

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Phạm vi công việc của gói thầu.

a) Tên gói thầu: Gói thầu: Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình Nâng cấp lưới điện khu vực Điện lực Mỹ Tho năm 2026.

b) Quy mô gói thầu:

- Xây dựng mới đường dây trung áp 3 pha ngầm dài 0,702km.
- Xây dựng mới đường dây trung áp 3 pha dài 4,563km.
- Cải tạo đường dây trung áp 3 pha dài 6,691km.
- Xây dựng mới đường dây hạ áp 3 pha dài 5,858km.
- Xây dựng mới đường dây hạ áp 3 pha ngầm dài 0,954km
- Cải tạo, nâng cấp đường dây hạ áp 3 pha dài 30,079km.
- Lắp mới 27 trạm biến áp, cụ thể:
 - + Trạm biến áp 3 pha 400kVA: 04 trạm.
 - + Trạm biến áp 3 pha 250kVA: 23 trạm.
- Nâng công suất 22 trạm biến áp, cụ thể:
 - + Trạm biến áp 3 pha 1x250kVA thành 3 pha 1x400kVA: 01 trạm.
 - + Trạm biến áp 3 pha 1x320kVA thành 3 pha 1x400kVA: 04 trạm.
 - + Trạm biến áp 1 pha 1x100kVA thành 3 pha 1x250kVA: 05 trạm.
 - + Trạm biến áp (25+25+25)kVA thành 3 pha 1x250kVA: 01 trạm.
 - + Trạm biến áp 1 pha 1x75kVA thành 3 pha 1x250kVA: 04 trạm.
 - + Trạm biến áp 1 pha 1x(50+75)kVA thành 3 pha 1x250kVA: 02 trạm.
 - + Trạm biến áp 1 pha 1x(37,5+50)kVA thành 3 pha 1x250kVA: 01 trạm.
 - + Trạm biến áp 1 pha 2x37,5kVA thành 3 pha 1x250kVA: 01 trạm.
 - + Trạm biến áp 3 pha 3x50kVA thành 3 pha 1x250kVA: 02 trạm.
 - + Trạm biến áp 3 pha 3x25kVA thành 3 pha 3x75kVA: 01 trạm.
- Di dời 11 trạm biến áp, cụ thể:
 - + Trạm biến áp 50kVA di dời : 03 trạm.
 - + Trạm biến áp 250kVA di dời: 01 trạm.
 - + Trạm biến áp 3x37,5kVA di dời: 03 trạm.
 - + Trạm biến áp 3x37,5kVA di dời: 04 trạm.
 - + Lắp mới LBS 24kV 630A: 03 bộ.
 - + Lắp mới DS 1 pha: 09 bộ.

c) Địa điểm xây dựng: Các Phường Mỹ Phong, Mỹ Tho, Đạo Thạnh, Trung An, Thới Sơn và các xã Long Định, Kim Sơn, Long Hưng, tỉnh Đồng Tháp.

2. Thời hạn hoàn thành: 120 ngày tính từ ngày khởi công đến khi nghiệm thu hoàn thành gói thầu (bao gồm các công việc: Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị; Lập hồ sơ hoàn công, hồ sơ quản lý chất lượng; Hoàn trả VTTB thu hồi, VTTB A cấp thừa; Tổ chức nghiệm thu hoàn thành bàn giao đưa vào sử dụng gói thầu). Thời gian thực hiện gói thầu bao gồm ngày Thứ bảy, Chủ nhật, trừ các ngày nghỉ Lễ, Tết.

II. Yêu cầu về tiến độ thực hiện:

Nêu yêu cầu về thời gian từ khi khởi công đến khi hoàn thành hợp đồng theo ngày/tuần/tháng.

Trường hợp ngoài yêu cầu thời hạn hoàn thành cho toàn bộ công trình còn có yêu cầu tiến độ hoàn thành cho từng hạng mục công trình thì lập bảng yêu cầu tiến độ hoàn thành.

STT	Hạng mục công trình	Ngày bắt đầu	Ngày hoàn thành
1			
3			
...			

1. Kế hoạch thi công không cắt điện và có cắt điện phục vụ thi công công trình:

1.1 Số lần cắt điện thi công:

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
1	Ngày 1	1/4	XDM tuyến trung áp tuyến Lộ Me.				x	Mỹ Lợi 6	- XDM ĐDDT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 883m - Trồng 26 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 27 trụ HT - TGLL: 39 hộp đk, 64 NR khách hàng	25 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/4					x	Lộ Đình 7		25 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/4					x	Lộ Đình 7		25 người	xe cẩu	
	Ngày 4	4/4		x				D356		25 người	xe cẩu	
2	Ngày 1	1/3	XDM tuyến trung áp đường Nguyễn Văn Giác				x	Nguyễn Trung Trục	- XDM ĐDDT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 389m - Trồng 09 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 15 trụ HT - Cài tạo lưới HT 3P hiện hữu dài 760m - TGLL: 38 hộp đk, 67 NR khách hàng	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x	Nguyễn Trung Trục		20 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3		x				D57		20 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
3	Ngày 1	1/1	XDM tuyến trung áp đường Phan Thanh Giản		x		x	D50, CB trạm Học Lạc	- XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 29m - Trồng 01 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 01 trụ HT, 02 trụ TT - TGLL: 04 hộp đk, 06 NR khách hàng	12 người	xe cẩu	
4	Ngày 1	1/1	XDM tuyến trung áp cấp điện Công An Tỉnh		x		D23		- XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 195m - Trồng 04 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 01 trụ TT - TGLL: 02 hộp đk, 03 NR khách hàng	15 người	xe cẩu	
5	Ngày 1	1/1	XDM tuyến trung hạ áp và TBA cấp điện dọc trục TL864 mới XD		x			D9, D52	- XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 1.346m - Trồng 35 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 42 trụ HT - TGLL: 62 hộp đk, 97 NR khách hàng	50 người	xe cẩu	
6	Ngày 1	1/2	XDM tuyến trung áp cấp điện khu Dệt Lộ Ma Dân		x			D23	- XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 258m - Trồng 08 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 08 trụ TT - TGLL: 13 hộp đk, 21 NR khách hàng	25 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú	
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB					
	Ngày 2	2/2				x		NR 47201-7		25 người	xe cẩu		
7	Ngày 1	1/3	XDM tuyến trung áp cấp điện đường Hồ Văn Nhánh					x	Đinh Bộ Lĩnh 1A	<ul style="list-style-type: none"> - XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 411m - Trồng 14 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 12 trụ HT, 04 trụ TT - TGLL: 20 hộp đk, 34 NR khách hàng 	25 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3						x	Đinh Bộ Lĩnh 1A		25 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3					x		NR 47381-7		25 người	xe cẩu	
8	Ngày 1	1/1	XDM tuyến trung áp dọc trục Tỉnh lộ 878		x				D477	<ul style="list-style-type: none"> - XDM ĐDTT 3P dây 3xACXH70+1AC50 dài 1.155m - Trồng 27 vị trí trụ BTLT 14m, 02 vị trí trụ BTLT 18m - XDM HT 3P ABC4x120 dài 1.610m - Trồng 1 vị trí trụ 10,5m, 28 vị trí trụ 8,5m 	50 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
9	Ngày 1	1/1	Cải tạo tuyến dây trung áp NR Cầu Hùng Vương 7 (trụ 20 đến 29)			x		NR 47105-7	- Cải tạo dây CXV25 thành 3xACXH70+1AC50 dài 315m - TGLL: 09 hộp đk, 14 NR khách hàng	18 người	xe cẩu	
10	Ngày 1	1/2	Cải tạo dây trung áp tuyến 476MT2 (trụ 89-131)		x			D50, D11	- Cải tạo dây 4AC120 thành 3xACXH185+1AC120 dài 1.778m - Trồng 14 vị trí trụ BTLT 14m - Thu hồi 07 trụ HT, 06 trụ TT - TGLL: 22 hộp đk, 35 NR khách hàng	50 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2			x			D50, D11		50 người	xe cẩu	
11	Ngày 1	1/1	Nâng cấp ĐDTT 1P 12,7kV lên 3P 22kV NR Áp 5 Trung An 2		x			D12, D102	- Cải tạo dây TT hiện hữu thành 3xACXH185+1AC120 dài 10m - Trồng 02 vị trí trụ BTLT 20m - Thu hồi 01 trụ TT - TGLL: 03 hộp đk, 04 NR khách hàng	25 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
12	Ngày 1	1/6	Cải tạo và XDM tuyến dây trung thế cấp điện N-1 (liên kết trạm Bình Đức và trạm Châu Thành)			x		NR 4742-7	<ul style="list-style-type: none"> - XDM ĐDTT mạch 2 dây 3xACXH185+1AC120 (tầng trên) dài 2.612m, dây 3xAC240+1AC120 (tầng trên) dài 753m - Cải tạo 3ACX120+AC70>3AC240+AC150 dài 601m - Trồng 84 vị trí trụ BTLT 16m, tháp sắt đầu trụ: 30 vị trí - Thu hồi 35 trụ HT, 31 trụ TT - TGLL: 103 hộp đk, 160 NR khách hàng 	60 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/6				x		NR 4742-7		60 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/6				x		NR 47306-7		60 người	xe cầu	
	Ngày 4	4/6				x		NR 47306-7		60 người	xe cầu	
	Ngày 5	5/6		x				474BĐ, 478BĐ		60 người	xe cầu	
	Ngày 6	6/6			x			D101		60 người	xe cầu	
13	Ngày 1	1/1	Cải tạo dây trung hoà NR 4721-7			x		Nr 4721-7	- Nâng cấp dây trung hòa từ AC35 thành AC70: dài 622m	12 người	xe cầu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
1	Ngày 1	1/2	XDM tuyến hạ áp hẻm rạch Cầu Bản-Mỹ Phong				x	Lê Văn Nghè	- XDM HT 3P dây ABC4x120 dài 395m - Cài tạo HT3P hiện hữu dài 700m	12 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2					x	Lê Văn Nghè		12 người	xe cầu	
2	Ngày 1	1/1	XDM tuyến hạ áp dọc trục đường hẻm khách sạn 7777 trạm Khu Sao Mai				x	Sao Mai	- XDM HT 3P dây ABC4x120 dài 100m	5 người	xe cầu	
3	Ngày 1	1/2	XDM tuyến dây hạ áp cấp điện hẻm trụ 03H; 04H trạm Lý Thường Kiệt 8(1x250kVA).				x	LTK 8	- XDM HT 3P dây ABC4x120 dài 374m - Trồng 12 vị trí trụ BTLT 8,5m	25 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2					x	LTK 8		25 người	xe cầu	
4	Ngày 1	1/1	XDM tuyến dây hạ áp đầu nối trụ 35 cạnh D17				x	Mỹ Phong 2	- XDM HT 3P dây ABC4x120 dài 154m - Trồng 05 vị trí trụ BTLT 8,5m	15 người	xe cầu	
5	Ngày 1	1/1	XDM tuyến hạ áp hẻm trụ TT23 trạm Áp 8 Trung An (kiến nghị cử tri)				x	áp 8 Trung An	- Cài tạo HT 3P hiện hữu dài 219m	10 người	xe cầu	
6	Ngày 1	1/1	Cài tạo nâng cấp lưới hạ áp trạm Bình Tạo 11 (hẻm quán com Việt Nam)				x	Bình Tạo 1	- Cài tạo HT 3P hiện hữu dài 471m	15 người	xe cầu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
7	Ngày 1	1/2	Cải tạo lưới hạ áp trạm QL50-3A (NR cấp điện khu dân cư Ao Cá)				x	QL50-3A	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cấp HT 1P lên 3P dài 318,6m - Trồng 01 vị trí trụ BTLT 8,5m - Thu hồi 20 trụ BTLT 7,5m - TGLL 01 hộp đk, 02 NR khách hàng 	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	QL50-3A		20 người	xe cẩu	
8	Ngày 1	1/2	Cải tạo nâng cấp đường dây hạ áp trạm Nguyễn Văn Bảy				x	Nguyễn Văn Bảy	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cấp HT 1P lên 3P dài 978m - Trồng 06 vị trí trụ BTLT 8,5m, 29 vị trí trụ BTLT 10,5m - Thu hồi 34 trụ BTLT 7,5m, 01 trụ BTLT 12m. - TGLL 33 hộp đk, 61 NR khách hàng 	40 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	Nguyễn Văn Bảy		40 người	xe cẩu	
9	Ngày 1	1/2	Cải tạo lưới hạ áp trạm Trung Lương 7				x	Trung Lương 7	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cấp HT 3P dài 548m - Trồng 06 vị trí trụ BTLT 8,5m, 02 vị trí trụ BTLT 10,5m - Thu hồi 02 trụ BTLT 7,5m, 05 trụ 8,5m - TGLL 08 hộp đk, 15 NR khách hàng 	15 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
	Ngày 2	2/2					x	Trung Lương 7		15 người	xe cầu	
10	Ngày 1	1/3	Cải tạo lưới hạ áp trạm Ty Lương Thực				x	Ty Lương Thực	<ul style="list-style-type: none"> - Cải tạo HT 3P dài 677m. - Nâng cấp HT 1P lên 3P dài 595m - Trồng 03 vị trí trụ BTLT 8,5m, 05 vị trí trụ BTLT 10,5m - Thu hồi 34 trụ BTLT 7,5m, 10 trụ BTLT 8,5m. - TGLL 12 hộp đk, 24 NR khách hàng 	30 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/3					x	Ty Lương Thực		30 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/3					x	Ty Lương Thực		30 người	xe cầu	
11	Ngày 1	1/3	Cải tạo lưới hạ áp trạm Cầu Đò 1				x	Cầu Đò 1	<ul style="list-style-type: none"> - Cải tạo HT 3P dài 973m. - Nâng cấp HT 1P lên 3P dài 478m - Trồng 28 vị trí trụ BTLT 8,5m, 01 vị trí trụ BTLT 10,5m. - Thu hồi 31 trụ BTLT 7,5m - TGLL 31 hộp đk, 58 NR khách hàng 	30 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/3					x	Cầu Đò 1		30 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/3					x	Cầu Đò 1		30 người	xe cầu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
12	Ngày 1	1/2	NC lưới hạ áp trạm Mỹ Lợi 2A				x	Mỹ Lợi 2A	- Cải tạo lưới HT 1P lên 3P dài 478m - TGLL 3 hộp đk, 06 NRKH - Trồng mới 03 vị trí trụ 8,5m	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	Mỹ Lợi 2A		20 người	xe cẩu	
13	Ngày 1	1/1	Cải tạo lưới HA trạm Lê Văn Phẫm				x	Lê Văn Phẫm	- Cải tạo HT 3P ABC4x120 dài 325m	15 người	xe cẩu	
14	Ngày 1	1/3	Cải tạo lưới HA trạm Áp 5 Trung An 2A				x	Áp 5 Trung An 2A	- Cải tạo HT 3P ABC4x120 dài 722m - Trồng 21 vị trí trụ BTLT 8,5m - Thu hồi 21 trụ BTLT 7,5m - TGLL 15 hộp đk, 28 NR Khách hàng	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x	Áp 5 Trung An 2A		20 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3					x	Áp 5 Trung An 2A		20 người	xe cẩu	
15	Ngày 1	1/1	Cải tạo nâng cấp lưới HA trạm Cơ Khí 1/5				x	Cơ Khí 1/5	- Cải tạo HT 3P ABC4x120 dài 743m	15 người	xe cẩu	
			Phân trạm biến áp									
1	Ngày 1	1/2	NCS Trạm Bình Phong 1 từ 1x100kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P			x		NR 4775-7	- NCS Trạm từ 1x100kVA lên 250kVA - Cải tạo lưới 1P lên 3P: 2000m	15 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
	Ngày 2	2/2					x	Bình Phong 1		15 người	xe cẩu	
2	Ngày 1	1/3	NCS trạm Áp 5 Tam Hiệp 1 từ 1x75kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Áp 5 Tam Hiệp 1	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm 1x75kVA lên 1x250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 1.070m - Trồng 26 vị trí trụ BTLT 8,5m - Thu hồi 28 trụ BTLT 7,5m - TGLL 26 hộp đk, 48 NR Khách hàng 	25 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3				x	NR 47296-7	25 người		xe cẩu		
	Ngày 3	3/3				x	Áp 5 Tam Hiệp 1	25 người		xe cẩu		
3	Ngày 1	1/2	NCS và gom trạm Ao Cá Hai Sửa 1x50kVA và Ao Cá 1 1x75kVA thành 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Ao Cá Hai Sửa	<ul style="list-style-type: none"> - Thu hồi trạm 1x50kVA+1x75kVA - Lắp mới 1x250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 1.850m - Trồng 04 vị trí trụ BTLT 8,5m, 01 vị trí trụ 10,5m - TGLL 05 hộp đk, 10 NR Khách hàng 	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	Ao Cá 1		20 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
4	Ngày 1	1/3	NCS trạm Phan Văn Vinh từ 1x75kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x		<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm 1x75kVA lên 1x250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 2.470m - Trồng 56 vị trí trụ BTLT 8,5m, 01 vị trí trụ 10,5m - Thu hồi 54 trụ BTLT 7,5m - TGLL 61 hộp đk, 116 NR Khách hàng 	40 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x			40 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3						x			40 người	xe cẩu
5	Ngày 1	1/3	NCS trạm Cầu Chùa 3 từ 1x75kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Cầu Chùa 3	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm 1x75kVA lên 1x250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 658m - Trồng 30 vị trí trụ BTLT 8,5m, 04 vị trí trụ 10,5m - Thu hồi 45 trụ BTLT 7,5m - TGLL 17 hộp đk, 22 NR Khách hàng 	30 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x	Cầu Chùa 3		30 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3				x		NR 47807-7		30 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
6	Ngày 1	1/3	NCS và gom trạm Cầu Chùa 3B 1x75kVA và Cầu Chùa 8 1x50kVA thành 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Cầu Chùa 3B	<ul style="list-style-type: none"> - Thu hồi trạm 1x75+1x50kVA - Lắp mới 1 trạm 250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 1.049m - Trồng 15 vị trí trụ BTLT 8,5m, 02 vị trí trụ 10,5m - Thu hồi 14 trụ BTLT 7,5m - TGLL 24 hộp đk, 58 NR Khách hàng 	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x	Cầu Chùa 3B		20 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3					x	NR 47807-7		20 người	xe cẩu	
7	Ngày 1	1/2	NCS và gom trạm Bình Tạo 9 từ 1x50kVA và Bình Tạo 4 1x37.5kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Bình Tạo 9	<ul style="list-style-type: none"> - Thu hồi trạm 1x50kVA lên 1x37,5kVA. - Lắp mới 1 trạm 25kVA - NC HT 1P lên 3P dài 530m - Trồng 02 vị trí trụ BTLT 8,5m, 06 vị trí trụ 10,5m - TGLL 12 hộp đk, 22 NR Khách hàng 	15 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	Bình Tạo 4				

