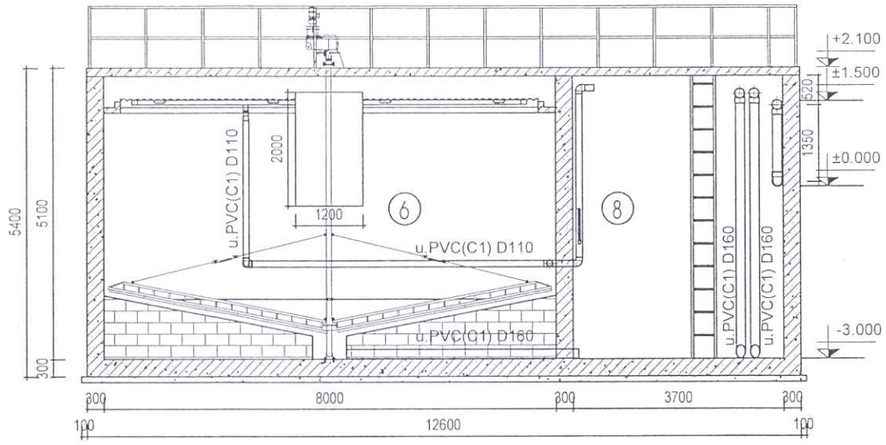
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT CÔNG NGHỆ TRẠM XLNT BV 2/4 - GĐ1

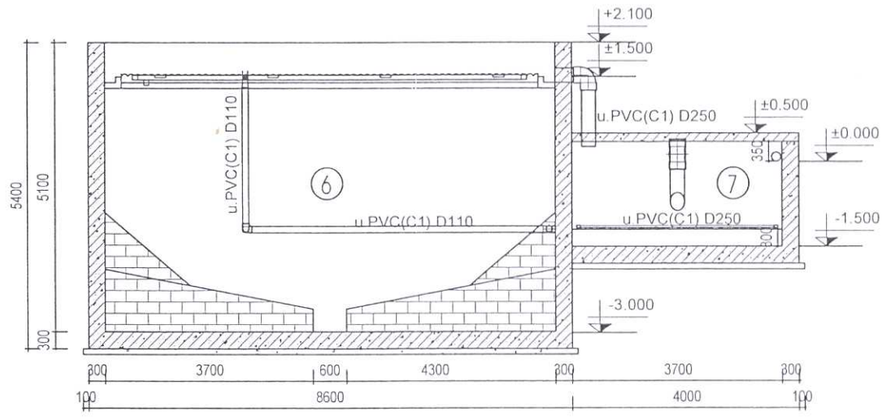
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 14
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT CẮT 5-5

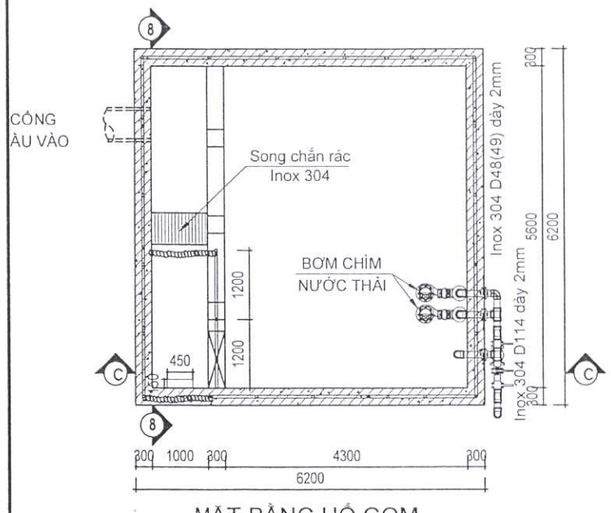


MẶT CẮT 6-6

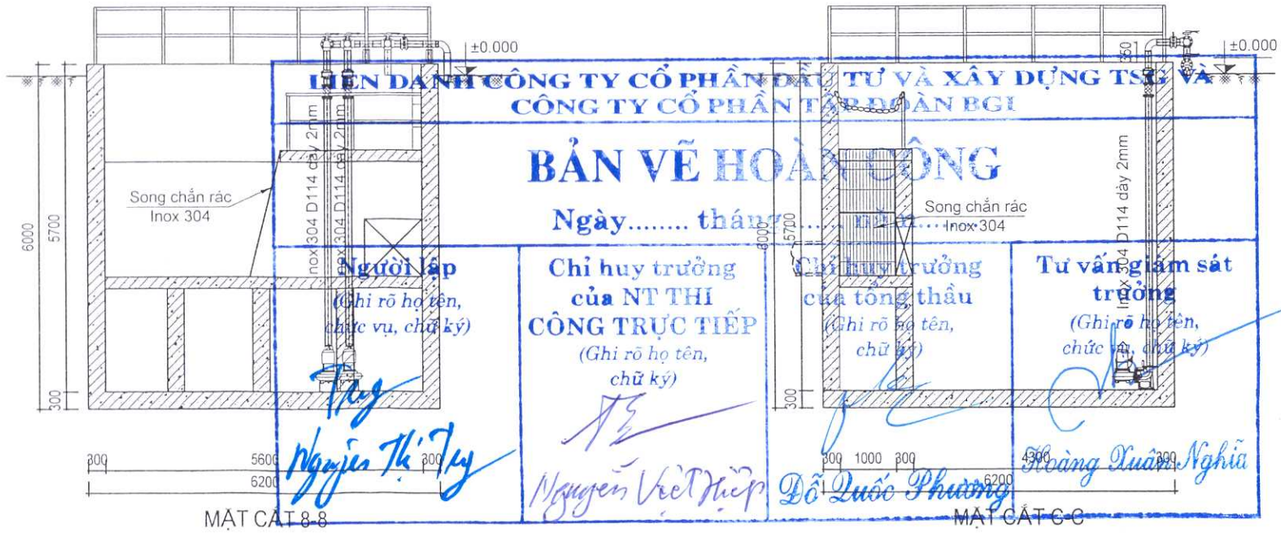


MẶT CẮT 7-7

KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ	KÝ HIỆU	TÊN BỂ
①	NGĂN ĐIỀU HÒA	④	NGĂN HIẾU KHÍ 1	⑦	NGĂN KHỬ TRÙNG
②	NGĂN YẾM KHÍ	⑤	NGĂN HIẾU KHÍ 2	⑧	NGĂN TRUNG GIAN
③	NGĂN THIẾU KHÍ	⑥	NGĂN LẮNG	⑨	NGĂN CHỨA BÙN



MẶT BẰNG HỐ GOM



MẶT CẮT 8-8 MẶT CẮT C-C

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

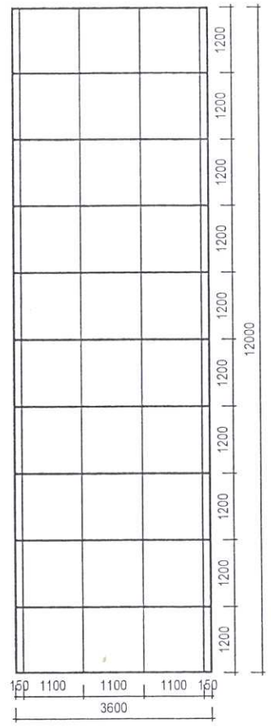
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

