



XÍ NGHIỆP CƠ ĐIỆN - VIETSOVPETRO

THIẾT KẾ - CHẾ TẠO TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐẦU GIẾNG (WCP)

GIẢI PHÁP ĐIỀU KHIỂN AN TOÀN, TIN CẬY CHO HỆ THỐNG DẦU KHÍ BIỂN

Date: 08/2025

Presented by: Pham Van Hai

VỀ XÍ NGHIỆP CƠ ĐIỆN - VIETSOVPETRO

- CHUYÊN GIA TRONG LĨNH VỰC TỰ ĐỘNG ĐIỀU KHIỂN NGÀNH DẦU KHÍ.
- HƠN 10+ NĂM KINH NGHIỆM TRONG THIẾT KẾ, CHẾ TẠO TỦ WCP.
- CÁC DỰ ÁN ĐIỂN HÌNH ĐÃ THAM GIA:
 - + WCP-CLJOC
 - + WCP-DIAMOND
 - + WCP-BK-TNG, WCP KNT-KTN, WCP BK23, WCP BK24

VAI TRÒ TỦ ĐIỀU KHIỂN ĐẦU GIẾNG

- ĐÓNG KHẨN CẤP CÁC VAN THỦY LỰC SCSSVs, SSVs, PMVs, CHOKEs.
- MỞ CÁC VAN SCSSVs, SSVs, PMVs, CHOKEs PHỤC VỤ KHAI THÁC.
- ĐƯỢC SỬ DỤNG NHƯ HỆ THỐNG CẤP THỦY LỰC CHUNG.
- CÓ THỂ THIẾT KẾ ĐỂ HOẠT ĐỘNG ĐỘC LẬP.

