

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên dự toán mua sắm: Duy trì hệ thống điện chiếu sáng công cộng, đèn tín hiệu giao thông trên địa bàn Xã Gia Kiệm năm 2026.
- Tên gói thầu: Duy trì hệ thống điện chiếu sáng công cộng, đèn tín hiệu giao thông trên địa bàn Xã Gia Kiệm năm 2026.
- Địa điểm thực hiện: Xã Gia Kiệm, tỉnh Đồng Nai.
- Chủ đầu tư: Phòng Kinh tế Xã Gia Kiệm.
- Nguồn vốn: Nguồn sự nghiệp kinh tế (Thị chính).
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Duy trì hệ thống điện chiếu sáng công cộng, đèn tín hiệu giao thông trên địa bàn Xã Gia Kiệm năm 2026.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: Tối đa 365 ngày.

2. Mục tiêu công việc:

Thực hiện Kiểm tra, thay thế, sửa chữa nhằm duy trì hệ thống điện chiếu sáng công cộng, đèn tín hiệu giao thông trên địa bàn Xã Gia Kiệm năm 2026.

* Thành phần công việc và yêu cầu kỹ thuật:

STT	Danh mục dịch vụ	Mô tả dịch vụ(*)	Khối lượng mời thầu	Đơn vị tính
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	QUẢN LÝ VẬN HÀNH TỦ TRẠM ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG			
1.1	Quản lý vận hành nút đèn tín hiệu giao thông	Theo dõi hoạt động, lập báo cáo, danh sách các đèn tín hiệu giao thông trên địa bàn xã đề xuất phương án sửa chữa.	144,0000	trạm/ngày

1.2	Thay bộ đèn đếm số tín hiệu giao thông	Theo mô tả tại Chương V	2,0000	bộ
1.3	Thay đèn tín hiệu giao thông LED màu xanh D300	Theo mô tả tại Chương V	2,0000	bộ
1.4	Thay đèn tín hiệu giao thông LED màu đỏ D300	Theo mô tả tại Chương V	2,0000	bộ
1.5	Thay đèn tín hiệu giao thông LED màu vàng D300	Theo mô tả tại Chương V	2,0000	bộ
2	HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG			
2.1	Duy trì trạm 2 chế độ	Theo dõi hoạt động, lập báo cáo, danh sách trạm và đề xuất phương án sửa chữa	1.104,0000	trạm/ngày
2.2	Thay cáp treo bằng máy Cáp LV-ABC 3x35mm	Theo mô tả tại Chương V	7,3750	40m
2.3	Thay dây lên đèn bằng máy	Theo mô tả tại Chương V	1,0000	40m
2.4	Thay Bộ Led 120w bằng máy, chiều cao cột H<12m	Theo mô tả tại Chương V	1,9475	20 bộ
2.5	Thay Bộ Led 150w bằng máy, chiều cao cột H<12m	Theo mô tả tại Chương V	0,7250	20 bộ

2.6	Thay bộ nguồn Led, chống sét	Theo mô tả tại Chương V	53,0000	bộ
2.7	Thay cột đèn loại cột bê tông li tâm	Theo mô tả tại Chương V	4,0000	cột
2.8	Thay cần đèn cao áp, chụp liền cần	Theo mô tả tại Chương V	4,0000	bộ
2.9	Ghép nối	Theo mô tả tại Chương V	50,0000	cái
2.10	Cầu chì đuôi cá	Theo mô tả tại Chương V	50,0000	cái
2.11	Bảng điện	Theo mô tả tại Chương V	10,0000	cái
2.12	Domino	Theo mô tả tại Chương V	10,0000	cái
2.13	CP tép 6a	Theo mô tả tại Chương V	5,0000	cái
3	THÍ NGHIỆM TRẠM TBA			
3.1	Thí nghiệm máy biến áp lực - U 220 kV, máy biến áp 1 pha, công suất S ≤ 100MVA	Theo mô tả tại Chương V	40,0000	1 máy
3.2	Thí nghiệm dao cách ly thao tác bằng cơ khí, điện áp ≤ 35kV	Theo mô tả tại Chương V	40,0000	1 bộ 3 pha
3.3	Thí nghiệm điện trở tiếp đất trạm biến áp, điện áp định mức ≤ 35kV	Theo mô tả tại Chương V	20,0000	Hệ thống