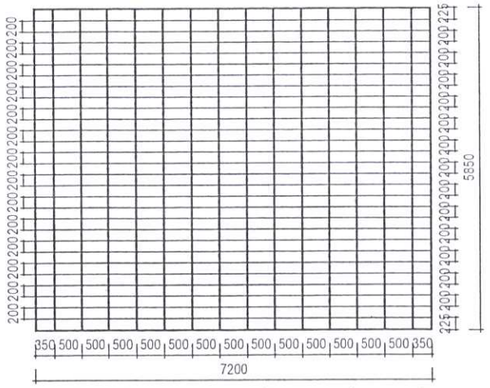
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT CÔNG NGHỆ TRẠM XLNT BV 3/4 - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 15
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



CHI TIẾT SÀN INOX NGĂN 1


200 200 200

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BQI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Ngô Thế Tùng	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

D83

HỐ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

WC NỮ

WC NAM

VÒI TƯỚI CỎ

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HC

CẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0,4 KV

0.4KV

Inox 304 - D34 dày 2mm

Inox 304 - D76 dày 2mm

Inox 304 - D89 dày 2mm

Inox 304 - D49 dày 2mm

Inox 304 - D114 dày 2mm

Inox 304 - D168 dày 2mm

Inox 304 - D48 dày 2mm

GHI CHÚ

① BỂ ĐIỀU HÒA
② BỂ YẾM KHÍ
③ BỂ THIẾU KHÍ
④ BỂ HIẾU KHÍ 1
⑤ BỂ HIẾU KHÍ 2
⑥ BỂ LẮNG
⑦ BỂ KHỬ TRÙNG
⑧ BỂ TRUNG GIAN
⑨ BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.1E, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THỐN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG ĐƯỜNG CẤP KHÍ CHÍNH - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 17
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

D63

HỐ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

KẾT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

WC NỮ

WC NAM

CẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0.4 KV

0.4KV

VỘI TƯỚI CỎ

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HC

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN [illegible]

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm .....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN

DỰ ÁN

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

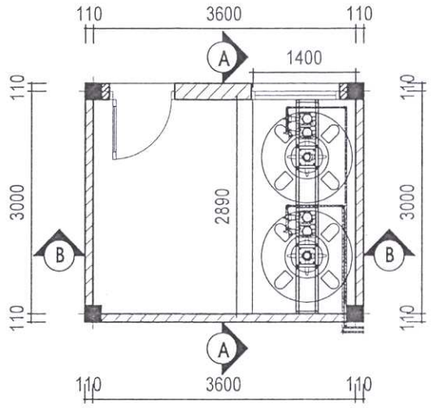
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

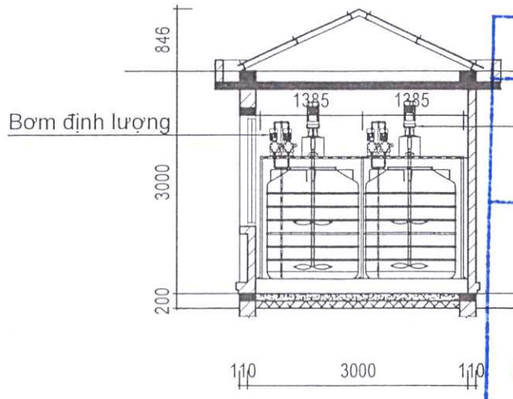
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG ỐNG PHÂN PHỐI KHÍ TRONG BỂ - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 18
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG NHÀ HOÁ CHẤT



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

LƯU DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN [illegible]

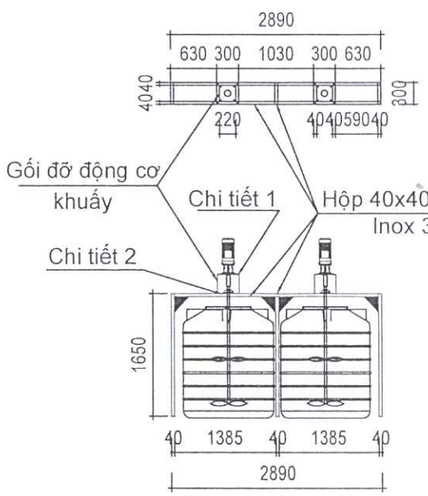
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng ..... năm .....

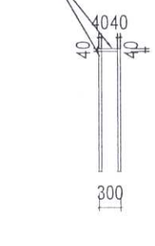
Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Tuy Nguyễn Thị Tuy	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

CHI TIẾT KHUNG ĐỠ BƠM ĐỊNH LƯỢNG

MẶT BẰNG

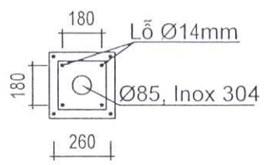


MẶT ĐỨNG

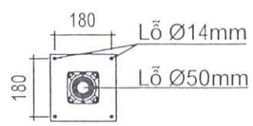


MẶT CẠNH

CHI TIẾT 1

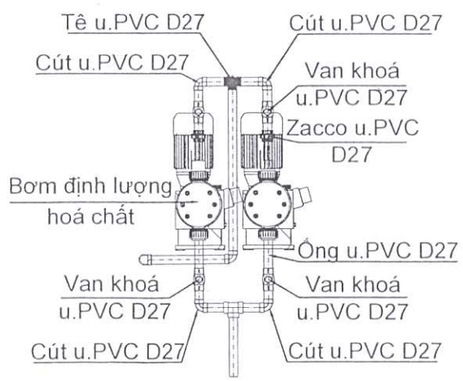


Bản mã KT:
300x300x5mm, Inox 304

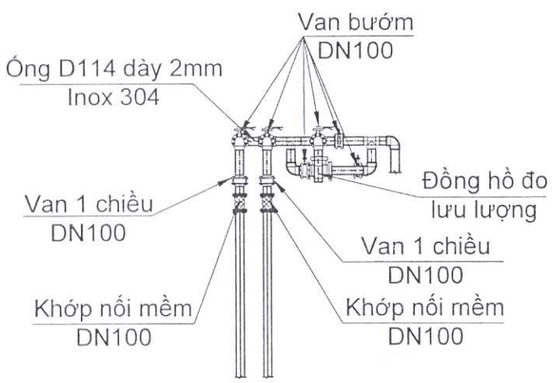


Bản mã KT:
300x300x5mm, Inox 304

CHI TIẾT 2



CHI TIẾT LẮP BƠM ĐỊNH LƯỢNG



CHI TIẾT KẾT NỐI BƠM, ĐỒNG HỒ

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG:

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT NHÀ HOÁ CHẤT - KÉT NỐI BƠM, ĐỒNG HỒ TẠI HỐ GOM

