

DỰ ÁN: MỞ RỘNG KHO XĂNG DẦU NGHI SƠN GIAI ĐOẠN 2
GÓI THẦU: CUNG CẤP VẬT TƯ VÀ THI CÔNG XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

BẢNG THỐNG KÊ THÔNG VẬT TƯ ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN

STT	Tên vật tư	Quy cách kỹ thuật	Xuất xứ từ: (nhà sản xuất, địa phương,....)	Đơn vị	Số lượng	Vật tư		Lắp đặt		Ghi chú
						PTH	Sup-Con	PTH	Sup-Con	
A	HỆ THỐNG ĐIỆN									
I. HỆ THỐNG ĐIỆN ĐỘNG LỰC										
1	Tủ điện chính T-PP (Thay MCCB nhánh cấp nguồn cho tủ điện trạm bơm dầu)	Tủ điện tôn sơn tĩnh điện, Thanh cái Cu-500A/380V /3pha+N+PE/25KA, MCCB, MCB, bộ khởi mềm, cầu chì, đèn hiển thị, đồng hồ đo đếm và phụ kiện lắp đặt. Thiết bị cắt sét bảo vệ đường nguồn 3 pha lắp song song. IP31 3 Pha. 400 VAC. 200A/18KA. 4 cực	Schneider (China)	cái	1		x		x	Tham khảo bản vẽ PVOIL.NS-FS-EL-DWG-001
2	Tủ điện T-BD (thay ngăn MCCB tổng từ 160A/18kA bằng 200A/18kV + Bổ sung thêm 1 ngăn điều khiển và bảo vệ cho động cơ P-901 vào không gian còn trống)	Tủ điện tôn sơn tĩnh điện, Thanh cái Cu-300A/380V/3 Pha+N+PE/18KA, MCCB, MCB, bộ khởi động từ (contactor +rơ-le nhiệt) cho động cơ, cầu chì, đèn hiển thị, đồng hồ đo đếm và phụ kiện lắp đặt. IP31	Schneider (China)	tủ	1		x		x	Tham khảo bản vẽ PVOIL.NS-FS-EL-DWG-001
3	Tủ nút bấm điều khiển START/STOP	Loại chống nổ: Ex"d/e"-IIA-T3	EUG7 hoặc OECD	cái	1		x		x	EUG7 hoặc OECD
4	Tủ nút bấm điều khiển START/STOP	Loại chống nổ: Ex"d/e"-IIA-T3	EUG7 hoặc OECD	cái	1		x		x	EUG7 hoặc OECD
5	Tủ điều khiển bơm cứu hỏa	Tham khảo bản vẽ PVOIL.NS-FS-EL-DWG-001		cái	1		x		x	Dành cho bơm phục vụ chữa cháy
6	Vật tư phụ	Giá đỡ tủ điện, giá đỡ bảng điều khiển bơm tại chỗ, bu lông, ...	Việt Nam	gói	1		x		x	
II. CÁP ĐIỆN										
