

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

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

- Tên dự toán: Dịch vụ sự nghiệp công; sản phẩm, dịch vụ công ích trên địa bàn đặc khu Vân Đồn năm 2026.

- Tên gói thầu: Gói thầu số 03: Thu gom vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị, chất thải rắn ven biển, duy trì cây xanh và duy trì chiếu sáng đô thị trên địa bàn đặc khu Vân Đồn năm 2026.

- Đơn vị quản lý: Ban Quản lý dịch vụ Công ích đặc khu Vân Đồn.

- Nguồn vốn: Nguồn kinh phí chi thường xuyên năm 2026 theo Quyết định số 3989/QĐ-UBND ngày 25/12/2025 của UBND đặc khu Vân Đồn.

- Địa điểm thực hiện: Đặc khu Vân Đồn, tỉnh Quảng Ninh.

- Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định

- Thời gian thực hiện hợp đồng: 275 ngày

- Quy mô thực hiện:

+ Duy trì, sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng công cộng;

+ Duy trì hệ thống cây xanh đô thị;

+ Trồng hoa vào chậu trang trí sự kiện, lễ hội phục vụ công cộng

+ Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị; chất thải rắn ven biển.

2. Mục tiêu công việc:

Khối lượng công việc mà Nhà thầu phải thực hiện làm căn cứ để Nhà thầu tính toán giá dự thầu như sau:

STT	Danh mục dịch vụ	Đơn vị	Khối lượng mời thầu	Mô tả dịch vụ ⁽¹⁾	Yêu cầu kết quả đầu ra
1	Công tác duy trì, sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng công cộng	Chi tiết theo mẫu số 01A: Phạm vi cung cấp			Chi tiết theo mục 3: Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu
2	Công tác duy trì hệ thống cây xanh đô thị				

STT	Danh mục dịch vụ	Đơn vị	Khối lượng mời thầu	Mô tả dịch vụ ⁽¹⁾	Yêu cầu kết quả đầu ra
3	Trồng hoa vào chậu trang trí sự kiện, lễ hội phục vụ công cộng				
4	Thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn đô thị; chất thải rắn ven biển				

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Duy trì, sửa chữa hệ thống điện chiếu sáng đô thị

* Các quy trình áp dụng cho việc thực hiện & nghiệm thu:

Thực hiện các thành phần công việc theo Quyết định số 106/2025/QĐ-UBND ngày 19/12/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc công bố định mức Kinh tế - Kỹ thuật dịch vụ chiếu sáng đô thị ví dụ như:

* Duy trì trạm đèn 1 chế độ bằng đồng hồ hẹn giờ (mã CS2.11110)

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.

* Thay đèn cao áp, đèn ống bằng thủ công hoặc bằng máy (mã CS1.10000)

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.

*** Thay bộ đèn các loại (không bao gồm đèn cao áp) (mã CS1.20000)**

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;

*** Thay chấn lưu, bộ môi và bóng đèn đồng bộ bằng máy (mã CS1.31100)**

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật liệu, phương tiện đến vị trí lắp đặt;

- Tháo vỏ choá, chấn lưu, bộ môi, bóng cũ.

- Thay chấn lưu mới, bộ môi mới, bóng đèn mới

- Lắp vỏ choá, đấu điện, kiểm tra

- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

*** Thay cột đèn (mã CS1.54100)**

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.

*** Thay cáp treo (mã CS1.52100)**

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;

*** Duy trì choá đèn cao áp bằng máy (mã CS1.81100)**

Thành phần công việc:

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

*** Thay quả cầu nhựa (mã CS1.91100)**

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;

3.2. Duy trì hệ thống cây xanh đô thị

Thực hiện các thành phần công việc theo Quyết định số 106/2025/QĐ-UBND ngày 19/12/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh về việc công bố định mức Kinh tế - Kỹ thuật dịch vụ cây xanh đô thị ví dụ như:

a. Duy trì chăm sóc thảm cỏ, thảm hoa:

Tưới nước thảm cỏ, thảm hoa (Mã CX1.10000)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Dùng vòi phun cầm tay, tưới đều ướt đầm, tùy theo địa hình từng khu vực, nước tưới lấy từ nguồn tại chỗ hoặc bằng ô tô tưới nước.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện.

Phát thảm cỏ (Mã CX1.21000)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ đến nơi làm việc.

- Phát thả cỏ thường xuyên, đảm bảo cỏ luôn bằng phẳng và chiều cao cỏ tùy theo địa hình và điều kiện chăm sóc từng vị trí mà dùng máy cắt cỏ, phản hoặc dùng liềm.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.