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
8	Ngày 1	1/3	NCS trạm Ấp 4 Trung An 2 từ 2x37,5kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P				x	Ấp 4 Trung An 2	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm 2x37,5kVA lên 1x250kVA - NC HT 1P lên 3P dài 1.329m - Trồng 24 vị trí trụ BTLT 8,5m. - Thu hồi 29 trụ BTLT 7,5m - TGLL 31 hộp đk, 57 NR Khách hàng 	25 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/3					x	Ấp 4 Trung An 2		25 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/3					x	Ấp 4 Trung An 2		25 người	xe cầu	
9	Ngày 1	1/1	NCS trạm Quốc Lộ 50-6 từ 1x160kVA lên 1x250kVA			x		Quốc Lộ 50-6	- NCS trạm từ 1x160kVA lên 1x250kVA	8 người	xe cầu	
10	Ngày 1	1/1	NCS trạm Lê Văn Phảm 2 từ 1x160kVA lên 1x250kVA			x		Lê Văn Phảm 2	- NCS trạm từ 1x160kVA lên 1x250kVA	8 người	xe cầu	
11	Ngày 1	1/1	NCS trạm Thủy Lợi 6 từ 1x100kVA lên 1x250kVA, CT lưới HA.			x		Thủy Lợi 6	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm từ 1x100kVA lên 1x250kVA - Cải tạo HT 3P hiện hữu dài 192m 	12 người	xe cầu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
12	Ngày 1	1/2	Lắp trạm Lộ Me 1 1x250kVA và trạm Lộ Me 2 1x250kVA giảm tải trạm Mỹ Lợi 6, Cải tạo ĐDHT				x	Mỹ Lợi 6	- Lắp 02 trạm 250kVA. - Cải tạo lưới HT 1P lên 3P dài 1.255m - Trồng 04 vị trí trụ BTLT 8,5m. - TGLL 35 hộp đk, 66 NR Khách hàng	20 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2				x		Lộ Me		20 người	xe cầu	
13	Ngày 1	1/2	Lắp mới TBA Nguyễn Văn Giác 1, 1x250kVA; Nguyễn Văn Giác 2, 1x250kVA chia tải trạm Nguyễn Trung Trực (630kVA)+ Cải tạo đường dây HA				x	Nguyễn Trung Trực	- Lắp mới 02 trạm 250kVA - Cải tạo lưới 3P hiện hữu dài 760m	15 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2				x				15 người	xe cầu	
14	Ngày 1	1/2	Lắp mới TBA Phan Thanh Giản, 1x250kVA chia tải trạm Học Lạc (400kVA)				x	Học Lạc	- Lắp TBA 250kVA. - Cải tạo lưới HT 3P dài 577m - Trồng 10 vị trí trụ 8,5m - TGLL 13 hộp đk, 25 NR Khách hàng	20 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2				x				20 người	xe cầu	
15	Ngày 1	1/2	Lắp trạm Tinh Lộ 864, 1x250kVA và trạm Tinh Lộ 864-1, 1x250kVA giảm tải trạm Thủy Lợi 4 + Cải tạo đường dây HA				x	Thủy Lợi 4	- Lắp 02 trạm 250kVA - XDM HT 3P dài 1.456m, - Cải tạo HT hiện hữu dài 874m	25 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/2					x	Thủy Lợi 4		25 người	xe cầu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
16	Ngày 1	1/1	NCS TBA Dệt Lộ Ma (1x75kVA) thành 1x250kVA; Dệt Lộ Ma Dân 2(2x50kVA) thành 1x250kVA+ NC ĐDHA 1P thành 3P			x		NR 47201-7	- NCS trạm 1x75kVA thành 1x250kVA - NCS trạm 2x50kVA thành 1x250kVA	16 người	xe cẩu	
17	Ngày 1	1/2	Lắp mới TBA Hồ Văn Nhánh 2, 1x250kVA giảm tải trạm Trung Lương 2				x	Trung lương 2	- Lắp TBA 250kVA - XDM HT 3P dài 1.457m	20 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/2					x	Trung lương 2		20 người	xe cẩu	
18	Ngày 1	1/3	NCS và gom trạm Long An 1, Long An 3, Long An 4 thành 1x250kVA+ NC ĐDHA 1P thành 3P				x	Long An 1	- Cải tạo, NC HT 1p lên 3P dài 1.241m - Trồng 24 vị trí trụ BTTL 8,5m, 06 vị trí trụ 10,5m - Thu hồi 28 trụ BTLT 7,5m, 04 trụ 8,5m, 01 trụ 12m - TGLL 33 hộp đk, 62 NR Khách hàng	30 người	xe cẩu	
	Ngày 2	2/3					x	Long An 3		30 người	xe cẩu	
	Ngày 3	3/3			x			D7-De3		30 người	xe cẩu	

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Cắt điện					Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
				Phát tuyến	Phân đoạn	Nhánh rẽ	CB trạm	Tên TB				
19	Ngày 1	1/3	NCS trạm Áp 5 Trung An 2 từ 1x100kVA thành 1x250kVA+NC ĐDHA 1P thành 3P				x	Áp 5 Trung An 2	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm từ 1x100kVA lên 1x250kVA - Cài tạo, NC HT 1p lên 3P dài 1.130m - Trồng 21 vị trí trụ BTTL 8,5m - Thu hồi 19 trụ BTLT 7,5m, 03 trụ 10,5m. - TGLL 25 hộp đk, 47 NR Khách hàng 	20 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/3					x	Áp 5 Trung An 2		20 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/3					x	NR 47805-7		20 người	xe cầu	
20	Ngày 1	1/3	NCS trạm MG Bình Minh từ 3x25kVA thành 3x75kVA; Cài tạo lưới hạ áp				x	MG Bình Minh	<ul style="list-style-type: none"> - NCS trạm từ 3x25kVA lên 3x75kVA (MBA sử dụng lại) - Cài tạo HT 3P dài 350m - Trồng 11 vị trí trụ BTTL 8,5m - Thu hồi 10 trụ BTLT 8,5m. - TGLL 13 hộp đk, 24 NR Khách hàng 	15 người	xe cầu	
	Ngày 2	2/3					x	MG Bình Minh		15 người	xe cầu	
	Ngày 3	3/3			x			D34		15 người	xe cầu	

1.2 Số lần công tác điện nóng không cắt điện – Thi công Hotline:

STT	Ngày thi công	Số lần đăng ký/ số lần dự kiến cắt điện	Hạng mục	Thi công Hotline	Nội dung, khối lượng công việc thực hiện chính	Nhân lực	Phương tiện	Ghi chú
1	Ngày 1	1/1	NCS và gom trạm Ao Cá Hai Sửa 1x50kVA và Ao Cá 1 1x75kVA thành 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P	x	Tháp đỡ đầu trụ, lắp FCO, kết lưới, tháo trạm cũ	20 người	xe cầu	
2	Ngày 1	1/1	NCS trạm Phan Văn Vinh từ 1x75kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P	x	Lắp đỡ , FCO, kết lưới, tháo trạm cũ	20 người	xe cầu	
3	Ngày 1	1/1	NCS và gom trạm Bình Tạo 9 từ 1x50kVA và Bình Tạo 4 1x37.5kVA lên 1x250kVA, NC ĐDHT từ 1P lên 3P	x	Lắp đỡ , FCO, kết lưới, tháo trạm cũ	20 người	xe cầu	

III. Yêu cầu về kỹ thuật/chỉ dẫn kỹ thuật:

Yêu cầu về mặt kỹ thuật bao gồm các nội dung chủ yếu sau:

1. Yêu cầu kỹ thuật về vật tư, thiết bị:

a) Thông số kỹ thuật: Trụ điện BTLT, đà cản – đế neo, cách điện, xà đỡ thép hình, sắt U, thanh neo, thanh chống, phụ kiện các loại theo “Quy định Đặc tính kỹ thuật các vật tư thiết bị lưới điện trung, hạ thế áp dụng trong Tổng công Điện lực miền Nam” ban hành theo **Quyết định số 192/QĐ-HĐTV ngày 25 tháng 7 năm 2025** đính kèm theo hồ sơ E-HSMT.

b) Kiểm tra, thử nghiệm xuất xưởng; thử nghiệm nghiệm thu (thử nghiệm mẫu); số lượng mẫu thử nghiệm cho từng chủng loại vật tư, thiết bị theo yêu cầu đặc tính kỹ thuật của từng loại vật tư, thiết bị “Quy định Đặc tính kỹ thuật các vật tư thiết bị lưới điện trung, hạ thế áp dụng trong Tổng công Điện lực miền Nam” ban hành theo **Quyết định số 192/QĐ-HĐTV ngày 25 tháng 7 năm 2025** đính kèm theo hồ sơ E-HSMT.

2. Quy định, quy phạm áp dụng cho việc thi công, nghiệm thu công trình:

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014;
- Luật số 62/2020/QH14 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17/6/2020;
- Nghị định 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ Quy định chi tiết 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 10/2021/NĐ-CP ngày 09 tháng 02 năm 2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;
- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2024 của Chính phủ về việc quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;
- Quyết định số 789/QĐ-EVN ngày 10 tháng 6 năm 2025 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định về công tác Đầu tư xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam;
- Quyết định số 88/QĐ-HĐTV ngày 29 tháng 5 năm 2025 của Hội đồng thành viên Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc ban hành Ban hành Quy định về công tác đầu tư xây dựng áp dụng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;
- Quyết định số 631/QĐ-EVN ngày 20/4/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định triển khai nhật ký thi công điện tử và biên bản nghiệm thu điện tử trên phần mềm Quản lý Đầu tư Xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam.

3. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật thi công, giám sát:

- Đề trình cho chủ đầu tư phương án thi công gồm: Biện pháp tổ chức thi công; tiến độ thi công chi tiết thực hiện bằng phần mềm MS Project và các biện pháp thi công đặc biệt cho các đoạn vượt hoặc thi công bên cạnh các công trình hiện hữu, dịch chuyển các công trình xây dựng đã có ra khỏi hành lang an toàn của tuyến; Biện pháp đảm bảo ATLĐ, vệ sinh môi trường trên công trình và khu vực lân cận trong quá trình thi công và vận chuyển vật tư thiết bị vật liệu cấu kiện đến công trường;
- Chỉ huy trưởng, cán bộ phụ trách kỹ thuật thi công và giám sát B phải thường xuyên có mặt trên công trường trực tiếp của ĐVTC;
- Phương tiện, máy móc, trang thiết bị phục vụ thi công và thí nghiệm tại hiện trường dùng cho gói thầu phải thật sự đảm bảo vận hành tốt và an toàn;

- Phối hợp chặt chẽ với chủ đầu tư trong việc kiểm tra thực hiện các biện pháp tổ chức thi công xây dựng hằng ngày trên công trường; về các lĩnh vực: chất lượng TC, ATLD, bảo vệ môi trường tại khu vực thi công;

4. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc, thiết bị (kèm theo các tiêu chuẩn về phương pháp thử):

- Tất cả các vật tư, vật liệu, cấu kiện xây dựng, phụ kiện do nhà thầu thực hiện đều mới, chưa từng qua sử dụng và phải cung cấp các tài liệu như: Nguồn gốc (xuất xứ), chứng chỉ xuất xưởng, biên bản thí nghiệm, kèm theo các thông số kỹ thuật và quy cách của vật tư thiết bị để đơn vị Tư vấn giám sát thi công xây dựng (Giám sát A) của chủ đầu tư kiểm tra và nghiệm thu trước khi xây dựng, lắp đặt;
- Tất cả các vật tư, thiết bị do chủ đầu tư cấp cho nhà thầu để thi công xây dựng, phải được đơn vị Tư vấn giám sát thi công xây dựng (Giám sát A) của chủ đầu tư kiểm tra và nghiệm thu trước khi xây dựng, lắp đặt.

5. Các yêu cầu về trình tự thi công và lắp đặt:

a) Vận chuyển vật tư thiết bị và vận chuyển nhân lực thi công:

- Nhà thầu có trách nhiệm xin phép thi công xây dựng trên đường giao thông phục vụ thi công toàn bộ khối lượng gói thầu. Việc vận chuyển trên đường giao thông phục vụ cho thi công mà gây hư hỏng đường thì nhà thầu phải chịu trách nhiệm sửa chữa lại theo yêu cầu của cơ quan quản lý chuyên ngành;

Vận chuyển, bốc dỡ vật tư thiết bị:

+ *Trụ điện: Dùng xe chuyên dùng phù hợp với các chủng loại trụ, chằng buộc chắc chắn; nâng hạ trụ từ phương tiện vận chuyển phải dùng cầu hoặc thiết bị tương đương; không được bẫy trụ rơi xuống từ phương tiện vận chuyển.*

+ *Dây dẫn: Các ru lô phải ở vị trí thẳng đường (tư thế lãn).*

+ *Cách điện: Phải giữ nguyên kiện, không được vận chuyển chung với các vật tư rắn khác để tránh va đập gây hư hỏng.*

+ *Các vật tư thiết bị khác: Vận chuyển và bốc dỡ cẩn thận tránh gây hư hỏng và thất lạc.*

b) Kho bãi: Nhà thầu chịu trách nhiệm lập kho bãi để bảo quản toàn bộ vật tư, thiết bị, phụ kiện phục vụ thi công xây dựng công trình.

c) Kiểm tra, đóng cọc mốc:

- Sau khi nhận mốc từ Đơn vị Tư vấn thiết kế, nhà thầu tiến hành kiểm tra các cọc mốc đã nhận đối chiếu với hồ sơ thiết kế. Nếu trong quá trình thực hiện, mà nhà thầu có phát hiện các sai khác so với bản vẽ thiết kế thì phải thông báo ngay cho chủ đầu tư biết phối hợp xử lý.

d) Phát quang hành lang tuyến:

- Sau khi phóng tuyến, định vị cọc mốc, nhà thầu phối hợp với chủ đầu tư để tổ chức phát quang hành lang tuyến đảm bảo khoảng cách an toàn đóng điện vận hành theo quy định. Trong quá trình thực hiện công tác này, hạn chế tối đa việc thiệt hại và không được làm ảnh hưởng đến sinh hoạt của người dân.

e) Vị trí trụ lắp đặt:

- Tại vị trí dựng trụ; nếu có dòng nước chảy, cần tạo dốc hoặc có biện pháp chuyển hướng dòng chảy để ngăn ngừa sạt lở.

f) Đào hố móng, lắp dựng trụ:

- Đất đào sau khi đắp đất chân trụ còn thừa phải được đổ có chỗ (*có thể hỏi ý kiến của chủ đất nơi dựng trụ*), không được đổ bừa bãi làm ứ đọng nước hoặc ảnh hưởng đến việc sản xuất, đi lại của người dân;

- Khi đào hố móng phải có biện pháp tránh sạt lở, lún và ảnh hưởng đến các công trình lân cận. khi đào hố móng mà gặp hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác phải ngừng

lại và báo ngay cho chủ đầu tư để mời cơ quan quản lý phân ngầm đó cùng xem xét thống nhất giải pháp thực hiện mới được tiến hành tiếp tục;

- Trước khi dựng cột, nhà thầu phải thông báo cho chủ đầu tư để kiểm tra chủng loại. Kỹ thuật lắp dựng và độ chôn sâu phải theo tuân thủ theo bản vẽ thiết kế công trình. Sau khi lắp dựng xong phải tiến hành kiểm tra độ nghiêng, đắp đất chân trụ theo bản vẽ trước khi thực hiện các bước công việc tiếp theo trên trụ;

- Việc đắp đất móng phải được tiến hành theo từng lớp 30-40cm rồi đầm kỹ, đầm chặt theo bản vẽ thiết kế. Khi đắp hố móng trên nền đất ướt hoặc ngập nước, phải tiến hành tiêu thoát nước và vét bùn (nếu có); chỉ được phép đắp đất bằng loại đất đồng nhất;

- Sau khi đắp đất và đầm nén phải được thí nghiệm điển hình tại hiện trường và **kết quả phải đạt theo yêu cầu hệ số đầm nén $K \geq 0,85$;**

- **Số lượng mẫu thí nghiệm cho gói thầu: Tối thiểu 01 tổ mẫu, nếu khối lượng đắp đất móng $\geq 100 \text{ m}^3$, thì cứ mỗi 100 m^3 lấy 01 tổ mẫu (tiêu chuẩn TCVN 4447:2012).**

g) Móng trụ bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ:

- Chủng loại, qui cách và chi tiết buộc liên kết cốt thép (thép chưa thi công không được để ngoài mưa nắng, không để trực tiếp dưới đất);

- Cấp phối vữa bê tông: Cát, đá phải đúng chủng loại và sạch;

- Nước sạch, không bị phèn, mặn;

- Xi măng phải có nhãn mác, không bị vón cục và còn thời hạn sử dụng;

- Đầm, dùi vữa bê tông trong quá trình đổ theo qui định và đổ phải liên tục.