Yêu cầu kỹ thuật

STT	Tên vật tư	Thông số kỹ thuật
1	Aptomat 1P 220V-6A-6kA	Số cực: 1P (1 cực). Điện áp định mức (Ue): 220V/230V (1 pha). Dòng điện định mức (In): 6A. Dòng cắt ngắn mạch (Icu/Icn): 6kA (6000 Ampe). Đường đặc tính (Type): Thường là Type C (C N)
2	Bảng điện	Xuất xứ: Việt Nam
3	Bảng dính	Xuất xứ: Việt Nam
4	Bảng dính cách điện	Xuất xứ: Việt Nam
5	Bộ đèn đếm số tín hiệu giao thông	Bộ đèn đếm số tín hiệu giao thông: Vật liệu vỏ đèn: Nhựa ABS chịu UV, chống lão hóa Kính đèn: Nhựa PC chịu UV, chống lão hóa. Điện áp làm việc: 24/48VDC, 85-265VAC, 50HZ/60HZ Tuổi thọ: >80.000 giờ Đường kính: phi 300 Xuất xứ: Việt Nam
7	Bộ Led 120w	Bộ Đèn LE-INDI MIDI 100W, 12000lm, IP66, IK08, Tiết giảm công suất 5 cấp, Chip Led: Osram SMD3030; Bộ nguồn; KT: 605*240*89mm Xuất xứ: lắp ráp tại Việt Nam hoặc tương đương
8	Bộ Led 150w	Bộ Đèn LE-INDI MIDI 120W, 15000lm, IP66, IK08, Tiết giảm công suất 5 cấp, Chip Led: Osram SMD3030; Bộ nguồn: Philips; KT:715*270*94mm
10	Bộ nguồn Led	Bộ nguồn Led Meanwell HEP-150-12A (12V 150W 12.5A)
11	Cần chụp liên	Cần cao áp chữ L (Chất liệu: Thép mạ kẽm, cần vuron 1500mm ² , chiều cao cần 2000mm, chiều dày 3mm)
12	Cầu chì đuôi cá	- Cầu chì sản xuất phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế IEC 6480. Cầu chì làm từ phenolic hoặc cầu chì sứ có độ bền điện áp 2kV/1 phút 5A-220V
13	Chống sét	Đầu vào điện áp : 277V

		Tần số : 50Hz – 60Hz Nhiệt độ hoạt động : từ -40°C đến +70°C Dòng cực đại tối đa : 10KA H
14	Còn công nghiệp	Xuất xứ: Việt Nam
15	Cột bê tông li tâm	Bê tông ly tâm 8,5m- F300, D175/250mm
16	Dây cáp điện 3 pha Cu/XLPE/PVC - 4x50 mm ²	Ruột dẫn (Cu): Đồng nguyên chất 99.99%, nhiều sợi xoắn mềm hoặc tròn ép chặt, tăng khả năng dẫn điện. Cách điện (XLPE): Lớp cách điện Polyethylene liên kết ngang, chịu nhiệt độ cao (làm việc dài hạn 90°C, ngắn mạch tối đa 250°C trong 5s), chống cháy lan. Vỏ bọc (PVC): Nhựa Polyvinyl Chloride bảo vệ cáp khỏi tác động cơ học, độ ẩm, hóa chất. Số lõi & Tiết diện: 4 lõi, mỗi lõi 50 mm ² . Điện áp: Cấp 0.6/1kV (U _o /U). Tiêu chuẩn: TCVN 5935-1995 / IEC 60502, TCVN 6612-2000 / IEC 228
17	Dây điện 1x1	Đường kính: 1mm Tiết diện dây: 1x1mm ² Mức cách điện: 0.6/1KV Loại Dây điện: 1 lõi Chất liệu: Ruột đồng, Hãng sản xuất: Cadivi hoặc tương đương
18	Dây điện 2x2,5mm ²	Mã : CVV-2x2.5 Tiết diện: 2,5 mm ² ; Đường kính tổng: 11,5mm TỔNG QUAN Cáp CVV dùng cho hệ thống truyền tải và phân phối điện, cấp điện áp 300/500 V, lắp đặt cố định. TIÊU CHUẨN ÁP DỤNG TCVN 6610-4/ IEC 60227-4 • TCVN 6612/ IEC 60228 ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT Cấp điện áp U ₀ /U: 300/500 V. Điện áp thử: 2 kV (5 phút). Nhiệt độ làm việc dài hạn cho phép của ruột dẫn là 70OC. Nhiệt độ cực đại cho phép của ruột dẫn khi ngắn mạch trong thời gian không quá 5 giây là 160OC