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 19
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



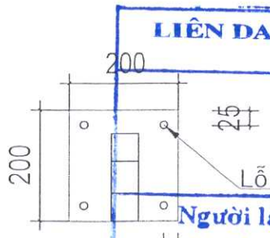
CHI TIẾT GIÁ ĐỠ
MÁY KHUẤY CHÌM

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

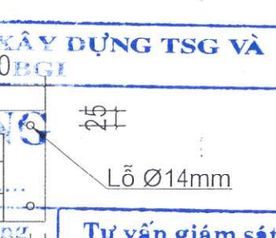
Ngày..... tháng ..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Nguyễn Thị Ky	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa



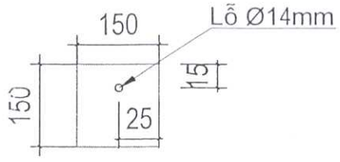
Bản mã KT:
200x200x5mm, Inox 304

CHI TIẾT 1



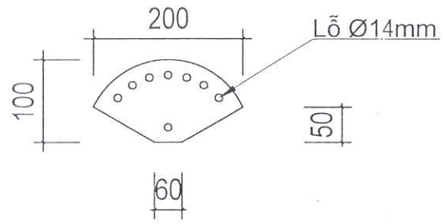
Bản mã KT:
200x200x5mm, Inox 304

CHI TIẾT 4

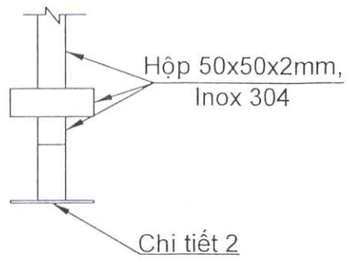


Bản mã KT:
150x150x5mm, Inox 304

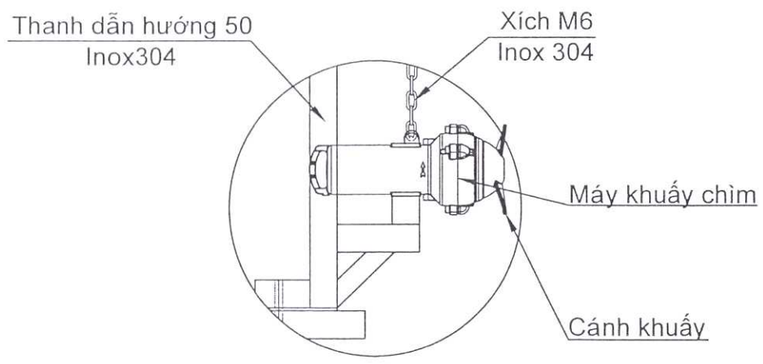
CHI TIẾT 2



CHI TIẾT 5



CHI TIẾT 3



CHI TIẾT MÁY KHUẤY CHÌM

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, TH XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THỊNH NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG

HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

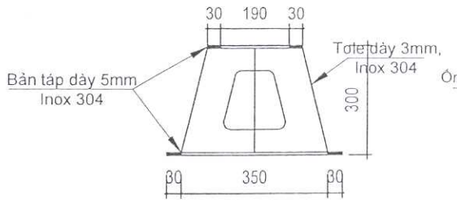
HẠNG MỤC

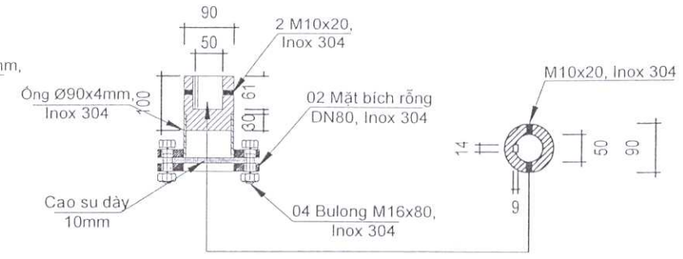
XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

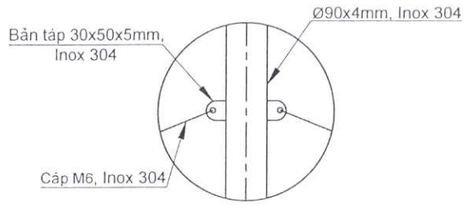
CHI TIẾT GIÁ ĐỠ
MÁY KHUẤY CHÌM

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 20
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