- Móng bê tông sau khi đổ phải được thử nghiệm điển hình và phải đạt theo yêu cầu thiết kế (mác 200).

- **Số lượng mẫu bê tông: Mỗi ngày đổ bê tông lấy 01 tổ mẫu, nếu khối lượng đổ bê tông trong ngày $> 20 \text{ m}^3$ thì mỗi 20 m^3 lấy 01 tổ mẫu.**

h) Biển báo, biển số:

- Biển báo an toàn, biển số phải được thực hiện có kiểu dáng, quy cách, độ cao theo đúng quy định theo bản vẽ thiết kế.

i) Nối đất:

- Tiếp đất lặp lại trên dây trung hòa toàn tuyến với khoảng cách theo hồ sơ thiết kế; nối đất thiết bị trạm giữa chống sét, dây trung hòa, vỏ thiết bị,..... Kỹ thuật nối dây tiếp đất, cọc tiếp đất đóng trực tiếp xuống đất có vị trí và độ sâu theo bản vẽ thiết kế;

- Đo điện trở nối đất: Sau khi thực hiện tiếp đất tại các vị trí quy định, nhà thầu tiến hành đo điện trở đất và ghi chép thông số kỹ thuật vào sổ theo quy định của chủ đầu tư.

j) Lắp cách điện & rã căng dây:

- Cách điện và phụ kiện trước khi lắp đặt phải lau chùi sạch sẽ kiểm tra bằng mắt thường để phát hiện trường hợp cách điện bị nứt để loại ra. Việc bóc dỡ đưa cách điện vào vị trí lắp đặt phải được thực hiện cẩn thận và sử dụng các phương tiện thi công phù hợp để tránh hư hỏng. Kiểm tra lại chốt bi các chuỗi sứ để tránh tình trạng rơi sứ;

- Công tác rã và căng dây có thể thực hiện bằng phương pháp thủ công hoặc thủ công kết hợp cơ giới. Đơn vị thi công phải có dụng cụ nâng bành dây để ra dây, dọn bãi dây tại các điểm néo để đặt dụng cụ néo dây;

- Tại các địa hình phức tạp, việc rã dây phải thực hiện bằng phương pháp thủ công. Các đoạn tuyến giao chéo, vượt đường giao thông, đường dây điện lực, thông tin; nhà thầu phải lập phương án thi công cụ thể cho từng vị trí để trình cho chủ đầu tư để được thống nhất trước khi thực hiện;

- Khi kéo dây không được kéo lê trên mặt đất, trên kết cấu cứng có thể gây mòn hoặc trầy xước dây. Phải dùng pully để treo dây và kéo dây qua các vị trí trụ. Sau khi dây được đưa lên xà, phải để dây dẫn đều mới tiến hành căng dây lấy độ võng và lắp khóa cố định;
- Thực hiện đấu nối để đóng điện: Nhà thầu căn cứ vào kế hoạch thi công đã thống nhất với Chủ đầu tư để đăng ký cắt điện đấu nối đường dây với đơn vị quản lý vận hành lưới điện khu vực trước 10 ngày theo quy định.

k) Lắp trạm biến áp & thùng điện kế trạm:

- Trước khi cẩu, kéo MBA để lắp đặt, phải kiểm tra tình trạng bên ngoài thiết bị: Máy biến thế không bị rỉ dầu; phần sứ cách điện không bị nứt bể, hư hỏng và được vệ sinh sạch sẽ trước khi lắp trên trụ; dùng dây thừng giữ máy trong quá trình cẩu, kéo vào vị trí tránh va đập vào thân trụ làm hỏng máy;
- Máy biến áp và các thiết bị phải đúng vị trí, đảm bảo khoảng cách theo bản vẽ thiết kế và dễ thao tác;
- Các dây nối giữa các thiết bị phải chắc chắn và đúng kỹ thuật; đầu dây cáp đồng bọc trung thế phải được bóc vỏ PVC tối thiểu là 10 cm.
- Lắp đặt thùng điện kế phải đúng theo thiết kế và phải phù hợp với địa hình tại vị trí lắp đặt để thuận tiện cho quản lý vận hành sau này và khoảng cách lắp thùng đối với mặt đất đúng theo Quy định kỹ thuật hệ thống đo đếm điện năng trong Tổng công ty Điện lực miền Nam;
- Các thiết bị lắp đặt phải đúng với phiếu xuất kho, phiếu thí nghiệm; vệ sinh sạch sẽ trước khi lắp đặt và đấu nối hệ thống;
- Đấu nối các thiết bị, điện kế phải đúng yêu cầu kỹ thuật của trạm; các đầu dây, mối nối phải đảm bảo bọc cách điện kín và không hở mạch.

6. Yêu cầu về vận hành, thử nghiệm, an toàn:

- Khi nghiệm thu kỹ thuật để chuẩn bị nghiệm thu, bàn giao đưa vào sử dụng phải được thử nghiệm tại hiện trường về điện trở cách điện giữa các dây dẫn (*pha – pha*); dây dẫn – xà (*hoặc trụ*); đo điện trở tiếp đất tại các vị trí tiếp đất lập lại, tiếp đất trạm.

7. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Hằng ngày, đơn vị thi công có trách nhiệm thu dọn, làm sạch và hoàn trả lại mặt bằng mà trong quá trình thi công bị hư hại hoặc chiếm dụng;
- Tất cả các thiết bị, phương tiện, nguyên vật liệu, đất thừa, rác thải... trong quá trình thi công phải được thu dọn sạch sẽ, đảm bảo vệ sinh mỹ quan chung của khu vực;
- Toàn bộ các tồn tại theo nội dung này phải được hoàn tất trước ngày nghiệm thu bàn giao là 03 ngày.

8. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Nhà thầu chịu trách nhiệm thực hiện các biện pháp an toàn cho công nhân của mình trong quá trình thi công; tuân thủ các quy định, hướng dẫn của đơn vị quản lý vận hành lưới điện khu vực khi công tác trên lưới điện và gần nơi có điện;
- Nhà thầu phải tuân thủ thực hiện đúng các quy định về an toàn điện và các quy định về an toàn khác do Nhà nước ban hành;
- Trong quá trình thi công phải tuân thủ các quy định về kỹ thuật an toàn trong công tác xây dựng, cụ thể phải đảm bảo quy trình kỹ thuật an toàn điện trong công tác quản lý, vận hành, sửa chữa, xây dựng đường dây và trạm điện được ban hành kèm theo Quyết định số: QĐ số 959/QĐ-EVN ngày 26 tháng 7 năm 2021 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam và các quy định an toàn khác của Nhà nước ban hành.
- Phải kiểm tra sức khỏe cho công nhân đang làm việc trên ở độ cao, trang bị đầy đủ dụng cụ phòng hộ lao động.

- Khi thi công trên cao phải đảm bảo các biện pháp an toàn trên cao như mang mũ bảo hộ, đeo dây an toàn... dụng cụ mang theo phải gọn gàng dễ thao tác. Không được làm việc trên cao khi trời sắp tối, khi trời có sương mù hoặc khi có gió từ cấp 5 trở lên.
- Khi tuyến đường dây trên không đi gần khu vực dân cư phải chú ý biện pháp an toàn thi công cho người và tài sản phía dưới.
- Khi kéo dây phải bảo đảm đúng quy trình công nghệ thi công, các vị trí néo hãm phải thật chắc chắn để tránh xảy ra tụt néo gây tai nạn. Các vị trí kéo dây vượt chướng ngại vật phải làm biển cấm, biển báo và ba-ri-e.
- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ máy móc thiết bị thi công trước khi vận hành. Kiểm tra kỹ các dây chằng, móc cáp trước khi cẩu lắp vật nặng.
- Tất cả công nhân phải được huấn luyện học tập an toàn lao động và có tay nghề đúng chuyên môn.

9. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ thi công:

a) Yêu cầu về nhân lực:

- Nhà thầu phải tuân thủ việc bố trí cán bộ chủ chốt và nhân lực có trình độ và số lượng và đúng người như đã đăng ký khi tham gia dự thầu;
- Chỉ huy trưởng công trình, cán bộ phụ trách thi công phải đúng theo yêu cầu về năng lực kỹ thuật đã đề trình trong HSDT của nhà thầu;
- Đội ngũ công nhân kỹ thuật: Lành nghề, liệt kê theo danh sách cụ thể về Đội, Tổ, nhóm thi công.

b) Yêu cầu về thiết bị phục vụ thi công:

- Nhà thầu có kế hoạch huy động thiết bị, máy móc, phương tiện, dụng cụ thi công chuyên ngành chủ yếu đảm bảo các yêu cầu về kỹ thuật, chất lượng, an toàn trong thi công xây lắp và đáp ứng kịp thời theo tiến độ thực hiện các công đoạn xây dựng. Nếu các thiết bị, phương tiện, dụng cụ nào mà nhà thầu phải thuê thì đề trình hợp đồng thuê.
- Việc huy động các máy móc, thiết bị thi công này phải đúng thời hạn và phù hợp với tiến độ chung của gói thầu; các thiết bị thi công còn sử dụng tốt, đảm bảo an toàn.

10. Yêu cầu về biện pháp tổ chức thi công tổng thể và các hạng mục:

- Nhà thầu tính toán phương án, nhân lực thi công tổng thể đồng loạt cho toàn bộ gói thầu khi có lệnh khởi công công trình.
- Các hạng mục xây dựng mới hạ thế độc lập không liên quan đến việc cắt điện, khi đấu nối lưới hiện hữu để kéo dây đề nghị tính toán đúng vào thời gian cắt điện phát tuyến dự kiến đấu nối để tránh cắt điện nhiều lần.

11. Yêu cầu về hệ thống kiểm tra, giám sát chất lượng của nhà thầu:

- Nhà thầu thi công xây dựng có trách nhiệm thực hiện các công việc sau:
- Lập hệ thống quản lý chất lượng nội bộ phù hợp với công trình xây dựng. Trong đó, quy định rõ trách nhiệm từng bộ phận, cá nhân tham gia thi công xây dựng công trình;
- Tổ chức thực hiện các thí nghiệm, kiểm tra vật liệu, thiết bị, công nghệ, cấu kiện và các sản phẩm xây dựng phải đảm bảo theo yêu cầu thiết kế, các quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành của Nhà nước đáp ứng thời gian theo yêu cầu trước khi xây dựng và lắp đặt cho công trình, cụ thể như sau:

Stt	Tên nhóm vật liệu, vật tư	Thủ tục kiểm tra chất lượng sản phẩm, thí nghiệm đối chứng	Thực hiện	Thời gian thực hiện
1	Xi măng; cốt	Thí nghiệm xác định chỉ		Nhà thầu cùng

Stt	Tên nhóm vật liệu, vật tư	Thủ tục kiểm tra chất lượng sản phẩm, thí nghiệm đối chứng	Thực hiện	Thời gian thực hiện
	liệu bê tông; thép cốt bê tông; nước sử dụng cho công trình; thép hình	tiêu, cơ lý của vật liệu, phân tích hành phần của nước trước khi đưa vào sử dụng		TVGS tổ chức lấy mẫu, tiến hành thí nghiệm kiểm tra, chậm nhất 05 ngày sau khi ký kết hợp đồng hoặc sau ngày khởi công
2	Bê tông thương phẩm	Kiểm tra vật liệu, thiết bị, quy trình sản xuất, thí nghiệm vật liệu theo tiêu chuẩn hiện hành, chứng nhận CO/CQ vật liệu của nhà sản xuất, thí nghiệm cấp phối bê tông	Yêu cầu trình chấp thuận phương án sản xuất/cung cấp cốt liệu, bê tông thương phẩm, biện pháp kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất của đơn vị cung cấp	Nhà thầu cùng TVGS tổ chức lấy mẫu, tiến hành thí nghiệm kiểm tra, chậm nhất 05 ngày sau khi ký kết hợp đồng hoặc sau ngày khởi công
3	Thiết kế thành phần cấp phối bê tông theo loại cốt liệu và cấp độ bền được quy định trong hồ sơ thiết kế	Đúc mẫu thử và đem thí nghiệm cường độ nén mẫu theo thiết kế thành phần cấp phối bê tông đăng ký	Nhà thầu thuê đơn vị LAS thiết kế, thí nghiệm; TVGS chứng kiến kiểm tra mẻ trộn thử, chứng kiến thí nghiệm và gửi kết quả	Nhà thầu cùng TVGS tổ chức lấy mẫu, tiến hành thí nghiệm kiểm tra, chậm nhất 05 ngày sau khi ký kết hợp đồng hoặc sau ngày khởi công
4	Cột bê tông treo dây dẫn điện	Kiểm tra ngoại quan và thí nghiệm mẫu đại diện lô hàng về chịu lực theo quy định của thiết kế	Nhà thầu có văn bản mời nghiệm thu lô cột	Chậm nhất 25 ngày sau khi ký kết hợp đồng hoặc sau ngày khởi công (<i>hoặc theo tiến độ chi tiết nêu trong hợp đồng</i>)
5	Tổ mẫu bê tông cấu kiện	Thí nghiệm nén mẫu	Không yêu cầu trình duyệt	Theo kế hoạch của nhà thầu, thực hiện trước khi nghiệm thu khối lượng công việc
6	Cách điện và phụ kiện	Thí nghiệm theo tiêu chuẩn hiện hành hoặc chứng nhận CO/CQ của nhà sản xuất	Nhà thầu có văn bản mời lấy mẫu	Chậm nhất 20 ngày sau khi ký kết hợp đồng hoặc sau ngày khởi công

- Lập, kiểm tra việc thực hiện các biện pháp tổ chức thi công xây dựng hằng ngày trên công trường;
- Lập, kiểm tra thực hiện tiến độ đăng ký theo hợp đồng đã ký kết;
- Quản lý và ghi chép nhật ký công trường theo quy định;
- Kiểm tra, giám sát về an toàn lao động trong suốt quá trình thi công xây dựng công trình của các nhóm công tác;
- Kiểm tra, thực hiện bảo vệ môi trường tại khu vực thi công;

- Tổ chức nghiệm thu nội bộ và lập bản vẽ hoàn công các hạng mục, bộ phận, công trình hoàn thành và chuẩn bị đủ các tài liệu hồ sơ liên quan trước khi lập phiếu yêu cầu tổ chức nghiệm thu;
- Báo cáo về tiến độ, khối lượng, chất lượng thi công xây dựng, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, PCCN theo yêu cầu của Điện lực;
- Chịu trách nhiệm về chất lượng công việc do mình đảm nhận; bồi thường thiệt hại khi vi phạm hợp đồng, sử dụng vật liệu không đúng chủng loại, thi công không đảm bảo chất lượng hoặc gây hư hỏng, gây ô nhiễm môi trường và các hành vi khác gây ra thiệt hại.

IV. Các bản vẽ

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây:

STT	Ký hiệu	Tên bản vẽ	Ngày phát hành
1	MBT	Bản vẽ mặt bằng	24/8/2025
2	BVCT	Bản vẽ chi tiết	24/8/2025

V. Các yêu cầu/chỉ dẫn khác:

1. Bảng kê vật tư, thiết bị do Chủ đầu tư cấp:

Stt	Vật tư, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
A	THIẾT BỊ		
1	Máy biến áp 3P 22/0,4kV-250kVA-Vỏ mạ kẽm	Máy	37
2	Máy biến áp 3P 22/0,4kV-400kVA-Vỏ mạ kẽm	Máy	9
3	LBFCO 15/27kV-200A (kể cả pass)	Bộ	66
4	FCO 22kV-100A-polymer kèm phụ kiện (dòng rò \geq 25mm/kV)	Bộ	150
5	Chống sét van kèm phụ kiện (dòng rò \geq 25mm/kV)	Cái	237
6	Router 3G/4G có chức năng bảo mật, định tuyến, failover, cấu hình từ xa(bao gồm). - Angten cellular. - Angten Wifi. - Adapter nguồn AC-DC + cáp nguồn DC rời cho Router. - Pat gắn cố định Router.	Bộ	3
7	Dao cách ly (DS) 1 pha 24kV 630A, cách điện polymer (dòng rò 25mm)	Bộ	9
8	TU 12,7/0,24kV - 1kVA (cấp nguồn Re, LBS)	Bộ	3
9	Dao cắt tải (LBS) 3 pha 24kV 630A 16kA kèm theo tủ điều khiển có kết nối SCADA và trọn bộ phụ kiện	Bộ	3
10	Tủ hạ thế 02 lộ ra TBA 3 pha 1x250kVA (Vỏ tủ Tole)	Bộ	39
11	Tủ hạ thế 02 lộ ra TBA 3 pha 1x400kVA (Vỏ tủ Tole)	Bộ	9
12	Tủ điện hạ thế tổng TBA 3 pha Loại treo 3x75kVA (Vỏ tủ tole)	Bộ	1
13	Bộ thu thập dữ liệu tập trung DCU	Bộ	27
B	VẬT LIỆU		
1	Cáp đồng bọc 600V-10mm ²	Mét	196
2	Cáp đồng bọc 600V-95mm ²	Mét	286
3	Cáp đồng bọc 600V-120mm ²	Mét	1.649
4	Cáp đồng bọc 600V-240mm ²	Mét	1.806
5	Cáp đồng trần 25mm ²	kg	278,50

Stt	Vật tư, thiết bị	Đơn vị	Số lượng
6	Cable đồng bọc CXH-25mm2	Mét	1.542
7	Cable đồng bọc CXH-50mm2	Mét	414
	Cable đồng bọc CXH-70mm2	Mét	12
8	Cable đồng bọc CXH-240mm2	Mét	78
9	Cáp nhôm lõi thép chống thấm cách điện XLPE vỏ HDPE ACXH 24kV-70/11mm2	Mét	14.643,3
10	Cáp nhôm lõi thép chống thấm cách điện XLPE vỏ HDPE ACXH 24kV-185/24mm2	Mét	13.746,5
11	Cáp ngầm trung thế 24kV CXV/Sehh/DSTA 3x50mm2	Mét	1.150
12	Cáp ngầm 3 pha 0,6/1kV ruột đồng bọc giáp thép CXV/DSTA (3x150+1x95)mm2	Mét	1.932
13	Cáp nhôm trần lõi thép AC50/8 (195 kg/km)	Kg	951,8
14	Cáp nhôm trần lõi thép AC70/11 (274 kg/km)	Kg	174
15	Cáp nhôm trần lõi thép AC120/19 (471 kg/km)	Kg	2.113,5
16	Cáp nhôm trần lõi thép AC150/19 (554 kg/km)	Kg	817,7
17	Cáp nhôm trần lõi thép AC240/32 (920 kg/km)	Kg	3.816
18	Cáp hạ thế ABC 4x70mm2	Mét	2.299
19	Cáp hạ thế ABC 4x120mm2	Mét	34.173
20	Cáp duplex DuCV 2x10mm2	Mét	2.172

2. Bảng kê khối lượng các bộ chi tiết trong gói thầu :

Bảng kê khối lượng này thống kê chi tiết. Khối lượng của toàn gói thầu nhà thầu xem chi tiết theo bảng tiên lượng mời thầu.