1	Cáp điện (4Cx95) mm2	Cu/XLPE/DSTA/PVC - 600/1000V	CADIVI và LS Vina	m	165		x		x	Cáp ngầm
2	Cáp điện (4Cx10) mm2	Cu/XLPE/DSTA/PVC - 600/1000V	CADIVI và LS Vina	m	30		x		x	Cáp ngầm
3	Cáp điện (4Cx6) mm2	Cu/XLPE/DSTA/PVC - 600/1000V	CADIVI và LS Vina	m	60		x		x	Cáp ngầm
4	Cáp điện (3Cx2.5) mm2	Cu/XLPE/DSTA/PVC - 600/1000V	CADIVI và LS Vina	m	410		x		x	Cáp ngầm
5	Cáp điện 4Cx1.5mm2	Cu/XLPE/DSTA/PVC - 600/1000V	CADIVI và LS Vina	m	98		x		x	Cáp ngầm
6	Ốc siết cáp loại thường	M50s cho cáp có giáp	Hawke or Tương đương	cái	4		x		x	
7	Ốc siết cáp loại thường	M20 cho cáp có giáp	Hawke or Tương đương	cái	9		x		x	
8	Ốc siết cáp loại thường	M20S cho cáp có giáp	Hawke or Tương đương	cái	4		x		x	
9	Ốc siết cáp cáp chống cháy nổ	M20 cho cáp có giáp, chống nổ: Zone 2, Ex"d/e", IIA, T3	Hawke or Tương đương	cái	1		x		x	
10	Vòng vít cáp chống cháy nổ	M20S cho cáp có giáp, chống nổ: Zone 2, Ex"d/e", IIA, T3	Hawke or Tương đương	cái	4		x		x	
11	Đầu cốt bằng đồng	95mm2	Việt Nam	cái	8		x		x	
12	Đầu cốt bằng đồng	10mm2	Việt Nam	cái	8		x		x	
13	Đầu cốt bằng đồng	6mm2	Việt Nam	cái	8		x		x	
14	Đầu cốt bằng đồng	2.5mm2	Việt Nam	cái	12		x		x	
15	Đầu cốt bằng đồng	1.5mm2	Việt Nam	cái	16		x		x	
16	Phụ kiện khác	Bu lông, đai ốc, khớp nối, vòng đệm, v.v...	Việt Nam	Gói	1		x		x	
III. HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG, NGUỒN NHỎ										
1	Bộ đèn đường bóng led	250W - 220VAC, IP55, quang thông tối thiểu 18750 lumen, bao gồm phụ kiện	Paragon (Việt Nam)	bộ	1		x		x	Tháo đèn hiện hữu rồi dịch chuyển ra vị trí mới. Hãng Paragon, Mã: PSTM240L
2	Bộ đèn đường bóng led	150W - 220VAC, IP55, quang thông tối thiểu 18750 lumen, bao gồm phụ kiện	Paragon (Việt Nam)	bộ	3		x		x	Hãng Paragon, Mã: PSTM240L

