

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH VĨNH PHÚC**

**ĐƠN GIÁ  
DỊCH VỤ CHIẾU SÁNG ĐÔ THỊ  
TỈNH VĨNH PHÚC**

*(Kèm theo Quyết định số ...../QĐ-UBND ngày .../.../2025  
của Ủy ban nhân dân tỉnh Vĩnh Phúc)*

**Năm 2025**

# PHẦN I

## THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### 1. Cơ sở xác định đơn giá

- Nghị định số 32/2019/NĐ-CP ngày 10/4/2019 của Chính phủ về việc Quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên;
- Nghị định 73/2024/NĐ-CP ngày 30/6/2024 của Chính phủ quy định đơn giá lương cơ sở và chế độ tiền thưởng đối với cán bộ, công chức, viên chức và lực lượng vũ trang;
- Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động, Thương binh và Xã hội hướng dẫn xác định chi phí tiền lương, chi phí nhân công trong giá, đơn giá sản phẩm, dịch vụ công sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước do doanh nghiệp thực hiện;
- Thông tư số 12/2024/TT-BXD hướng dẫn phương pháp xác định và quản lý chi phí dịch vụ sự nghiệp công chiếu sáng đô thị, cây xanh đô thị;
- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn Phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình (vận dụng tính toán giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng);
- Quyết định số 39/QĐ-BXD ngày 17/01/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng công bố Định mức kinh tế kỹ thuật Dịch vụ chiếu sáng đô thị.

### 2. Nội dung đơn giá

Đơn giá dịch vụ chiếu sáng đô thị quy định chi phí cần thiết về vật liệu, nhân công và xe, máy, thiết bị thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác dịch vụ chiếu sáng đô thị. Trong đó:

#### *a) Chi phí vật liệu:*

Là chi phí (không kể vật liệu cần dùng cho xe, máy và thiết bị thi công và vật liệu tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc thực hiện và hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ chiếu sáng đô thị. Chi phí vật liệu quy định trong tập đơn giá này đã bao gồm vật liệu hao hụt trong quá trình thực hiện công việc.

Giá vật liệu xác định theo công bố đơn giá vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc (mức giá chưa có thuế giá trị gia tăng). Tham khảo mức giá tại thị trường đối với những loại vật liệu chưa có trong công bố giá.

Trong quá trình áp dụng tập đơn giá, các đơn vị cần căn cứ giá vật liệu (mức giá chưa có thuế giá trị gia tăng) tại thời điểm áp dụng để tính toán bù trừ chênh lệch chi phí vật liệu và đưa trực tiếp vào khoản mục chi phí vật liệu trong dự toán.

*b) Chi phí nhân công:*

Là chi phí lao động của công nhân trực tiếp tương ứng với cấp bậc công việc để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác dịch vụ chiếu sáng đô thị.

Chi phí nhân công trong Đơn giá áp dụng mức lương cơ sở là 2.340.000 đồng/tháng (quy định tại Nghị định số 73/2024/NĐ-CP ngày 30/6/2024);

Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương Hđc trong giá sản phẩm dịch vụ công ích áp dụng trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc: Hđc = 0

Hệ số lương áp dụng theo Phụ lục ban hành kèm theo Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương binh và Xã hội;

+ Công nhân thực hiện các dịch vụ công ích đô thị và vận hành các loại máy: Bảng số 6, Phần I - Lao động trực tiếp sản xuất.

+ Công nhân lái xe: Bảng số 3, Phần II - Lao động chuyên môn, nghiệp vụ, thừa hành, phục vụ.

+ Kỹ sư: Bảng số 1, Phần II - Lao động chuyên môn, nghiệp vụ, thừa hành, phục vụ.

*c) Chi phí máy thi công:*

Là chi phí xe, máy, thiết bị thi công trực tiếp thực hiện và hoàn thành một đơn vị công tác dịch vụ cây xanh đô thị.

Chi phí máy thi công bao gồm: Chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển và chi phí khác.

Nguyên giá, đơn giá khấu hao, đơn giá sửa chữa, đơn giá chi phí khác, đơn giá tiêu hao nhiên liệu năng lượng, thành phần thợ điều khiển máy tham khảo, vận dụng Phụ lục V Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn Phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

Hệ số chi phí nhiên liệu phụ Kp: động cơ xăng = 1,02; động cơ Diesel = 1,03 và động cơ điện = 1,05.

Giá nhiên liệu, năng lượng (chưa có thuế giá trị gia tăng) sử dụng để tính chi phí nhiên liệu, năng lượng là:

+ Xăng RON 95-III: 19.091 đồng/lít;

+ Diesel 0,05S: 17.027 đồng/lít;

+ Điện: 2.103,116 đồng/kWh.

### **3. Kết cấu đơn giá**

Đơn giá được trình bày theo nhóm, loại công tác dịch vụ chiếu sáng đô thị. Mỗi đơn giá được trình bày gồm: Thành phần công việc, điều kiện áp dụng các trị số mức và đơn vị tính phù hợp để thực hiện công việc đó.

Đơn giá công tác dịch vụ chiếu sáng đô thị gồm 2 chương:

+ Chương I: Duy trì lưới điện chiếu sáng.

+ Chương II: Duy trì trạm đèn chiếu sáng.