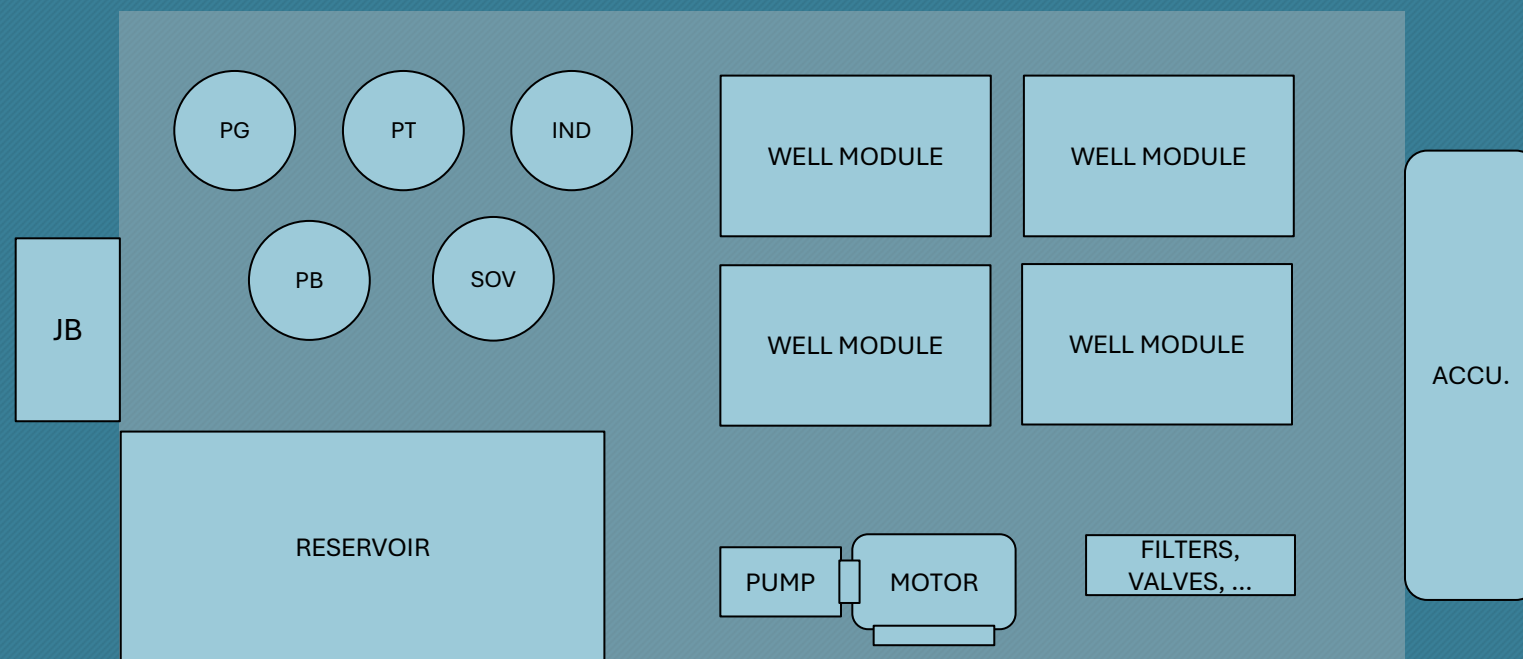
CẤU HÌNH TỦ WCP

A. KHỐI THỦY LỰC TRUNG TÂM

B. KHỐI ĐIỀU KHIỂN

C. CÁC MÔ ĐUN ĐIỀU KHIỂN GIẾNG

WELLHEAD CONTROL PANEL



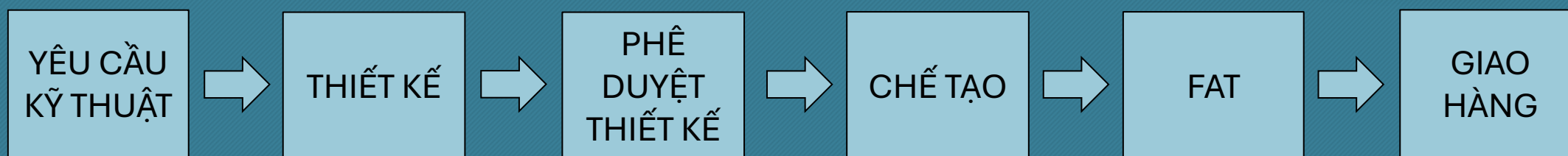
GIẢI PHÁP KỸ THUẬT

- ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO TIÊU CHUẨN API 14C, API 16D, IEC EX, ...
- TỦ ĐƯỢC CHẾ TẠO SỬ DỤNG VẬT LIỆU SS-316.
- ĐƯỢC THIẾT KẾ TỐI ƯU, NHỎ GỌN PHÙ HỢP VỚI OFFSHORE.
- TÍCH HỢP VỚI HỆ THỐNG ICSS, VẬN HÀNH LOCAL HOẶC REMOTE.
- CÓ THỂ ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐỂ HOẠT ĐỘNG ĐỘC LẬP.

ƯU ĐIỂM GIẢI PHÁP CỦA CHÚNG TÔI

- ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO YÊU CẦU CỦA TỪNG DỰ ÁN.
- ĐƯỢC LẮP ĐẶT TẠI VIỆT NAM, DO ĐÓ:
 - + DỄ DÀNG VÀ CHỦ ĐỘNG VIỆC KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG.
 - + THUẬN LỢI TRONG VIỆC FAT, COMMISSIONING.
 - + HỖ TRỢ KỸ THUẬT NHANH CHÓNG, THUẬN LỢI.
 - + GIẢM THỦ TỤC LOGISTIC CHO KHÁCH HÀNG.

QUY TRÌNH THỰC HIỆN



THIẾT KẾ:

- THEO YÊU CẦU CỦA DỰ ÁN.
- TUÂN THEO CÁC TIÊU CHUẨN VIỆT NAM VÀ QUỐC TẾ.
- PHÊ DUYỆT BỞI:
 - + KHÁCH HÀNG.
 - + CƠ QUAN ĐĂNG KIỂM