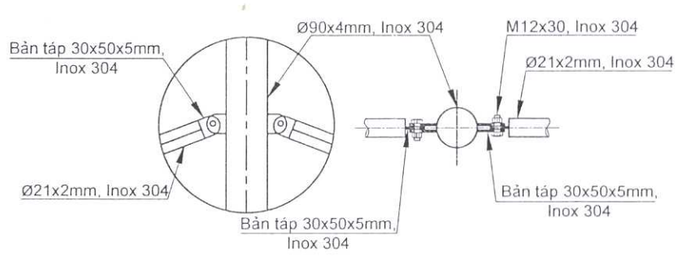




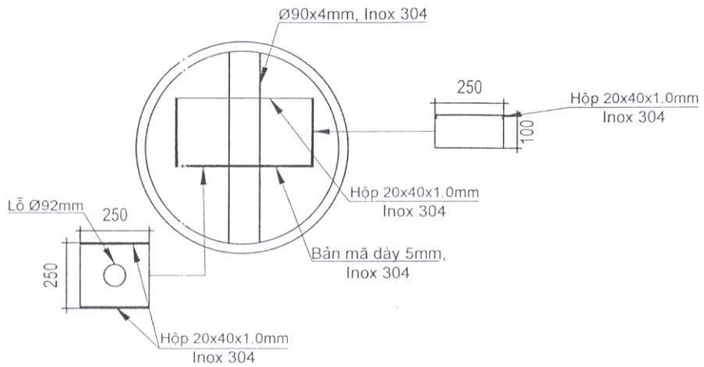
CHI TIẾT 1



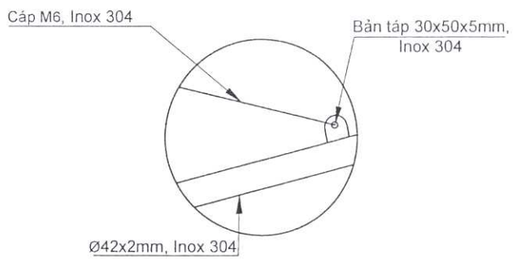
CHI TIẾT 2



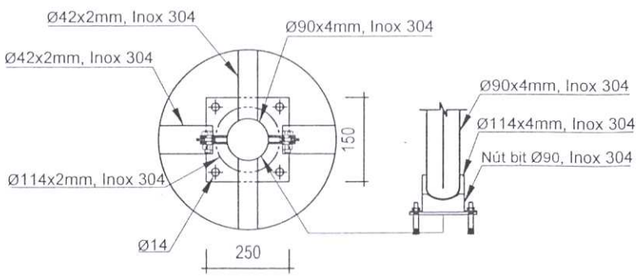
CHI TIẾT 3



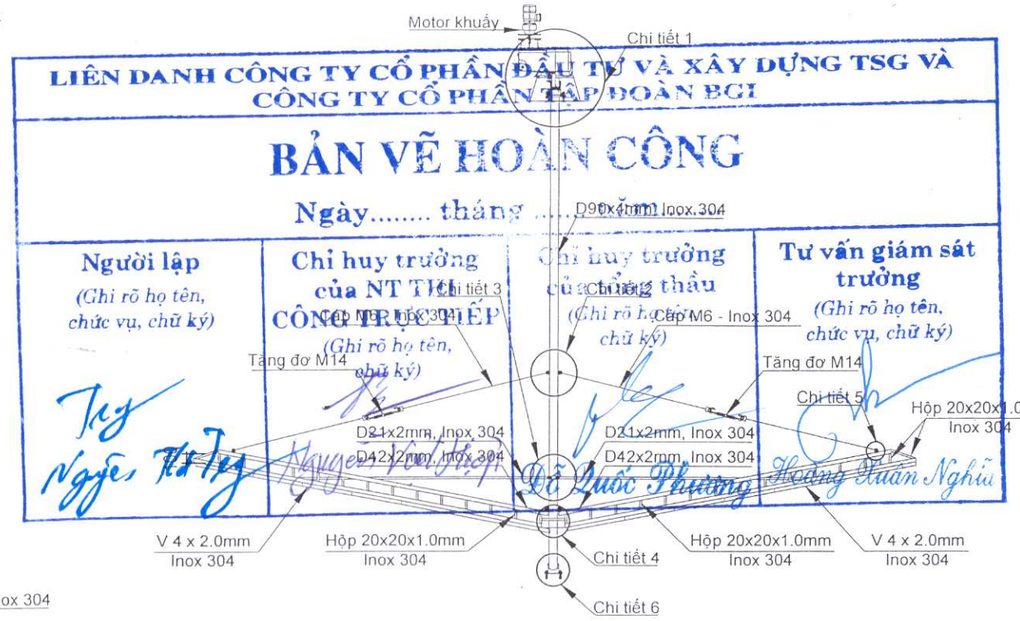
CHI TIẾT 4



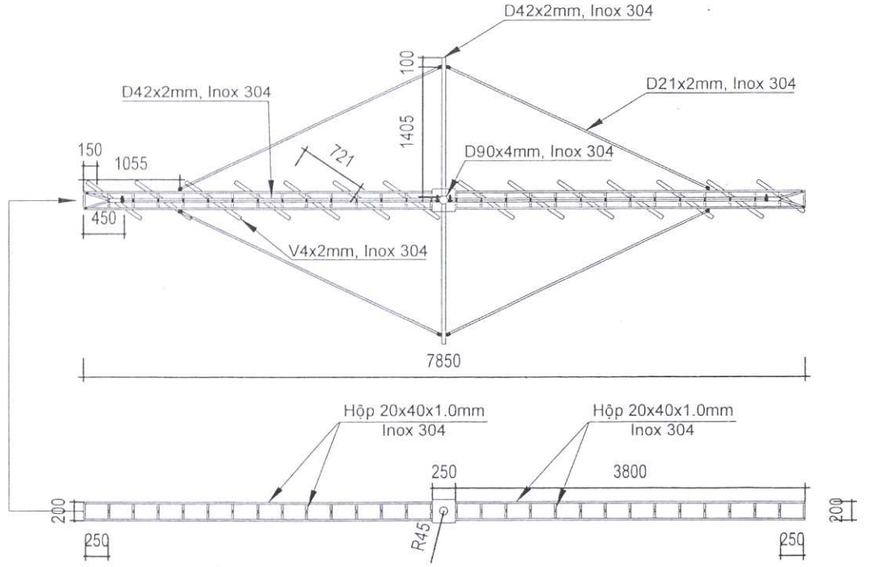
CHI TIẾT 5



CHI TIẾT 6



MẶT ĐỨNG CÁNH GẠT BÙN



MẶT BẰNG CÁNH GẠT BÙN

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng ..... năm

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT TH CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của nhà thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)
Ty		Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

DỰ ÁN

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI [illegible] SẢN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH :

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

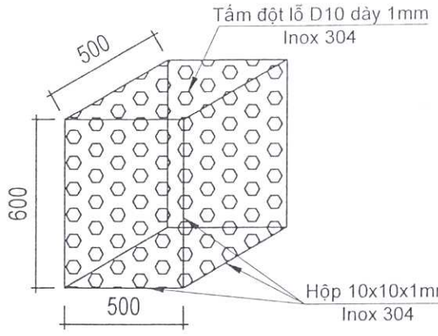
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

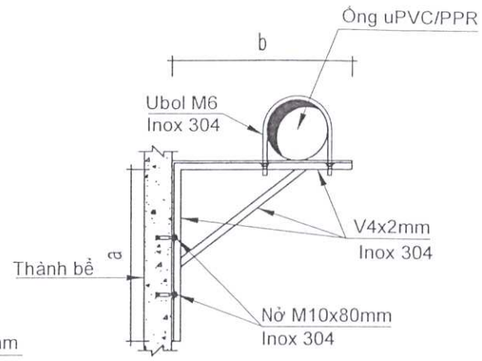
TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT GIÀN GẠT BÙN

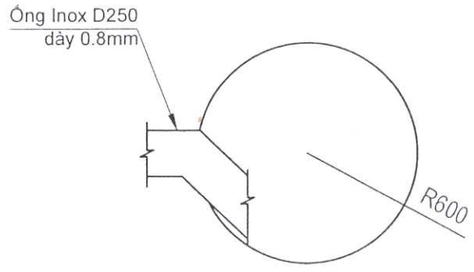
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 21
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