#### **4. Hướng dẫn sử dụng**

Đơn giá Dịch vụ chiếu sáng đô thị tỉnh Vĩnh Phúc được công bố để các tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo, sử dụng vào việc xác định và quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc.

Trong quá trình sử dụng tập đơn giá nếu gặp vướng mắc, đề nghị các đơn vị phản ánh về Sở Xây dựng để nghiên cứu giải quyết./.

**PHẦN II**  
**CHƯƠNG I**  
**DUY TRÌ LƯỚI ĐIỆN CHIẾU SÁNG**

**CS1.10000 THAY ĐÈN CAO ÁP, ĐÈN ỐNG**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Cảnh giới đảm bảo giao thông;
- Kiểm tra sửa chữa các chi tiết lưới;
- Tháo và lắp bóng; tháo và lắp kính, lớp đèn;
- Giám sát an toàn, hoàn thiện;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

**CS1.11100 THAY BÓNG CAO ÁP BẰNG MÁY**

Đơn vị tính: đ/20 bóng

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay bóng cao áp bằng máy, chiều cao cột:</b>				
CS1.11110	H < 12m	20 bóng	4.056.726	1.051.200	482.298
CS1.11120	12m ≤ H < 18m	-	4.056.726	1.414.620	610.326
CS1.11130	18m ≤ H < 24m	-	4.056.726	1.829.250	752.384
CS1.11140	24m ≤ H < 32m	-	4.056.726	2.390.220	14.499

**CS1.12100 THAY BÓNG CAO ÁP BẰNG THỦ CÔNG**

Đơn vị tính: đ/20 bóng

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.12110	Thay bóng cao áp bằng thủ công	20 bóng	4.056.726	1.463.400	

**Ghi chú:** Đơn giá thay bóng cao áp bằng thủ công áp dụng với chiều cao cột H < 10m.

**CS1.13100 THAY BÓNG ĐÈN ỚNG**

Đơn vị tính: đ/20 bóng

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay bóng đèn ống:</b>				
CS1.13110	Bằng máy	20 bóng	346.605	677.700	438.452
CS1.13120	Thủ công	20 bóng	346.605	1.355.400	

**CS1.20000 THAY BỘ ĐÈN CÁC LOẠI (KHÔNG BAO GỒM ĐÈN CAO ÁP)***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Sửa chữa chi tiết tháo bộ đèn cũ, lắp bộ đèn mới;
- Giám sát an toàn, hoàn thiện;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

**CS1.21100 THAY BỘ ĐÈN BẰNG MÁY (KHÔNG BAO GỒM ĐÈN CAO ÁP)**

Đơn vị tính: đ/10 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay bộ đèn bằng máy (không bao gồm đèn cao áp), Đèn đơn:</b>				
CS1.21110	H<12m	10 bộ	1.545.000	1.951.200	701.524
CS1.21120	12m≤H<18m	10 bộ	1.545.000	2.317.050	940.919
CS1.21130	18m≤H<24m	10 bộ	1.545.000	2.804.850	1.215.390
CS1.21140	24m≤H<30m	10 bộ	1.545.000	3.536.550	23.098
	<b>Thay bộ đèn bằng máy (không bao gồm đèn cao áp), Lớp kép:</b>				
CS1.21150	H<12m	10 bộ	1.590.000	3.536.550	1.068.070
CS1.21160	12m≤H<18m	10 bộ	1.590.000	4.268.250	1.302.203
CS1.21170	18m≤H<24m	10 bộ	1.590.000	4.512.150	25.997

**Ghi chú:** Trường hợp thay chóa đèn hoặc thay bóng đèn bằng máy thì đơn giá nhân công và đơn giá xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với hệ số k=0,75.

**CS1.22100 THAY BỘ ĐÈN BẰNG THỦ CÔNG (KHÔNG BAO GỒM ĐÈN CAO ÁP)**

Đơn vị tính: đ/10 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.22110	Thay bộ đèn bằng thủ công (không bao gồm đèn cao áp)	10 bộ	1.545.000	3.902.400	

**Ghi chú :** Đơn giá thay bộ đèn cao áp bằng thủ công áp dụng với chiều cao cột  $H < 10m$ ; Trường hợp thay chóa đèn hoặc thay bóng đèn bằng thủ công thì đơn giá nhân công điều chỉnh với hệ số  $k=0,8$ .

**CS1.30000 THAY CHÂN LƯU, BỘ MÔI, BỘ TIẾT KIỆM ĐIỆN VÀ BÓNG ĐÈN****CS1.31100 THAY CHÂN LƯU, BỘ MÔI VÀ BÓNG ĐÈN ĐỒNG BỘ BẰNG MÁY**

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Tháo vỏ chóa, chân lưu, bộ môi, bóng đèn cũ;
- Thay chân lưu mới, bộ môi mới, bóng đèn mới;
- Lắp vỏ chóa, đấu điện, kiểm tra;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay chân lưu, bộ môi và bóng đèn đồng bộ bằng máy, chiều cao cột:</b>				
CS1.31110	H < 12m	01 bộ	301.336	197.559	87.690
CS1.31120	12m ≤ H < 18m	01 bộ	301.336	326.826	106.807
CS1.31130	18m ≤ H < 24m	01 bộ	301.336	404.874	144.689
CS1.31140	24m ≤ H < 30m	01 bộ	301.336	463.410	3.000

**Ghi chú:**

1/ Trường hợp thay chân lưu (hoặc bộ môi) và bóng đèn bằng máy thì đơn giá nhân công và đơn giá xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với hệ số  $k=0,8$ .