		<p>CẤU TRÚC CẤP CVV Ruột dẫn: Đồng Cách điện PVC Lớp độn: Điền đầy bằng PP quấn PET hoặc PVC Vỏ bọc bên ngoài: PVC</p>
19	Dây điện Cu/PVC/PVC - 2x4,0mm ²	<p>Ký hiệu chung: Cu/PVC/PVC 2x4.0mm² (VCTF). Ruột dẫn: Đồng ủ mềm, nhiều sợi bện tròn (Cấp 5), đường kính mỗi sợi khoảng 0.30mm (tổng 52 sợi). Số lõi: 2 lõi. Tiết diện danh định: 4.0 mm² cho mỗi lõi. Cách điện (Lõi): Nhựa PVC. Vỏ bọc (Bên ngoài): Nhựa PVC. Điện áp danh định: Thường là 300/500V Hình dạng: Dây tròn mềm Tiêu chuẩn: IEC 60227-5, TCVN 6610-5.</p>
20	Dây điện Cu/PVC- 1x4,0 mm ²	<p>Đường kính: 1mm Tiết diện dây: 1x1mm² Mức cách điện: 0.6/1KV Loại Dây điện: 1 lõi Chất liệu: Ruột đồng</p>
21	Dây đồng trần 1x6,0 mm ²	<p>Tiết diện (Ruột): 6.0 mm². Loại ruột dẫn: Đồng mềm nhiều sợi xoắn. Số sợi: Khoảng 120 sợi (tùy hãng). Đường kính sợi: Khoảng 0.25 mm (tùy hãng). Điện trở DC lớn nhất: ~3.30 Ω/km (ở 20°C). Cấp điện áp: 450/750V (hoặc 0.6/1KV).</p>
22	Đèn tín hiệu giao thông LED màu đỏ D300	<p>Bộ đèn tín hiệu giao thông LED D300 Vật liệu vỏ đèn: Nhựa ABS chịu UV, chống lão hóa Kính đèn: Nhựa PC chịu UV, chống lão hóa. Điện áp làm việc: 24/48VDC, 85-265VAC, 50HZ/60HZ Tuổi thọ: >80.000 giờ Đường kính: phi 300</p>
23	Đèn tín hiệu giao thông LED màu vàng D300	