CHI TIẾT RỌ CHẮN RÁC, RỌ GIÁ THỂ

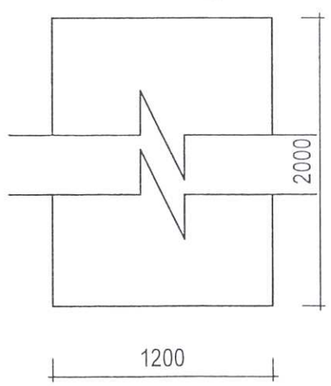


CHI TIẾT GIA CỐ ỐNG

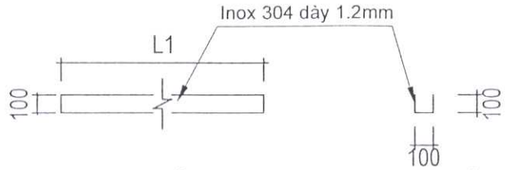


KT: Ø1200x2000x0.8mm

MẶT BẰNG ỐNG TRUNG TÂM

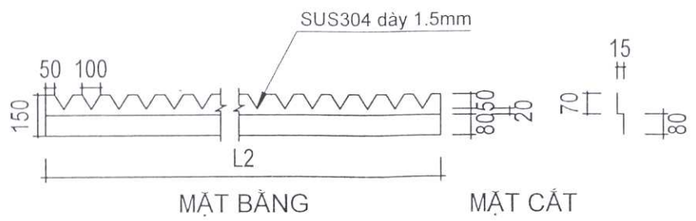


MẶT CẮT ỐNG TRUNG TÂM



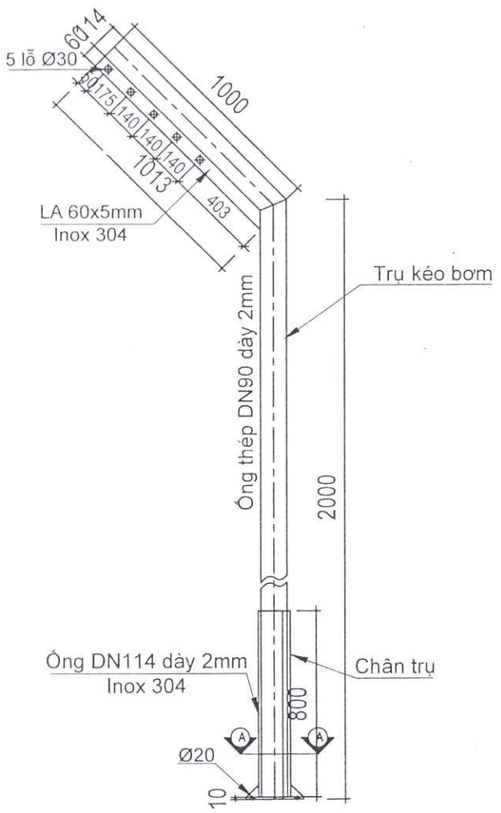
MẶT BẰNG MẶT CẮT

CHI TIẾT MÁNG THU VÁNG NỔI



MẶT BẰNG MẶT CẮT

CHI TIẾT TẤM CHẮN RĂNG CƯA



THIẾT BỊ NÂNG HẠ BƠM

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày 18..... tháng ..... năm .....

Người lập
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Trần Thị Tuy

Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP
(Ghi rõ họ tên, chữ ký)
Nguyễn Việt Hiệp

Tổng thầu
(Ghi rõ họ tên, chữ ký)
Đỗ Quốc Phương

Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Hoàng Xuân Nghĩa

Mặt bể
Ty ren Inox Ø18
Ø20
Cùm treo ống Inox 304
Ống uPVC/PPR
Ống INOX
Tấm 55x55x10mm Inox 304
Ống DN90 dày 2mm Inox 304
Tấm 55x55x10mm Inox 304
Ống DN114 dày 2mm Inox 304
200
200

MẶT CẮT A-A

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỢNG BÍCH ĐỘNG, TH XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỢNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT GIA CÔNG INOX

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 22
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

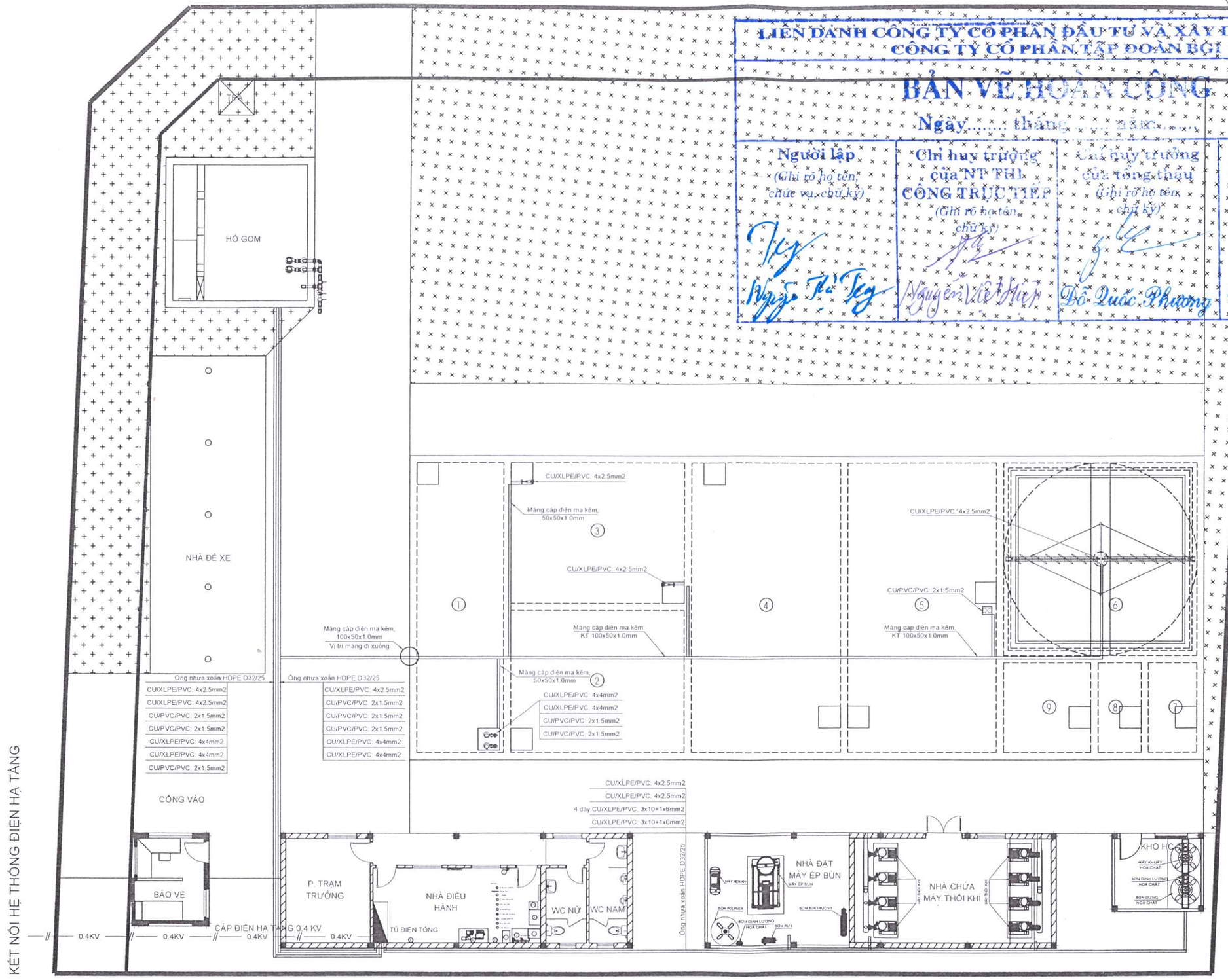
CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm .....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT PHI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Vũ Thế Tăng	Nguyễn Văn Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa



GHI CHÚ

1. BỂ ĐIỀU HÒA
2. BỂ YẾM KHÍ
3. BỂ THIẾU KHÍ
4. BỂ HIẾU KHÍ 1
5. BỂ HIẾU KHÍ 2
6. BỂ LẮNG
7. BỂ KHỬ TRÙNG
8. BỂ TRUNG GIAN
9. BỂ CHỨA BÙN