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Công trình Nâng cấp lưới điện khu vực Điện lực Mỹ Tho năm 2026		
1	Công tác phát quang tuyến phục vụ thi công và đóng điện	1,0	Khoán
2	Móng bê tông cột 14m - MBT14 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	1,52	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m3 đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	2,88	m ²

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
3	Móng bê tông cột 14m ghép sắt - MBT14-2 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chèo trộn gói cho công tác này)	2,452	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chèo trộn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chèo trộn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	3,24	m ²
4	Móng bê tông cột 18m ghép sắt - MBT18-2 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chèo trộn gói cho công tác này)	3,123	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chèo trộn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chèo trộn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	6,72	m ²
5	Bộ tiếp đất lặp lại (cột 14m) - loại 1 cọc	1,0	Bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 3m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,00	bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 8m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	bộ
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	1,0	cọc
	Đầu cosse Cu 35mm ² - Loại 2 lỗ	1,0	cái
	Bulông M12x30	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR(120-240/25-70)	1,0	cái
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm	3,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	3,8	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 1	1,0	cọc
6	Cột bê tông ly tâm 14m, lực đầu cột 6,5kN (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 14m- 6,5kN	1,00	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 14m- 6,5kN	1,00	Cột
7	Cột bê tông ly tâm 14m, lực đầu cột 6,5kN (Có dây tiếp đất luôn trong thân cột) - (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 14m- 6,5 kN và có dây tiếp đất luôn trong thân cột	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 14m- 6,5 kN và có dây tiếp đất luôn trong thân cột	1,0	Cột
8	Cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN	1,0	Cột
9	Cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN có tiếp địa luôn trong thân cột (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN (có dây tiếp đất luôn trong thân cột)	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 18m, lực đầu cột 11kN (có dây tiếp đất luôn trong thân cột)	1,0	Cột
10	Bộ xà cân đơn 2000 cột đơn - X-20Đ - xà đỡ	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2m (2 ốp)	1,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	2,0	thanh
	Bulông M16x50	2,0	bộ
	Bulông M16x300	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=50kg (26,53kg)	1,0	bộ
11	Bộ xà đơn 2000 cột đơn lệch - X-20ĐL	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2m (3 ốp) lệch toàn phần	1,0	thanh
	Thanh chống L50 x 50 x 5 - 2050 mm	1,0	thanh
	PL50 x 5 - 400(01 thanh)	0,78	kg
	Bulông M16x50	1,0	bộ
	Bulông M16x300	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	3,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=50kg (30,57kg)	1,0	bộ
12	Bộ xà kép 2000 cột đơn lệch - X-20KL	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2m (3 óp) lệch toàn phần	2,0	thanh
	Thanh chống L50 x 50 x 5 - 2050 mm	2,0	thanh
	PL50 x 5 - 400(02 thanh)	1,6	kg
	Bulông M16x300	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x300	3,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	8,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=100kg (61,52kg)	1,0	bộ
13	Bộ xà cân đơn 2400 cột ghép sắt - X-24Đ.2	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	1,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920 (2 thanh)	2,0	thanh
	Bulông M16x40	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x500	2,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=50kg (31,89kg)	1,0	bộ
14	Bộ xà kép 2400 cột đơn - X-24K	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	2,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	4,0	thanh
	Bulông VRS M16x300	4,0	bộ
	Bulông M16x300	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	10,0	bộ
	Lắp xà néo có trọng lượng <=100kg (64,55kg)	1,0	bộ
15	Bộ xà cân kép 2400 cột ghép sắt - X-24K.2	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	2,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	4,0	thanh
	Bulông M16x500	1,0	bộ
	Bulông M16x600	1,0	bộ
	Bulông VRS M16x600	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	10,0	bộ
	Lắp xà néo có trọng lượng <=100kg (67,3kg)	1,0	bộ
16	Bộ xà cân kép 2,4m cho trụ (16m-18m-20m) ghép	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	2,0	thanh

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Thanh chống PL 1025x100 x 8 (mạ kẽm nhúng nóng (độ dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$))	12,9	kg
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	4,0	thanh
	Bulông M16x50	12,0	bộ
	Bulông VRS M16x850	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	28,0	bộ
	Lắp xà nèo có trọng lượng $\leq 100\text{kg}$ (82,89kg)	1,0	bộ
17	Bộ ghép trụ BTLT 14m	1,0	Bộ
	Bulông VRS M16x650	1,0	bộ
	Bulông VRS M16x700	1,0	bộ
	Bulông M22x800VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
18	Bộ ghép trụ BTLT 18m - CODE	1,0	Bộ
	Collier 8x100 Ø 195-195	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 285-285	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 365-365	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 400-400	1,0	bộ
	Bulông M22x1050VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
	Lắp Còdê	4,0	bộ
19	Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa - Đth-U	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn (1cái)	1,0	cái
	Sứ ống chỉ (1cái)	1,0	cái
	Bulông M16x300 (1bộ)	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
20	Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa cho cột ghép sắt - Đth-U-2	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn (1cái)	1,0	cái
	Sứ ống chỉ (1cái)	1,0	cái
	Bulông M16x600 (1bộ)	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
21	Bộ Uclevis nèo dây trung hòa vào cột - Nth-U	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn	1,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Sứ ống chỉ	1,0	cái
	Bulông M16x300	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ² (1 cái)	1,0	cái
	Kẹp Splitbolt Cu-AL cỡ dây 50-70mm ²	2,0	cái
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
22	Bộ Uclevis néo dây trung hòa vào cột ghép sắt - Nth-U-2	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn	1,0	cái
	Sứ ống chỉ	1,0	cái
	Bulông M16x600	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ² (1 cái)	1,0	cái
	Kẹp Splitbolt Cu-AL cỡ dây 50-70mm ²	2,0	cái
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
23	Bộ giáp núu dây trung hòa vào cột - Nth-T-G	1,0	Bộ
	Giáp néo cho dây 50 (1cái)	1,0	cái
	Mắt nối yếm cáp (1bộ)	1,0	cái
	Móc treo chữ U	1,0	cái
	Bulông mắt 16x300 (1bộ)	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ² (1cái)	1,0	cái
24	Bộ giáp núu dây trung hòa vào cột: Nth-T-G2	1,0	Bộ
	Giáp néo cho dây 50-70 (1cái)	1,0	cái
	Móc treo chữ U	2,0	cái
	Bulông mắt 16x600 (1bộ)	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ² (1cái)	1,0	cái
25	Bộ cách điện đứng - SDU-24kV	1,0	Bộ
	Sứ đứng Pinpost 24KV + Ty (1cái)	1,0	Cái
	Lắp sứ đứng 24kV	1,0	Sứ
26	Bộ cách điện đỡ thẳng - SDI-24kV	1,0	Bộ
	Sứ đứng Pinpost 24KV + Ty (1cái)	1,0	cái
	Toppin sắt L63x63x6-500mm (1cái)	1,0	cái
	Bulông M16x300 (2bộ)	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Lắp sứ đứng 24kV	1,0	sứ
27	Chuỗi cách điện néo Polymer 24kV-70kN (dây ACXH70) Lắp vào xà - CĐN Polymer-X-G	1,0	Chuỗi
	Cách điện treo Polymer 24kV-70KN (1cái)	1,0	chuỗi
	Móc treo chữ U (2 cái)	2,0	cái
	Giáp néo cỡ dây ACXH70 (1cái)	1,0	cái
	Mắt nối yếm cáp (1cái)	1,0	cái
	Lắp chuỗi sứ néo Polymer	1,0	chuỗi
28	Chuỗi cách điện néo kép Polymer 24kV - 70kN (dây ACXH185) Lắp vào xà : CĐNK Polymer-X	1,0	Chuỗi
	Cách điện treo Polymer 24kV-70KN (2 cái/chuỗi)	2,0	chuỗi
	Móc treo chữ U (9 cái/chuỗi)	9,0	cái
	Giáp néo cỡ dây ACX185 (1cái)	1,0	cái
	Khánh đơn (2cái)	2,0	cái
	Lắp chuỗi sứ néo Polymer kép	1,0	chuỗi
29	Bộ dây dẫn xuống hộp 1 công tơ	1,0	Bộ
	Cáp DK-CVV 2x6mm ²	6,0	mét
	Sứ ống co 2 pha (tete)	1,0	cái
	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-35mm ²	2,0	cái
	Đai thép không gỉ 10x0,4x1000mm + Khóa đai thép	2,0	cái
	Đai thép không gỉ 20x0,4x1000mm + Khóa đai thép	2,0	cái
	Bulông M16x250	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	2,0	bộ
	Uclevis loại lớn	1,0	cái
	Sứ ống chỉ	1,0	cái
	Vít D4x20 lắp công tơ	3,0	cái
	Hộp 1 công tơ	1,0	cái
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
30	Phần dây, sứ và phụ kiện	1,0	Bộ
30.1	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 50/8 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	889,1	kg
30.2	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 150/19 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	52,6	kg

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
30.3	Dây nhôm lõi thép ACXH-24KV-70mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	13.678,5	mét
30.4	Dây nhôm lõi thép ACXH-24KV-185mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	284,6	mét
30.5	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 50mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	96,0	mét
30.6	Cáp Duplex Du-CV-2x10 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	336,0	mét
30.7	Sứ đỡ LB.FCO/FCO (loại 14kV-polymer)	24,0	cái
30.8	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ²	112,0	cái
30.9	Kẹp Splitbolt 2x11	672,0	cái
30.10	Kẹp quay dây 50-70mm ² +Hotline Clamp dây đồng 50mm ²	48,0	bộ
30.11	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-35mm ²	336,0	cái
30.12	Dây AC95 buộc sứ ống chỉ	58,0	kg
30.13	Giáp buộc sứ đơn phi từ tính 50-70mm ²	282,0	cái
30.14	Giáp buộc sứ đôi phi từ tính 50-70mm ²	39,0	cái
30.15	Băng keo cách điện trung áp	15,0	cuộn
30.16	Kéo rải căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-50/8	4,5	km
30.17	Kéo rải căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-150/19	0,093	km
30.18	Kéo rải căng dây lắp độ võng dây nhôm lõi thép chống thấm cách điện ACXH-70mm ²	13,4	km
30.19	Kéo rải căng dây lắp độ võng dây nhôm lõi thép chống thấm cách điện ACXH-185mm ²	0,279	km
31	Phần thiết bị đường dây	1,0	Bộ
	LBFCO 15/27KV-200A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	24,0	bộ
	FuseLink 15K	24,0	sợi
32	Móng bê tông cột 16m - MBT16 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	1,6	m ³

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đào đất bằng máy đào 0,8m3 đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	1,9	m ²
33	Móng bê tông cột 16m ghép sắt - MBT16-2 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	2,8	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m3 đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	4,3	m ²
34	Móng bê tông cột 20m ghép sắt - MBT20-2 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	1,980	m ³
	Đổ bê tông đá 4x6 B7,5 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	0,28	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m3 đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	18,24	m ²
	Gia công và lắp dựng cốt thép ≤10	65,58	kg
35	Bộ tiếp đất lặp lại (cột 16m) - loại 1 cọc	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 3m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 8m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	bộ
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	1,0	cọc
	Đầu cosse Cu 35mm ² - Loại 2 lỗ	1,0	cái
	Bulông M12x30	2,0	bộ
	Kẹp nối ép WR(120-240/25-70)	1,0	cái
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm	3,0	cái
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	3,8	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 1	1,0	cọc
36	Tiếp đất cho dây chống sét - Loại 2 cọc	1,0	Bộ
36.1	Cáp đồng trần M50mm ²	8,52	kg
36.2	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	2,00	cọc
36.3	Mối hàn hóa nhiệt	2,00	vị trí
36.4	Đầu cosse Cu 50mm ² - lỗ Ø14	1,0	cái
36.5	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ²	2,0	cái
36.6	Ống PVC Ø27	10,0	mét
36.7	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm	6,0	cái
36.8	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	8,5	kg
36.9	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 2	2,0	cọc
36.10	Đào rãnh tiếp địa đất cấp 2 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
36.11	Đắp đất rãnh tiếp địa bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
37	Cột bê tông ly tâm DƯL 16m, lực đầu cột 11kN (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 16m, lực đầu cột 11kN	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 16m, lực đầu cột 11kN	1,0	Cột
38	Cột bê tông ly tâm DƯL 20m, lực đầu cột 13kN(Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 20m - 13kN	1,0	Cột

