

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:

Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Toàn bộ phần quản lý, vận hành, duy tu, duy trì hệ thống chiếu sáng công cộng trên địa bàn xã Suối Hai năm 2026-2027 (từ ngày 01/3/2026 đến hết ngày 31/12/2027).

Chủ đầu tư: Ủy ban nhân dân xã Suối Hai.

Đại diện là: Ban Quản lý Dự án Đầu tư – Hạ tầng xã Suối Hai.

Địa điểm: Xã Suối Hai, thành phố Hà Nội.

Thời gian thực hiện: Từ ngày 01/3/2026 đến hết ngày 31/12/2027.

2. Mục tiêu công việc:

Mục tiêu, nội dung khối lượng thực hiện gói thầu: Cung cấp dịch vụ công ích Duy trì hệ thống chiếu sáng trên địa bàn xã Suối Hai năm 2026-2027 (từ ngày 01/3/2026 đến hết ngày 31/12/2027).

Dự kiến khối lượng theo bảng sau:

CÔNG TÁC DUY TRÌ HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG

Stt	CÔNG TÁC DUY TRÌ HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG	Đơn vị tính	Khối lượng	
			Năm 2026 (từ ngày 01/03 đến ngày 31/12)	Năm 2027
1	QUẢN LÝ VẬN HÀNH TRẠM BĂNG ĐỒNG HỒ HẸN GIỜ (2 CHẾ ĐỘ)	(trạm/ngày)	10.006,2	11.935,5
	QLVH trạm đường phố: Trạm có chiều dài < 500m	(trạm/ngày)	306	365
	QLVH trạm đường phố: Trạm có chiều dài 500->1000m	(trạm/ngày)	3.427,2	4.088
	QLVH trạm đường phố: Trạm có chiều dài 1000->1500m	(trạm/ngày)	4.681,8	5.584,5
	QLVH trạm đường phố: Trạm có chiều dài 1500->2000m)	(trạm/ngày)	918	1.095
	QLVH trạm đường phố: Trạm có chiều dài 2000->3000m	(trạm/ngày)	673,2	803
2	SỬA CHỮA THAY THỂ THƯỜNG XUYÊN CÓ ĐƠN GIÁ			
	Thay dây lên đèn: Dây 2x1,5	40m	0,13	0,13
	Thay dây lên đèn: Dây 3x1,5	40m	1,91	1,91
	Thay cáp treo bằng máy: Cáp treo Cu/PVC/PVC 4x6	40m	1,81	1,81

	Thay cáp treo bằng máy: Cáp treo Cu/PVC/PVC 4x10	40m	4,57	4,57
	Thay cáp treo bằng máy: Cáp treo Cu/PVC/PVC 4x16	40m	0,43	0,43
	Thay cáp treo bằng máy: Cáp treo Cu/PVC/PVC 4x25	40m	0,02	0,02
	Thay đèn đơn bằng máy, độ cao: H <12m: Đèn LED 75W	10 bộ	1,00	1,00
	Thay đèn đơn bằng máy, độ cao: H <12m: Đèn LED 100W	10 bộ	0,50	0,50
	Thay đèn đơn bằng máy, độ cao: H <12m: Đèn LED 80W	10 bộ	0,50	0,50
	Lắp đặt các thiết bị đóng ngắt: Automat 100-200A, Khởi động từ, Rò le thời gian, cầu dao.....: KĐT 100A	1 cái	2,00	2,00
	Lắp đặt các thiết bị đóng ngắt: Automat 100-200A, Khởi động từ, Rò le thời gian, cầu dao.....: Đồng hồ hẹn giờ 2 kênh	1 cái	20,00	20,00
	Xử lý sự cố trạm chập, lưới điện nổi	lần sự cố	2,00	2,00
	Xử lý sự cố trạm chập, lưới điện ngầm	lần sự cố	1,00	1,00
	Phát quang tuyến chiếu sáng, điều kiện làm việc: bình thường	điểm	50,00	55,00
	Đánh số cột bê tông ly tâm	10 cột	2,00	2,00
	Đánh số cột thép	10 cột	2,00	2,00
	Duy trì chóa đèn cao áp, kính đèn cao áp, độ cao cột: $6m \leq H < 12m$	1 bộ	138,00	148,00