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LS 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG BỐ TRÍ ĐƯỜNG ĐIỆN ĐẾN THIẾT BỊ - GĐ1

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 23
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

RANH GIỚI KHU ĐẤT

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN HG

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

Người lập	Chỉ huy trưởng của NT THI CÔNG TRỰC TIẾP	Chỉ huy trưởng của tổng thầu	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chữ ký)	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
Vũ Thị Tey	Nguyễn Việt Hiệp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

CHỜ CẤP NƯỚC TỪ HẠ TẦNG TỚI

D63

TP4

HỐ GOM

NHÀ ĐỂ XE

CỔNG VÀO

BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI - GIAI ĐOẠN 1

BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI - GIAI ĐOẠN 2

Vị trí xây dựng kênh hở dẫn từ giữa Bể giai đoạn 2

Đường đi ống nước thải, hút mẫu u.PVC D32 và dây cáp nguồn, dây tín hiệu

KÉT NỐI HỆ THỐNG ĐIỆN HẠ TẦNG

BẢO VỆ

P. TRẠM TRƯỞNG

NHÀ ĐIỀU HÀNH

TỦ ĐIỆN TỔNG

CẤP ĐIỆN HẠ TẦNG 0.4 KV

0.4KV // 0.4KV // 0.4KV // 0.4KV

WC NỮ

WC NAM

VÒI TƯỚI CÂY

NHÀ ĐẶT MÁY ÉP BÙN

NHÀ CHỨA MÁY THỔI KHÍ

KHO HC

VÒI TƯỚI CÂY

D32-42M

Đường đi ống nước thoát của bồn lấy mẫu u.PVC D60

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LÔ 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

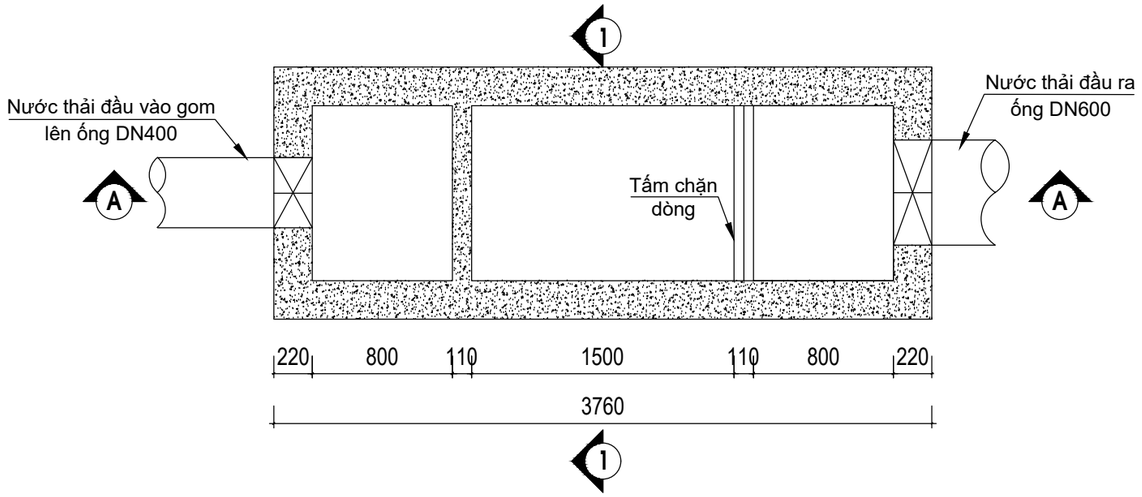
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

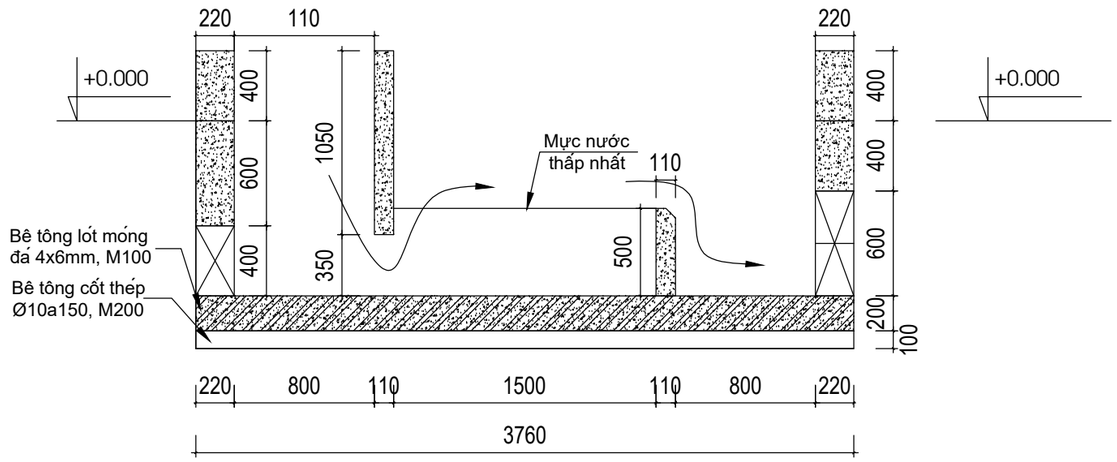
TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG BỐ TRÍ MƯƠNG QUAN TRẮC

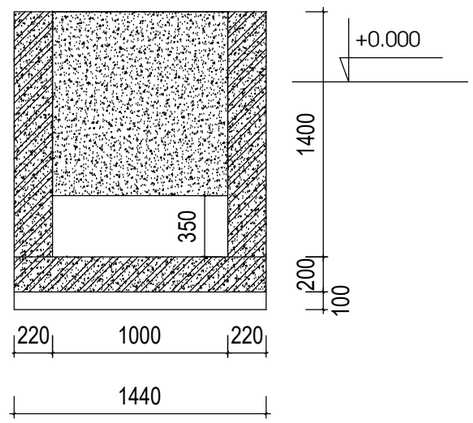
NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 24
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG KÊNH HỞ
2000M3/NGÀY ĐÊM



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT 1-1

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THIẾT KẾ - THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

.

TỔNG THẦU

.