2/ Trường hợp thay chân lưu (hoặc bộ môi hoặc bộ tiết kiệm điện) bằng máy thì đơn giá nhân công và đơn giá xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với hệ số  $k=0,75$ .

**CS1.32100 THAY CHÂN LƯU, BỘ MÔI VÀ BÓNG ĐÈN ĐỒNG BỘ BẰNG THỦ CÔNG***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Tháo vỏ chóa, chân lưu, bộ môi, bóng đèn cũ;
- Thay chân lưu mới, bộ môi mới, bóng đèn mới;
- Lắp vỏ chóa, đấu điện, kiểm tra;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.32110	Thay chân lưu, bộ môi và bóng đèn đồng bộ bằng thủ công	01 bộ	301.336	292.680	

**Ghi chú:**

1/ Trường hợp thay chân lưu (hoặc bộ môi) và bóng đèn bằng thủ công thì đơn giá nhân công điều chỉnh với hệ số  $k=0,8$ .

2/ Trường hợp thay chân lưu (hoặc bộ môi hoặc bộ tiết kiệm điện) bằng thủ công thì đơn giá nhân công điều chỉnh với hệ số  $k=0,75$ .

3/ Đơn giá thay chân lưu, bộ môi, bộ tiết kiệm điện và bóng đèn bằng thủ công áp dụng với chiều cao cột  $H < 10m$ .

**CS1.40000 THAY XÀ, THAY CÀN ĐÈN CÁC LOẠI****CS1.41000 THAY CÁC LOẠI XÀ***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Kiểm tra xà, lĩnh vật liệu, xin cắt điện;
- Tháo dây và lắp dây hoặc cáp (khoảng 2 dây hoặc cáp);
- Giám sát an toàn, sửa chữa hệ thống dây khác trên cột;
- Tháo xà cũ, lắp xà mới, lắp sứ trên xà (đối với các loại xà có sứ);
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

**CS1.41100 THAY BỘ XÀ ĐƠN DÀI >1M CÓ SỨ BẰNG MÁY**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.41110	Thay bộ xà đơn dài >1m có sứ bằng máy	01 bộ	387.880	487.800	70.152

**Ghi chú:** Trường hợp thay bộ xà kép dài >1m có sứ bằng máy thì đơn giá nhân công và đơn giá xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với hệ số  $k=1,25$ .



**CS1.41200 THAY BỘ XÀ ĐƠN DÀI  $\leq 1\text{M}$  CÓ SỨ BẰNG MÁY**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.41210	Thay bộ xà đơn dài $\leq 1\text{m}$ có sứ bằng máy	01 bộ	92.540	365.850	70.152

**Ghi chú:** Trường hợp thay bộ xà kép dài  $\leq 1\text{m}$  có sứ bằng máy thì đơn giá nhân công và đơn giá xe, máy, thiết bị thi công điều chỉnh với hệ số  $k=1,25$ .

**CS1.41300 THAY BỘ XÀ ĐƠN DÀI  $> 1\text{M}$  KHÔNG SỨ, KHÔNG DÂY**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.41310	<b>Thay bộ xà đơn dài <math>&gt; 1\text{m}</math> không sứ, không dây:</b>	01 bộ			
	Bằng máy				
CS1.41320	Thủ công	-	335.200	609.750	

**CS1.41400 THAY BỘ XÀ ĐƠN DÀI  $\leq 1\text{M}$  KHÔNG SỨ, KHÔNG DÂY**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.41410	<b>Thay bộ xà đơn dài <math>\leq 1\text{m}</math> không sứ, không dây:</b>	01 bộ			
	Bằng máy				
CS1.41420	Thủ công	-	48.200	487.800	

**CS1.42000 THAY CÁC LOẠI CÀN ĐÈN CAO ÁP, CHỤP LIÊN CÀN, CHỤP ỐNG PHÓNG ĐƠN, CHỤP ỐNG PHÓNG KÉP**

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Kiểm tra càn, chụp cột, chụp cột liên càn, lĩnh vật liệu, xin cắt điện;
- Tháo chụp, càn cũ;
- Lắp chụp đầu cột, càn mới, lắp sứ, kéo lèo, giám sát;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

**CS1.42100 THAY CÀN ĐÈN CAO ÁP, CHỤP LIÊN CÀN, CHỤP ỐNG PHÓNG ĐƠN, CHỤP ỐNG PHÓNG KÉP BẰNG MÁY**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay càn đèn cao áp, chụp liên càn, chụp ống phóng đơn, chụp ống phóng kép bằng máy:</b>				
CS1.42111	Càn chữ L	01 bộ	526.400	487.800	74.537
CS1.42112	Càn chữ S	-	851.400	487.800	74.537
CS1.42121	Chụp liên càn	-	350.000	609.750	87.690
CS1.42122	Chụp ống phóng đơn	-	350.000	609.750	87.690
CS1.42123	Chụp ống phóng kép	-	455.000	609.750	87.690

**CS1.42200 THAY CÀN ĐÈN CAO ÁP BẰNG THỦ CÔNG**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay càn đèn cao áp bằng thủ công:</b>				
CS1.42211	Càn đèn cao áp chữ L	01 bộ	421.400	792.675	
CS1.42212	Càn đèn cao áp chữ S	-	746.400	792.675	