Xén lẽ cỏ (Mã CX1.31100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Xén thẳng lẽ cỏ theo chu vi khu vực, theo yêu cầu kỹ thuật.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ vào nơi quy định.

Làm cỏ tạp (Mã CX1.41100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Nhổ sạch cỏ khác lẫn trong cỏ theo yêu cầu kỹ thuật.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động vào nơi quy định.

Phun thuốc phòng trừ sâu cỏ, thảm hoa (Mã CX1.61100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Pha thuốc, phun thuốc theo quy định.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động vào nơi quy định
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn môi trường trong quá trình thực hiện.

Bón phân cỏ, thảm hoa (Mã CX1.71100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Rải đều phân trên toàn bộ diện tích cỏ.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.

Trồng dặm cỏ, thảm hoa (Mã CX1.51100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Thay thế các chỗ cỏ (hoa) chết hoặc bị dẫm nát, cỏ (hoa) trồng dặm cùng giống với cỏ (hoa) hiện hữu.
- Đảm bảo sau khi trồng dặm thảm cỏ (thảm hoa) được phủ kín không bị mất khoảng.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động vào nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Đảm bảo thảm cỏ sau khi trồng dặm được phủ đều không bị mất khoảng.

b. Duy trì chăm sóc bồn cảnh, cây hàng rào

Duy trì bồn cảnh, cây hàng rào (Mã CX2.10000)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Dùng vòi phun cầm tay, tưới đều nước ướt đầm đất tại gốc cây, kết hợp phun nhẹ rửa sạch lá tùy theo địa hình từng khu vực, nước tưới lấy nguồn cung cấp của thành phố tưới tại chỗ hoặc bằng ô tô tưới nước.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn rác thải trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Đảm bảo đủ lượng nước tưới cho cây sinh trưởng tốt.

Tưới nước bồn cảnh, cây hàng rào bằng ô tô tưới nước (Mã CX2.QN.11320)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Dùng vòi tưới đều nước ướt đầm đất tại gốc cây, kết hợp phun nhẹ rửa sạch lá tùy theo địa hình từng khu vực bằng ô tô tưới nước.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Đảm bảo đủ lượng nước tưới cho cây sinh trưởng tốt

c. Duy trì chăm sóc cây cảnh trở hoa, cây cảnh tạo hình:

Duy trì chăm sóc cây cảnh trở hoa (Mã CX2.22100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Cắt sửa tán gọn gàng, cân đối, không để nặng tán, nghiêng ngả.
- Bón phân vi sinh
- Phun thuốc trừ sâu cho cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Cây đảm bảo màu sắc tự nhiên, không rỗng chết, cây không bị sâu bệnh, đúng chủng loại, gốc cây không có rác.

Trồng dặm cây cảnh trở hoa (Mã CX2.22200)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc
- Nhổ bỏ cây cảnh xấu, hỏng, xới đất, trồng dặm cây cảnh
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Cây trồng được tháo bao có bầu và bầu đất không bị bể, cây phát triển tốt, không gãy thân, cành lá

Tưới nước cây cảnh ra hoa, cây cảnh tạo hình bằng ô tô tưới nước (Mã CX2.QN.21320)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Dùng vòi tưới đều nước ướt đẫm đất tại gốc cây, kết hợp phun nhẹ rửa sạch lá tùy theo địa hình từng khu vực bằng ô tô tưới nước.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện.

Duy trì cảnh tạo hình (Mã CX2.23100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, dụng cụ lao động đến nơi làm việc.
- Cắt tỉa gọn gàng, cân đối, không để nặng tán, nghiêng ngả. Sau khi cắt cây không bị trơ cành.
- Bón phân vi sinh.
- Phun thuốc trừ sâu cho cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Đảm bảo cây sinh trưởng phát triển tốt.

d. Duy trì chăm sóc thảm hoa

e. Duy trì chăm sóc cây thân bóc bẹ (Mã CX2.QN.52000)

Thành phần công việc:

- Nhận kế hoạch thông báo việc cắt sửa, khảo sát hiện trường, liên hệ cắt điện
- Chuẩn bị vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc, giải phóng mặt bằng, bảo vệ cảnh giới đảm bảo an toàn giao thông, an toàn lao động
- Chặt cành khô, bóc bẹ lá khô quanh thân cây (thực hiện tối thiểu 02 lần/năm).
- Bón phân vô cơ (thực hiện tối thiểu 02 lần/năm).
- Phun thuốc trừ sâu cho cây (thực hiện tối thiểu phun 03 đợt, mỗi đợt 02 lần/năm).
- Nhổ cỏ dại quanh gốc cây, thu gom vận chuyển đến nơi đổ quy định (thực hiện tối thiểu 04 lần/năm).
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Cây đảm bảo cảnh quan, sinh trưởng, phát triển ổn định; Cây không còn bẹ lá khô, lá khô úa, lá sâu bệnh, lá xò thấp ảnh hưởng giao thông.