24	Đèn tín hiệu giao thông LED màu xanh D300	
26	Đomino	4 cực 60A, Cầu đấu thường dùng trong việc chuyển tiếp điện giữa các đầu dây. Vật liệu cầu đấu làm bằng nhựa các điện, chịu nhiệt. Các cực điện bằng đồng giúp việc dẫn điện cực tốt. Thông số kỹ thuật (định danh): Dòng chịu tải: 60A
27	Ghíp nối dây lên đèn 35/2,5	Ghíp nối dây lên đèn 35/2,5 Chịu điện áp lên đến 1Kv, loại JC-35/10 (tiết diện dây chính: 1.5 – 35mm ² , dây phụ: 1.5 – 10mm ²), Công suất chịu tải: 55A, Trọng lượng: 100g.
28	Giấy nhám số 0	Xuất xứ: Việt Nam
29	Giẻ lau	Xuất xứ: Việt Nam
30	LV-ABC 3x35mm	Dây LV-ABC - 3x35mm ² (0.6/1kV) Hãng sản xuất: Cadivi hoặc tương đương
31	Vải phin trắng 0,8 m	Xuất xứ: Việt Nam

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

a. Yêu cầu về tổ chức kỹ thuật, giám sát:

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm đảm bảo thực hiện công trình đạt chất lượng theo yêu cầu hồ sơ mời thầu, thực hiện đúng các quy định về quản lý chất lượng công trình. Nếu thực hiện không đạt nhà thầu phải chịu mọi chi phí bồi thường thiệt hại liên quan đến việc làm hỏng và làm lại đúng với yêu cầu chất lượng.

- Đề xuất các giải pháp thực hiện các công tác thuộc gói thầu.

- Bố trí nhân công thích hợp theo yêu cầu và mức độ phức tạp của công việc chăm sóc bảo dưỡng để giải quyết công việc.

- Đảm bảo có đủ nguồn lực, trang thiết bị, phương tiện kỹ thuật, bảo hộ lao động cần thiết để thực hiện công việc.

- Bảo đảm tuân thủ các nội quy chung, tuân thủ quy định về an toàn lao động, vệ sinh môi trường và phòng cháy chữa cháy khi thực hiện công việc.

- Đảm bảo sức khỏe, môi trường và tài sản:

+ Nhà thầu có trách nhiệm áp dụng các biện pháp cần thiết để luôn đảm bảo sức khỏe cho tất cả các nhân viên làm nhiệm vụ đồng thời bảo vệ môi trường và tài sản của các bên liên quan trong phạm vi công trình.

+ Nhà thầu sẽ cung cấp toàn bộ trang thiết bị an toàn, các hướng dẫn và chỉ dẫn về an toàn, sức khỏe và môi trường cho nhân viên của mình nhằm đảm bảo an toàn cho công việc mà mình sẽ thực hiện.

+ Nhà thầu chịu toàn bộ trách nhiệm cho sự an toàn về tính mạng, sức khỏe và tài sản cho nhân viên Nhà thầu và bất kỳ Bên thứ ba nào khác trong quá trình Nhà thầu thực hiện dịch vụ. Nếu có thiệt hại, Nhà thầu sẽ chịu trách nhiệm bồi thường và các trách nhiệm pháp lý liên quan.

+ Nhân viên Nhà thầu phải tuân thủ chặt chẽ các quy định, các chỉ dẫn của đại diện Chủ đầu tư nhằm hạn chế tối đa các ảnh hưởng có hại và những bất tiện gây ra cho Chủ đầu tư. Nhà thầu có trách nhiệm bồi thường các tổn thất hoặc tai nạn

+ Nhà thầu đảm bảo trong suốt quá trình thực hiện không để tình trạng đèn tín hiệu hỏng quá 4 giờ.

+ Thay thế thiết bị kịp thời. Trong trường hợp đèn tín hiệu không hoạt động do lỗi của Nhà thầu gây ra, cần có Biên bản giải trình và thay thế trong thời gian ngắn nhất. Trong quá trình thực hiện phải có phương án phân luồng giao thông, phối hợp với các cơ quan chức năng trong quá trình xử lý các sự cố liên quan (nếu có)

+ Phối hợp với các nhà thầu khác hiện đang thực hiện Dịch vụ tại công trình (nếu có)

+ Phối hợp với Chủ đầu tư trong các trường hợp cần thiết.