BẢNG THỐNG KÊ THÔNG VẬT TƯ ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN

STT	Tên vật tư	Quy cách kỹ thuật	Xuất xứ từ: (nhà sản xuất, địa phương,....)	Đơn vị	Số lượng	Vật tư		Lắp đặt		Ghi chú
						PTH	Sup-Con	PTH	Sup-Con	
3	Trụ đèn đường	H=8m, trụ liền cần, cần vươn xa L=1.5m, bao gồm phụ kiện (cầu nối, Aptomat 2P-16A)	Việt Nam	bộ	3		x		x	
4	Móng trụ đèn đường	Khung móng M24x300x300x675, Bê tông đáy M100 (KT1x1x0,1m); Bê tông M200 (0,8x0,8x1,05). Bu lông mạ kẽm M24	Việt Nam	bộ	4		x		x	
5	Cáp điện	3Cx2.5mm2 Cu/XLPE/PVC	CADIVI và LS Vina	m	32		x		x	Cáp thường
6	Cáp điện	(4Cx6.0)mm2 Cu/XLPE/DSTA/PVC	CADIVI và LS Vina	m	230		x		x	Cáp Ngầm
7	Cáp điện	E6 mm2 Cu/PVC	CADIVI và LS Vina	m	230		x		x	Cáp thường
8	Ống luồn dây	HDPE D65/50 chịu lực cao	Việt Nam	m	230		x		x	
9	Đào nền bê tông bằng thủ công	M300	Việt Nam	m3	55.2		x		x	
10	Đổ nền bê tông	M300	Việt Nam	m3	55.2		x		x	
11	Phụ kiện khác	Bu lông, đai ốc, vòng đệm, v.v...	Việt Nam	gói	1		x		x	
IV. HỆ THỐNG TIẾP ĐẤT										
1	Cọc tiếp đất	Thép mạ kẽm L63x63x6 mm, dài 2.5m	Việt Nam	Cọc	4		x		x	
2	Khoan giếng tiếp địa	đường kính 20-30cm, sâu >20m	Việt Nam	Giếng	2		x		x	Theo bản vẽ PVOIL.NS-DD-EL-DID-003
3	Hồ kiểm tra điện trở tiếp đất	Xây gạch D600xR600xC800 mm	Việt Nam	Cái	1		x		x	
4	Dây tiếp đất chính	Thép dẹt mạ kẽm 40x4 mm	Việt Nam	m	125		x		x	
5	Cáp tiếp đất	Cu/PVC 35mm2 vàng/xanh	CADIVI và LS Vina	m	25		x		x	
6	Hàn hóa nhiệt	Hàn hóa nhiệt giữa thép 40x4mm và Cu/PVC 35mm2	An Phúc (Việt Nam)	Bộ	2		x		x	
7	Que hàn điện		Việt Nam	Kg	6		x		x	
8	Dầu cốt bằng đồng	35mm2	Việt Nam	Cái	8		x		x	
9	Phụ kiện (Bu lông, miếng đệm thép mạ kẽm để tiếp đất mặt bích, ...)		Việt Nam	Gói	1		x		x	
V. HỆ THỐNG CHỐNG SÉT										
VI.1	KHU BÒN CHỨA									Bản vẽ tham khảo PVOIL.NS.FS.EL.DWG-004
1	Kim chống sét	Vật liệu thép mạ kẽm, D=18mm, H = 1000mm	Việt Nam	Kim	4		x		x	
2	Bộ đế lắp đặt kim đặt trên thành bồn	Vật liệu thép mạ kẽm, D=89mm, L = 3000mm; D=60mm, L = 3000mm	Việt Nam	Bộ	4		x		x	
3	Cáp tiếp đất	Thép dẹt mạ kẽm 40x4 mm	Việt Nam	m	24		x		x	
4	Kẹp KZ chống sét	Thép dẹt mạ kẽm 40x4 mm	Việt Nam	bộ	8		x		x	
5	Cột + kim thu sét phóng điện sớm (kèm phụ kiện lắp)	Bán kính bảo vệ R=70m	Việt Nam	bộ	1		x		x	Tháo dỡ kim thu sét ở vị trí hiện hữu sang vị trí mới tại đầu đề ngăn cháy mới
6	Chì lá đệm	40x3mm	Việt Nam	bộ	8		x		x	
7	Phụ kiện	Vật tư phụ	Việt Nam	gói	1		x		x	
VII. HỆ THỐNG HÀO CÁP										
1	Hào đất	H = 950mm; W1 = 1000mm; W2 = 500mm	Việt Nam	m	155		x		x	- Theo đơn giá thực tế: đào đất 150k/m3, lấp đất 150m3
2	Hào đất	H = 950mm; W1 = 1000mm; W2 = 500mm	Việt Nam	m	288		x		x	
3	Hào đất	H = 950mm; W1 = 1000mm; W2 = 500mm	Việt Nam	m	45		x		x	
4	Hào bê tông	H = 950mm; W1 = 400mm; W2 = 300mm	Việt Nam	m	45		x		x	
5	Hào bê tông	H = 950mm; W1 = 300mm; W2 = 200mm	Việt Nam	m	28		x		x	
6	Cát sạch	(Cho lớp lót và lớp phủ tiếp xúc với cáp)	Việt Nam	m3	2		x		x	
7	Băng cảnh báo cáp	W=6"	Việt Nam	m	561		x		x	

BẢNG THỐNG KÊ THÔNG VẬT TƯ ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN