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Lắp cột bê tông ly tâm 20m - 13kN	1,0	Cột
39	Cột bê tông ly tâm 20m, lực đầu cột 13kN có tiếp địa luôn trong thân cột (Thủ công + cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 20m - 13kN(có dây tiếp đất luôn trong thân cột)	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 20m - 13kN(có dây tiếp đất luôn trong thân cột)	1,0	Cột
40	Bộ xà kép 2000 cột ghép lệch - X-20KL.2	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2m (3 ớp) lệch toàn phần	2,0	thanh
	Thanh chống L50 x 50 x 5 - 2050 mm	2,0	thanh
	PL50 x 5 - 400(02 thanh)	1,6	kg
	Bulông M16x500	1,0	bộ
	Bulông M16x600	1,0	bộ
	Bulông VRS M16x600	3,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	8,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=100kg (63,82kg)	1,0	bộ
41	Bộ xà đơn 2400 cột đơn - X-24Đ	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	1,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	2,0	thanh
	Bulông M16x50	2,0	bộ
	Bulông M16x300	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=50kg (31,94kg)	1,0	bộ
42	Bộ tháp kép 3000 cột đơn - TS-30K	1,0	Bộ
	Đà sắt U160 - 3000mm	2,0	thanh
	Thanh chống PL160 x 100 x 6 (0,75kg/cái)	6,0	kg
	Bulông VRS M16x50	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x350	7,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	26,0	bộ
	Lắp xà cột loại 119,72kg/xà	1,0	bộ
43	Bộ tháp kép 3000 cột ghép - TS-30K.2	1,0	Bộ
	Đà sắt U160 - 3000mm	2,0	thanh
	Thanh chống PL160 x 100 x 6 (0,75kg/cái)	6,0	kg
	Bulông VRS M16x50	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x500	7,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	26,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Lắp xà cột loại 119,72kg/xà	1,0	bộ
44	Bộ ghép trụ BTLT 16m - CODE	1,0	Bộ
	Collier 8x100 Ø 195-195	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 240-240	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 315-315	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 335-335	1,0	bộ
	Bulông M22x1050VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
	Lắp Côtê	4,0	bộ
45	Bộ ghép trụ BTLT 20m - CODE	1,0	Bộ
	Collier 8x100 Ø 195-195	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 270-270	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 335-335	1,0	bộ
	Collier 8x100 Ø 365-365	1,0	bộ
	Bulông M22x1050VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
	Lắp Côtê	4,0	bộ
46	Bộ chằng xuống cột 12m tháp sắt dùng cáp 5/8-TS-CX12-B5/8	1,0	Bộ
	Bulông VRS M16x400	1,0	bộ
	Bulông M16x100VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	8,0	bộ
	Bộ thanh nối PL60x830x6	1,0	thanh
	Sứ chằng 5/8"	1,0	cái
	Kẹp cáp 3 bulông 5/8"	8,0	cái
	Cáp thép 5/8"	18,0	mét
	Yêm cáp 5/8"	2,0	cái
	Máng che dây chằng (kèm bulông)	1,0	bộ
	Lắp bộ dây néo	1,0	bộ
47	Bộ Uclevis đỡ dây trung hòa - Đth-U400	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn (1cái)	1,0	cái
	Sứ ống chỉ (1cái)	1,0	cái
	Bulông M16x400 (1bộ)	1,0	bộ
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
48	Bộ Uclevis néo dây trung hòa vào cột - Nth-U400	1,0	Bộ
	Uclevis loại lớn (1 cái)	1,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Sứ ống chỉ (1 cái)	1,0	cái
	Bulông M16x400 (1bộ)	1,0	bộ
	Kẹp nhôm 2 rãnh 3 bulông cỡ dây 50-70mm ² (1 cái)	2,0	cái
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	1,0	bộ
49	Chuỗi cách điện néo Polymer 24kV-70kN (dây ACX185, ACXH185) Lắp vào xà - CDN Polymer-X-G	1,0	Chuỗi
	Cách điện treo Polymer 24kV-70KN (1cái)	1,0	chuỗi
	Móc treo chữ U (2 cái)	2,0	cái
	Giáp néo cỡ dây ACX185 (1cái)	1,0	cái
	Lắp chuỗi sứ néo Polymer	1,0	chuỗi
50	Chuỗi cách điện néo Polymer 24kV-70kN (dây AC240) Lắp vào xà - CDN Polymer-X-KN	1,0	Chuỗi
	Cách điện treo Polymer 24kV-70KN (1cái)	1,0	chuỗi
	Móc treo chữ U (2cái)	2,0	cái
	Khóa néo cho dây 185-240 (1cái)	1,0	cái
	Lắp chuỗi sứ néo Polymer	1,0	chuỗi
51	Bộ dây dẫn xuống hộp 2 công tơ	1,0	Bộ
	Cáp DK-CVV 2x6mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	6,0	mét
	Sứ ống co 2 pha (tete)	1,0	cái
	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-35mm ²	2,0	cái
	Đai thép không gỉ 10x0,4x1000mm + Khóa đai thép	2,0	cái
	Đai thép không gỉ 20x0,4x1000mm + Khóa đai thép	2,0	cái
	Bulông M16x250	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Uclevis loại lớn	2,0	cái
	Sứ ống chỉ	2,0	cái
	Vít D4x20 lắp công tơ	6,0	cái
	Hộp 2 công tơ	1,0	cái
	Lắp Uclevis + sứ ống chỉ	2,0	bộ
52	Phần thiết bị LBS (Nhà thầu chào đơn giá nhân công đối với các thiết bị do bên A cung cấp)	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Dao cắt tải (LBS) 3 pha 24kV 630A 16kA kèm theo tủ điều khiển có kết nối SCADA và trọn bộ phụ kiện (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	DS 24KV 630A 1P O.D (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	TU 12,7/0,24kV - 1kVA (cấp nguồn Re, LBS) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	FuseLink 3K	1,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	6,0	bộ
	Router 3G/4G cho hệ thống SCADA lắp đồng bộ và LBS/Recloser (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Tủ điều khiển LBS (bao gồm phụ kiện) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
53	Bộ xà X-8KLđặt 1xLA+1xFCO+Sứ đỡ tăng cường	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 0,8m	2,0	thanh
	Thanh chống L60 x 60 x 6 - 710 mm	2,0	thanh
	Bulông M16x300 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x300 : 1 bộ	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	6,0	bộ
	Sứ đỡ LB.FCO/FCO (loại 14kV-polymer)	1,0	cái
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=25kg (23,69kg)	1,0	bộ
54	Bộ đà sắt đỡ MBA cấp nguồn (TU)	1,0	Bộ
	Thanh đà PL50 x 50 x 900 - 2 đà	6,7	kg
	Thanh chống L50x50x5-916,5 m.nhúng (2 thanh)	6,8	kg
	Bulông M12x100	4,0	bộ
	Bulông VRS M16x350	3,0	bộ
	Bulông M16x40	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	18,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=25kg	1,0	bộ
55	Bộ xà kép 2400 đỡ cách điện - X-24K.2 - lắp DS	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	2,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	4,0	thanh
	Bulông M16x300 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x300 : 4 bộ	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	10,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=100kg (64,55kg)	1,0	bộ
56	Bộ nối đất thiết bị trụ 14 m (Tiếp đất LBS bộ nối đất 04 cọc)	1,0	Bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 3m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	kg
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 8m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	kg
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ $\geq 80\mu\text{m}$)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	2,0	cọc
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ²	2,0	cái
	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm	3,0	cái
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa trong trạm	11,0	m
	Đóng cọc tiếp địa trong trạm đất cấp 1	2,0	cọc
57	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm LBS	1,0	Bộ
	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 240mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	18,0	mét
	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 50mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	10,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV6	2,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ²	10,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²)	20,0	cái
	Băng keo cách điện trung áp ARLON	6,0	cuộn
	Băng keo mastic Scotch Super 2228	3,0	cuộn
	Bulông M10x30	24,0	bộ
	Mỡ Compound	2,0	ống
	Ống PVC Ø130	8,0	mét
	Co PVC 130	6,0	cái
	Nối Ống PVC 130	1,0	cái
	Biển báo chỉ danh đầu tuyến	1,0	cái
	Ổ khóa	1,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Côđê kẹp ống PVC Ø 130	3,0	cái
	Bulông M16x100VRS	6,0	bộ
	Bulông VRS M16x350	6,0	bộ
	Bulông VRS M16x400	2,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	88,0	bộ
	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm	3,0	cái
	Băng keo cách điện hạ thế	2,0	cuộn
58	Phần dây, sứ và phụ kiện trung thế cải tạo	1,0	Bộ
58.1	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 50/8 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	62,7	kg
58.2	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 70/11 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	173,8	kg
58.3	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 120/19 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	2.113,6	kg
58.4	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 150/19 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	765,2	kg
58.5	Dây dẫn nhôm lõi thép trần AC 240/32 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3.816,5	kg
58.6	Dây nhôm lõi thép ACXH-24KV-70mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	964,8	mét
58.7	Dây nhôm lõi thép ACXH-24KV-185mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	13.462,2	mét
58.8	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 70mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	12,0	mét
58.9	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-185mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	36,0	mét
58.10	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 240mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	24,0	mét
58.11	Cáp Duplex nhôm 2x10 mm ²	426,0	m
58.12	Sứ đỡ LB.FCO/FCO (loại 14kV-polymer)	18,0	cái
58.13	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ²	54,0	cái
58.14	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²)	66,0	cái
58.15	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-	426,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	35mm ²		
58.16	Kẹp Splitbolt 2x11	852,0	cái
58.17	Dây AC95 buộc sứ ống chỉ	24,0	kg
58.18	Giáp buộc sứ đơn phi từ tính 50-70mm ²	472,0	cái
58.19	Giáp buộc sứ đôi phi từ tính 50-70mm ²	203,0	cái
58.20	Băng keo cách điện trung áp	50,0	cuộn
58.21	Kéo rài căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-50/8	0,315	km
58.22	Kéo rài căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-70/11	0,622	km
58.23	Kéo rài căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-120/19	4,4	km
58.24	Kéo rài căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-150/19	1,4	km
58.25	Kéo rài căng dây lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC-240/32	4,1	km
58.26	Kéo rài căng dây lắp độ võng dây nhôm lõi thép chống thấm cách điện ACXH-70mm ²	0,946	km
58.27	Kéo rài căng dây lắp độ võng dây nhôm lõi thép chống thấm cách điện ACXH-185mm ²	13,2	km
59	Phần thiết bị đường dây	1,0	Bộ
	LBFCO 15/27KV-200A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	18,0	bộ
	FuseLink 15K	18,0	sợi
60	Tiếp đất trụ đầu nối cáp ngầm	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M50mm ²	5,2	kg
	Cáp đồng trần M25mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,5	kg
	Cọc tiếp địa (mạ đồng (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + kẹp mạ đồng	2,0	cọc
	Đầu cosse Cu 25mm ² - lỗ Ø14	5,0	cái
	Kẹp Splitbolt Cu-AL cỡ dây 50-70mm ²	3,0	cái
	Mối hàn hóa nhiệt	2,0	vị trí
	Kéo rài và lắp dây tiếp địa	9,6	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 2	2,0	cọc
	Đào rãnh tiếp địa đất cấp 2 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
61	Tiếp đất trụ đầu nối (không có lắp Recloser)	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M50mm ²	5,2	kg
	Cáp đồng trần M25mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,5	kg
	Cọc tiếp địa (mạ đồng (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + kẹp mạ đồng	2,0	cọc
	Đầu cosse Cu 25mm ² - lỗ Ø14	5,0	cái
	Kẹp Splitbolt Cu-AL cỡ dây 50-70mm ²	3,0	cái
	Mỗi hàn hóa nhiệt	2,0	vị trí
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	9,6	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 2	2,0	cọc
	Đào rãnh tiếp địa đất cấp 2 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
62	Bộ giá đỡ đầu cáp ngầm 3 pha	1,0	Bộ
	Sắt L75x75x8 - 980mm	8,8	kg
	Sắt L50x50x5- 400mm	3,0	kg
	Sắt L50x50x5- 450mm	1,7	kg
	Thép PL 100x100x5	0,2	kg
	Bulông VRS M16x300	2,0	bộ
	Bulông VRS U.M10x130	3,0	bộ
	Bulông VRS U.M10x80	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	8,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng ≤25kg	1,0	bộ
63	Phần dây, sứ và phụ kiện cáp ngầm (Nhà thầu chào đơn giá nhân công đối với các thiết bị do bên A cung cấp)	1,0	Bộ
63.1	Cáp ngầm 3 pha 24kV ruột đồng, cách điện XLPE, màn chắn đồng làm dây trung tính, bọc giáp thép (CXV/Sehh/DSTA) -3x50mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1.150,0	mét

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
63.2	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	144,0	mét
63.3	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 50mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	288,0	mét
63.4	Đầu cáp ngầm 3 pha-3x50mm ² ngoài trời	24,0	bộ
63.5	Colier bắt ống thép D73/65 vào trụ	90,7	cái
63.6	Côđê kẹp ống STK Ø 26,7/20 vào trụ	96,0	cái
63.7	Kẹp Splitbolt Cu-AL cỡ dây 120-150mm ²	48,0	cái
63.8	Kẹp nối ép WR cỡ dây 25-50mm ²	144,0	cái
63.9	Đầu cosse Cu 25mm ²	72,0	cái
63.10	Đầu cosse Cu 50mm ²	216,0	cái
63.11	Ống sắt tráng kẽm Ø73/65 (dày 5,16mm)	136,0	mét
63.12	Ống sắt tráng kẽm Ø26,7/20 dày 2,87mm	144,0	mét
63.13	Ống nối chữ H (ống HDPE 85/65-ống thép 65)	24,0	cái
63.14	Ống nối chữ H (ống HDPE 32/25-ống thép 26)	24,0	cái
63.15	Máng nối ống HDPE-85/65	15,0	m
63.16	Mốc báo hiệu cáp ngầm	146,0	cái
63.17	Biển báo chỉ danh đầu tuyến	24,0	cái
64	Phần thiết bị đường dây (Nhà thầu chào đơn giá nhân công đối với các thiết bị do bên A cung cấp)	1,0	Bộ
	LBFCO 15/27KV-200A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	24,0	bộ
	FuseLink 20K	24,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	72,0	bộ
65	Móng bê tông cho trụ 8,5 : MBT8,5 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng ≤250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	0,236	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	1,3	m ²
66	Móng trụ bê tông 8,5m ghép sắt - MBT8,5-2 (Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	0,511	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	1,3	m ²
67	Móng bê tông cho trụ 10,5 : MBT10,5(Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	0,555	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	2,4	m ²
68	Móng trụ bê tông 10,5m ghép sắt - MBT10,5-2(Đào máy)	1,0	Móng
	Đổ bê tông đá 1x2 B15 (chiều rộng <=250cm) (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng cát, đá, xi măng chào trọn gói cho công tác này)	1,2	m ³
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Gia công và lắp dựng ván khuôn thép	3,0	m ²
69	Bộ tiếp đất lặp lại cột 8,5m- Loại 1 cọc	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M25mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	0,25	kg
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	1,0	cọc
	Đầu cosse Cu 70mm ²	3,0	cái
	Bulông M12x25	3,0	bộ
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95)	1,0	cái
	Long đèn vuông ĐK 18	6,0	bộ
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	0,25	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 1	1,0	cọc
70	Cột bê tông ly tâm 8,5m, lực đầu cột 3,0kN (Thủ công + Cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 8,5m-3,0kN	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 8,5m-3,0kN	1,0	Cột
71	Cột bê tông ly tâm 8,5m, lực đầu cột 3,0kN (Có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 8,5m-3,0kN (có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 8,5m-3,0kN (có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
72	Cột bê tông ly tâm 10,5m, lực đầu cột 3,5kN (Thủ công + Cơ giới)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 10,5m	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 10,5m	1,0	Cột
73	Cột bê tông ly tâm 10,5m, lực đầu cột 3,5kN (Có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
	Cột bê tông ly tâm 10,5m (có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
	Lắp cột bê tông ly tâm 10,5m (có dây tiếp đất liền trong thân cột)	1,0	Cột
74	Bộ ghép trụ BTLT 8,5m	1,0	Bộ
	Bulông VRS M16x500	2,0	bộ
	Bulông M22x650VRS	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
75	Bộ ghép trụ BTLT 10,5m	1,0	Bộ
	Bulông VRS M16x650	2,0	bộ
	Bulông M22x800VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
76	Phần dây, sứ và phụ kiện hạ thế	1,0	Bộ
76.1	Cáp hạ thế ABC 4x120 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	5.791,9	Mét
76.2	Kẹp nối ép WR cỡ dây 95 - 120	488,0	cái
76.3	Kẹp dừng cáp ABC cỡ 4x120mm ²	119,0	cái
76.4	Kẹp treo cáp ABC cỡ 4x120mm ²	127,0	cái
76.5	Đầu tiếp địa cố định hạ áp	208,0	cái
76.6	Bulông móc 16x250	53,0	bộ
76.7	Bulông móc 16x300	67,0	bộ
76.8	Bulông móc 16x500	49,0	bộ
76.9	Bulông móc 16x600	73,0	bộ
76.10	Long đèn vuông ĐK 18	484,0	bộ
76.11	Nắp bịt cáp ABC cỡ 120mm ²	476,0	cái
76.12	Kéo rải căng dây lấy độ võng cáp hạ thế 4x120mm ²	5,7	km
77	Móng cột 8,5m 01 đà cản 1,2m - M8,5a (Máy)	1,0	Móng
	Đà cản 1,2m - ĐC - 1,2M	1,0	cái
	Bulông M22x600VRS	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 24	2,0	bộ
	Đào đất bằng máy đào 0,8m ³ đất cấp 1 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
	Đắp đất công trình bằng đầm cóc, độ chặt K = 0,85 (Theo bản vẽ thiết kế nhà thầu tự tính toán khối lượng chào trọn gói cho công tác này)	1,0	Khoán
78	Bộ tiếp đất lặp lại cột 10,5m- Loại 1 cọc	1,0	Bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 3m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	2,0	bộ
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + bass lấp	1,0	cọc