+ Chịu hoàn toàn trách nhiệm và bồi thường thiệt hại (nếu có) với các lỗi do Nhà thầu gây ra trong quá trình thực hiện dịch vụ

- Cung cấp đầy đủ những thông tin về tình hình thực hiện công việc và những kiến nghị, đề xuất cho Chủ đầu tư và sẵn sàng gặp Chủ đầu tư để trả lời thắc mắc và giải quyết mọi vấn đề liên quan đến khi được yêu cầu.

- Cung cấp kịp thời và đầy đủ thông tin liên lạc của Đội trưởng và Quản lý, thông tin của nhân công hoặc các thông tin khác liên quan một cách hợp lý theo yêu cầu của.

- Chịu trách nhiệm đối với tất cả các vật tư, dụng cụ và trang thiết bị được lưu kho tại công trình.

- Chịu trách nhiệm vấn đề an toàn lao động cho nhân viên của Nhà thầu trong suốt quá trình làm việc.

- Thu gom rác, dọn dẹp vệ sinh khu vực gọn gàng, sạch sẽ sau khi thực hiện công việc hàng ngày.

- Mua bảo hiểm cho nhân công hoặc bảo hiểm trách nhiệm khác phù hợp với quy định. Nhà thầu tự chịu trách nhiệm đối với sự an toàn nếu có phát sinh của nhân viên Nhà thầu; Nhà thầu chịu trách nhiệm đối với công nhân chăm sóc cây xanh khi xảy ra tai nạn lao động khi đang sử dụng máy móc, thiết bị để thực hiện chăm sóc, cắt tỉa cây xanh.

*** Nhân công và thiết bị của nhà thầu:**

- Nhà thầu phải đảm bảo bố trí đủ số lượng nhân công và duy trì số lượng nhân công và thời gian làm việc đáp ứng yêu cầu của E-HSMT.

- Nhà thầu phải đáp ứng đầy đủ tối thiểu các thiết bị để thực hiện công việc, đồng thời sẵn sàng bố trí các thiết bị cần thiết khác để thực hiện công việc theo yêu cầu thực tế. Tất cả các trang thiết bị do nhà thầu cung cấp và được sử dụng trong quá trình thực hiện dịch vụ được đảm bảo trong tình trạng hoạt động tốt cho mục đích thực hiện dịch vụ. Nhà thầu, bằng chi phí của mình, nếu thấy cần thiết sẽ sửa chữa hoặc thay thế thiết bị để đảm bảo cho việc thực hiện dịch vụ an toàn và phù hợp.

- Nhà thầu phải đảm bảo cung cấp nhân công có nghiệp vụ phù hợp để đáp ứng tiêu chuẩn công việc. Nhân sự phụ trách chung phải có kiến thức tổng quan về an toàn lao động, kiến thức về sử dụng trang thiết bị, về bảo dưỡng, chăm sóc cây xanh. Quản lý phải đáp ứng yêu cầu về chuyên môn và kinh nghiệm để thực hiện công việc.

- Nhà thầu phải trang bị cho công nhân thực hiện dịch vụ đồng phục theo mẫu của Nhà thầu và các trang thiết bị bảo hộ cần thiết khác để thực hiện công việc.

- Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp Danh sách nhân công thực hiện công việc tại công trình kèm theo bản photo căn cước công dân hoặc hộ chiếu của họ cho Chủ đầu tư trước khi nhân viên bắt đầu thực hiện công việc. Trong trường hợp thay đổi phải có thông báo bằng văn bản cho Chủ đầu tư trước ít nhất 3 ngày, trong trường hợp nghỉ đột xuất phải thông báo bằng cách gửi mail hoặc văn bản ngay cho Chủ đầu tư.