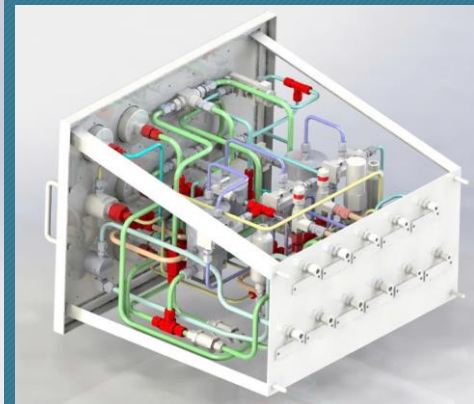
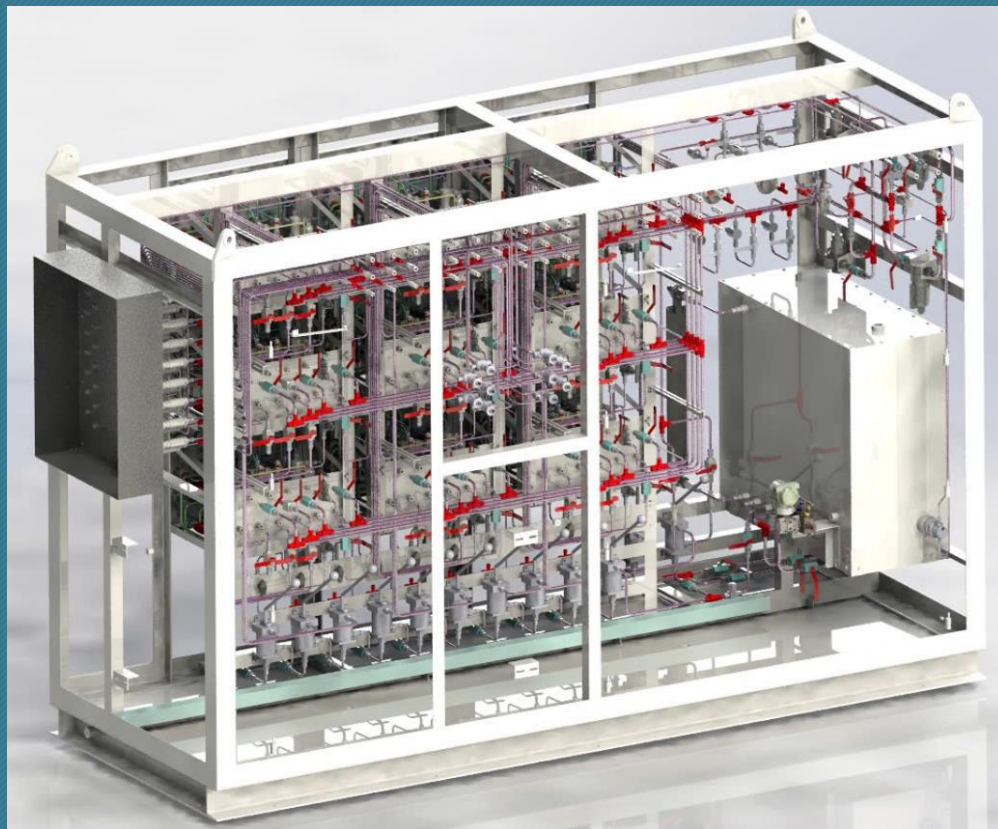
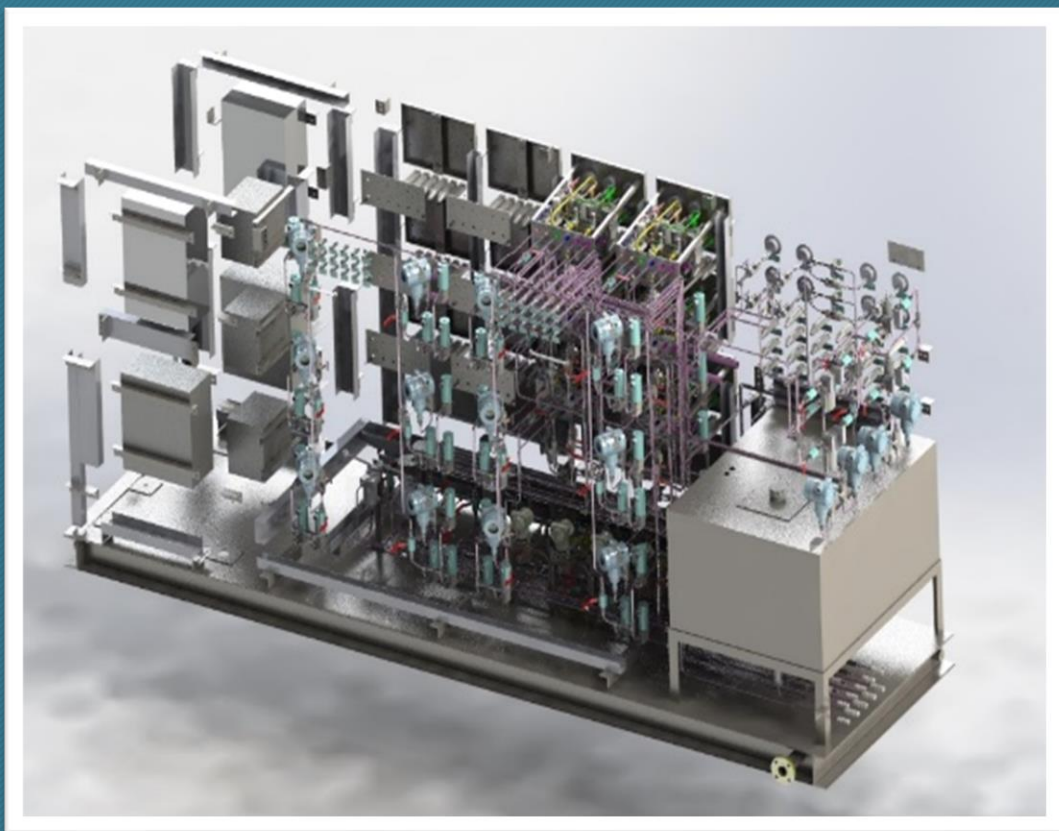
CHẾ TẠO – LẮP ĐẶT – CHẠY THỬ :