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đầu cosse Cu 70mm ²	3,0	cái
	Bulông M12x25	3,0	bộ
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ²	1,0	cái
	Long đèn vuông ĐK 18	6,0	bộ
	Kéo rã và lắp dây tiếp địa	2,1	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 1	1,0	cọc
79	Phần dây, sứ và phụ kiện cải tạo	1,0	Bộ
79.1	Cáp hạ thế ABC 4x70 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	2.299,5	Mét
79.2	Cáp hạ thế ABC 4x120 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	28.380,9	Mét
79.3	Cáp Duplex Du-CV-2x10 (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1.836,0	Mét
79.4	Kẹp nối ép WR cỡ dây 95 - 120	2.544,0	cái
79.5	Kẹp dùng cáp ABC cỡ 4x70mm ²	34,0	cái
79.6	Kẹp dùng cáp ABC cỡ 4x120mm ²	824,0	cái
79.7	Kẹp treo cáp ABC cỡ 4x70mm ²	18,0	cái
79.8	Kẹp treo cáp ABC cỡ 4x120mm ²	680,0	cái
79.9	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-35mm ²	918,0	cái
79.10	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 120mm ²	844,0	cái
79.11	Kẹp Splitbolt 2x11	1.836,0	cái
79.12	Bulông móc 16x250	521,0	bộ
79.13	Bulông móc 16x300	214,0	bộ
79.14	Bulông móc 16x500	379,0	bộ
79.15	Bulông móc 16x600	425,0	bộ
79.16	Long đèn vuông ĐK 18	1.539,0	bộ
79.17	Nắp bịt cáp ABC cỡ 70mm ²	68,0	cái
79.18	Nắp bịt cáp ABC cỡ 120mm ²	325,0	cái
79.19	Kéo rã căng dây lấy độ võng cáp hạ thế 4x70mm ²	2,3	km
79.20	Kéo rã căng dây lấy độ võng cáp hạ thế 4x120mm ²	27,8	km
80	Tiếp đất tủ phân phối hạ thế	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M25mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	0,45	kg
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + bass lắp	1,0	cọc
	Đầu cosse Cu 50mm ²	1,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Bulông M10x30	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	1,0	bộ
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa	0,45	kg
	Đóng cọc tiếp địa đất cấp 2	1,0	cọc
81	Phần dây, sứ và phụ kiện cáp ngầm hạ thế	1,0	Bộ
81.1	Cáp ngầm 3 pha 0,6/1kV ruột đồng, bọc giáp thép CXV/DSTA - 3x150+1x95mm ² (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1.931,5	mét
81.2	Kẹp dùm cáp ABC cỡ 4x95mm ²	86,0	cái
81.3	Cosse Cu - Al 70mm ² (Loại 2 lỗ)	86,0	cái
81.4	Cosse Cu - Al 150mm ² (Loại 2 lỗ)	258,0	cái
81.5	Đầu cáp hạ áp 3x150+1x95mm ² ngoài trời	86,0	bộ
81.6	Đầu cáp hạ áp 3x150+1x95mm ² trong tủ	172,0	bộ
81.7	Bulông móc 16x500	86,0	bộ
81.8	Long đèn vuông ĐK 18	172,0	bộ
81.9	Ống HDPE xoắn Ø110/90	1.396,4	mét
81.10	Ống sắt tráng kẽm Ø101,6/90 (dày 4,78mm)	516,0	mét
81.11	Ống nối chữ H (ống HDPE 110/90-ống thép 101,6/90)	86,0	cái
81.12	Côđê kẹp ống STK Ø101,6/90 vào trụ BTLT	258,0	cái
81.13	Máng nối ống HDPE-110/90	14,0	m
81.14	Biển tên đầu cáp	86,0	cái
81.15	Bảng nguy hiểm+số cột (theo mẫu Điện lực)	86,0	bộ
81.16	Bảng tên tủ	86,0	cái
81.17	Kéo rãnh cáp ngầm hạ thế - CXV3x150+1x95mm ²	1.912,4	mét
82	Tủ điện hạ thế	1,0	Bộ
	Vỏ tủ MCCB Composite Outdoor 400x600x1050mm ép máy, bên trong thanh V + tấm lắp tole 1,5 ly	86,0	cái
	Thanh đồng mạ thiếc, bọc co nhiệt (tủ phân phối)	84,0	thanh
	Thanh cái đồng 30x5mm	84,0	thanh
	Thanh cái đồng 20x5mm	84,0	thanh
	Gối đỡ thanh cái hạ thế	84,0	cái
	Tấm Mica	84,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đề lắp MCCB, MCB	84,0	cái
	MCCB 3 cực 600V -250A	84,0	cái
	MCCB 3 cực 600V-100A	25,0	cái
	MCB 1 pha -63A	540,0	cái
	Thanh đồng mạ thiếc, bọc co nhiệt (tủ liên kết)	2,0	thanh
	Thanh cái đồng 30x5mm	4,00	thanh
	Gối đỡ thanh cái hạ thế	2,0	cái
	Tấm Mica	2,0	cái
	Đề lắp MCCB, MCB	2,0	cái
	MCCB 3 cực 600V -250A	2,0	cái
	MCCB 3 cực 600V-100A	2,0	cái
	MCB 1 pha -63A	8,0	cái
83	Phần thiết bị ngầm hạ thế	1,0	Bộ
	MCB-230/400V-63A-6 kA	272,0	cái
	MCB-230/400V-100A-6 kA	59,0	cái
84	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 1x50KVA - Di dời	1,0	Trạm
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,23kV- 50kVA- Tháo lắp lại	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer- Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA- Tháo lắp lại	1,0	bộ
	FuseLink 6K - Tháo lắp lại	1,0	sợi
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
85	Phần vật liệu TRẠM BIẾN ÁP 1x50KVA - Di dời	1,0	Bộ
	Chụp bảo vệ MBA	1,0	cái
	Tủ phân phối 1 pha 1x50kVA - Vỏ tủ tole- Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Giá chùm treo máy biến áp 1x50 - Tháo lắp lại (22,48kg)	1,0	Bộ
	Bulông VRS M16x300 : 2 bộ - bổ sung mới	2,0	Bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	4,0	tần
	Bộ xà X-8ĐL đặt 1xLA+1xFCO+Sứ đỡ tăng cường - Tháo lắp lại (13,03kg)	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M25mm ² : 2 bộ - bổ sung mới (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	2,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Bulông M16x40: 1 bộ - bổ sung mới	1,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	6,0	bộ
86	Bộ tiếp đất trạm biến áp loại 4 cọc:	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M25mm ² : 4kg (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	kg
	Cọc tiếp địa (mạ kẽm (độ dày lớp mạ ≥80μm)): Ø 16- 2,4m + bass lắp: 4 cọc	4,0	cọc
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 8m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	1,0	bộ
	Dây thép TK35 bọc nhựa dài 3m (ép dẹp 02 đầu và khoan mỗi đầu 02 lỗ ĐK14 + 4 Boulon 12x25 + 4 vòng đệm tròn)	2,0	bộ
	Bulông M12x25 : 8 bộ	8,0	bộ
	Bulông M12x50 : 3 bộ	3,0	bộ
	Đầu cosse Cu 25mm ² : 4 cái	4,0	cái
	Long đèn vuông ĐK 18	22,0	bộ
	Kẹp nối ép WR(120-240/25-70) : 2 Cái	2,0	cái
	Đai + khoá đai Inox (10x0,4x1250)mm : 5 bộ	5,0	cái
	Cáp đồng bọc 600V-CV6 : 2m	2,0	mét
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Kéo rãnh và lắp dây tiếp địa trong trạm	34,0	m
	Đóng cọc tiếp địa trong trạm đất cấp 1	4,0	cọc
87	Bộ dây dẫn xuống 22kV 1 pha	1,0	Bộ
	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² : 8m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	8,0	mét
	Kẹp IPC 95-95 trung thế : 1bộ	1,0	cái
88	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 50KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV70 :(30) m - Tháo lắp lại	30,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV50 :7 m - Tháo lắp lại	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 2m (T.Hòa xuống ĐK) - Tháo lắp lại	2,0	mét
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Đầu cosse Cu 70mm ² : 4 cái	4,0	cái
	Đầu cosse Cu 50mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Kẹp nối ép WR cỡ dây 50-70mm ² : 4 cái	4,0	cái
	Co PVC 90 : 6 cái	6,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Ống PVC Ø90 : 2x6m	12,0	mét
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
89	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D90: 1 bộ 3 cái	1,0	bộ
	PL60x4	13,9	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
	Keo dán ống PVC : 1 ống nhỏ	1,0	cái
	Băng keo cách điện hạ thế : 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	1,0	cuộn
	Hộp Silicon : 2 hộp	2,0	hộp
90	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 3x25kVA > 3x75KVA (1 TRẠM)	1,0	Trạm
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,23kV- 75kVA - MBA SDL	3,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,23kV- 25kVA - Tháo thu hồi	3,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer- Tháo thu hồi	3,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	FuseLink 3K- Tháo thu hồi	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA- Tháo thu hồi	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 3x75kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 3x25kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
91	Giá chùm treo 3 MBT	1,0	Bộ
	Giá chùm treo máy biến áp 3x75: 1 bộ	1,0	tân
	Bulông M16x300 : 3 bộ	3,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	6,0	bộ
	Lắp giá chùm treo máy biến áp 3x75(43,93kg)	0,044	tân
92	Bộ xà đỡ 2400 kẹp đỡ FCO + LA	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	2,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	4,0	thanh
	Bulông M16x300 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông VRS M16x300 : 4 bộ	4,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	10,0	bộ
	Sứ đỡ LB.FCO/FCO (loại 14kV-polymer)	3,0	cái
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=100kg (64,55kg)	1,0	bộ
93	Bộ xà đơn 2400 đỡ cách điện - X24Đ	1,0	Bộ
	L75 x 75 x 8 - 2,4m	1,0	thanh
	Thanh chống PL6 x 60 x 920	2,0	thanh
	Bulông M16x50 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông M16x300 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông M16x300	4,0	bộ
	Lắp xà đỡ có trọng lượng <=50kg (31,94kg)	1,0	bộ
94	Bộ cách điện đứng SDU-24kV	1,0	Bộ
	Sứ đứng Pinpost 24KV + Ty	1,0	cái
	Ty sứ đứng 24KV	1,0	cái
	Giáp buộc sứ đơn phi từ tính 50-70mm ²	1,0	cái
	Lắp sứ đứng 10-35kV cho trạm biến áp	1,0	sứ
95	Bộ dây dẫn xuống 22KV 3 pha	1,0	Bộ
	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² : 3x8m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	24,0	Mét
	Kẹp nối bọc cách điện IPC cỡ dây 95-95mm ² : 3bộ	3,0	cái
96	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 3x75kVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8+3x9) m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	51,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 8+9m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	17,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6	6,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	cái		
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 2m	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
97	Bộ Code cho trụ đơn 14m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	Bộ
	PL60x4	14,77	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
98	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	Bộ
	PL60x4	14,8	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
	Hộp Silicon: 2 hộp	2,0	hộp
	Keo dán ống PVC: 1 ống nhỏ	1,0	cái
	Băng keo cách điện hạ thế: 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	1,0	cuộn
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
99	Phần vật tư thu hồi	1,0	Bộ
	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	1,0	Bộ
	Cáp đồng trần M25mm ² :(10) m - Tháo thu hồi	10,0	m
	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² :(9) m - Tháo thu hồi	9,0	m
	Giá treo MBA loại 3 pha 3x25KVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV50 :(12) m - Tháo thu hồi	12,0	m
	Cáp đồng bọc 600V-CV95 :(36) m - Tháo thu hồi	36,0	m
100	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 3x50kVA - Di dời	1,0	Trạm
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,23kV- 50kVA- Tháo lắp lại	3,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	FuseLink 8K -Tháo lắp lại	3,0	sợi
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
101	Phần vật liệu TRẠM BIẾN ÁP 3x50kVA	1,0	Trạm

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	- Di dời		
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Tủ phân phối 3x50kVA - Tháo lắp	1,0	bộ
	Giá chùm treo máy biến áp 3x50 - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ xà sắt đơn 2,4m chống lắc lắp FCO, LA và sứ đỡ tăng cường - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ xà sắt đơn lắp SĐU-24kV - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ cách điện đứng SĐU-24kV - Tháo lắp lại	3,0	Bộ
102	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 3x50KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 :(51) m - Tháo lắp lại	51,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV70 :17 m - Tháo lắp lại	17,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) - Tháo lắp lại	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 9 cái	9,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Đầu cosse Cu 70mm ² : 3 cái	3,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	bộ
	PL60x4	14,8	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
	Keo dán ống PVC : 1 ống nhỏ	1,0	cái
	Băng keo cách điện hạ thế : 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	1,0	cuộn
	Hộp Silicon : 2 hộp	2,0	hộp
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
103	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 3x37,5kVA - Di dời	1,0	Trạm
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,23kV-37,5kVA- Tháo lắp lại	3,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	FuseLink 6K -Tháo lắp lại	3,0	sợi
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
104	Phần vật liệu TRẠM BIẾN ÁP 3x37,5kVA - Di dời	1,0	Bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Tủ phân phối 3x37,5kVA - Tháo lắp	1,0	bộ
	Giá chùm treo máy biến áp 3x37,5 - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ xà sắt đơn 2,4m chống lác lắp FCO, LA và sứ đỡ tăng cường - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ xà sắt đơn lắp SĐU-24kV - Tháo lắp lại	1,0	Bộ
	Bộ cách điện đứng SĐU-24kV - Tháo lắp lại	3,0	Bộ
105	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 3x37,5KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV95 :(45) m - Tháo lắp lại	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV50 :7 m - Tháo lắp lại	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) - Tháo lắp lại	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 95mm ² : 9 cái	9,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Đầu cosse Cu 50mm ² : 3 cái	3,0	cái
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 8m	8,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	bộ
	PL60x4	14,8	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
	Keo dán ống PVC : 1 ống nhỏ	1,0	cái
	Băng keo cách điện hạ thế : 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	1,0	cuộn
	Hộp Silicon : 2 hộp	2,0	hộp
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
106	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 1x75-->250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 75kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 8K - Tháo thu hồi	1,0	sợi
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 1x75kVA -Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vô tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
107	Bộ đà đỡ máy biến áp trụ ghép	1,0	Bộ
	Đà máy biến áp U160x64x5 dài 1700 : 2 bộ	2,0	thanh
	Đà máy biến áp U160x64x5 dài 2100 : 2 bộ	2,0	thanh
	Đà U160x64x5 dài 700 : 1 bộ	1,0	thanh
	Đà U160x64x5 dài 1460 : 1 bộ	1,0	thanh
	Đà U100x46x4,5 dài 500 : 2 bộ	2,0	thanh
	Đà U100x46x4,5 dài 1100 : 3 bộ	3,0	thanh
	Đà U100x46x4,5 dài 700 : 3 bộ	3,0	thanh
	Bulông VRS M16x400	4,0	bộ
	Bulông VRS M16x750 : 6 bộ	6,0	bộ
	Bulông M16x350 : 4 bộ	4,0	bộ
	Bulông M16x100 : 2 bộ	2,0	bộ
	Bulông M16x60 : 20 bộ	20,0	bộ
	Long đèn vuông ĐK 18	98,0	bộ
	Lắp xà thép đỡ máy biến áp (212kg)	0,212	tấn
108	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) (VT do Công ty Điện lực	4,0	mét

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đồng Tháp cung cấp)		
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
109	Phần vật tư thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 1x75-->250KVA	1,0	Bộ
109.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	1,0	Bộ
109.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(3) m - Tháo thu hồi	3,0	m
109.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 10m tháo thu hồi	10,0	m
109.4	Giá treo MBA loại 1 pha 1x75KVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
109.5	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	1,0	bộ
109.6	Cáp đồng bọc 600V-CV70 : 12m tháo thu hồi	12,0	m
109.7	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 24m tháo thu hồi	24,0	m
110	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP (25+25+25)KVA-->250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 25kVA - Tháo thu hồi	3,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 3K - Tháo thu hồi	3,0	sợi
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Tủ phân phối 25kVA -Tháo thu hồi	3,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
111	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
112	Phần vật tư thu hồi TRẠM BIẾN ÁP (25+25+25)KVA-->250KVA	1,0	Bộ
112.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	2,0	Bộ
112.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(6) m - Tháo thu hồi	6,0	mét
112.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 20m tháo thu hồi	20,0	mét
112.4	Giá treo MBA 1 pha 1x25 - Tháo thu hồi	2,0	bộ
112.5	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	2,0	bộ
112.6	Cáp đồng bọc 600V-CV25 : 48m tháo thu hồi	48,0	mét
112.7	Cáp đồng bọc 600V-CV16 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
113	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 50+75-->250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực	1,0	máy

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đồng Tháp cung cấp)		
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 50kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 75kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	FuseLink 3K- Tháo thu hồi	2,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 50 kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 75 kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
114	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
115	Phần vật tư thu hồi TRẠM BIẾN ÁP	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	50+75-->250KVA		
115.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	4,0	Bộ
115.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(6) m - Tháo thu hồi	6,0	mét
115.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 20m tháo thu hồi	20,0	mét
115.4	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	2,0	bộ
115.5	Giá treo MBA 1 pha - Tháo thu hồi	2,0	bộ
115.6	Cáp đồng bọc 600V-CV6 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
115.7	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
115.8	Cáp đồng bọc 600V-CV35 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
115.9	Cáp đồng bọc 600V-CV50 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
116	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 37,5+50-->250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 50kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 37,5kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	FuseLink 3K- Tháo thu hồi	2,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 50 kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 37,5 kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
117	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
118	Phần vật tư thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 37,5+50-->250KVA	1,0	Bộ
118.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	1,0	Bộ
118.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(6) m - Tháo thu hồi	6,0	mét
118.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 20m tháo thu hồi	20,0	mét
118.4	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	2,0	bộ
118.5	Giá treo MBA 1 pha - Tháo thu hồi	2,0	bộ
118.6	Cáp đồng bọc 600V-CV25 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
118.7	Cáp đồng bọc 600V-CV16 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
118.8	Cáp đồng bọc 600V-CV35 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
118.9	Cáp đồng bọc 600V-CV50 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
119	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 2x37,5-->250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV-37,5kVA - Tháo thu hồi	2,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 10K - Tháo thu hồi	1,0	sợi
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Tủ phân phối 2x37,5kVA -Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
120	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : 3x7+3x8m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 : 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
121	Bộ Code cho trụ ghép 16m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	Bộ
	PL60x4	14,8	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ
	Keo dán ống PVC : 1 ống	1,0	cái
	Hộp Silicon : 2 hộp	2,0	hộp
	Băng keo cách điện hạ thế : 1 cuộn (lấy tín	1,0	cuộn

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	hiệu ĐK)		
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
122	Phần vật tư thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 2x37,5-->250KVA	1,0	Bộ
122.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	2,0	Bộ
122.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(3) m - Tháo thu hồi	3,0	mét
122.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 10m tháo thu hồi	10,0	mét
122.4	Giá treo MBA loại 1 pha 2x37,5KVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
122.5	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	1,0	bộ
122.6	Cáp đồng bọc 600V-CV150 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
122.7	Cáp đồng bọc 600V-CV70 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
123	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 3x50-->250KVA-SDL	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - SDL MBA thu hồi	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 50kVA - Tháo thu hồi	3,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	FuseLink 8K- Tháo thu hồi	1,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	2,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 3x50kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
124	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8m+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
125	Phần vật liệu thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 3x50-->250KVA	1,0	Bộ
125.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	3,0	Bộ
125.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(9) m - Tháo thu hồi	9,0	mét
125.3	Cáp đồng trần M25mm ² : 10m tháo thu hồi	10,0	mét
125.4	Giá treo MBA 3x50kVA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
125.5	Cáp đồng bọc 600V-CV70 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
125.6	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 36m tháo thu hồi	36,0	mét
126	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 250KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
127	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8m+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
128	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 400KVA	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 400kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FuseLink 20K	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 400kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
129	Bộ dây dẫn hạ thế trạm 400KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 3x(3x9+3x8)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	153,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV95 : 34m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	34,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 18 cái	18,0	cái
	Đầu cosse Cu 95mm ² : 4 cái	4,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 12m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6 cái	6,0	cái
130	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 100-->250KVA - Trạm ngồi	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 1P loại 12,7/0,22kV- 100kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	FuseLink 8K	3,0	sợi
	FuseLink 10K- Tháo thu hồi	1,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ phân phối 1 pha 100kVA -Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 250kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
131	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : (3x8m+3x7)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 7m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m CB xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp)	4,0	mét