	Kéo cáp trùng võng	40m	11,93	13,00
	Luồn cáp ngầm, dây tiếp địa trong ống bảo vệ có sẵn: Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x10	100m	3,43	3,43
	Luồn cáp ngầm, dây tiếp địa trong ống bảo vệ có sẵn: Cáp ngầm Cu/XLPE/PVC/DSTA/PVC 4x16	100m	0,15	0,15
3	KHỐI LƯỢNG SỬA CHỮA THAY THỂ THƯỜNG XUYÊN KHÔNG CÓ TRONG ĐƠN GIÁ		0,00	0,00
	Lắp (thay) ATM 1 pha các loại: ATM 1 pha 10A	1 cái	20,00	22,00
	Lắp (thay) ATM 1 pha các loại: ATM 1 pha 60A, 63A	1 cái	20,00	22,00
	Rải ống nhựa xoắn các loại: Ống nhựa xoắn F65/50	1m	358,10	358,10
	Rải dây đồng tiếp địa M10	100m	3,58	3,58
	Ghép nối GN6	1 cái	60,00	
4	Chi phí điện năng tiêu thụ			
	Chi phí điện năng tiêu thụ	Kwh	255.052	336.857

** Ghi chú: Chi phí điện năng tiêu thụ được nghiệm thu, thanh toán theo hoá đơn thực tế nhà thầu thực hiện. Để đảm bảo mặt bằng chung cho công tác này, yêu cầu các nhà thầu dự thầu với tổng đơn giá cố định là 1.449.349.813 đồng.*

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu về an toàn lao động:

- Trong quá trình quản lý, vận hành và sửa chữa phải thực hiện các biện pháp an toàn lao động theo Thông tư số 16/2021/TT-BXD ngày 20/12/2021 của Bộ Xây dựng về ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn trong xây dựng.

- Định kỳ 03 tháng phải kiểm tra các vị trí đầu nối tiếp địa nổi đất an toàn, nổi đất lặp lại, định kỳ hằng năm phải kiểm tra trị số nổi đất của các vị trí có tiếp địa để đảm bảo hệ thống nổi đất tiếp địa đảm bảo an toàn cho thiết bị và con người.

- Đối với vị trí cán bộ an toàn lao động: phải có giấy chứng nhận đã được huấn luyện về an toàn lao động, vệ sinh lao động do đơn vị có chức năng cấp Nhóm 2 theo Thông tư 27/2013/TT- BLĐTBXH ngày 18/10/2013 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội quy định về công tác huấn luyện an toàn lao động, vệ sinh lao động.

- Máy móc, phương tiện, thiết bị thi công đưa vào sử dụng đều phải qua kiểm tra đảm bảo an toàn thiết bị (có chứng chỉ kiểm tra an toàn còn hiệu lực).

- Giới hạn phạm vi hoạt động và các khu vực làm việc của công nhân phải có biển báo. Cấm những người không có nhiệm vụ vào khu vực đang được giới hạn để đảm bảo an toàn (khu vực xe cầu nâng người đang làm việc, đang có công nhân làm việc trên cao) chú ý đến kỹ thuật an toàn, phòng cháy.

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân gồm: Áo bảo hộ lao động (có phản quang), nón bảo hộ lao động, giày bảo hộ lao động phù hợp với công việc, dây an toàn, đèn pin chiếu sáng,...

- Trước khi tiến hành thi công phải kiểm tra lại toàn bộ hệ thống an toàn của xe, máy, thiết bị và trang bị phòng hộ lao động, đảm bảo an toàn mới tổ chức thi công. Phải được phổ biến để có một số hiểu biết an toàn về điện.

3.2. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

- Lập các quy định về chế độ vệ sinh công nghiệp đối với các trang thiết bị. Thu gom các rác thải bóng đèn, dây điện, tãng phô, kích, tụ,...) đưa về nơi xử lý an toàn. Nghiêm cấm việc vứt bỏ chất thải bừa bãi.