**CS1.42300 THAY CÀN ĐÈN CHẠO CAO ÁP**

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay càn đèn chao cao áp:</b>				
CS1.42310	Bằng máy	01 bộ	746.400	487.800	87.690
CS1.42320	Thủ công	-	746.400	609.750	

**CS1.50000 THAY DÂY LÊN ĐÈN BẰNG MÁY, THAY CÁP TREO, CÁP NGÀM, THAY TỬ ĐIỆN, THAY CỘT ĐÈN.****CS1.51100 THAY DÂY LÊN ĐÈN BẰNG MÁY***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Hạ dây cũ, luôn cửa cột;
- Kéo dây mới, đóng điện, kiểm tra.
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/40m

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.51110	Thay dây lên đèn bằng máy	40m	637.256	731.700	219.226

**CS1.52000 THAY CÁP TREO, CÁP NGÀM****CS1.52100 THAY CÁP TREO***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Hạ cáp cũ;
- Treo lại dây văng, treo cáp, đấu hoàn chỉnh;
- Giám sát an toàn, hoàn thiện;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/40m

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay cáp treo bằng máy:</b>				
CS1.52110	Bằng máy	40m	1.786.400	975.600	219.226
CS1.52120	Thủ công	-	1.786.400	1.756.080	

**CS1.52200 THAY CÁP NGÀM***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, máy móc đến vị trí lắp đặt;
- Tháo đầu nguồn luôn cửa cột;
- Dùng máy cắt bê tông cắt mặt đường, đào rãnh, thay cáp, rải cáp mới, luôn cửa cột;
- Xử lý hai đầu cáp khô, san lấp rãnh cáp, đầm chặt, đặt lưới bảo vệ, vận chuyển đất thừa;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/40m

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay cáp ngầm, thi công trên loại đường:</b>				
CS1.52210	Hè phố	40m	1.197.900	6.097.500	
CS1.52220	Đường nhựa, bê tông	-	1.197.900	8.541.000	137.666

**Ghi chú:** Đơn giá trên chưa bao gồm công tác hoàn trả hè đường.

### CS1.52300 NỐI CÁP NGẦM

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Đào đất, xử lý đầu cáp, làm hộp nối;
- Kiểm tra, lấp đất, thu dọn vệ sinh;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/1 mỗi nối

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Nối cáp ngầm, thi công trên loại đường:</b>				
CS1.52310	Hè phố	1 mỗi nối	210.500	1.051.200	
CS1.52320	Đường nhựa, bê tông	-	210.500	1.182.600	49.166

### CS1.53100 THAY TỬ ĐIỆN

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, tháo tử cũ;
- Tháo đầu đầu, đầu kiểm tra;
- Giám sát an toàn, hoàn thiện;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/1tử

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.53110	Thay tử điện	1tử	8.562.000	975.600	87.690

**CS1.54100 THAY CỘT ĐÈN***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, tháo hạ dây, hạ cần, hạ lớp;
- Đào hố nhỏ cột, thu hồi cột cũ;
- Nhận vật liệu, trồng cột mới;
- Lắp xà, đèn, chụp, dây;
- San lấp hố móng, đánh số cột, vệ sinh bàn giao.

Đơn vị tính: đ/1 cột

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.54110	<b>Thay cột đèn:</b> Cột BT li tâm, cột BT chữ H	1 cột	3.881.072	2.710.800	876.905
CS1.54120	Cột sắt	-	3.668.052	2.259.000	876.905

**CS1.60000 CÔNG TÁC SƠN***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, cạo gi, sơn 3 nước (1 nước chống gỉ, 2 nước sơn bóng);
- Đánh số cột;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

**CS1.61100 SƠN CỘT SẮT (CÓ CHIỀU CAO 8 , 9,5M)**

Đơn vị tính: đ/1 cột

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.61110	Sơn cột sắt (có chiều cao 8 ÷ 9,5m)	1 cột	153.670	451.800	219.226

**CS1.62100 SƠN CHỤP, SƠN CẦN ĐÈN**

Đơn vị tính: đ/1 cột

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.62110	Sơn chụp, sơn cần đèn	1 cột	67.756	451.800	131.536

**CS1.63100 SƠN CỘT ĐÈN CHÙM**

Đơn vị tính: đ/1 cột

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Sơn cột đèn chùm:</b>				
CS1.63110	Bằng máy	1 cột	107.880	451.800	175.381
CS1.63120	Thủ công	-	107.880	903.600	

**Ghi chú:**

1/ Đơn giá sơn cột đèn chùm bằng máy áp dụng với chiều cao cột đèn  $H > 4m$ .

2/ Đơn giá sơn cột đèn chùm bằng thủ công áp dụng với chiều cao cột đèn  $H \leq 4m$ .

