

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc***Bắc Bình, ngày 07 tháng 10 năm 2022***BIÊN BẢN KIỂM TRA, THỬ NGHIỆM CỘT BÊ TÔNG LY TÂM**

Căn cứ hợp đồng số 02/2022/HĐKT/QT-BTBT ngày 05/09/2022 giữa của Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận và Công ty TNHH Đầu tư ĐT Quang Thành.

Căn cứ Giấy mời số 01/NT/BTBT-QT ngày 03 tháng 10 năm 2022 của Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận về việc “ Nghiệm thu trụ điện bê tông ly tâm dự ứng lực”

Hôm nay, ngày 07/10 /2022 tại Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận, gồm có:

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

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| - Ông: Nguyễn Định Phú | Chức vụ: Phó BQLDA |
| - Ông: Nguyễn Sỹ Quốc | Chức vụ: Chuyên viên BQLDA |
| - Ông: Nguyễn Huy Phương | Chức vụ: Giám sát |
| - Ông: Nguyễn Như Ý | Chức vụ: Giám sát |

B. Đại diện Công ty TNHH Đầu tư ĐT Quang Thành (đơn vị thi công xây lắp):

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| - Ông: Cao Minh Hùng | Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật |
| - Ông: | Chức vụ: |

C. Đại diện Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận (đơn vị sản xuất cột):

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| - Ông: Nguyễn Đình Sơn | Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật |
| - Ông: Nguyễn Anh Duy | Chức vụ: Nhân viên kinh doanh. |

D. Đại diện Công ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam (đơn vị thử nghiệm):

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| - Ông: Nguyễn Huy Tiến | Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật. |
| - Ông: | Chức vụ: |

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

- Bắt đầu: Lúc 9h00 ngày 07 tháng 10 năm 2022.
- Kết thúc: Lúc 12h30 ngày 07 tháng 10 năm 2022.
- Địa điểm: Tại xưởng sản xuất Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận.

2- Căn cứ thử nghiệm:

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

- Hồ sơ yêu cầu thuộc gói thầu: **Cung cấp VTTB và thi công xây dựng công trình "Cải tạo, nâng cấp tuyến trung thế 471.5A, 471.5AA và 471.5AAA cấp điện cho xã Hàm Thạnh, huyện Hàm Thuận Nam"**.

3. Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Đồng hồ loại OCS-XZ 3000 kg, số hiệu 158966, kiểm định ngày 18/10/2021 đến ngày 31/10/2022.

- Thước lá, thước dây.

- Súng bắn bê tông loại ZC3-A, số hiệu SG21-Đ0183 kiểm định ngày 08/11/2021 đến ngày 08/11/2022.

4. Môi trường thử nghiệm: Thời tiết: Trời nắng, Nhiệt độ: 29 °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	Trụ BTLT DUL 18-190-F1100 (K=2, TĐ +SF)	86	86	Lô 1	5	5	1	5		2 2, 3
2	Trụ BTLT DUL 14-190-F850 (K=2, TĐ +SF)	63	63	Lô 2	4	4	4	4		2 5, 6.

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

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

6.1- Lô 01: Trụ BTLT DUL 18-190-F1100 (K=2, TĐ +SF) : Trụ thứ nhất.

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm	TCVN 5847-2016	18.010		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		191		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		432		
4	Lực đầu cột theo quy định	kgf		Số vết nứt nổi tiếp vòng quanh thân cột	Số lượng vết nứt	Bề rộng vết nứt lớn nhất (mm)
	F = 11kN ~ 1121 kgf					

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
	đỉnh					
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		379		
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)
	$F = 8.5kN \sim 866 \text{ kgf}$					
	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	10	0.05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 17kN ~ 1.733kgf		
Lực kéo phá hủy thử nghiệm	kgf	1.735 kgf: cột chưa gãy				

6.4- Lô 02: Trụ BTLT DUL 14-190-F850 (K=2, TĐ +SF) : Trụ thứ hai.

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm		
1	Chiều dài cột	mm		14.000		
2	Đường kính ngoài tại đỉnh	mm		191		
3	Đường kính ngoài tại đáy	mm		380		
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)
	$F = 8.5kN \sim 866 \text{ kgf}$					
	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	14	0.05
	Lực kéo phá hủy yêu cầu	kgf		2F = 17kN ~ 1.733kgf		
Lực kéo phá hủy thử	kgf	1.737 kgf: cột chưa gãy				

Stt	Tên tiêu chuẩn	Đơn vị tính	Phương pháp thử nghiệm	Kết quả thử nghiệm
	nghiệm			

Kết luận:

Stt	Loại cột thử	Đạt	Không đạt
1	Trụ BTLT DUL 18-190-F1100 (K=2, TĐ +SF)	X	
2	Trụ BTLT DUL 14-190-F850 (K=2, TĐ +SF)	X	

7. Kiểm tra thép: Số lượng, cách bố trí thép cột phù hợp theo hồ sơ thiết kế của chủng loại cột .

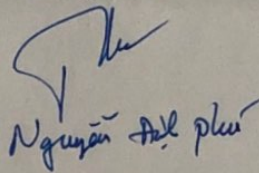
Các cột thuộc lô cột được kiểm tra đạt chất lượng yêu cầu, mỗi cột được dán tem kiểm định, chống hàng giả với số serial từ đến

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

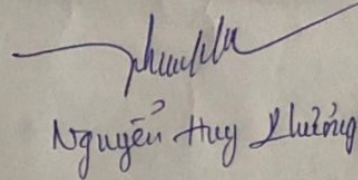
Các thành viên tham gia thử nghiệm:

1. Công ty Điện lực Bình Thuận:

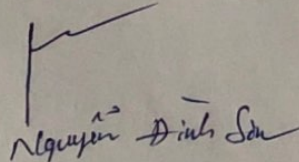
Ban QLDA


Nguyễn Anh Tuấn

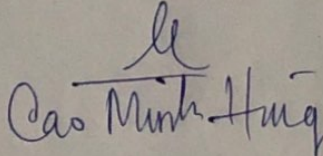
Tổ Giám Sát


Nguyễn Huy Hoàng

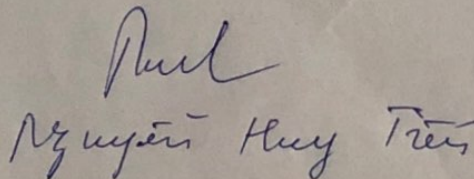
2. Đại diện Công ty Công ty Cổ Phần Bê Tông Bình Thuận (đơn vị sản xuất cột):


Nguyễn Đình Sơn

3. Đại diện Công ty TNHH Đầu tư ĐT Quang Thành (đơn vị thi công xây lắp):


Cao Minh Hùng

4. Đại diện Công ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam (đơn vị thử nghiệm):


Nguyễn Huy Tiến