- Khi có tình trạng đặc biệt do sự cố xảy ra phải xử lý ngay. Phối hợp với các cơ quan bảo vệ môi trường để phổ biến và kiểm tra việc thực hiện công tác phòng chống ô nhiễm.

- Không được vứt rác thải và dầu mỡ thừa xuống sông và tại nơi thi công. Toàn bộ chất thải và rác thải phải được thu gom đúng nơi quy định.

- Có kế hoạch về bố trí mặt bằng thi công, tập kết nguyên vật liệu nhằm giữ vệ sinh môi trường. Không gây ồn ào ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh. Đôn đốc thường xuyên việc thu dọn hiện trường.

- Sau khi thực hiện công tác phát quang hành lang tuyến, vị trí bóng đèn bị che khuất phải tiến hành thu dọn các cây, lá đã phát quang trả lại mặt bằng sạch.

3.3. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ:

- Thực hiện chế độ bảo quản vật tư, máy, thiết bị theo đúng quy định để phòng chống cháy nổ. Hệ thống điện của công trường từ trạm biến thế đến các khu vực dùng điện thường xuyên được kiểm tra, nếu có nghi vấn về đường dây không an toàn sẽ được sửa chữa ngay.

- Thường xuyên kiểm tra phát hiện các hiện tượng chạm chập, rò điện, quá tải, phóng điện của tuyến đường dây thiết bị đóng cắt, tủ điều khiển, các đèn chiếu sáng... Khi phát hiện các hiện tượng trên phải khắc phục ngay để không ảnh hưởng đến hệ thống chiếu sáng cũng như gây các nguyên nhân cháy hư hỏng hệ thống của các đơn vị khác khi đi chung cột.

- Thường xuyên kiểm tra tiếp xúc của các thiết bị đóng cắt, định kỳ vệ sinh bảo dưỡng, thay thế nếu cần thiết và đảm bảo thiết bị bảo vệ quá tải, ngắt mạch tác động khi có sự cố xảy ra.

- Trong quá trình thực hiện kiểm tra khắc phục sự cố hay sửa chữa hệ thống chiếu sáng có sử dụng xe cầu nâng người phải đảm bảo giao thông nội bộ thông thoáng, bố trí người hướng dẫn giao thông nếu cần. Trang bị một số bình bột để ứng cứu nhanh trường hợp cháy nhỏ.

- Phương tiện thông tin liên lạc phải kịp thời liên lạc với các cơ quan chức năng khi có tình huống xấu xảy ra.

- Khi xảy ra hỏa hoạn, cháy nổ, trực vận hành phải gọi điện báo ngay cho lực lượng chữa cháy, cắt cầu giao tổng tại các tủ điện, sơ tán vật tư, máy, huy động lực lượng công nhân trên công trường cứu chữa.

- Với phương châm phòng hơn chống, cán bộ công nhân viên làm việc trên công trường phải thường xuyên được phổ biến nội quy, tuyên truyền giáo dục, kiểm tra đôn đốc nhắc nhở tinh thần nâng cao cảnh giác, tích cực ngăn ngừa và thực hiện tốt pháp lệnh về PCCC. Ban hành nội quy PCCC ở các tổ đội, có biển cấm ở khu vực tủ điện chiếu sáng để tuyên truyền trực quan.

3.4. Yêu cầu về tổ chức duy trì, giám sát:

+ Trong quá trình tổ chức duy trì quản lý, vận hành, xử lý sự cố, sửa chữa thay thế các thiết bị bị hỏng nhà thầu phải bố trí công trường thi công sao cho đảm bảo an toàn giao thông, đảm bảo an toàn lao động cho người lao động. Bố trí cán bộ kỹ thuật triển khai công việc và giám sát công việc thực hiện của tổ nhóm công nhân.

+ Cung cấp tên đơn vị thực hiện duy trì, thông tin liên lạc tại các nơi có đặt tủ chiếu sáng. Cung cấp thông tin và phối hợp với chính quyền địa phương để kiểm tra phát hiện nhanh các sự cố, các hành vi xâm phạm xảy ra để nhanh chóng khắc phục hệ thống chiếu sáng phục vụ nhu cầu đi lại của nhân dân.

+ Việc bố trí công trường thi công phải có biển báo hiệu thi công tại khu vực thi công.