**CS1.64100 SƠN CỘT ĐÈN 1 CẦU, ĐÈN CHÙA, ĐÈN VƯƠNG MIỆN BẰNG THỦ CÔNG**

Đơn vị tính: đ/1 cột

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.64110	Sơn cột đèn 1 cầu, đèn chùa, đèn vương miện bằng thủ công	1 cột	79.116	677.700	

**CS1.65100 SƠN TỦ ĐIỆN (BAO GỒM CẢ SƠN GIÁ ĐỠ TỦ)**

Đơn vị tính: đ/1 tủ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.65110	Sơn tủ điện (bao gồm cả sơn giá đỡ tủ)	1 tủ	165.408	451.800	

**CS1.71100 THAY SỨ CŨ****Thành phần công việc:**

- Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu, cắt điện;
- Tháo sứ cũ, lắp sứ mới, kéo lại dây;
- Kiểm tra đóng điện, giám sát an toàn;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/1 quả sứ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS1.71110	Thay sứ cũ	1 quả sứ	3.000	83.583	43.845

### CS1.81100 DUY TRÌ Chóa đèn CAO ÁP, KÍNH ĐÈN CAO ÁP, ĐÈN CẦU, ĐÈN LỒNG BẰNG MÁY.

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, tháo chóa, kiểm tra tiếp xúc;
- Vệ sinh Chóa đèn cao áp, vệ sinh kính đèn cao áp; vệ sinh đèn cầu, đèn lồng;
- Lắp chóa, giám sát an toàn;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Duy trì Chóa đèn cao áp, kính đèn cao áp, đèn cầu, đèn lồng bằng máy, chiều cao cột:</b>				
CS1.81110	H<12m	01 bộ	700	67.770	30.692
CS1.81120	12m≤H<18m	-	700	90.360	40.688
CS1.81130	18m≤H<24m	-	700	112.950	52.088
CS1.81140	24m≤H<30m	-	700	135.540	1.100

### CS1.91100 THAY QUẢ CẦU NHỰA HOẶC QUẢ CẦU THỦY TINH

*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu đến địa điểm thay thế;
- Sửa chữa chi tiết đầu, tháo lắp cầu nhựa (hoặc quả cầu thủy tinh);
- Giám sát an toàn.

Đơn vị tính: đ/01 quả

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay quả cầu nhựa:</b>				
CS1.91111	Bằng máy	01 quả	25.000	135.540	43.845
CS1.91121	Thủ công	-	25.000	243.972	
	<b>Thay quả cầu thủy tinh:</b>				
CS1.91112	Bằng máy	01 quả	220.000	135.540	43.845
CS1.91122	Thủ công	-	220.000	243.972	

## CHƯƠNG II

### DUY TRÌ TRẠM ĐÈN CHIẾU SÁNG

#### CS2.10000 DUY TRÌ TRẠM ĐÈN BẰNG ĐỒNG HỒ HẸN GIỜ HOẶC BẰNG THIẾT BỊ TRUNG TÂM ĐIỀU KHIỂN VÀ GIÁM SÁT

*Thành phần công việc:*

- Hàng ngày đóng, ngắt, kiểm tra lưới đèn;
- Vệ sinh bảo dưỡng thiết bị điện, kiểm tra máy, kiểm tra tín hiệu trực máy;
- Kiểm tra lưới đèn, ghi chép kết quả đèn sáng, đèn tối;
- Xử lý sự cố nhỏ: tra chì, đấu tiếp xúc, báo công tơ điện mất nguồn;
- Đọc chỉ số đồng hồ công tơ điện;
- Kiến nghị sửa chữa thay thế.

#### CS2.11100 DUY TRÌ TRẠM 1 CHẾ ĐỘ

Đơn vị tính: đ/1trạm/ngày

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.11110	Duy trì trạm 1 chế độ	1trạm/n gày		53.658	

#### CS2.12100 DUY TRÌ TRẠM 2 CHẾ ĐỘ

Đơn vị tính: đ/1trạm/ngày

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.12110	Duy trì trạm 2 chế độ	1trạm/n gày		63.414	

*Ghi chú:*

1/ Trường hợp duy trì trạm 1 chế độ bằng thủ công thì đơn giá nhân công điều chỉnh với hệ số  $k=1,4$ .

2/ Trường hợp duy trì trạm 2 chế độ bằng thủ công thì đơn giá nhân công điều chỉnh với hệ số  $k=1,4$ .

3/ Đơn giá duy trì trạm đèn công cộng qui định tại các bảng trên tương ứng với chiều dài tuyến trạm = 1500m và trạm trên đường phố. Khi chiều dài tuyến trạm khác với khoảng cách trên và có vị trí khác thì đơn giá điều chỉnh như sau:

- Chiều dài tuyến trạm 1500 , 3000m:  $K1 = 1,1$ ;
- Chiều dài tuyến trạm > 3000m:  $K1 = 1,2$ ;
- Chiều dài tuyến trạm 1000 , 1500m:  $K1 = 0,9$ ;
- Chiều dài tuyến trạm 500 , 1000m:  $K1 = 0,8$ ;
- Chiều dài tuyến trạm < 500m:  $K1 = 0,5$ ;



- Trạm trong ngõ xóm nội thành: Kv = 1,2;
- Trạm trong khu tập thể dân cư nội thành: Kv = 1,1;
- Trạm ngoại thành: Kv = 1,2.