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	cung cấp)		
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2 cái	2,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6cái	6,0	cái
132	Phần vật liệu thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 100-->250KVA	1,0	Bộ
132.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	1,0	bộ
132.2	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² :(3) m - Tháo thu hồi	3,0	mét
132.3	Cáp đồng bọc 600V-CV70 : 12m tháo thu hồi	12,0	mét
132.4	Cáp đồng trần M25mm ² : 10m tháo thu hồi	10,0	mét
132.5	Bộ giá treo MBA	1,0	bộ
132.6	Bộ xà X-8ĐL lắp LA, FCO - Tháo thu hồi	1,0	bộ
132.7	Cáp đồng bọc 600V-CV750 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
133	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 250-->400KVA - Trạm ngồi	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 400kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	máy
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	FuseLink 12K	3,0	sợi
	FuseLink 10K- Tháo thu hồi	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 250kVA -Tháo thu hồi	1,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 400kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Bộ DCU lấy tín hiệu đo ghi từ xa: 01 cái - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
134	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 400KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 3x(3x7+3x8)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	135,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV95 : 14m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	14,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 18 cái	18,0	cái
	Đầu cosse Cu 95mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6cái	6,0	cái
135	Phần vật liệu thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 250-->400KVA	1,0	Bộ
135.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	3,0	bộ
135.2	Dây đồng bọc chống thấm 24kV CXH 25mm ² :(9) m - Tháo thu hồi	9,0	mét
135.3	Cáp đồng bọc 600V-CV240 : 36m tháo thu hồi	36,0	mét
135.4	Cáp đồng trần M25mm ² : 10m tháo thu hồi	10,0	mét
135.5	Bộ giá đỡ MBA	1,0	bộ
135.6	Bộ xà đơn X-24Đ	1,0	bộ
135.7	Bộ xà đỡ 2,4m đặt 3(FCO+LA)	1,0	bộ
135.8	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 24m tháo thu hồi	24,0	mét
136	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 320-->400KVA - Trạm ngồi	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 400kVA - Vỏ mạ kẽm (VT do Công ty Điện lực	1,0	máy

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Đồng Tháp cung cấp)		
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 320kVA - Tháo thu hồi	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	FuseLink 20K	3,0	sợi
	FuseLink 10K- Tháo thu hồi	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	3,0	bộ
	Chống sét van LA 18kV - 10kA - Tháo thu hồi	3,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 320kVA -Tháo thu hồi	1,0	bộ
	Tủ hạ thế 2 lộ ra TBA 3 pha 400kVA - Vỏ tủ tole (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	1,0	bộ
	Chụp bảo vệ MBA	3,0	cái
	Chụp bảo vệ LA	3,0	cái
137	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 400KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 : 3x(3x9+3x8)m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	153,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV95 : 34m (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	34,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m T.Hòa xuống ĐK (VT do Công ty Điện lực Đồng Tháp cung cấp)	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 18 cái	18,0	cái
	Đầu cosse Cu 95mm ² : 6 cái	6,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Kẹp ép WR 929 (ép dây 120-240mm ²) : 6 cái	6,0	cái
	Kẹp nối ép WR419 (ép dây 70-95/70-95) : 2 cái	2,0	cái
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6cái	6,0	cái
138	Phần vật liệu thu hồi TRẠM BIẾN ÁP 320-->400KVA	1,0	Bộ
138.1	Kẹp quai 2/0 +Hotline Clamp 2/0 - Tháo thu hồi	3,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
138.2	Cáp đồng bọc Cu/XLPE/12,7/22(24)KV-25mm ² :(3) m - Tháo thu hồi	3,0	mét
138.3	Cáp đồng bọc 600V-CV70 : 10m tháo thu hồi	10,0	mét
138.4	Cáp đồng trần M25mm ² : 5m tháo thu hồi	5,0	mét
138.5	Bộ giá đỡ MBA	1,0	bộ
138.6	Cáp đồng bọc 600V-CV50 : 5m tháo thu hồi	5,0	mét
139	PHẦN TRẠM BIẾN ÁP 250KVA - Di dời	1,0	Trạm
	Máy biến áp 3P loại 22/0,4kV- 250kVA - Tháo lắp lại	1,0	máy
	FCO 15/27kV-100A (kể cả Bass) - Polymer- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	FuseLink 10K- Tháo lắp lại	3,0	sợi
	Chống sét van LA 18kV - 10kA- Tháo lắp lại	3,0	bộ
	Tủ phân phối 3 pha 250kVA - Tháo lắp lại	1,0	bộ
140	PHẦN VẬT LIỆU TRẠM BIẾN ÁP 250KVA - Di dời	1,0	Bộ
	Bộ đà đỡ máy biến áp - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Bộ xà sắt đơn 2,4m chống lắc lắp FCO, LA - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Bộ xà sắt đơn lắp SĐU-24kV - Tháo lắp lại	1,0	bộ
	Bộ cách điện đứng SĐU-24kV - Tháo lắp lại	3,0	bộ
141	Bộ dây dẫn hạ thế Trạm 250KVA	1,0	Bộ
	Cáp đồng bọc 600V-CV240 :(45) m - Tháo lắp lại	45,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV120 :7 m - Tháo lắp lại	7,0	mét
	Cáp đồng bọc 600V-CV10 : 4m (T.Hòa xuống ĐK) - Tháo lắp lại	4,0	mét
	Đầu cosse Cu 240mm ² : 6 cái	9,0	cái
	Đầu cosse Cu 120mm ² : 2 cái	3,0	cái
	Đầu cosse Cu 10mm ² : 1 cái	1,0	cái
	Ống PVC Ø114 bảo vệ cáp hạ thế: 2x6m	12,0	mét
	Co PVC 114 : 6cái	6,0	cái
	Bộ Code cho trụ ghép 14m kẹp ống D114: 1 bộ 3 cái	1,0	bộ
	PL60x4	14,8	kg
	Bulông VRS M14x80	12,0	bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	Hộp Silicon : 2 hộp	2,0	hộp
	Keo dán ống PVC : 1 ống nhỏ	1,0	cái
	Bảng keo cách điện hạ thế : 1 cuộn (lấy tín hiệu ĐK)	1,0	cuộn
	Bảng tên trạm (theo mẫu Điện lực)	1,0	Bảng
142	PHẦN VẬT TƯ THU HỒI VÀ THÁO LẮP LẠI ĐƯỜNG DÂY TRUNG THẾ - CẢI TẠO	1,0	Bộ
142.1	Tháo thu hồi Cáp đồng bọc CXV25	0,631	Mét
143	PHẦN VẬT TƯ THU HỒI VÀ THÁO LẮP LẠI ĐƯỜNG DÂY HẠ THẾ - CẢI TẠO	1,0	Bộ
143.1	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn nhôm lõi thép trần AC35	0,622	Km
143.2	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn nhôm lõi thép trần AC50	2,2	Km
143.3	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn nhôm lõi thép trần AC70	0,601	Km
143.4	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn nhôm lõi thép trần AC120	5,3	Km
143.5	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn nhôm lõi thép ACX120	1,8	Km
143.6	Tháo hạ và thu hồi dây dẫn AV50	37,3	Km
143.7	Tháo lắp nhánh rẽ vào nhà (2x15m)	25,2	Km
143.8	Tháo và căng lại dây, lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC50	0,64	Km
143.9	Tháo và căng lại dây, lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần AC70	0,753	Km
143.10	Tháo và căng lại dây, lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần ACXH50	1,9	Km
143.11	Tháo và căng lại dây, lấy độ võng dây dẫn nhôm lõi thép trần ACX95	2,3	Km
143.12	Tháo, thu hồi rack 2 sứ + sứ ống chỉ	12,0	Bộ
143.13	Tháo, thu hồi rack 3 sứ + sứ ống chỉ	290,0	Bộ
143.14	Tháo thu hồi bộ cách điện đỡ thẳng - SĐI-24kV	9,0	Bộ
143.15	Tháo thu hồi Đth - U	80,0	Bộ
143.16	Tháo thu hồi Nth - U	12,0	Bộ
143.17	Tháo chuỗi cách điện Polymer 24kV-70kN	6,0	Chuỗi
143.18	Nhổ trụ bê tông vuông 6,5 m	11,0	Bộ
143.19	Cắt góc trụ bê tông ly tâm 7,5 m	314,0	Bộ
143.20	Cắt góc trụ bê tông ly tâm 8,5 m	212,0	Bộ

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
143.21	Cắt trụ bê tông ly tâm 10,5 m	49,0	Bộ
143.22	Nhỏ trụ bê tông ly tâm 10,5 m	4,0	Bộ
143.23	Nhỏ trụ bê tông ly tâm 12 m	2,0	Cột
143.24	Cắt trụ bê tông ly tâm 12 m	22,0	Cột
143.25	Nhỏ trụ bê tông ly tâm 14 m	3,0	Bộ
143.26	Cắt trụ bê tông ly tâm 14 m	29,0	Bộ
143.27	Tháo lắp bộ cách điện đứng - SĐU-24kV	228,0	Sứ
143.28	Tháo & lắp lại bộ Uclevis đỡ dây trung hòa - Đth-U	76,0	Bộ
143.29	Tháo và lắp Nth - U	14,0	Bộ
143.30	Tháo lắp chuỗi cách điện Polymer 24kV-70kN	81,0	Chuỗi
143.31	Tháo lắp bộ xà cân kép 2000 - X-20KL	20,0	Bộ
143.32	Tháo lắp xà thép X-24K	8,0	Bộ
143.33	Tháo & lắp lại xà thép X-24Đ	36,0	Bộ
143.34	Tháo thu hồi xà thép X-24Đ	10,0	Bộ
143.35	Thu hồi Bộ xà cân kép 2400 cột ghép sát: X-24K	11,0	Bộ
143.36	Tháo hộp công tơ	487,0	Cái
143.37	Lắp đặt hộp công tơ	487,0	Cái
143.38	Tháo thu hồi Boulon	604,0	Cái
143.39	Tháo thu hồi kẹp treo, kẹp ngừng cáp bọc vụn xoắn	86,0	Bộ
144	Chi phí Khác		
144.1	Chi phí xây dựng nhà tạm tại hiện trường để ở và điều hành thi công	1,0	Khoán
144.2	Chi phí cho một số công tác không xác định được khối lượng từ thiết kế như gồm: - Chi phí an toàn lao động (bao gồm chi cả chi phí ngừng và cấp điện trở lại; - Chi phí thử nghiệm các vật tư thiết bị do nhà thầu cung cấp; - Chi phí di chuyển lực lượng lao động trong nội bộ công trường; v..v..	1,0	Khoán
144.3	Chi phí khác bao gồm các chi phí: Chi phí di chuyển bộ máy thi công và lực lượng lao động đến công trường, Chi phí bảo đảm an toàn giao thông phục vụ thi công, Chi phí kho bãi phục vụ thi công và chi phí hoàn trả hạ tầng kỹ thuật do bị ảnh hưởng khi thi công xây dựng công trình, Chi phí xin phép khoan cáp ngầm vượt đường, chi phí xin	1,0	Khoán

STT	Mô tả công việc(2)	Khối lượng tham khảo(3)	Đơn vị tính(4)
	dựng trụ đường Quốc lộ, Tỉnh lộ.v...v;		

VI. Chi phí phục vụ bàn giao hiện trường thi công công trình:

1. Đơn vị Quản lý vận hành lập dự toán chi phí thử điện, tiếp đất bàn giao hiện trường lưới điện gửi cho nhà thầu ký thỏa hiệp và thu phí (thu một lần trước khi thực hiện).

2. Nhà thầu căn cứ kế hoạch thi công và số lần cắt điện thi công ở **Mục II: Yêu cầu về tiến độ thực hiện**. của Chương này để tính toán nhân lực và thời gian đăng ký với đơn vị quản lý vận hành lưới điện.

Ghi chú:

Các công tác có liên quan đến biện pháp tổ chức thi công, tổ chức công trường, thí nghiệm mẫu các loại... nhà thầu tính toán và đưa toàn bộ vào giá chào thầu.

Giá dự thầu: Nhà thầu phải ghi đơn giá và thành tiền cho các hạng mục công việc nêu trong Bảng tiên lượng mời thầu. Đơn giá dự thầu phải bao gồm các yếu tố cấu thành đơn giá dự thầu, chẳng hạn đơn giá dự thầu là đơn giá tổng hợp đầy đủ bao gồm: chi phí trực tiếp về vật liệu, nhân công, máy, các chi phí trực tiếp khác; chi phí chung, thuế; các chi phí xây lắp khác được phân bổ trong đơn giá dự thầu như xây bến bãi, nhà ở công nhân, kho xưởng, điện, nước thi công, kê cả việc sửa chữa đê bù đường có sẵn mà xe, thiết bị thi công của nhà thầu thi công vận chuyển vật liệu đi lại trên đó, các chi phí bảo vệ môi trường, cảnh quan do đơn vị thi công gây ra...

Những công việc đã được mô tả trong yêu cầu kỹ thuật và thiết kế mà không nêu đầy đủ trong bảng tiên lượng, những công việc mang tính chất phục vụ cho biện pháp thi công của nhà thầu (kể cả vật tư, phụ kiện khác) để thực hiện hoàn thành mỗi nội dung công việc trong tiên lượng, thì được hiểu là nhà thầu phải thực hiện và các chi phí này đã nằm trong giá dự thầu.

[Trường hợp bảng tiên lượng mời thầu bao gồm các hạng mục về bố trí lán trại, chuyển quân, chuyển máy móc, thiết bị... thì nhà thầu không phải phân bổ các chi phí này vào trong các đơn giá dự thầu khác mà được chào cho từng hạng mục này].

Ngoài ra phần chi phí thí nghiệm vật liệu, cốt liệu (cát, đá, xi măng), cường độ thép, cường độ nén bê tông, đầm nén đất được thực hiện bởi đơn vị thử nghiệm độc lập do nhà thầu chịu.

VII. Các nội dung công tác liên quan đến thi công và quản lý chất lượng công trình:

1. Công tác chuẩn bị để khởi công công trình:

Sau khi nhận bàn giao mặt bằng công trình, Nhà thầu có trách nhiệm quản lý tim mốc, mặt bằng công trình do Chủ đầu tư giao. Chậm nhất trong vòng 07 ngày, Nhà thầu kiểm tra lại các tim mốc do Chủ đầu tư giao và báo cáo các trở ngại nếu có cho Chủ đầu tư trước khi thi công.

2. Công tác thi công công trình:

a) Nhà thầu phải thông báo bằng văn bản cho Đơn vị Tư vấn giám sát, Đơn vị quản lý dự án thời gian thi công các phần khuất lấp như đào đặt móng, lắp dựng cốt thép và đổ bê tông, tiếp địa, v..v, để tổ chức theo dõi, nghiệm thu, chuyển bước thi công theo quy định.

b) Trường hợp quá trình thi công, vận chuyển VTTB Nhà thầu làm hư hại các công trình công cộng của địa phương, của chủ đầu tư và các hộ dân khác như đường giao thông lát dale bê tông, công, cầu, v.v..., thì Nhà thầu có trách nhiệm bồi thường cho địa phương, chủ đầu tư và các hộ dân đó.

c) Trong quá trình thi công nếu mặt bằng thi công vi phạm lộ giới hoặc vướng mắc liên quan đến bồi thường GPMB thì Nhà thầu phải báo cáo cho Chủ đầu tư để phối

hợp với Tư vấn và chính quyền địa phương có biện pháp giải quyết. Việc thay đổi so với thiết kế đều phải có sự chấp thuận bằng văn bản của Chủ đầu tư trước khi thực hiện. Việc điều chỉnh thiết kế và phát sinh phải được lập Biên bản tại hiện trường có xác nhận của Đơn vị TVGS, giám sát B, Tư vấn thiết kế (nếu có), Đơn vị QLDA.

d) Công tác thu hồi VTTB:

- Trước khi tiến hành thi công các hạng mục cải tạo, Nhà thầu phối hợp cùng với Đơn vị TVGS, Đơn vị QLDA tiến hành kiểm tra và lập biên bản thống kê vật tư thu hồi trước và sau khi tháo dỡ. Khi tháo dỡ VTTB thu hồi, Nhà thầu phải tháo dỡ nguyên hiện trạng có sự giám sát của Đơn vị QLDA và vận chuyển ngay về kho Chủ đầu tư để làm các thủ tục đánh giá VTTB thu hồi và nhập kho theo quy định. Nhà thầu không tự ý cắt vụn dây dẫn hoặc làm hư hỏng hay thất thoát VTTB thu hồi.

- Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản, thông báo thời gian và khối lượng VTTB bàn giao từng đợt để Đơn vị QLDA bố trí cán bộ phối hợp và kho bãi tiếp nhận. Đối với vật tư thu hồi do Nhà thầu làm thất thoát, Nhà thầu có trách nhiệm bồi hoàn vật tư mới hoặc bằng tiền theo giá tại thời điểm bồi hoàn do Chủ đầu tư quyết định và phải hoàn trả trước khi quyết toán đợt cuối.

e) Khi thực hiện kéo dây, Nhà thầu phải tính toán chiều dài thực tế các bành cáp được cấp và chiều dài các khoảng néo dây để rà soát, cân đối sử dụng hợp lý, hạn chế tối đa việc cắt vụn dây dẫn.

f) Thực hiện các biện pháp hợp lý để đảm bảo công trường và công trình gọn gàng, nhằm tránh gây nguy hiểm cho tất cả mọi người trong khu vực thi công và vùng lân cận.

g) Đăng ký danh sách cán bộ, nhân viên trong đội công tác tham gia thi công (ghi rõ trình độ chuyên môn, bậc an toàn, người chỉ huy trưởng, người cấp phiếu công tác, người lãnh đạo công việc, người giám sát an toàn và những người trực tiếp thực hiện đấu nối công trình vào lưới điện hiện hữu) với đơn vị quản lý vận hành lưới điện khu vực có công trình.

h) Lập thủ tục xin phép thi công khi sử dụng phương tiện thi công trên đường bộ (nếu có). Trong quá trình triển khai thi công, phải thông báo cho chính quyền địa phương thời gian, địa điểm, kế hoạch thi công; đồng thời làm biển báo đặt tại công trường ghi tên công trình, chủ đầu tư, đơn vị quản lý, đơn vị thi công, số điện thoại liên hệ. Nếu công trình có ảnh hưởng đến các công trình hạ tầng kỹ thuật khác (đường dây thông tin, đèn đường, cáp viễn thông, cấp thoát nước...) thì Bên B phải thông báo cho các đơn vị quản lý các công trình này trước 05 ngày kể từ ngày tiến hành thi công để cùng phối hợp đồng bộ thực hiện. Trong trường hợp xảy ra các hư hỏng, sự cố do không phối hợp hoặc phối hợp không đồng bộ, Bên B phải hoàn toàn chịu trách nhiệm. Tất cả chi phí này không tính phát sinh thêm trong gói thầu.

i) Chủ đầu tư chịu trách nhiệm cùng chính quyền địa phương vận động nhân dân đốn, mé cây giải phóng mặt bằng phục vụ thi công. Nhà thầu chịu trách nhiệm thực hiện công tác đốn, mé cây giải phóng mặt bằng đảm bảo hành lang an toàn theo quy định.

3. Về công tác quản lý chất lượng:

a) Nhà thầu trình Chủ đầu tư các hồ sơ: Biện pháp kiểm tra, kiểm soát chất lượng vật liệu, sản phẩm, cấu kiện, thiết bị được sử dụng cho công trình và Biện pháp thi công, trong đó quy định cụ thể các giải pháp thi công và biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị và công trình.

b) Lập và thông báo cho Chủ đầu tư hệ thống quản lý chất lượng, mục tiêu và chính sách đảm bảo chất lượng công trình. Hệ thống quản lý chất lượng công trình của nhà thầu phải phù hợp với quy mô công trình, trong đó nêu rõ sơ đồ tổ chức và trách nhiệm của từng bộ phận, các nhân đối với công tác quản lý chất lượng công trình của nhà thầu.

c) Nhà thầu trao đổi với Chủ đầu tư để thực hiện thi công phù hợp với nội dung yêu cầu kỹ thuật, trường hợp các nội dung công việc được thi công không đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật thì Chủ đầu tư sẽ không nghiệm thu và Nhà thầu phải sửa chữa lại, chi phí sửa chữa do Nhà thầu chịu.

4. Những yêu cầu về công tác an toàn lao động:

a) Nhân viên làm xây lắp của Nhà thầu phải được huấn luyện, sát hạch đạt yêu cầu về trình độ an toàn và phải có thẻ an toàn theo quy định hiện hành.

b) Nhà thầu phải chịu trách nhiệm hoàn toàn về an toàn lao động của nhân viên mình khi thực hiện thi công công trình; phải trang bị đầy đủ dụng cụ an toàn và bảo hộ lao động, có biện pháp cảnh giới, cảnh báo, rào chắn các loại,... để ngăn ngừa tai nạn lao động.

c) Trước khi khởi công xây dựng công trình, nhà thầu tổ chức lập, trình Chủ đầu tư chấp thuận kế hoạch tổng hợp về an toàn lao động để Chủ đầu tư xem xét điều chỉnh phù hợp với thực tế thi công trên công trường.

d) Khi lập phương án thi công tổng thể, Nhà thầu phải đăng ký danh sách công nhân kèm theo chứng chỉ hoặc chứng nhận đã được huấn luyện và được cấp thẻ an toàn điện. Khi đăng ký công tác với Đơn vị QLVH, Nhà thầu phải đăng ký danh sách công nhân có tên trong phương án thi công tổng thể được Chủ đầu tư ký duyệt (photo kèm theo thẻ an toàn khi đăng ký công tác), trường hợp có thay đổi, bổ sung Nhà thầu phải gửi văn bản cho Chủ đầu tư (trước 02 ngày làm việc) kèm theo các hồ sơ như trên và phải được chấp thuận trước khi thực hiện công tác.

e) Nhà thầu phải tuân thủ về quản lý an toàn lao động trong thi công xây dựng công trình theo quy định hiện hành.

5. Cấp phát vật tư thiết bị A cấp:

a) Chủ đầu tư sẽ cấp VTTB A cấp sau khi bàn giao mặt bằng thi công và theo tiến độ thi công trên công trường. Khi hoàn tất công trình, nếu Nhà thầu không hoàn trả được phần VTTB A cấp sử dụng thừa bằng hiện vật cho Chủ đầu tư thì phải bồi thường cho Chủ đầu tư theo giá thị trường do Chủ đầu tư quyết định (nhưng không nhỏ hơn giá trị xuất kho của Chủ đầu tư), cộng thêm các chi phí bảo hiểm, lưu kho, lưu bãi,..v.v. được tính chung là 10%. Nhà thầu phải hoàn trả cho Chủ đầu tư giá trị bồi thường trước khi quyết toán đợt cuối.

b) Sau khi nhận phiếu xuất VTTB A cấp của Chủ đầu tư, trong vòng 01 ngày làm việc Nhà thầu phải bố trí phương tiện tiếp nhận VTTB A cấp tại kho Chủ đầu tư. Nhà thầu có trách nhiệm bảo quản vật tư A cấp từ lúc tiếp nhận đến khi nghiệm thu đóng điện, bàn giao công trình đúng theo quy định và theo khuyến cáo của nhà cung cấp, tránh mọi hư hỏng hoặc làm giảm giá trị của VTTB.

c) Nhà thầu bố trí kho bãi với diện tích đủ để bảo quản VTTB, thông báo địa điểm cho Chủ đầu tư. Chủ đầu tư bất kỳ thời điểm nào có quyền kiểm tra VTTB A cấp bảo quản tại kho bên B.

d) Khi tiếp nhận các vật liệu và thiết bị do Chủ đầu tư cung cấp, nhà thầu phải kiểm tra, đo đếm khối lượng và chất lượng hàng hóa được giao và nếu phát hiện có sai sót, mất mát hay hư hỏng nhà thầu phải thông báo ngay cho Chủ đầu tư. Chủ đầu tư sẽ bổ sung, sửa chữa hoặc thay thế các hàng hóa đó. Sau khi đã kiểm tra và nhận hàng, việc bảo quản và kiểm soát quản lý các VTTB sẽ do nhà thầu chịu trách nhiệm.

e) Nhà thầu chịu trách nhiệm về chi phí vận chuyển các vật liệu và thiết bị do Chủ đầu tư cung cấp từ kho Chủ đầu tư đến công trường hoặc kho bên B, bảo quản và kiểm soát trong quá trình thi công. Mọi mất mát hư hỏng trong các quá trình vận chuyển bảo quản, thi công này Nhà thầu chịu trách nhiệm.

f) Các loại vật tư thiết bị Công ty Điện lực cấp theo chương V của E-HSMT. Nhận tại kho Công ty Điện lực Đồng Tháp.

g) Bàn giao vật tư thừa không sử dụng hết cho công trình và vật tư tháo dỡ thu hồi: tại kho Công ty Điện lực Đồng Tháp.

6. Vật tư thiết bị do bên B cấp:

a) Các vật tư và phụ kiện do nhà thầu cấp đã được liệt kê trong hồ sơ mời thầu và phải tuân thủ theo đúng các tiêu chuẩn đặc tính kỹ thuật trong hồ sơ mời thầu.

b) Các vật tư - phụ kiện phải xuất trình và đính kèm đầy đủ các phiếu xuất xưởng của nhà cung cấp và phiếu thử nghiệm của cơ quan chức năng trước khi lắp đặt.

c) Tất cả các loại vật tư - phụ kiện; trước khi lắp đặt phải thông báo cho Đơn vị TVGS, Đơn vị QLDA kiểm tra và nghiệm thu đạt yêu cầu mới được thi công.

d) Bên B thi công lắp đặt đúng loại vật tư thiết bị đã đăng ký với Bên A. Nếu có thay đổi nhãn hiệu, vật tư thiết bị (tính năng và chất lượng tối thiểu phải tương đương với nhãn hiệu đã đăng ký), Bên B phải thông báo bằng văn bản cho Bên A để được chấp thuận trước khi thi công, lắp đặt.

e) Khi tập kết vật tư B cấp tại công trường hoặc xuất kho từ kho bãi tại công trường để thi công, lắp đặt Bên B phải thông báo cho Đơn vị TVGS, Đơn vị QLDA biết để tiến hành lập biên bản nghiệm thu trước khi đưa vào thi công lắp đặt, đồng thời cung cấp cho Đơn vị TVGS bản photo các phiếu chứng nhận xuất xứ hàng hóa, phiếu thử nghiệm xuất xưởng, phiếu thử nghiệm của cơ quan chức năng. Nhà thầu phải đưa bản chính, bản sao y của đơn vị phát hành hoặc bản có công chứng của các tài liệu này vào 01 bộ trong bộ hồ sơ thanh quyết toán khối lượng xây lắp hoàn thành của từng đợt tương ứng để gửi cho Đơn vị QLDA. Nhà thầu không được phép đưa vật tư vào thi công khi chưa có sự chấp thuận của Đơn vị TVGS.

7. Bồi thường khi xảy ra hư hỏng, mất mát vật tư:

a) Trường hợp Bên B làm hư hỏng, mất mát VT-TB do Điện lực cấp (kể cả vật tư, thiết bị mới và cũ nêu có) thì phải bồi thường bằng vật tư - thiết bị mới 100% hoặc bằng tiền theo giá vật tư của thị trường tại thời điểm bồi thường.

b) Giá trị bồi thường là giá VT-TB trên thị trường tại thời điểm bồi thường cộng thêm 10% cho các chi phí bảo hiểm, lưu kho, lưu bãi,... mà chủ đầu tư đã chi trả khi mua hàng.

c) Giá VT-TB của thị trường tại thời điểm bồi thường là giá cao nhất trong các giá sau:

- Báo giá của nhà cung cấp, nhà sản xuất sản phẩm bị mất.
- Thông báo hoặc công bố giá của Nhà nước.

8. Lập Dự toán phát sinh:

a) Khối lượng phát sinh theo từng đợt thanh toán Bên B phải lập dự toán phát sinh có xác nhận của các bên liên quan và được Bên A phê duyệt trước khi lập thủ tục quyết toán công trình. Về đơn giá cho các khối lượng phát sinh sẽ được lập theo quy định của hợp đồng về điều chỉnh giá hợp đồng.

9. Kiểm điểm công tác định kỳ:

a) Bên B lập báo cáo công tác định kỳ gửi cho Bên A và đơn vị Đơn vị TVGS theo mẫu và lịch trình cụ thể sẽ thống nhất sau.

b) Bên A sẽ tổ chức những phiên họp kiểm điểm khối lượng thực hiện tối thiểu 15 ngày/lần. Bên B phải lập báo cáo về tình hình thực hiện công trình có lũy kế, nêu rõ những vướng mắc khó khăn và các kiến nghị để phục vụ cho phiên họp kiểm điểm này.

10. Công tác giám sát và nghiệm thu công trình:

a) Bên B thực hiện công tác nghiệm thu nội bộ, phối hợp với Tư vấn giám sát nghiệm thu vật tư thiết bị, công việc, giai đoạn chuyển bước thi công và thực hiện ghi nhật ký công trình kịp thời ngay tại công trường trong suốt quá trình thi công, công tác quản lý chất lượng thi công công trình thực hiện theo Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Xây dựng số 62/2020/QH14, Nghị định số

06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 của Chính phủ về 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 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015 của Chính phủ Quy định chi tiết về hợp đồng xây dựng; Nghị định 50/2021/NĐ-CP ngày 01/4/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 37/2015/NĐ-CP ngày 22/4/2015.

b) Các công đoạn chủ yếu trong thi công bao gồm các công trình ngầm, gia công lắp đặt cốt thép, đổ bê tông, dựng trụ bước chuyên giai đoạn thi công, các hạng mục công trình,...Đơn vị giám sát thi công của Bên B chụp hình lưu dữ liệu để phục vụ công tác kiểm tra thanh quyết toán.

c) Các hồ sơ liên quan đến công tác thi công (Phương án thi công, kế hoạch an toàn thi công, bảng tiến độ thi công, các quyết định, bản vẽ...) phải được nhà thầu scan và lưu vào hộp thư điện tử trên phần mềm IMIS 2.0 của chủ đầu tư.

d) Quản lý và thực hiện nhật ký thi công điện tử, biên bản nghiệm thu công việc điện tử theo quy định tại Quyết định số 631/QĐ-EVN ngày 20/4/2022 của Tập đoàn Điện lực Việt Nam về việc ban hành Quy định triển khai nhật ký thi công điện tử và biên bản nghiệm thu điện tử trên phần mềm Quản lý Đầu tư Xây dựng trong Tập đoàn Điện lực Quốc gia Việt Nam. (Nhà thầu tự trang bị, đăng ký sim CA cho giám sát B để ký số nhật ký thi công điện tử, biên bản nghiệm thu công việc điện tử).

e) Thực hiện xây dựng và quản lý tiến độ dự án bằng phần mềm Microsoft Project theo yêu cầu và hướng dẫn của Tổng công ty Điện lực miền Nam.

11. Số lần cắt điện dự kiến để thi công & đấu nối cho toàn bộ gói thầu:

- Nhà thầu phối hợp với Đơn vị TVGS, Đơn vị QLDA và Đội QLD đi khảo sát thực tế từng hạng mục để có phương án thi công đồng thời tất cả các nhánh rẽ thuộc một phân đoạn và/ hoặc thi công tất cả các trạm thuộc nhánh rẽ hay phân đoạn để hạn chế số lần cắt điện và thời gian mất điện.

- Trường hợp thi công không hết khối lượng dẫn đến phát sinh số lần cắt điện so với phương án được duyệt hoặc thi công trả điện trễ mà do lỗi chủ quan của nhà thầu (có biên bản) thì Công ty Điện lực Đồng Tháp sẽ xem xét về năng lực của nhà thầu cho những lần đấu thầu tiếp theo do Công ty Điện lực Đồng Tháp tổ chức.

12. Điều kiện nghiệm thu:

- Bên A sẽ thực hiện nghiệm thu từng công việc xây dựng, từng bộ phận công trình xây dựng; Giai đoạn thi công xây dựng; Từng hạng mục công trình xây dựng; Công trình xây dựng đưa vào sử dụng. Đối với các bộ phận bị che khuất của công trình phải được nghiệm thu và vẽ bản hoàn công trước khi tiến hành các công việc tiếp theo.

- Bên A chỉ nghiệm thu khi đối tượng nghiệm thu đã hoàn thành và có đủ hồ sơ theo qui định. (Biên bản nghiệm thu công việc, giai đoạn; hình ảnh thi công; Kết quả thử nghiệm).

- Công trình chỉ được nghiệm thu đưa vào sử dụng khi đảm bảo các yêu cầu thiết kế, chất lượng kỹ thuật và mỹ thuật, các thông số kỹ thuật đạt các tiêu chuẩn theo quy định và khắc phục xong các tồn tại theo yêu cầu Bên A.

- Nhà thầu phải chuẩn bị hoàn tất các bản vẽ hoàn công và khối lượng xây lắp hoàn thành để phục vụ cho công tác nghiệm thu và gửi đầy đủ hồ sơ cho Chủ đầu tư trước khi mời nghiệm thu hoàn thành công trình. Trường hợp Nhà thầu đã thi công hoàn thành toàn bộ khối lượng trên công trường mà chưa lập các thủ tục như đã nêu để nghiệm thu thì khoản thời gian chậm trễ do làm thủ tục này được xem là chậm trễ thời gian thi công thì Nhà thầu sẽ chịu phạt theo điều khoản trễ tiến độ. Ngoài ra, nhà thầu sẽ chịu ảnh hưởng do việc đánh giá chất lượng nhà thầu theo quy định của EVN thông qua phần mềm Quản lý đầu tư xây dựng của Tập đoàn Điện lực Việt Nam.

13. Điều kiện để bàn giao công trình đưa vào sử dụng:

- Đảm bảo các yêu cầu về nguyên tắc, nội dung và trình tự bàn giao công trình đưa vào sử dụng: Các biên bản nghiệm thu kỹ thuật, nghiệm thu bộ phận (hạng mục) công trình, các biên bản thí nghiệm đo đạc, bản vẽ hoàn công và các văn bản chấp thuận của cấp thẩm quyền về việc xử lý thiết kế.

- Công trình phải đảm bảo an toàn trong vận hành, khai thác khi đưa công trình vào sử dụng.

- Sau khi kiểm tra hiện trường và kiểm tra các tài liệu, hồ sơ liên quan đến nghiệm thu công trình có xác nhận của Đơn vị TVGS do Bên B đệ trình. Bên A sẽ tổ chức nghiệm thu với các thành phần được ghi trong Quyết định thành lập Hội đồng nghiệm thu và lập biên bản nghiệm thu theo mẫu quy định hiện hành.

- Đối với các công việc nhà thầu phải thi công đấu nối nhánh rẽ, cân pha nhánh rẽ khách hàng thì thực hiện theo hướng dẫn của đơn vị quản lý vận hành để đóng điện trong ngày ngay sau khi hoàn thành đưa vào khai thác hiệu quả.

- Ngoài ra, khi nhà thầu thực hiện công việc theo hợp đồng mà làm nghiêng, ngã trụ, thì nhà thầu phải chỉnh sửa lại các trụ đó./.