- Nhà thầu có trách nhiệm cung cấp Danh sách thiết bị bố trí thực hiện công việc tại công trình kèm theo bản photo tài liệu chứng minh quyền sở hữu (hoặc đi thuê) và tài liệu kỹ thuật của thiết bị (nếu có) cho Chủ đầu tư trước khi đưa vào công trình. Trong trường hợp thay đổi phải có thông báo bằng văn bản cho Chủ đầu tư trước ít nhất 3 ngày, trong trường hợp thiết bị hư hỏng phải sửa chữa, nhà thầu phải tiến hành thanh thế thì phải thông báo bằng cách gửi mail hoặc văn bản ngay cho Chủ đầu tư.

- Nhân công thực hiện công việc của Nhà thầu phải tuân thủ các quy định và không được vi phạm các hành vi sau:

+ Tự ý bỏ ca làm việc, tự ý rời khỏi công trình mà không thông báo cho Chủ đầu tư được biết; hoặc dừng công việc trước các giờ nghỉ theo qui ở trên;

+ Không nghiêm túc, lơ là trong công việc. Để tránh hiểu nhầm, nhân công bị xem là không nghiêm túc, lơ là trong công việc nếu không thực hiện công việc được giao, hoặc không hoàn thành năm mươi phần trăm (50%) định mức công việc được giao trong ngày;

+ Thực hiện công việc cắt tỉa bằng máy không có trang thiết bị bảo hộ;

+ Tự ý can thiệp, xử lý cắt tỉa cây mà không thông qua ý kiến chỉ đạo từ Chủ đầu tư;

+ Trong quá trình thực hiện công việc, nhân viên để dụng cụ làm việc, rác nổi, vật dụng cá nhân trong khu vực phụ trách gây mất mỹ quan;

+ Sử dụng các chất ma túy thuộc danh mục tuyệt đối cấm sử dụng theo quy định của Chính phủ;

+ Nhân viên làm việc không đúng vị trí, tác phong phản cảm tụ tập, đùa giỡn, sử dụng điện thoại nói chuyện riêng trong lúc làm việc;

+ Sinh hoạt nhậu nhẹt, đánh cờ, đánh bài, cãi lộn, đánh nhau, hoặc hút thuốc lá khi làm việc và tại khu vực không đúng theo qui định của các Cơ quan Khu hành chính huyện;

+ Ngủ trong giờ làm việc;

+ Các trường hợp khác như: Tự ý thỏa thuận với khách hàng để làm việc khác trong giờ làm việc, hết thời gian làm việc vẫn còn làm việc trong Cơ quan Khu hành chính huyện mà vẫn mặc đồng phục;

+ Nhân viên có hành vi trộm cắp;

+ Tự tiện sử dụng phương tiện đồ dùng của người khác không phải của nhà thầu;

+ Ngôn phong giao tiếp không đúng mực.

- Trong trường hợp Chủ đầu tư phát hiện nhân công của Nhà thầu vi phạm một trong các hành vi bị cấm nêu trên, Chủ đầu tư sẽ yêu cầu Nhà thầu nhắc nhở hoặc thay thế hoặc chuyển đổi nhân viên đó (tùy thuộc vào mức độ vi phạm) trong vòng hai mươi bốn (24) giờ đối với công nhân và trong vòng bảy mươi hai (72) giờ đối với Đội trưởng hoặc Quản lý kể từ thời điểm nhận được thông báo của Chủ đầu tư, đồng thời đối với mỗi vi phạm sẽ là cơ sở để Chủ đầu tư xử phạt Nhà thầu.

b. Yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ, đảm bảo an toàn giao thông:

Nhà thầu phải có biện pháp thực hiện phòng, chống cháy nổ, an toàn giao thông cho công trình trong suốt quá trình thực hiện. Mọi sự cố xảy ra do không đảm bảo yêu cầu nhà thầu phải chịu trách nhiệm. Trường hợp có sự cố nhà thầu phải báo cáo kịp thời và phối hợp với các cơ quan chức năng, chủ đầu tư để xác định nguyên nhân và khắc phục hậu quả, các chi phí phát sinh do việc xảy ra các sự cố do nhà thầu chịu.