### **CS2.20000 THAY THỂ THIẾT BỊ TRUNG TÂM ĐIỀU KHIỂN**

### **CS2.21100 THAY MODEM; THAY BỘ ĐIỀU KHIỂN PLC MASTER; THAY BỘ ĐIỀU KHIỂN PLC, RTU; THAY BỘ ĐO ĐIỆN ÁP VÀ DÒNG ĐIỆN (TRANDUCER);**

*Thành phần công việc:*

- Kiểm tra thiết bị cũ;
- Lĩnh vật liệu, tháo thiết bị cũ;
- Lắp và đấu thiết bị mới;
- Cấu hình cho thiết bị;
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

<b>Mã hiệu</b>	<b>Loại công tác</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Vật liệu</b>	<b>Nhân công</b>	<b>Máy</b>
CS2.21111	Thay modem	01 bộ	200.000	147.150	
CS2.21112	Thay bộ điều khiển PLC Master	01 bộ	1.500.000	147.150	
CS2.21113	Thay bộ điều khiển PLC, RTU	01 bộ	1.500.000	147.150	
CS2.21114	Thay bộ đo điện áp và dòng điện (Tranducer)	01 bộ	445.400	147.150	

### **CS2.22100 THAY BỘ ĐO DÒNG ĐIỆN (TI)**

*Thành phần công việc:*

- Kiểm tra bộ đo dòng điện cũ;
- Lĩnh vật liệu, tháo bộ đo dòng điện cũ;
- Lắp và đấu bộ đo dòng điện mới;
- Nạp chương trình phần mềm;
- Cấu hình cho bộ đo dòng điện mới;
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

<b>Mã hiệu</b>	<b>Loại công tác</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Vật liệu</b>	<b>Nhân công</b>	<b>Máy</b>
CS2.22110	Thay bộ đo dòng điện (TI)	01 bộ	110.000	147.150	

**CS2.23100 THAY BỘ ĐO DÒNG ĐIỆN COUPLER***Thành phần công việc:*

- Kiểm tra Coupler cũ;
- Lĩnh vật liệu, tháo Coupler cũ;
- Lắp và đấu Coupler mới;
- Đo và kiểm tra tín hiệu truyền thông giữa 2 trạm (tại Coupler);
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện;
- Kiểm tra lại chất lượng tín hiệu từ tủ khu vực và tủ trung tâm;

Đơn vị tính: đ/ 1 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	<b>Thay bộ đo dòng điện Coupler:</b>				
CS2.23110	Ngoài lưới	1 bộ	26.000	294.300	157.843
CS2.23120	Trong tủ điều khiển	-	26.000	147.150	

**CS2.24100 THAY TỦ ĐIỀU KHIỂN KHU VỰC***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, tháo tủ cũ;
- Tháo đấu đầu, đấu kiểm tra;
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện;
- Kiểm tra lại chất lượng tín hiệu từ trung tâm;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.24110	Thay tủ điều khiển khu vực	01 bộ	14.884.650	588.600	

**CS2.30000 DUY TRÌ GIÁM SÁT TRUNG TÂM ĐIỀU KHIỂN****CS2.31100 THAY THỂ PHẦN ĐIỀU KHIỂN GIÁM SÁT TRUNG TÂM TẠI TỦ ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG***Thành phần công việc:*

- Tháo phần điều khiển giám sát trung tâm tại tủ điều khiển chiếu sáng cũ;
- Khoan lắp các thiết bị mới trên vào giá;
- Đi lại dây điện;
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện;
- Kiểm tra lại chất lượng tín hiệu từ trung tâm.

Đơn vị tính: đ/01 bộ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.31110	Thay thế phần điều khiển giám sát trung tâm tại tủ điều khiển chiếu sáng	01 bộ	8.562.000	441.450	

**CS2.32100 XỬ LÝ MẮT TRUYỀN THÔNG TIN (TÍN HIỆU) GIỮA CÁC TỦ.***Thành phần công việc:*

- Đo kiểm tra tín hiệu giữa các tủ;
- Phân đoạn kiểm tra đường truyền thông;
- Kiểm tra chọn lại đường truyền thông;
- Đồng bộ hóa tín hiệu giữa các tủ;
- Kiểm tra lại chất lượng tín hiệu từ khu vực và từ trung tâm.

Đơn vị tính: đ/1lần xử lý

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.32110	Xử lý mắt truyền thông tin (tín hiệu) giữa các tủ.	1lần xử lý		294.300	

**CS2.33100 LỰA CHỌN PHA TRUYỀN THÔNG ĐỂ ĐỒNG BỘ HÓA TÍN HIỆU GIỮA CÁC TỦ (DO THAY TBA, THAY CÁP NGUỒN).***Thành phần công việc:*

- Kiểm tra điện áp pha cấp vào RTU;
- Kiểm tra lại chất lượng tín hiệu từ khu vực và từ trung tâm.

Đơn vị tính: đ/1lần lựa chọn

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.33110	Lựa chọn pha truyền thông để đồng bộ hóa tín hiệu giữa các tủ (do thay TBA, thay cáp nguồn).	1lần lựa chọn		147.150	

**CS2.34100 THAY MẠCH HIỆN THỊ (BOARD MẠCH) TRÊN BẢNG HIỆN THỊ***Thành phần công việc:*

- Tháo bảng hiện thị, tháo board mạch cũ;
- Lắp đặt board mạch mới;
- Đấu điện hoạt động thử, hoàn thiện;
- Kiểm tra lại tín hiệu từ máy tính đến bản hiện thị.

Đơn vị tính: đ/1lần lựa chọn

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.34110	Thay mạch hiển thị (board mạch) trên bảng hiển thị	1 lần lựa chọn	150.000	147.150	

**CS2.35100 XỬ LÝ SỰ CỐ MÁY TÍNH TẠI TRUNG TÂM***Thành phần công việc:*

- Cài đặt phần mềm trên máy tính;
- Kiểm tra đồng bộ tín hiệu với bảng hiển thị và các tủ khu vực.