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

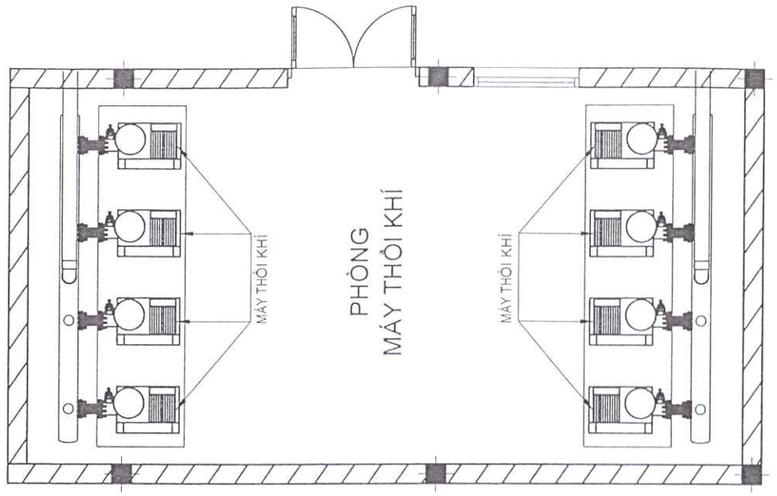
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT MƯƠNG QUAN TRẮC

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 25
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3



MẶT BẰNG LẮP ĐẶT MÁY THỔI KHÍ

LIÊN DANH CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ VÀ XÂY DỰNG TSG VÀ CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN BGI

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng..... năm.....

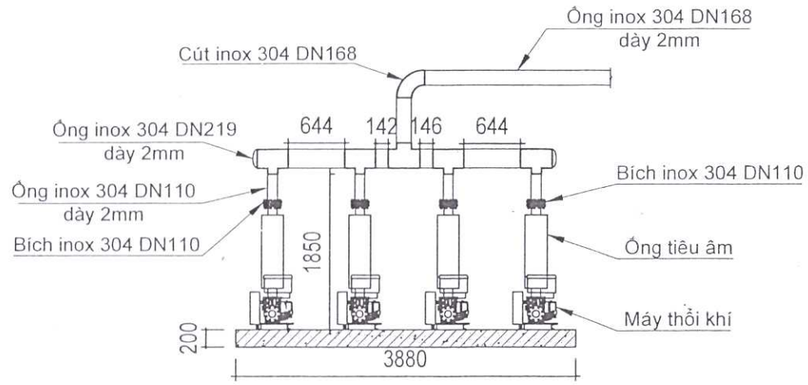
Người lập	Chỉ huy trưởng	Tư vấn giám sát trưởng
(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)	của NT thi công trực tiếp	(Ghi rõ họ tên, chức vụ, ký)
	CÔNG TRỰC TIẾP	
	(Ghi rõ họ tên, ký)	

Ngô Thị Tey

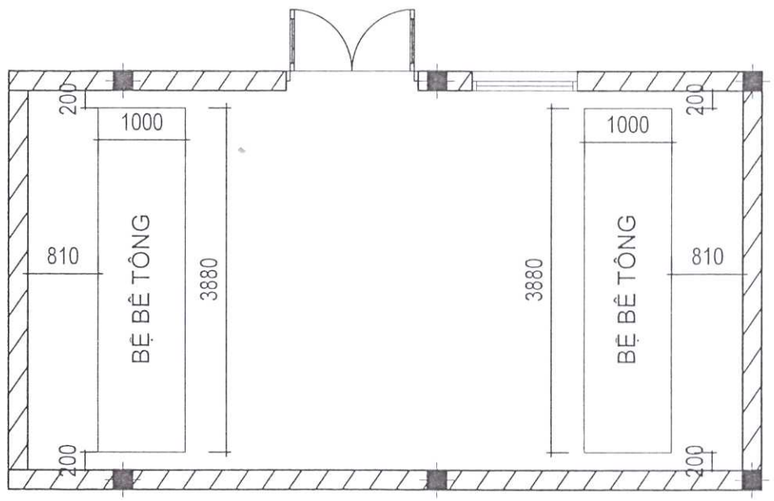
Nguyễn Việt Hiệp

Hoàng Xuân Nghĩa

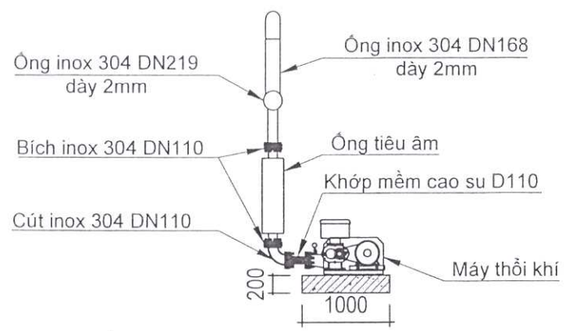
MẶT BẰNG MÁY THỔI KHÍ



MẶT CẮT A-A



MẶT BẰNG BỆ ĐỠ MÁY THỔI KHÍ



MẶT CẮT B-B

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN:

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: LÔ 18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NOI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024.629.373.07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

Hoàng Xuân Nghĩa

TỔNG THẦU

Đỗ Quốc Phương

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

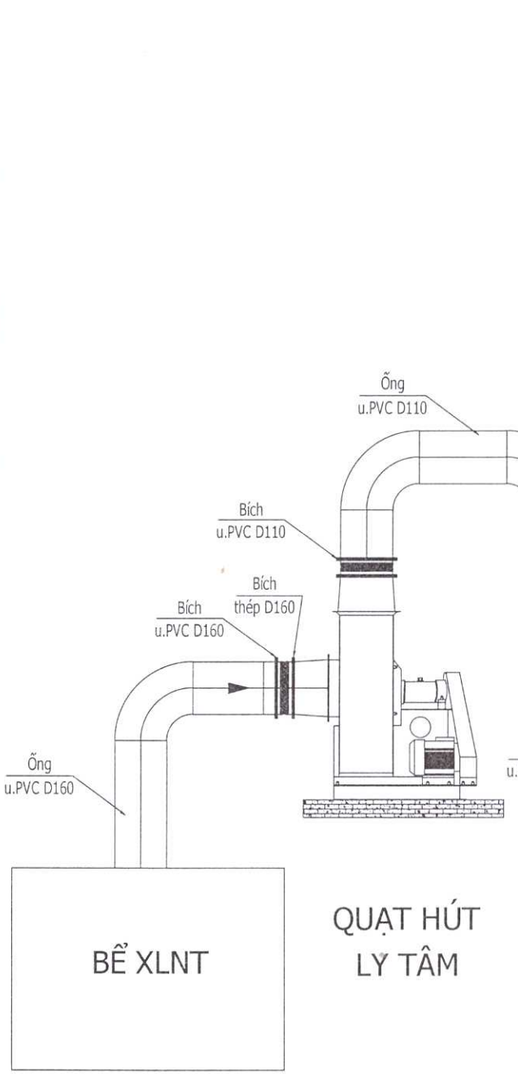
HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

