

Phụ lục I**BIỂU MẪU****CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc****BIÊN BẢN KIỂM TRA, THỬ NGHIỆM CỘT BÊ TÔNG LY TÂM**

Căn cứ hợp đồng số:10/2024/HĐXL-PCTN-PM ngày 13/03/2024.

Căn cứ Giấy mời số:05/GM-PM -24 ngày 29/03/2024 của Công Ty TNHH Phước Mai về việc tham gia chứng kiến thử nghiệm.

Hôm nay, ngày 16/04/2024 tại công ty TIỀN-PHONG, gồm có:

I. Thành phần tham gia thử nghiệm gồm:**A. Đại diện Công ty Điện lực Tây Ninh**

- Ông:Nguyễn Thanh Phong Chức vụ: NV.BQLDA
- Ông:Phan Văn Định Chức vụ: CBKT- ĐLTrảng Bàng

B. Đại diện Công Ty TNHH Phước Mai (đơn vị thi công xây lắp):

- Ông:Phạm Minh Nhựt Chức vụ: CBKT

C. Đại diện Công ty TNHH Sản Xuất Trụ Điện & Cơ Khí Tiền Phong (đơn vị sản xuất cột):

- Ông: Phan Văn Kiếp Chức vụ: TP Kinh Doanh

D.Đại diện: Công ty CP Tư vấn kiểm định xây dựng phía Nam

- Ông: Nguyễn Huy Tiến Chức vụ: CBThử Nghiệm

II. Nội dung:**1.Thời gian và địa điểm thử nghiệm :**

- Bắt đầu: 09h00
- Kết thúc: 17h00
- Địa điểm: Tại xưởng sản xuất công ty Tiền Phong

2. Căn cứ thử nghiệm:

- Tiêu chuẩn 5847:2016: Cột điện bê tông ly tâm.
- Hồ sơ yêu cầu thuộc:
+ Gói thầu : Xây lắp công trình: “Cải tạo lưới điện trung áp thị xã Trảng Bàng năm 2024”.

3. Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Đồng hồ loại OSC số hiệu 2000-5000, kiểm định năm 2023 đến ngày 31/12/2024
- Thước lá, thước dây.

- Súng bắn bê tông loại cơ, số hiệu CZ3A (070) kiểm định từ ngày 03/10/2023 đến ngày 31/10/2024

4. Môi trường thử nghiệm: Thời tiết: tốt nắng Nhiệt độ 35 - 36°C

5. Số lượng hàng hóa, phân lô và đo thông mạch tiếp địa:

Stt	Loại cột	Số lượng		Phân lô	Kiểm tra ngoại quan			Thông mạch tiếp địa		SL kiểm tra uốn gãy
		Hộp đồng	Tại kho		SL	Đ	K	Đ	K	
1	Cột PC.I 16-190-16-1000-có tiếp địa	65	65	Lô 1	5	x	1	x		2

Ghi chú: SL: Số lượng: Đạt.

6. Kết quả kiểm tra khả năng chịu tải tại lực phá hủy ($k \geq 2$):

6.1- Lô 01: PC.I 16 -190-10-có tiếp địa:

+ 6.1.1: PC.I 16 -190-10-có tiếp địa

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	16.010		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		403		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 10kN ~ 1020 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf		0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf		0	18	0,1
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 20kN ~2040 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	2039 kgf: cột chưa gãy				

+ 6.1.2: PC.I 16 -190-10-có tiếp địa

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm					
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	16.010					
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		191					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		404					
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)			
	F = 10kN ~ 1020 kgf								
	25%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	kgf					0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	kgf	0				0	0	
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	0				15	0,1	
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	2F = 20kN ~2040 kgf						
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	2040 kgf: cột chưa gãy							

Kết luận:

Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I 16-190-10	x	

7. Kiểm tra thép: Số lượng, cách bố trí thép cột phù hợp heo hồ sơ thiết kế của chủng loại cột (ghi rõ loại cột được kiểm tra tra thép).

Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I 16-190-10	x	

Biên bản được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 01 bản. Các bên tham gia thử nghiệm cùng thống nhất ký tên.

Các thành viên tham gia thử nghiệm:

Công ty điện lực Tây Ninh

Nguyễn Thanh Phong

Phan Văn Định

Công Ty TNHH Phước Mai

Phạm Minh Nhựt

Công ty CP Tư vấn KĐXD phía Nam

Nguyễn Huy Tiến

Công ty TNHH Tiên Phong

Phan Văn Kiếp

Chi tiết như các hình ảnh thử nghiệm cột đính kèm:

Mục 6.1-Lô 01: PC.I 16-190-10-có tiếp địa:

6.1.1: PC.I 16-190-10-có tiếp địa

- + Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- + Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế.
- + Ảnh 3: Thử uốn gãy ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế.

6.1.2: PC.I 16-190-10-có tiếp địa

- + Ảnh 1: Thử uốn nứt ở mức 50% tải trọng thiết kế
- + Ảnh 2: Thử uốn nứt ở mức 100% tải trọng thiết kế.
- + Ảnh 3: Thử uốn gãy ở mức $\geq 200\%$ tải trọng thiết kế.

- Trình tự theo TCVN 9334 – 2012.