c. Yêu cầu về vệ sinh môi trường:

Nhà thầu phải đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường, cụ thể như sau:

- Nhà thầu khi thực hiện phải lập và thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường cho người lao động trên công trường và bảo vệ môi trường xung quanh, có biện pháp chống bụi, chống ồn, xử lý phế thải và thu dọn hiện trường. Phải thực hiện các biện pháp bao che, thu dọn phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

- Trong quá trình vận chuyển vật liệu phải có biện pháp che chắn đảm bảo an toàn, vệ sinh môi trường.

- Nhà thầu khi thực hiện, chủ đầu tư thường xuyên kiểm tra giám sát việc thực hiện bảo vệ môi trường, đồng thời chịu sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước về môi trường. Trường hợp nhà thầu không tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường thì chủ đầu tư, cơ quan quản lý nhà nước về môi trường có quyền đình chỉ thực hiện và yêu cầu nhà thầu thực hiện đúng biện pháp bảo vệ môi trường.

- Người để xảy ra các hành vi làm tổn hại đến môi trường trong quá trình thực hiện phải chịu trách nhiệm trước pháp luật và bồi thường thiệt hại do lỗi của mình gây ra.

d. Yêu cầu về an toàn lao động:

Nhà thầu phải đảm bảo các yêu cầu về an toàn lao động, cụ thể như sau:

- Nhà thầu khi thực hiện phải đề xuất, thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn cho người, máy, thiết bị, tài sản, công trình trên công trường, công trình ngầm và các công trình liên kề. Trường hợp các biện pháp an toàn liên quan đến nhiều bên thì phải được các bên thỏa thuận.

- Các biện pháp an toàn, nội quy về an toàn phải được thể hiện công khai để mọi người biết và chấp hành. Ở những vị trí nguy hiểm, phải bố trí người hướng dẫn, cảnh báo để phòng tai nạn.

- Nhà thầu khi thực hiện, chủ đầu tư và các bên có liên quan thường xuyên kiểm tra giám sát công tác an toàn, tạm dừng hoặc đình chỉ thực hiện khi phát hiện có sự cố gây mất an toàn công trình, phối hợp để cùng xử lý, khắc phục khi xảy ra sự cố hoặc tai nạn lao động; thông báo kịp thời với cơ quan chức năng có thẩm quyền khi xảy ra sự cố công trình, tai nạn lao động gây chết người. Người để xảy ra vi phạm về an toàn lao động thuộc phạm vi quản lý của mình phải chịu trách nhiệm trước pháp luật.

- Nhà thầu xây dựng có trách nhiệm đào tạo, hướng dẫn, phổ biến các quy định về an toàn lao động.

- Nhà thầu thực hiện có trách nhiệm cung cấp đầy đủ các trang bị bảo hộ lao động, an toàn lao động cho người lao động theo quy định.

- Khi có sự cố về an toàn lao động, nhà thầu và các bên có liên quan có trách nhiệm tổ chức xử lý và báo cáo cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động theo quy định của pháp luật đồng thời chịu trách nhiệm khắc phục và bồi thường những thiệt hại do nhà thầu không bảo đảm an toàn lao động gây ra.

e. Yêu cầu về biện pháp tổ chức tổng thể và các hạng mục:

Nhà thầu phải đề xuất các biện pháp tổ chức tổng thể và các hạng mục chính tuân thủ các yêu cầu cơ bản sau:

- Thực hiện công trình trong khu vực đã được chỉ định khi tham gia dự thầu được chấp thuận bởi chủ đầu tư.

- Quá trình thực hiện đảm bảo không làm ảnh hưởng đến các hạng mục lân cận và cơ sở hạ tầng của khu vực: đường giao thông, cống thoát nước, đường dây

điện, điện thoại...