- DỰA TRÊN TÀI LIỆU ĐƯỢC PHÊ DUYỆT.
- THỰC HIỆN BỞI NHÂN SỰ CÓ KINH NGHIỆM.
- GIÁM SÁT BỞI:
 - + KHÁCH HÀNG.
 - + CƠ QUAN ĐĂNG KIỂM
- FLUSHING - FUNCTION TEST – LEAK TEST.
- CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN BỞI CƠ QUAN ĐĂNG KIỂM.

TIẾN ĐỘ & THƯƠNG MẠI

- THỜI GIAN BÀN GIAO: TÙY THUỘC MÔ HÌNH TỬ (20 ĐẾN 35 TUẦN).
- BẢO HÀNH LINH HOẠT: 12 THÁNG, 18 THÁNG HOẶC THEO YÊU CẦU.
- DỊCH VỤ HỖ TRỢ LẮP ĐẶT, COMMISSIONING.
- BÁO GIÁ SƠ BỘ / DỰ TOÁN CHI PHÍ.

HÌNH ẢNH MÔ HÌNH HÓA



HÌNH ẢNH THỰC TẾ



GIẤY CHỨNG NHẬN

 TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER	
KT3-3210D15	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT
1. Tên mẫu Name of sample	VỎ TỦ ĐIỆN INOX SS316 KÍCH THƯỚC 4000W x 2000D x 2150H
2. Số lượng mẫu Quantity	01
3. Mô tả mẫu Description	Tủ điện bằng kim loại.
4. Ngày nhận mẫu Date of receiving	27/11/2015
5. Thời gian thử nghiệm Testing duration	14/12/2015 – 17/12/2015
6. Nơi gửi mẫu Customer	CÔNG TY CỔ PHẦN SÁNG TẠO CÔNG NGHỆ LÔ A10, KCN Tân Thới Hiệp, Hiệp Thành, TP. HCM
7. Phương pháp thử Test method	IEC 60529 : 2001 Degrees of protection provided by enclosure (IP)
8. Kết quả thử nghiệm Test result	Xem trang 02/02 See page
TRƯỞNG PTN ĐIỆN HEAD OF ELECTRICAL TESTING LAB. Nguyễn Tấn Tùng	
	

1. Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị đối với mẫu đã được kiểm tra và thử nghiệm. Kết quả thử nghiệm không thể được áp dụng cho các mẫu khác. / Test results are valid for the sample submitted. The test results cannot be applied to other samples. / The test results cannot be applied to other samples. / The test results cannot be applied to other samples.