Đơn vị tính: đ/1 lần xử lý

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
CS2.35110	Xử lý sự cố máy tính tại trung tâm	1 lần xử lý		294.300	

**BẢNG GIÁ VẬT LIỆU**  
(Giá chưa có thuế giá trị gia tăng)

STT	Tên vật tư	Đơn vị	Đơn giá (đồng)
1	Chụp liền cần	cái	350.000
2	Chụp ống phóng đơn	cái	350.000
3	Chụp ống phóng kép	cái	455.000
4	Bàn chải sắt (hoặc giấy nháp)	cái (tờ)	7.000
5	Băng dính	cuộn	2.800
6	Băng vải	cuộn	12.000
7	Băng vải cách điện	cuộn	12.000
8	Bộ điều khiển giám sát trung tâm tại tủ điều khiển chiếu sáng	bộ	8.562.000
9	Bộ đo dòng điện (TI)	bộ	110.000
10	Bộ môi (cái)	cái	114.000
11	Bóng cao áp	cái	200.000
12	Bóng đèn	cái	4.500
13	Bóng đèn ống	cái	12.000
14	Bu lông 18x250	cái	4.100
15	Cát vàng	m <sup>3</sup>	390.000
16	Cần đèn cao áp chữ L	cái	405.000
17	Cần đèn cao áp chữ S	cái	730.000
18	Cần đèn chao cao áp	bộ	730.000
19	Cáp ngầm	m	20.500
20	Cáp treo	m	18.500
21	Chấn lưu	cái	180.000
22	Chóa đèn	cái	150.000
23	Chổi sơn	cái	5.000
24	Cột đèn	cái	3.100.000
25	Coupler	bộ	26.000
26	Cùi	kg	1.000
27	Đầu cốt	cái	7.500
28	Dây 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	15.627
29	Dây điện 1x1	m	6.121
30	Dây đồng Ø1,2mm - 2mm	m	6.950
31	Dây Ø=1,5	kg	25.000

<b>STT</b>	<b>Tên vật tư</b>	<b>Đơn vị</b>	<b>Đơn giá (đồng)</b>
32	Dây vắng Ø=4	m	25.000
33	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	220.000
34	Đui đèn	cái	10.000
35	Đui đèn ống	cái	10.000
36	Giẻ lau	cái	500
37	Hộp nối cáp ngầm	hộp	54.000
38	Lưới bảo vệ 40x50	m <sup>2</sup>	15.000
39	Mạch hiển thị	bộ	150.000
40	Modem	bộ	200.000
41	Nhựa bitum	kg	14.500
42	Nước	lít	5
43	Quả cầu nhựa	quả	25.000
44	Quả cầu thủy tinh	quả	220.000
45	Sơn bóng	kg	74.380
46	Sơn chống gỉ	kg	43.000
47	Sứ	cái	3.000
48	Sứ 102	cái	4.000
49	Tắc te	cái	4.500
50	Tay bắt cần	cái	105.000
51	PLC Master	bộ	1.500.000
52	PLC RTU	bộ	1.500.000
53	Tranducer	bộ	445.400
54	Tủ điện	cái	8.562.000
55	Tủ điều khiển khu vực	bộ	14.884.650
56	Xà dài >1m	bộ	327.000
57	Xà dài ≤1m	bộ	40.000
58	Xà đơn dài >1m	bộ	347.000
59	Xà đơn dài ≤1m	bộ	60.000
60	Xà phòng	kg	20.000
61	Xi măng PCB40	kg	1.400

## BẢNG ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG

Mức lương cơ sở là 2.340.000 đồng/tháng quy định tại Nghị định số 73/2024/NĐ-CP ngày 30/6/2024 của Chính phủ.

Hệ số bậc lương của công nhân công trình đô thị quy định tại Thông tư số 17/2019/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

Hệ số điều chỉnh tăng thêm tiền lương Hdc trong giá sản phẩm dịch vụ công ích áp dụng trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc: Hdc = 0

*Đơn vị tính: đ/công*

TT	Chức danh công việc	Bậc lương	Hệ số bậc lương	Đơn giá (đồng/công)
<b>2.3.b Dịch vụ công ích đô thị (điều kiện lao động nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm):</b>				
1	Vận hành các loại máy	3,0/7	2,31	207.900
2	-nt-	3,5/7	2,51	225.900
3	-nt-	4,0/7	2,71	243.900
4	-nt-	5,0/7	3,19	287.100
<b>II.3 Công nhân lái xe:</b>				
<b>Nhóm 1: Xe con, xe tải, xe cầu dưới 3,5 tấn, xe khách dưới 20 ghế</b>				
1	Công nhân lái xe - nhóm 1	1,0/4	2,18	196.200
2	-nt-	2,0/4	2,57	231.300
3	-nt-	3,0/4	3,05	274.500
<b>Nhóm 2: Xe tải, xe cầu từ 3,5 tấn đến dưới 7,5 tấn, xe khách từ 20 ghế đến dưới 40 ghế</b>				
1	Công nhân lái xe - nhóm 2	1,0/4	2,35	211.500
2	-nt-	2,0/4	2,76	248.400
3	-nt-	3,0/4	3,25	292.500
<b>Nhóm 3: Xe tải, xe cầu từ 7,5 tấn đến dưới 16,5 tấn, xe khách từ 40 ghế đến dưới 60 ghế</b>				
1	Công nhân lái xe - nhóm 3	1,0/4	2,51	225.900
2	-nt-	2,0/4	2,94	264.600
3	-nt-	3,0/4	3,44	309.600
<b>II.1c Chuyên viên, kỹ sư:</b>				
1	Chuyên viên, kỹ sư	4,0/8	3,27	294.300
2	-nt-	5,0/8	3,58	322.200