- Nhà thầu phải có biện pháp che chắn, ngăn cách và có những quy định cụ thể cho công nhân, không được đi lại gây mất trật tự trong khu vực, những vật tư thiết bị tập kết phải để đúng nơi quy định.

- Về điện, nước nhà thầu tự lo việc dẫn dắt vào công trường, chịu trách nhiệm trả tiền tiêu thụ và đồng thời có trách nhiệm bảo quản nguồn cũng như nội quy sử dụng.

f. Yêu cầu khác:

Do đặc thù gói thầu dịch vụ công ích phải thực hiện liên tục hàng năm, tuy nhiên việc tổ chức thực hiện lựa chọn nhà thầu không thực hiện liên tục nên nội dung công việc trong quá trình chờ lựa chọn nhà thầu đã được đơn vị khác thực hiện theo hợp đồng nguyên tắc. Vì vậy khối lượng và tiến độ công việc thực tế sẽ căn cứ thời điểm ký kết hợp đồng với nhà thầu trúng thầu. Nội dung chi tiết khi thương thảo và hoàn thiện hợp đồng.

3. Bảng chủng loại vật tư chính

Stt	Tên loại vật tư	Quy cách, chất lượng	Yêu cầu kỹ thuật	Xuất xứ
1	Dây điện các loại	Theo thông số KT quy định tại Chương V HSMT, chất lượng tốt, của các nhãn hiệu uy tín trên thị trường	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng Theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
2	Đèn tín hiệu	Theo thông số KT quy định tại Chương V HSMT	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng Theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
3	Ống nhựa PVC, HDPE và phụ kiện	Theo thông số KT quy định tại Chương V HSMT	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng Theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu
4	Ống nhựa bảo hộ dây dẫn điện, HDPE gân xoắn	Theo thông số KT quy định tại Chương V HSMT	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng Theo thiết	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản

Stt	Tên loại vật tư	Quy cách, chất lượng	Yêu cầu kỹ thuật	Xuất xứ
			kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	xuất hoặc nhãn hiệu
5	Thiết bị điện các loại	Theo thông số KT quy định tại Chương V HSMT	Nhà thầu mô tả kỹ thuật thỏa mãn yêu cầu kỹ thuật, chất lượng Theo thiết kế, phù hợp tiêu chuẩn hiện hành	Nêu đầy đủ rõ ràng chủng loại, xuất xứ, tên nhà sản xuất hoặc nhãn hiệu

- Căn cứ Thông số kỹ thuật yêu cầu của hồ sơ mời thầu, nhà thầu lập bảng quy cách chủng loại vật tư, thiết bị dự thầu theo các loại vật tư, thiết bị như bảng trên và phải nêu rõ chủng loại, nhãn hiệu vật tư, thiết bị sẽ sử dụng cho công trình *Nhà thầu phải ghi rõ nguồn gốc, xuất xứ... của các loại vật liệu, thiết bị sử dụng cho công trình để bên mời thầu làm cơ sở đánh giá mức độ đáp ứng yêu cầu kỹ thuật của vật liệu xây dựng tại mục 3, Chương III của E-HSMT. Nhà thầu phải xác định các vật liệu đưa vào thi công gói thầu có yêu cầu kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn (chất lượng tốt hơn) các vật liệu quy định. Trong E-HSMT của mình, nhà thầu phải xác định rõ và đầy đủ **chủng loại, mã hiệu, nguồn gốc, xuất xứ/chứng nhận xuất xưởng** của các vật liệu, vật tư, thiết bị sử dụng cho công trình (nếu có) **mà không được ghi “hoặc tương đương”**.*

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 này, 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:

- Chủ đầu tư sẽ kiểm tra, đánh giá và nghiệm thu công việc thực hiện hàng tháng đối với nội dung công việc theo danh mục bao gồm loại dịch vụ, vị trí thực hiện, khối lượng thực hiện, chất lượng thực hiện trong tháng đó;

- Các bên thương thảo trong quá trình hoàn thiện hợp đồng.