Head Office: 49 Pasteur, Q.1, Hồ Chí Minh City, VIETNAM. Tel: (84-8) 3829 4214 Fax: (84-8) 3829 3012
Branch: 1 Road 1, Binh Hoa 1 Industrial Zone, Dong Nai. Tel: (84-61) 381 6212 Fax: (84-61) 381 6288

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM TEST REPORT	
KT3-3210D15	
8. Kết quả thử nghiệm Test result	
Tên chỉ tiêu Specification	Kết quả Result
8.1. Thử cấp bảo vệ của vỏ tủ IP 56 ^(*) Degrees of protection provided by enclosure	Bộ phận No. in
• Thử bảo vệ chống bụi xâm nhập IP 5X Test of protection against ingress of dust	Nước No. in
• Thử bảo vệ chống nước xâm nhập IP X6 Test of protection against ingress of water	
Ghi chú / Notice: (*) : Thử nghiệm được thực hiện trên mô hình có kích thước (700x650x1800) mm. This testing is carried out on the representative parts which have dimensions (700x650x1800) mm. Thử nghiệm được chứng kiến bởi / Testing was witnessed by: • Công ty Sáng Tạo: Ông/ Mr. Ngô Thịnh Tài • CLJC: Ông/ Mr. Nguyễn Văn Song • VSP: Ông/ Mr. Đỗ Trọng Nghĩa	
 Mẫu thử (4000x2000) mm Testing sample	
 Mẫu mô hình (700x650x1800) mm Representative party	
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG QUALITY ASSURANCE & TESTING CENTER 3 Head Office: 49 Pasteur, Q.1, Hồ Chí Minh City, VIETNAM. Tel: (84-8) 3829 4214 Fax: (84-8) 3829 3012 Branch: 1 Road 1, Binh Hoa 1 Industrial Zone, Dong Nai. Tel: (84-61) 381 6212 Fax: (84-61) 381 6288	

 BUREAU VERITAS
CERTIFICATE OF COMPLIANCE N°: INY-VT-CER/16/048
Pursuant to the Contract Number: 002/15-KT1-WHCP/BV between VietsovPetro Joint Venture and Bureau Veritas Vietnam Ltd, after having its General Conditions of Services:
• Performed review of design as per: - Design review report No.: INY-V-15/004/OGPE/DRR/01_Re • Performed review of documents, procedures and test reports/records of fabrication, test as per Inspection Report No: INY-V-15/004/OGPE/IR/01 issued by Bureau Veritas to VietsovPetro J.V – Oil & Gas Production
Bureau Veritas hereby certifies that, as a result of and to the extent of the inspections, within the provisions of the Inspection Services, the below project:
Project : SUPPLY OF WELLHEAD CONTROL PANEL FOR BKHU THIEN UNG OIL FIELD
Item(s) : 01WHCP0101 - Wellhead Control Panel
Location : VietsovPetro J.V – Oil & Gas Production Enterprise No. 17 Le Quang Dinh street, Thang Nhat ward, Vung Tau City
Has been found to be designed, fabricated and tested in compliance with the Technical Specifications and relevant codes & standards.
Issued in Vung Tau City, Vietnam on 25 th Jan, 2016.
For and on behalf of BUREAU VERITAS  Trần Xuân Vinh Industrial Technical
This certificate reflects only the subject matters as regards the condition of the asset at the time of issue. It does not reflect subsequent modifications of the asset or any wear and tear. This certificate is NOT to be used for any purpose and does not release designers, engineers, architects and any other parties from their obligations and/or indemnity in connection with the asset.