## MỤC LỤC

Mã hiệu	Nội dung	Trang
	Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng	1
<b>Chương I:</b>	<b>Duy trì lưới điện chiếu sáng</b>	4
CS1.10000	Thay đèn cao áp, đèn ống	4
CS1.11100	Thay bóng cao áp bằng máy	4
CS1.12100	Thay bóng cao áp bằng thủ công	4
CS1.13100	Thay bóng đèn ống	5
CS1.20000	Thay bộ đèn các loại (không bao gồm đèn cao áp)	5
CS1.21100	Thay bộ đèn bằng máy (không bao gồm đèn cao áp)	5
CS1.22100	Thay bộ đèn bằng thủ công (không bao gồm đèn cao áp)	6
CS1.30000	Thay chấn lưu, bộ môi, bộ tiết kiệm điện và bóng đèn	6
CS1.31100	Thay chấn lưu, bộ môi và bóng đèn đồng bộ bằng máy	6
CS1.32100	Thay chấn lưu, bộ môi và bóng đèn đồng bộ bằng thủ công	7
CS1.40000	Thay xà, thay cần đèn các loại	7
CS1.41000	Thay các loại xà	7
CS1.41100	Thay bộ xà đơn dài >1m có sứ bằng máy	7
CS1.41200	Thay bộ xà đơn dài ≤1m có sứ bằng máy	8
CS1.41300	Thay bộ xà đơn dài >1m không sứ, không dây	8
CS1.41400	Thay bộ xà đơn dài ≤1m không sứ, không dây	8
CS1.42000	Thay các loại cần đèn cao áp, chụp liền cần, chụp ống phóng đơn, chụp ống phóng kép	8
CS1.42100	Thay cần đèn cao áp, chụp liền cần, chụp ống phóng đơn, chụp ống phóng kép bằng máy	9
CS1.42200	Thay cần đèn cao áp bằng thủ công	9
CS1.42300	Thay cần đèn chao cao áp	9
CS1.50000	Thay dây lên đèn bằng máy, thay cáp treo, cáp ngàm, thay tủ điện, thay cột đèn	10
CS1.51100	Thay dây lên đèn bằng máy	10
CS1.52000	Thay cáp treo, cáp ngàm	10
CS1.52100	Thay cáp treo	10
CS1.52200	Thay cáp ngàm	10
CS1.52300	Nối cáp ngàm	11

<b>Mã hiệu</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Trang</b>
CS1.53100	Thay tủ điện	11
CS1.54100	Thay cột đèn	12
CS1.60000	Công tác sơn	12
CS1.61100	Sơn cột sắt (có chiều cao 8 , 9,5m)	12
CS1.62100	Sơn chụp, sơn cần đèn	12
CS1.63100	Sơn cột đèn chùm	13
CS1.64100	Sơn cột đèn 1 cầu, đèn chùa, đèn vương miện bằng thủ công	13
CS1.65100	Sơn tủ điện (bao gồm sơn giá đỡ tủ)	13
CS1.71100	Thay sứ cũ	13
CS1.81100	Duy trì Chóa đèn cao áp, kính đèn cao áp, đèn cầu, đèn lồng bằng máy.	14
CS1.91100	Thay quả cầu nhựa hoặc thủy tinh	14
<b>Chương II :</b>	<b>Duy trì trạm đèn chiếu sáng</b>	15
CS2.10000	Duy trì trạm đèn bằng đồng hồ hẹn giờ hoặc bằng thiết bị trung tâm điều khiển và giám sát	15
CS2.11100	Duy trì trạm 1 chế độ	15
CS2.12100	Duy trì trạm 2 chế độ	15
CS2.20000	Thay thế thiết bị trung tâm điều khiển	16
CS2.21100	Thay modem; thay bộ điều khiển PLC MASTER; thay bộ điều khiển PLC, RTU; thay bộ đo điện áp và dòng điện (Tranducer)	16
CS2.22100	Thay bộ đo dòng điện (TI)	16
CS2.23100	Thay bộ đo dòng điện Coupler	17
CS2.24100	Thay tủ điều khiển khu vực	17
CS2.30000	Duy trì giám sát trung tâm điều khiển	17
CS2.31100	Thay thế phần điều khiển giám sát trung tâm tại tủ điều khiển chiếu sáng	17
CS2.32100	Xử lý mất truyền thông tin ( tín hiệu) giữa các tủ	18
CS2.33100	Lựa chọn pha truyền thông để đồng bộ hóa tín hiệu giữa các tủ (do thay TBA, thay cáp nguồn).	18
CS2.34100	Thay mạch hiển thị (board mạch) trên bảng hiện thị	18
CS2.35100	Xử lý sự cố máy tính tại trung tâm	19
	Bảng giá vật liệu	20
	Bảng giá nhân công	22
	Bảng giá máy thi công	23
	<b>Mục lục</b>	24