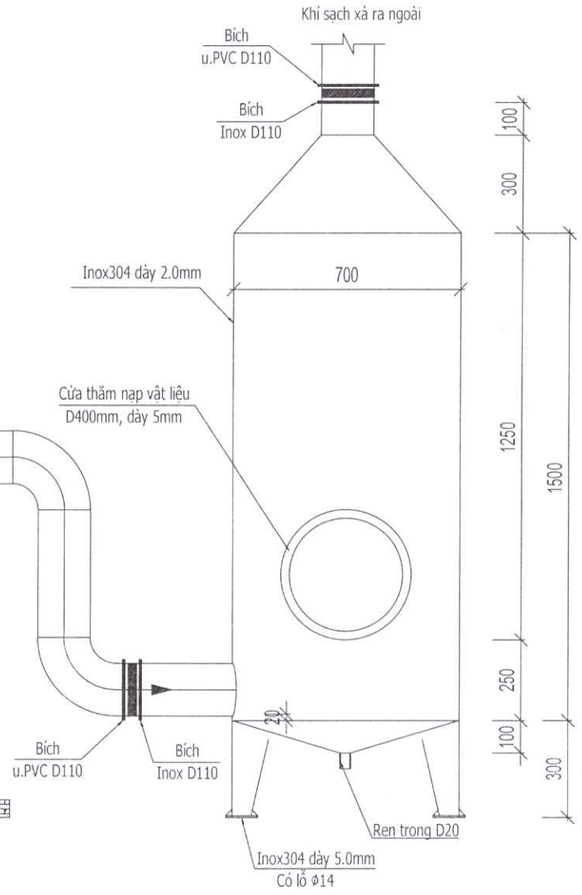
CHI TIẾT MÁY THỔI KHÍ

NGÀY	BẢN VẼ SỐ
2025	XLNT - 26
HỒ SƠ	TỈ LỆ
	A1
	A3

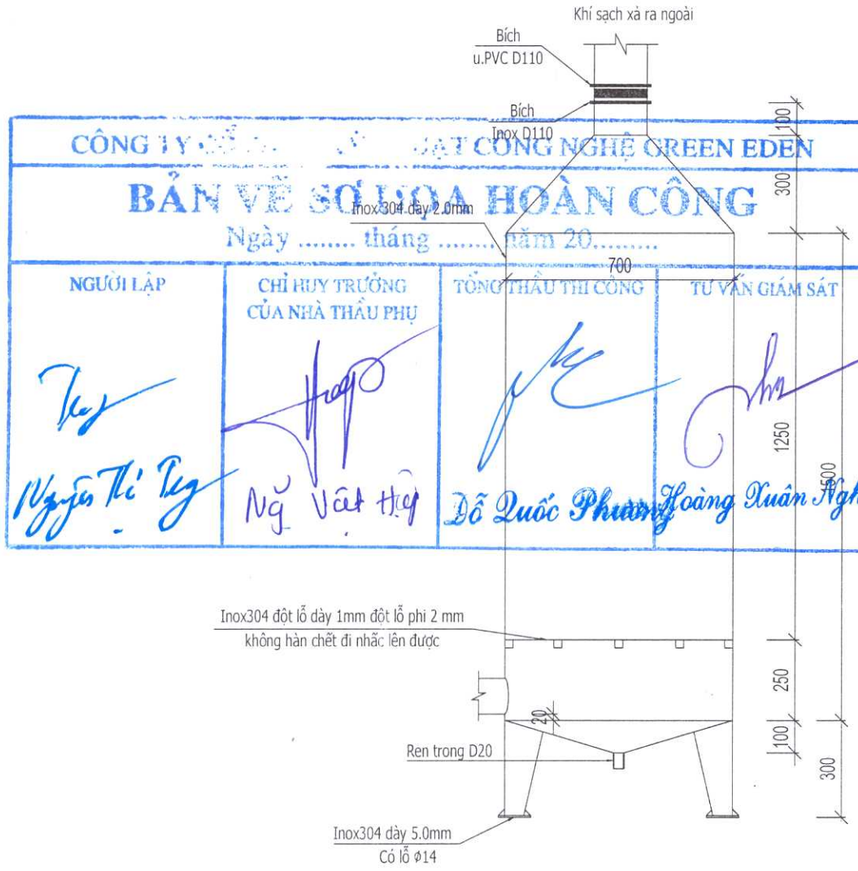


BỂ XLNT

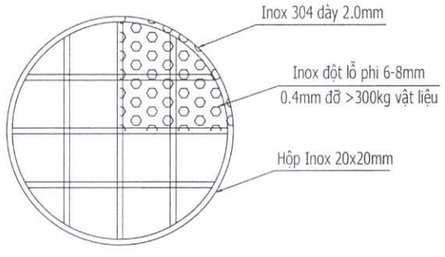
QUẠT HÚT
LY TÂM



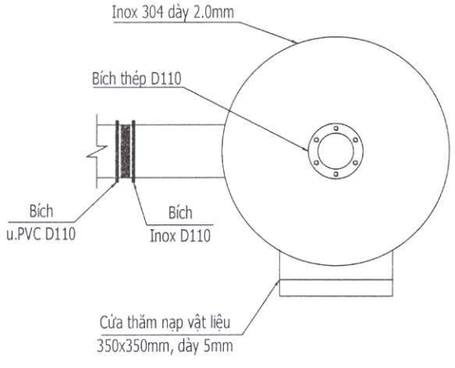
MẶT ĐỨNG THÁP KHỬ MÙI



MẶT CẮT ĐỨNG THÁP KHỬ MÙI



MẶT CẮT SÀN ĐỠ VẬT LIỆU



MẶT BẰNG THÁP KHỬ MÙI

CÔNG TY ... ẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

BẢN VẼ SƠ HỌA HOÀN CÔNG

Ngày ..... tháng ..... năm 20.....

NGƯỜI LẬP	CHỈ HUY TRƯỞNG CỦA NHÀ THẦU PHỤ	TỔNG THẦU THI CÔNG	TƯ VẤN GIÁM SÁT
Nguyễn Thị Tey	Ng Văn Hợp	Đỗ Quốc Phương	Hoàng Xuân Nghĩa

LẦN	NGÀY	NỘI DUNG

DỰ ÁN

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG, THỊ XÃ VIỆT YÊN, BẮC GIANG

MẶT BẰNG



CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT YÊN

NHÀ THẦU THIẾT KẾ - THI CÔNG

GREEN EDEN

CÔNG TY CỔ PHẦN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ GREEN EDEN

ĐỊA CHỈ: L5.18, KHU NHÀ Ở LIÊN KẾ HẢI NGÂN THÔN NỘI, PHƯỜNG THANH LIỆT TP. HÀ NỘI

TEL: 024 629 373 07

TƯ VẤN GIÁM SÁT

TỔNG THẦU

NHÀ THẦU THI CÔNG TRỰC TIẾP

NGUYỄN VIỆT HIỆP

CÔNG TRÌNH

KHU ĐÔ THỊ MỚI THỊ TRẤN BÍCH ĐỘNG HUYỆN VIỆT YÊN - TỈNH BẮC GIANG

ĐỊA ĐIỂM: PHƯỜNG BÍCH ĐỘNG - THỊ XÃ VIỆT YÊN BẮC GIANG

HẠNG MỤC

XỬ LÝ NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ

CHI TIẾT THÁP KHỬ MÙI

NGÀY:	BẢN VẼ SỐ:
2025	XLNT - 27
HỒ SƠ:	TỈ LỆ:
	A1
	A3