

23-281

1103-01 → 16

① R

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

Đã gửi KH xem

Đồng Nai, ngày 30 tháng 10 năm 2023

BIÊN BẢN KIỂM TRA, THỬ NGHIỆM CỘT BÊ TÔNG LY TÂM

Căn cứ hợp đồng số: 70/2023/HĐTĐ/LTĐN-XL168 ngày 16/10/2023 giữa Công ty Cổ Phần Bê Tông Ly Tâm Đồng Nai và Công ty TNHH Xây Lắp 168 về việc thực hiện dự án “**Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình thuộc dự án xây dựng mới, cải tạo lưới điện trung hạ thế và TBA huyện Xuyên Mộc, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu năm 2022**”.

Hôm nay ngày 30/10/2023 tại Nhà máy BTLT Đồng Nai (Đường số 2, KCN Nhơn Trạch 3, xã Long Thọ, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai) Hội đồng tham gia chứng kiến thử nghiệm cột BTLT gồm có:

I. Thành phần tham gia chứng kiến thử nghiệm cột BTLT gồm:

1. Đại diện: Công ty Điện lực Bà Rịa Vũng Tàu;

- Ông : Nguyễn Lâu Chức vụ : PB QLDA

2. Đại diện: Công ty TNHH Xây lắp 168;

- Ông : Võ Ngọc Hà Chức vụ: CBKT

3. Đại diện Công ty Cổ Phần Bê Tông Ly Tâm Đồng Nai (đơn vị sản xuất cột):

- Ông: Đặng Thái Hòa Chức vụ: PP. KTSX.

4. Đại diện Công ty Cổ Phần Tư vấn Kiểm định Phía Nam (đơn vị thí nghiệm).

- Ông: Nguyễn Huy Tiến Chức vụ: CBKT

II. Nội dung:

1. Thời gian và địa điểm chứng kiến thử nghiệm:

- Bắt đầu: 9h15 ngày 30 tháng 10 năm 2023.

- Kết thúc: 17h20 ngày 30 tháng 10 năm 2023.

- Địa điểm: Nhà máy BTLT Đồng Nai (Đường số 2, KCN Nhơn Trạch 3, xã Long Thọ, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai)

2. Căn cứ thử nghiệm:

- Tiêu chuẩn 5847:2016: Cột điện bê tông cốt thép ly tâm.

- Hồ sơ yêu cầu thuộc dự án : “ **Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình thuộc dự án xây dựng mới, cải tạo lưới điện trung hạ thế và TBA huyện Xuyên Mộc, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu năm 2022**”

3. Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Súng bắn bê tông loại UTC-3028 mã hiệu thiết bị 270209, số hiệu kiểm định: SCM-0270, kiểm định ngày 24/7/2023 đến ngày 24/7/2024;

- Thước lá, thước dây;

- Bộ Loadcell kéo và đồng hồ chỉ thị kiểu PST-A, tem kiểm định số KT3-01132BCO3, kiểm định ngày 21/08/2023 hiệu lực đến ngày 21/08/2024

4: Số lượng hàng hóa, phân lô :

Stt	Chủng loại cột	Đvt	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-8.5-300-k2	Cột	100	100	Lô 1	5 ¹	X		X		2
2	Cột PC.I-8.5-300-k2	Cột	100	100	Lô 2	5 ⁴	X		X		2
3	Cột PC.I-8.5-300-k2	Cột	100	100	Lô 3	5 ⁷	X		X		2
4	Cột PC.I-8.5-300-k2	Cột	80	80	Lô 4	5 ¹⁰	X		X		2
5	Cột PC.I-10.5-420-k2	Cột	3	3	Lô 5	3 ¹³	X		X		1
6	Cột PC.I-14-650-k2	Cột	29	29	Lô 6	3 ¹⁵	X		X		1
	Tổng cộng	Cột	412	412		26					10

Ghi chú: Đ: Đạt; K: Không đạt; SL: Số lượng.

5. Kết quả kiểm tra khả năng chịu tải lực phá hủy (k2)

5.1. Lô 01: PC.I-8.5-300-k2: Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8502 / 01		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	256		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	1	0,04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy			

5.2. Lô 01: PC.I-8.5-300-k2: Cột 2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8501 / 04		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	163		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	257		

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	2	0,03
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy		

5.3. Lô 02: PC.I-8.5-300-k2: Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8502		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	256		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	3	0,05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy		

5.4. Lô 02: PC.I-8.5-300-k2: Cột 2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8501		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	255		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp	Số lượng	Bề rộng vết nứt

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
				vòng quanh thân cột	vết nứt, vết	lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	1	0,04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy		

5.5. Lô 03: PC.I-8.5-300-k2: Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
				Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8500		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	256		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016			
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	3	0,03
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy			

5.6. Lô 03: PC.I-8.5-300-k2: Cột 2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
				Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8501		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	255		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016			
	F = 306 kgf					

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	2	0,03
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy		

5.7. Lô 04: Cột PC.I-8.5-300-k2 : Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8503		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	163		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	256		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	1	0,05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy			

5.8. Lô 04: Cột PC.I-8.5-300-k2 : Cột 2

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	8501		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	257		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 306 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	3	0,04
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 612 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	612 kgf cột chưa gãy		

5.9. Lô 05: Cột PC.I-10.5-420-k2 : Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	10502		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	191		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	333		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 428 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	3	0,05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 856 kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	856 kgf cột chưa gãy			

5.10. Lô 06: Cột PC.I-14-650-k2 : Cột 1

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	Mm	TCVN 5847-2016	14002		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	Mm	TCVN 5847-2016	193		
3	Đường kính ngoài tại đáy	Mm	TCVN 5847-2016	382		
4	Lực đầu cột theo quy định	Kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt, vết	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 662 kgf					
	25%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	50%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
	75%F, thời gian 5 phút	Kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0
	100%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	1	0,05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F = 1325 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	1325 kgf cột chưa gãy		

6. Kết quả kiểm tra ngoại quan

STT	Loại cột thử	Số lô	Số lượng	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I-8.5-300-k2	Lô 1	5	X	
2	Cột PC.I-8.5-300-k2	Lô 2	5	X	
3	Cột PC.I-8.5-300-k2	Lô 3	5	X	
4	Cột PC.I-8.5-300-k2	Lô 4	5	X	
5	Cột PC.I-10.5-420-k2	Lô 5	3	X	
6	Cột PC.I-14-650-k2	Lô 6	3	X	

7. Kết luận

STT	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Cột PC.I-8.5-300-k2	X	
2	Cột PC.I-10.5-420-k2	X	
3	Cột PC.I-14-650-k2	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:

Đại diện: Công ty Điện lực Bà Rịa Vũng Tàu;

- Ông : Nguyễn Lâu

Chữ ký : 

Đại diện : Công ty TNHH Xây lắp 168;

- Ông : Võ Ngọc Hà

Chữ ký : 

Đại diện Công ty Cổ Phần Bê Tông Ly Tâm Đồng Nai (đơn vị sản xuất cột).

Ông: Đặng Thái Hòa

Chữ ký : 

Đại diện Công ty Cổ Phần Tư vấn Kiểm định Phía Nam (đơn vị thí nghiệm).

Ông: Nguyễn Huy Tiến

Chữ ký : 