 BUREAU VERITAS
CERTIFICATE OF CONFORMITY N°: INY-VT-CER/14/108
Pursuant to the Contract Number: 01/13-KT1-P10-RC2/BUREAU VERITAS and VietsovPetro Joint Venture and Bureau Veritas Vietnam Ltd, after having its General Conditions of Services:
• Performed review of design as per: - Design review report No.: TC SEA MLS-13 0005-R-0 - Independent review certificate No.: TC SEA MLS-13-13 • Performed verification of procured materials and equipment No. INY-V-13/016/OGPE/IR/01 • Performed review of documents, procedures and test reports of Test as per Factory Acceptance Test Report No. INY-V-13/016/OGPE/IR/01 issued by Bureau Veritas to VietsovPetro Joint Venture.
Bureau Veritas hereby certifies that, as a result of and to the extent of the inspections, within the provisions of the Inspection Services, the below project:
Project : Well Head Control Panel Of RC2 And MSP-10
Item(s) : RC2-WCP and MSP10-WCP
Location : No. 15 Le Quang Dinh, Thang Nhat Ward, Vung Tau City
has been found to be designed and tested in compliance with the Technical Specifications and relevant codes & standards.
Issued in Vung Tau City, Vietnam on 30 th May 2014
For and on behalf of BUREAU VERITAS  Trần Xuân Vinh Industrial Technical
This certificate reflects only the subject matters as regards the condition of the asset at the time of issue. It does not reflect subsequent modifications of the asset or any wear and tear. This certificate is NOT to be used for any purpose and does not release designers, engineers, architects and any other parties from their obligations and/or indemnity in connection with the asset.

 CỤC DĂNG KÝ VIỆT NAM VIETNAM REGISTER	CP 1/2
GIẤY CHỨNG NHẬN SẢN PHẨM CÔNG NGHIỆP CERTIFICATE OF OFFSHORE PRODUCT	
Số: 1509/15VT No.	
CỤC DĂNG KÝ VIỆT NAM CHỨNG NHẬN (các sản phẩm sau đây đã được kiểm tra và phù hợp với Hướng dẫn về kiểm tra và chứng nhận sản phẩm công nghiệp dùng cho công trình biển của Cục Đăng kiểm Việt Nam) VIETNAM REGISTER CERTIFIES THAT The following products have been inspected and are found in compliance with the Guidance for Inspection and Approval of Offshore Products of Vietnam Register.	
TỦ ĐIỀU KHIỂN VAN ĐẦU GIỀNG WELLHEAD CONTROL PANEL	
Cơ sở sản xuất: OIL & GAS PRODUCTION ENTERPRISE - VIETSOVPETRO J.V Manufacturer:	Số duyệt thiết kế: 037/CC9-CTB (SPCN) Approval Certificate No.
Số dụng cụ: SU TỦ TRANG FULL FIELD DEVELOPMENT - PHASE 1 Intended for:	Số xuất xưởng: WHCP-2806 Serial No.
Hạn chế áp dụng: N/A Restriction for Application	
Tiêu chuẩn kiểm tra/Inspection Standards: - Panel enclosure design in accordance to IP56 (IEC 60529). - Hydraulic cleanliness to NAS 1638 Class 6. - The wellhead control panel has been found to be designed, fabricated and tested in compliance with the Project Technical Specifications: CCVN 49/2012/BGTVT; TCVN 6155-6156:1996 and relevant codes & standards.	
Được đóng dấu an chỉ và số kiểm tra như sau: For identification inspection mark and test number were stamped as follows:	
Cấp tại: VUNG TAU Issued at:	Ngày: 09/05/2016 Date:
CỤC DĂNG KÝ VIỆT NAM VIETNAM REGISTER  Đinh Đào Sang	
VR 1509/15VT	
VRTB 2016 010040	
01/2011	

KẾT LUẬN

CHÚNG TÔI CAM KẾT:

- ĐÁP ỨNG YÊU CẦU KỸ THUẬT NGHIÊM NGẶT NHẤT.
- ĐỒNG HÀNH KỸ THUẬT VỚI KHÁCH HÀNG.
- GIAO HÀNG ĐÚNG TIẾN ĐỘ – HỖ TRỢ NHANH CHÓNG.

LIÊN HỆ

 PHÒNG DỰ ÁN DỊCH VỤ XNCĐ

 Email: phucdx.pt@vietsov.com.vn / quangdd.pt@vietsov.com.vn

 Điện thoại: 0254 3839871 Ext: 5679/5892