+ Đảm bảo máy móc thiết bị an toàn và các loại thiết bị bảo hộ cho người

lao động phù hợp.

+ Giám sát: Chủ đầu tư thực hiện công tác giám sát quá trình thực hiện công tác thi công sửa chữa và quản lý, vận hành hệ thống điện chiếu sáng đột xuất, định kỳ và đánh giá công tác thực hiện của nhà thầu.

+ Nhà thầu phải có biện pháp giám sát chất lượng công thực hiện duy trì của theo các cấp công nhân vận hành, cán bộ kỹ thuật, cán bộ an toàn.

3.5. Yêu cầu về chủng loại, chất lượng vật tư, máy móc thiết bị:

- Vật tư thiết bị: vật tư thiết bị khi thay thế phải là vật tư mới chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và phù hợp với các thiết bị trong cùng hệ thống.

- Máy móc phục vụ thi công phải có phiếu đăng kiểm phù hợp mới được đưa vào sử dụng. Các thiết bị đo đếm phải còn khả năng sử dụng được.

- Nhà thầu chuẩn bị một số vật tư cần thiết để xử lý nhanh các sự cố nhỏ xảy ra.

3.6. Biện pháp huy động nhân lực và thiết bị phục vụ dịch vụ duy trì hệ thống chiếu sáng:

- Khi sự cố về điện xảy ra hoặc các nguyên nhân chủ quan, khách quan khác ảnh hưởng tới công tác duy trì các trạm đèn, nhà thầu phải huy động nhanh các loại vật tư thiết bị, máy móc và nhân lực để xử lý. Tùy vào tính chất công việc cụ thể mà nhà thầu cần phải huy động nhanh nhân lực, máy móc, thiết bị nhưng tối đa không quá 7 giờ đồng hồ.

- Đối với công tác sửa chữa thường xuyên, định kỳ hằng tháng, mỗi tháng ít nhất một lần nhà thầu phải sửa chữa một lần để đảm bảo duy trì số lượng bóng sáng đạt 95%. Nhà thầu khi tiến hành sửa chữa phải báo cáo với chủ đầu tư, tư vấn để kiểm tra, giám sát.

- Nhà thầu phải đảm bảo công tác phát quang hành lang chiếu sáng hành lang dây dẫn và phạm vi chiếu sáng của đèn định kỳ mỗi quý 1 lần trong năm.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

1. Khối lượng công trực gác: Căn cứ vào số ngày trong năm lập dự toán số ngày công trực từng quý trong năm gửi về Chủ đầu tư (Thông qua Ban quản lý dự án Đầu tư - Hạ tầng xã Suối Hai).

2. Trên cơ sở khối lượng cả năm; trên cơ sở các khối lượng hư hỏng cần phải duy tu, bảo trì, nhà thầu xây dựng khối lượng quý gửi về Chủ đầu tư qua Ban quản

lý dự án Đầu tư - Hạ tầng xã Suối Hai. Ban quản lý dự án Đầu tư - Hạ tầng xã Suối Hai chủ trì phối hợp với Phòng kinh tế và các đơn vị có liên quan kiểm tra thực tế hiện trường, thống nhất khối lượng thực hiện trong quý làm cơ sở để nhà thầu triển khai thực hiện và nghiệm thu thanh toán.

3. Việc thanh toán cho nhà thầu được thực hiện hàng quý căn cứ theo kết quả nghiệm thu hàng tháng trong quý; việc tạm ứng, thanh toán, quyết toán hợp đồng thực hiện theo các quy định hiện hành của UBND thành phố ban hành quy chế lựa chọn nhà thầu sản xuất và cung ứng sản phẩm dịch vụ công ích trên địa bàn thành phố Hà Nội và các qui định khác có liên quan.

6. GHI CHÚ:

- Dự toán gói thầu đang xác định thuế VAT là 10%. Để đảm bảo cùng mặt bằng so sánh, đề nghị nhà thầu xác định thuế VAT khi dự thầu là 10%, việc thanh toán các khối lượng dịch vụ hoàn thành sẽ thực hiện theo chính sách thuế hiện hành tại thời điểm nghiệm thu, thanh toán.