STT	Tên vật tư	Quy cách kỹ thuật	Xuất xứ từ: (nhà sản xuất, địa phương.....)	Đơn vị	Số lượng	Vật tư		Lắp đặt		Ghi chú
						PTH	Sup-Con	PTH	Sup-Con	
8	Cọc cảnh báo cáp ngầm	Bảng bê tông H = 300mm , W = 150mm, W = 150mm	Việt Nam	Cọc	40		x		x	
9	Tấm bê tông bảo vệ cáp ngầm	300x300x50mm	Việt Nam	Tấm	1870		x		x	
10	Ống xoắn HDPE chịu lực cao	D50/40	Việt Nam	m	24		x		x	
11	Ống xoắn HDPE chịu lực cao	D105/80	Việt Nam	m	155		x		x	
12	Ống thép luồn dây	D48	Việt Nam	m	42		x		x	
13	Vật tư phụ	Bu lông, dây buộc cáp, chất bịt kín, ...	Việt Nam	Gói	1		x		x	
B	HỆ THỐNG ĐIỀU KHIỂN									
1	Ốc siết cáp cáp chống cháy nổ	M20 cho cáp có giáp, chống nổ: Zone 2, Ex"d/e", IIB, T3, IP65	Hawke or Tương đương	cái	17		x		x	
2	Ốc siết cáp cáp chống cháy nổ	M25 cho cáp có giáp, chống nổ: Zone 2, Ex"d/e", IIB, T3, IP65	Hawke or Tương đương	cái	12		x		x	
3	Tubing và các phụ kiện		Việt Nam	bộ	1		x		x	
4	Tag Name	SS3116	Việt Nam	bộ	1		x		x	
5	Tag Core		Việt Nam	bộ	1		x		x	
C	CẮT LỌC SÉT									
1	Bộ cắt lọc sét dùng cho tín hiệu RS-485	Chuẩn tương thích: EIA RS-485, Điện thế hoạt động 0-5V, tốc độ truyền áp dụng 1Mbps, suy hao <0.5dB, thời gian trễ <1ns	Schneider (China)	bộ	4		x		x	
2	Bộ cắt lọc sét dùng cho đường nguồn 220VAC	Điện áp làm việc 230 VAC, dòng cắt sét dạng xung 8/20µs: 30kA, Dòng cắt sét lớn nhất dạng xung 8/20µs; 50kA, đáp ứng tiêu chuẩn EN 61643-11; IEC 61643-11, UL 1449	Schneider (China)	bộ	2		x		x	
3	Bộ cắt lọc sét dùng cho đường nguồn 24VDC	Điện áp làm việc 24VDC, dòng cắt sét cực đại Imax 8/20µs: 20kA, trở kháng <0.1Ohm, cấu hình bảo vệ L-L; L-G	Phoenixics Germany	bộ	2		x		x	
4	Hộp nối dây phòng nổ	Lắp đặt ngoài trời , kèm phụ kiện lắp đặt. (Eexd, IIB, T3, IP65 min)	EUG7 hoặc OECD	bộ	1		x		x	
D	FIRE ALARM									
1	Cáp báo cháy	Dây tín hiệu ruột đồng, chống cháy, cách điện PVC vỏ bọc PVC, có lớp chống nhiễuCu/MICA/PVC/FR/PVC-1Px1.5	CADIVI và LS Vina	m	220		x		x	
2	Nút nhấn báo cháy địa chỉ (MA-901)	Nút ấn Break glass, loại địa chỉ (Addressable), lắp đặt ngoài trời , kèm phụ kiện lắp đặt. (Eexd, IIB, T3, IP65 min)	Hãng E2S	Bộ	1		x		x	
3	Đèn báo cháy, còi báo cháy hỗn hợp (BE-901)	Còi và đèn báo động hỗn hợp, loại địa chỉ, lắp đặt ngoài trời, kèm phụ kiện lắp đặt. (Eexd IIB, T3, IP65 min)	Hãng E2S	Bộ	1		x		x	
4	Đầu dò lửa + modul địa chỉ phòng nổ (FD exp - 902,903)	Đầu dò lửa loại UV/IR, loại địa chỉ (hoặc kèm theo module địa chỉ) lắp đặt ngoài trời, kèm phụ kiện lắp đặt. (EExd IIB T3 IP65 min)	Hãng Rezonetech (Korea)	Bộ	2		x		x	
5	Giá đỡ cho nút bấm báo cháy	Thép mạ kẽm nhúng nóng U100x50x5	Việt Nam	kg	90		x		x	
6	Ống luồn dây	IMC 3/4"	Việt Nam	m	220		x		x	
7	Phụ kiện lắp đặt hệ thống báo cháy	Bu lông, nối ống, kẹp đỡ ống	Việt Nam	lô	1		x		x	
8	Phần mềm	Cài đặt lại địa chỉ cho hệ thống Báo cháy	VTA	Gói	1		x		x	
E	CCTV									
1	Camera Dome loại bán cầu quay quét PTZ	Camera Dome loại bán cầu quay quét PTZ, IP66 min và giá đỡ lắp đặt	VTC	bộ	2		x		x	
2	Ổ cứng lưu trữ dữ liệu	Ổ cứng camera 10TB chuẩn giao tiếp SATA 3(6Gb/s max), tốc độ quay 7200 RPM, bộ đệm 256 MB Cache, tốc độ truyền tải 245MB/s. Ổ cứng dùng cho đầu ghi camera giám sát	VTC	bộ	2		x		x	
3	Bộ chuyển đổi quang/ethernet	Bộ chuyển đổi quang điện Converter, kèm phụ kiện lắp đặt	VTC	bộ	2		x		x	
4	Bộ nguồn cho camera	Bộ nguồn cho camera 12V-2A	VTC	bộ	2		x		x	

