

23-226.

0922 - 1 - 07

Phụ lục I
BIỂU MẪU
CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Kiên Giang, ngày 15 tháng 9 năm 2023

BIÊN BẢN KIỂM TRA, THỬ NGHIỆM CỘT BÊ TÔNG LY TÂM
Số: 34/BB-KIMEC

Hôm nay, ngày 15/9/2023 tại xưởng sản xuất của Công ty cổ phần cơ khí Kiên Giang, gồm có:

I. Thành phần tham gia thử nghiệm gồm:

A. Đại diện Công ty Điện lực Trà Vinh

- Ông: Nguyễn Minh Dũng

Chức vụ: CBKT-Phòng KHVT

- Ông:

Chức vụ:

- Ông:

Chức vụ:

B. Đại diện Công ty TNHH Tư vấn Đầu tư Phát triển Bách Khoa

- Ông: Nguyễn Đức Thành

Chức vụ: Phó Giám đốc.

C. Đại diện Công ty cổ phần cơ khí Kiên Giang

- Ông: Nguyễn Thành Vinh

Chức vụ: Phó Giám đốc.

D. Đại diện Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam

- Ông: Nguyễn Huy Tiến

Chức vụ: CBKT

II. Nội dung:

1- Thời gian và địa điểm thử nghiệm :

- Bắt đầu: 8 giờ 00 phút

- Kết thúc: 17 giờ 00 phút

- Địa điểm: Tại xưởng sản xuất của Công ty cổ phần cơ khí Kiên Giang

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 trung, hạ áp khu vực huyện Duyên Hải năm 2023” thuộc dự án “Sửa chữa lưới trung, hạ áp khu vực huyện Duyên Hải năm 2023”.

3- Dụng cụ kiểm tra, thử nghiệm:

- Đồng hồ loại CAP2000 số hiệu NA, kiểm định ngày 18/10/2022 đến ngày 18/10/2023.

- Thước lá, thước dây.

- Súng bắn bê tông loại CZ3 A, số hiệu NA, kiểm định: 01/2023 đến 01/2024.

4- Môi trường thử nghiệm: Thời tiết: Nắng, Nhiệt độ 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 | Trụ BTLT DUL 12m-F1000 Kgf (k=2) (2 đoạn: Góc 6m + Ngọn 6m) Có tiếp địa luôn trong thân trụ | 26 | 26 | Lô 1 | 3 | X | | X | | 1 |
| 2 | Trụ BTLT DUL 7,5m-F300 Kgf (k=2) | 2 | 2 | Lô 2 | 2 | X | | | | 1 |
| 3 | Trụ BTLT DUL 8,5m-F300 Kgf (k=2) | 2 | 2 | Lô 3 | 2 | X | | | | 1 |
| 4 | Đà cản BTCT 1,2m | 14 | 14 | Lô 4 | 14 | X | | | | |

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 12m-F1000 Kgf (k=2) (2 đoạn: Góc 6m + Ngọn 6m) Có tiếp địa luôn trong thân trụ:

| Stt | Tên tiêu chuẩn | Đơn vị tính | 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 | | 190 | | |
| 3 | Đường kính ngoài tại đáy | mm | | 351 | | |
| 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 = 10,0kN ~ 1020 kgf | | | | | |
| | 25%F, thời gian 5 phút | kgf | TCVN 5847-2016 | 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 | ... | 0,... |
| | Lực kéo phá hủy yêu cầu | kgf | 2F = 20,0kN ~ 2040 kgf | | | |
| Lực kéo phá hủy thử nghiệm | kgf | 2040 kgf: cột chưa gãy | | | | |

6.2- Lô 02: Trụ BTLT DUL 7,5m-F300 Kgf (k=2):

| Stt | Tên tiêu chuẩn | Đơn vị tính | Phương pháp thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm | | |
|-----|----------------------------|-------------|------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| 1 | Chiều dài cột | mm | | 7.505 | | |
| 2 | Đường kính ngoài tại đỉnh | mm | | 161 | | |
| 3 | Đường kính ngoài tại đáy | mm | | 243 | | |
| 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 = 3,0kN ~ 306 kgf | | | | | |
| | 25%F, thời gian 5 phút | kgf | TCVN 5847-2016 | 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 | ... | 0,... |
| | Lực kéo phá hủy yêu cầu | kgf | | 2F = 6,0kN ~ 612 kgf | | |
| | Lực kéo phá hủy thử nghiệm | kgf | | 618 kgf: cột chưa gãy | | |

6.3- Lô 03: Trụ BTLT DUL 8,5m-F300 Kgf (k=2):

| Stt | Tên tiêu chuẩn | Đơn vị tính | Phương pháp thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm | | |
|-----|---------------------------|-------------|------------------------|---|------------------|-------------------------------|
| 1 | Chiều dài cột | mm | | 8.500 | | |
| 2 | Đường kính ngoài tại đỉnh | mm | | 161 | | |
| 3 | Đường kính ngoài tại đáy | mm | | 255 | | |
| 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 = 3,0kN ~ 306 kgf | | | | | |
| | 25%F, thời gian 5 phút | kgf | TCVN 5847-2016 | 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 | ... | 0,... |
| Lực kéo phá hủy yêu cầu | kgf | 2F = 6,0kN ~ 612 kgf | | |
| Lực kéo phá hủy thử nghiệm | kgf | 612 kgf: cột chưa gãy | | |

6.5- Lô 3: Đà cân bê tông 1,2m:

| Stt | Tên tiêu chuẩn | Đơn vị tính | Phương pháp thử nghiệm | Kết quả thử nghiệm |
|-----|-------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 1 | Chiều dài | mm | TCVN | 1204 |
| 2 | Chiều rộng | mm | | 203 |
| 3 | Chiều cao | mm | | 202 |
| 4 | Chiều dày thân | mm | | 104 |
| 5 | Mác bê tông | (kg/cm ²) | | 200 |
| 6 | Kiểm tra cốt thép | | | Đúng theo bản vẽ thiết kế |

Kết luận:

| Stt | Loại cột thử | Đạt | Không đạt |
|-----|---|-----|-----------|
| 1 | Trụ BTLT DUL 12m-F1000 Kgf (k=2) (2 đoạn: Góc 6m + Ngọn 6m) Có tiếp địa luôn trong thân trụ | x | |
| 2 | Trụ BTLT DUL 7,5m-F300 Kgf (k=2) | x | |
| 3 | Trụ BTLT DUL 8,5m-F300 Kgf (k=2) | x | |
| 4 | Đà cân BTCT 1,2m | 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.

Lô cột/chủng loại cột BTLT DUL đạt yêu cầu $k \geq 2$ theo TCVN 5847-2016 được Bên thử nghiệm đánh dấu (bằng sơn) tại lỗ bắt bulong đầu cột để đánh dấu loại, đề nghị Công ty Công ty cổ phần cơ khí Kiên Giang tổ chức sản xuất lại để đạt theo tiêu chuẩn và yêu cầu của hợp đồng đã ký.

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 Trà Vinh:

Ông: Nguyễn Mạnh Dũng

.....

.....

2. Đại diện Công ty cổ phần cơ khí Kiên Giang:

Ông: Nguyễn Thành Vinh



3. Đại diện Công ty TNHH Tư vấn Đầu tư Phát triển Bách Khoa:

Ông: Nguyễn Đức Thành

.....

4. Công Ty Cổ Phần Tư Vấn Kiểm Định Xây Dựng Phía Nam:

Ông: Nguyễn Huy Tiên

.....