

24-239

0916-28753

R 03/10

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 10 tháng 09 năm 2024

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

Căn cứ hợp đồng số: 188/2024/HĐTĐ/LTĐN-ĐQN Giữa Công ty Cổ phần Bê tông Ly tâm Đồng Nai và Công ty Cổ phần TNHH Xây lắp 168, ký ngày 26 tháng 08 năm 2024, về việc Mua bán trụ điện bê tông;

Căn cứ thư mời số: 209/LTDN-KTSX ngày 04 tháng 09 năm 2024, về việc thử kéo cột điện bê tông ly tâm ứng suất trước;

Hôm nay ngày .../.../2024 Tại kho của Công ty Cổ phần Bê tông Ly tâm 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 kiểm tra, thử nghiệm gồm:

• **Đại diện: Công Ty Điện Lực Bà Rịa - Vũng Tàu**

Ông: Nguyễn Tài Trung

Chức vụ: Cán Bộ QLDA

Ông:

Chức vụ:

• **Đại diện: Công ty Cổ phần TNHH Xây lắp 168;**

Ông: Hà Xuân Hưng

Chức vụ: CBKT

Ông:

Chức vụ:

• **Đại diện: Công ty Cổ phần Bê tông Ly tâm Đồng Nai (Đơn vị sản xuất cột);**

Ông: Khổng Đức Thực

Chức vụ: TP. KTSX

Ông:

Chức vụ:

• **Đại diện: Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam (Đơn vị thí nghiệm).**

Ông:

Chức vụ: Thí nghiệm viên.

II. Nội dung:

1.

- Bắt đầu: ngày tháng năm 2024

- Kết thúc: ngày tháng năm 2024

- Địa điểm: Tại kho của Công ty Cổ phần Bê tông Ly tâm Đồng Nai

2. Căn cứ thử nghiệm:

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

- Hồ sơ yêu cầu thuộc Gói thầu: Thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị công trình xây dựng mới lưới điện trung hạ thế xóa hộ câu phụ khu vực Vũng Tàu, Bà Rịa, Long Điền, Thị xã Phú Mỹ và Long Sơn năm

3. Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Bộ Loadcell kéo và đồng hồ chỉ thị kiểu PST-A, tem kiểm định số KT3-01132BCO3;

- Thước thép;

- Bộ căn lá;

- Súng bắn bê tông loại UTC-3028 mã hiệu thiết bị 270209;

- Kính đo vết nứt.

4. Môi trường thử nghiệm: Thời tiết nắng, Nhiệt độ 35°C

5. Số lượng hàng hóa, phân lô và số lượng lấy mẫu để kiểm tra, thử nghiệm:

Stt	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng		Phân lô	Kiểm tra ngoại quan			Thông mạch tiếp địa		SL kiểm tra uốn k=2
			Hộp đồng	Tại kho		SL	Đ	K	Đ	K	
1	Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTĐ	Cột	165	165	Lô 1 đến Lô 2	10	X	28	X		4 29 → 32
2	Trụ BTLT 12m(PC.I.12-190-5.4) CTĐ	Cột	4	4	Lô 3	3	X	33	X		1
3	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-5)	Cột	120	120	Lô 4 đến Lô 5	8	X	35			3 36 → 38
4	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ (2 đoạn)	Cột	16	16	Lô 6	3	X	39	X		1 40
5	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ	Cột	552	552	Lô 7 đến Lô 12	30	X	41	X		12 42 → 53

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

6. Kết quả kiểm tra khả năng chịu tải tại lực phá hủy (k≥=2):

6.1 Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTĐ

- Lô 01 - Mẫu 01

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	14.005		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	383		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 663 kgf	kgf	TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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			

6.2 Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTD

- Lô 01 - Mẫu 02

30

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	14.005		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	193		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	384		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 663 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.3 Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTD

- Lô 02 - Mẫu 01

X 31

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	14.010		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	382		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 663 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
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		

6.4 Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTĐ

- Lô 02 - Mẫu 02

32

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	14.005		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 663 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.5 Trụ BTLT 12m(PC.I.12-190-5.4) CTĐ

- Lô 03 - Mẫu 01

34

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	12.005		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	192		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	353		
	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 550 kgf		TCVN 5847-2016			

4	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	0,02
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F=1101 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	1101 kgf Cột chưa gãy		

6.6 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-5)

- Lô 04 - Mẫu 01

36

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	259		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 510 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F=1019 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	1019 kgf Cột chưa gãy		

6.7 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-5)

- Lô 04 - Mẫu 02

37

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		

3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	257		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 510 kgf	kgf	TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F=1019 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	1019 kgf Cột chưa gãy		

6.8 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-5)

- Lô 05 - Mẫu 01

38

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	163		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	259		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 510 kgf	kgf	TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf	TCVN 5847-2016	2F=1019 kgf		
	Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	TCVN 5847-2016	1019 kgf Cột chưa gãy		

6.9 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ (2 đoạn)

- Lô 06 - Mẫu 01

~~40~~ ~~41~~ 40

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.10 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 07 - Mẫu 01

~~41~~ 42

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02

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

6.11 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ
- Lô 07 - Mẫu 02
43 (12)

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		
4	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.12 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ
- Lô 08 - Mẫu 01
44

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	256		
	Lực đầu cột theo quy định		TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	25%F, thời gian 5 phút	kgf	TCVN 5847-2016	0	0	0

4	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	0,02
	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		

6.13 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 08 - Mẫu 02

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.14 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 09 - Mẫu 01

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		

4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.15 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 09 - Mẫu 02

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.16 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 10 - Mẫu 01

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
-----	----------------	-----	------------------------	--------------------	--	--

1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.17 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 10 - Mẫu 02

49

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
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 nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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
----------------------------	-----	----------------	----------------------

6.18 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 11 - Mẫu 01

50

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	163		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.19 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 11 - Mẫu 02

51

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.505		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	161		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
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		

6.20 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 12 - Mẫu 01

52

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	162		
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	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

6.21 Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ

- Lô 12 - Mẫu 02

53

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đvt	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	8.510		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm	TCVN 5847-2016	163		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm	TCVN 5847-2016	258		

4	Lực đầu cột theo quy định	kgf	TCVN 5847-2016	Số vết nứt nối tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F= 306 kgf		TCVN 5847-2016			
	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	0,02
	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		

7. Kết luận:

Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Trụ BTLT 14m(PC.I.14-190-6.5) CTĐ	X	
2	Trụ BTLT 12m(PC.I.12-190-5.4) CTĐ	X	
3	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-5)	X	
4	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ (2 đoạn)	X	
5	Trụ BTLT 8.5m(PC.I.8.5-160-3) CTĐ	X	

8. Kiểm tra thép:

Số lượng, cách bố trí thép cột phù hợp theo hồ sơ thiết kế của từng chủng loại cột

Biên bản được lập thành bản, Chủ đầu tư giữ bản, Nhà thầu giữ bản có giá trị pháp lý như nhau. 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 Tài Trung

Chữ ký: 

Ông:

Chữ ký:

- Đại diện: Công ty Cổ phần TNHH Xây lắp 168;

Ông: Hà Xuân Hưng

Chữ ký: 

Ông:

Chữ ký:

- **Đại diện: Công ty Cổ phần Bê tông Ly tâm Đồng Nai (Đơn vị sản xuất cột);**

Ông: Khổng Đức Thực

Chữ ký:.....

- **Đại diện: Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam (Đơn vị thí nghiệm).**

Ông:

Chữ ký:.....