BẢNG THỐNG KÊ THÔNG VẬT TƯ ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN

STT	Tên vật tư	Quy cách kỹ thuật	Xuất xứ từ: (nhà sản xuất, địa phương,....)	Đơn vị	Số lượng	Vật tư		Lắp đặt		Ghi chú
						PTH	Sup-Con	PTH	Sup-Con	
F	CÁP, HỘP ĐẦU NỐI, ĐẦU BÍT CÁP, ỒNG LUỒN CÁP									
1	Cáp điều khiển, bảo cháy	1Px1.5mm2, 150/300V, XLPE, SCR, SWA, PVC, XANH	CADIVI và LS Vina	m	270		x		x	
2	Cáp điều khiển, bảo cháy	2Px1.5mm2, 150/300V, XLPE, SCR, SWA, PVC, XANH	CADIVI và LS Vina	m	30		x		x	
3	Cáp điều khiển, bảo cháy	1Px1.5mm2, 150/300V, XLPE, SCR, SWA, PVC, ĐEN	CADIVI và LS Vina	m	29		x		x	
4	Cáp điều khiển, bảo cháy	RS485: 2Px1.5mm2, 150/300V, XLPE, SCR, SWA, PVC, ĐEN	CADIVI và LS Vina	m	558		x		x	
5	Cáp điều khiển, bảo cháy	2Cx1.5mm2, 300/500V, XLPE, SWA, PVC, ĐEN	CADIVI và LS Vina	m	29		x		x	
6	Cáp điều khiển, bảo cháy	4Cx1.5mm2, 300/500V, XLPE, SWA, PVC, ĐEN	CADIVI và LS Vina	m	60		x		x	
7	Cáp nguồn	2Cx2.5mm2, 600/1000V, XLPE, SWA, PVC, ĐEN	CADIVI và LS Vina	m	492		x		x	
8	Cáp quang	8CxSM FO Cable, SWA, PVC, ĐEN	VTC	m	1008		x		x	
9	Caáp CCTV	Pig Tail	VTC	m	12		x		x	
10	Junction Box	Hộp nối kín nước, nhựa cho Camera	Việt Nam	cái	2		x		x	
11	Ống luồn cáp	Ống thép mạ kẽm D27 H.D.G	Việt Nam	m	349		x		x	
12	Ống luồn cáp	Ống thép mạ kẽm D60 H.D.G	Việt Nam	m	1344		x		x	
13	Đầu bít cáp	1/2" NPT, Eex d IIB, T3, IP65, ĐỒNG	VTC	cái	37		x		x	
14	Hộp lắp thiết bị cắt lọc sét	Kích thước 200x200x120mm, Eex d IIB, T3, IP65, loại 4 đầu vào kèm phụ kiện lắp	VTC	bộ	3		x		x	
H	PHỤ KIỆN ĐẦU NỐI VÀ PHỤ KIỆN LẮP ĐẶT						x		x	
1	Cọc cảnh báo cáp	150x150x500H	VTC	Cái	45		x		x	
2	Mương chôn cáp ngầm	Mương chôn cáp ngầm	VTC	Mét	805		x		x	
3	Hộp đầu nối JB	Hộp nối kín nước, để kết nối đầu dò lửa mới (Eexd, IIB, T3, IP65 min)	VTC	Bộ	1		x		x	
4	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 6"	VTC	Cái	3		x		x	Compressed asbestos
5	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 4"	VTC	Cái	5		x		x	Compressed asbestos
6	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 3"	VTC	Cái	2		x		x	Compressed asbestos
7	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 2"	VTC	Cái	1		x		x	Compressed asbestos
8	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 1-1/2"	VTC	Cái	1		x		x	Compressed asbestos
9	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 1"	VTC	Cái	1		x		x	Compressed asbestos
10	Đệm lót (Gasket)	Cho mặt bích 3/4"	VTC	Cái	1		x		x	Compressed asbestos
11	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 6"	VTC	Bộ	24		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
12	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 4"	VTC	Bộ	40		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
13	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 3"	VTC	Bộ	8		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
14	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 2"	VTC	Bộ	4		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
15	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 1-1/2"	VTC	Cái	4		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
16	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 1"	VTC	Bộ	4		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
17	Bu lông, đai ốc	Cho mặt bích 3/4"	VTC	Bộ	4		x		x	A-194 Gr2H/A-193 GrB7
18	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	M10	VTC	Bộ	20		x		x	
19	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	M6x30L	VTC	Bộ	40		x		x	
20	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	M8x25L	VTC	Bộ	40		x		x	
21	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	M14x150L	VTC	Bộ	20		x		x	
22	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	M12x50L	VTC	Bộ	50		x		x	

BẢNG THỐNG KÊ THÔNG VẬT TƯ ĐIỆN VÀ ĐIỀU KHIỂN

STT	Tên vật tư	Quy cách kỹ thuật	Xuất xứ từ: (nhà sản xuất, địa phương,....)	Đơn vị	Số lượng	Vật tư		Lắp đặt		Ghi chú
						PTH	Sup-Con	PTH	Sup-Con	
23	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	Chữ U D27	VTC	Bộ	37		x		x	
24	Bu lông, đai ốc, miếng đệm	Chữ U D60	VTC	Bộ	16		x		x	
25	U-bolt	Ubolt cho đường kính D49	VTC	Bộ	10		x		x	
26	U-bolt	Ubolt cho đường kính D34	VTC	Bộ	10		x		x	
27	Earth boss	-	VTC	Bộ	5		x		x	
28	Vòng kẹp ống	Vòng kẹp ống D27, mạ kẽm	VTC	Cái	8		x		x	
29	Thép L	Thép chữ L kích thước tiêu chuẩn dài 6m.; 100x50x6mm	VTC	Cái	1		x		x	
30	Thép L	Thép chữ L kích thước tiêu chuẩn dài 6m.; 50x50x5mm	VTC	Cái	1		x		x	
31	Thép tấm	Thép tấm kích thước tiêu chuẩn 4m x 2m dày 6mm	VTC	Cái	1		x		x	
32	Thép tấm	Thép tấm kích thước tiêu chuẩn 4m x 2m dày 10mm	VTC	Cái	1		x		x	
33	Bạc lót plastic	100x100	VTC	Cái	20		x		x	
34	Ống thép	Ống thép D40	VTC	Mét	10		x		x	
35	Phụ kiện lắp đặt	Cút, măng xông, zắc co, tai, giá, kẹp, khối bê tông...	VTC	Gói	1		x		x	

Note: VTC: Vendor To confirm