f. Xếp chậu hoa vào vị trí trang trí sự kiện, lễ hội phục vụ công cộng (Mã CX.QN.51100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ đến nơi làm việc.
- Phân loại, xếp chậu cây, bầu cây vào vị trí trang trí theo bản vẽ thiết kế được phê duyệt hoặc phương án được thống nhất.
- Vệ sinh chậu cây, mặt bằng, dụng cụ và cất về nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông.
- Xếp chậu cây, bầu cây vào đúng vị trí trang trí đảm bảo số lượng, mật độ, không làm gãy cây, vỡ chậu.
- Thảm cây trang trí có hình khối rõ ràng, toàn mảng đồng nhất không nhấp nhô, có độ dốc thoải thoai từ trong ra ngoài; Cây được xếp chạm tán, không có khoảng hở; Đối với mảng hoa 2/3 diện tích là hoa được bố trí đều trên thảm, diện tích còn lại là nụ. Hoa, lá không bị dập, nát.
- Chậu cây sạch sẽ, không sứt vỡ.
- Mặt bằng và dụng cụ sạch sẽ sau thi công.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn về điện trong quá trình làm việc.

g. Duy trì cây bóng mát

Cây bóng mát loại 1 (Mã CX3.11200)

Thành phần công việc:

- Nhận kế hoạch thông báo việc cắt sửa, khảo sát hiện trường, liên hệ cắt điện.
- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ đến nơi làm việc, giải phóng mặt bằng, bảo vệ cảnh giới đảm bảo giao thông, an toàn lao động.
- Lấy nhánh khô, mé nhánh tạo tán cân đối, sơn vết cắt thực hiện, tẩy chồi, chống sửa cây nghiêng, vệ sinh quanh gốc cây đúng yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc
- Chùi rửa cất dụng cụ lao động tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

Đảm bảo an toàn khi thi công. Cây được chăm sóc luôn phát triển tốt, dáng cây đứng

Cây bóng mát loại 2 (Mã CX3.11300)

Thành phần công việc:

- Nhận kế hoạch thông báo việc cắt sửa, khảo sát hiện trường, liên hệ cắt điện.
- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ đến nơi làm việc, giải phóng mặt bằng, bảo vệ cảnh giới đảm bảo giao thông, an toàn lao động.
- Lấy nhánh khô, mé nhánh tạo tán cân đối, sơn vết cắt thực hiện, tẩy chồi, chống sửa cây nghiêng, vệ sinh quanh gốc cây đúng yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc
- Chùi rửa cát dụng cụ lao động tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

Đảm bảo an toàn khi thi công. Cây được chăm sóc luôn phát triển tốt, dáng cây đứng

Cây bóng mát loại 3 (Mã CX3.11400)

Thành phần công việc:

- Nhận kế hoạch thông báo việc cắt sửa, khảo sát hiện trường, liên hệ cắt điện.
- Chuẩn bị vật liệu, dụng cụ đến nơi làm việc, giải phóng mặt bằng, bảo vệ cảnh giới đảm bảo giao thông, an toàn lao động.
- Lấy nhánh khô, mé nhánh tạo tán cân đối, sơn vết cắt thực hiện, gỡ phụ sinh, ký sinh thông thường, vệ sinh quanh gốc cây đúng yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc
- Chùi rửa cát dụng cụ lao động tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

Đảm bảo an toàn khi thi công. Cây được chăm sóc luôn phát triển tốt, dáng cây đứng

Giải tỏa cây gãy, đổ (Mã CX3.31200)

Thành phần công việc:

- Nhận kế hoạch, khảo sát hiện trường, thông báo cắt điện.
- Chuẩn bị dụng cụ lao động giao thông, cảnh giới giao thông.
- Giải tỏa cây đổ ngã, xử lý cành nhánh, thân cây, đào gốc, vận chuyển về nơi quy định phạm vi 30km, san phẳng hố đào gốc cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

Yêu cầu kỹ thuật: Đảm bảo cho người và tài sản.

Quét vôi gốc cây (Mã CX3.51100)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vôi và a dao.
- Lọc vôi, quét vôi gốc cao 1 m tính từ mặt đất gốc cây, thực hiện bình quân 3 lần/năm.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

Yêu cầu kỹ thuật:

Đảm bảo vôi bám kín xung quanh bề mặt vị trí quét

3.3. Thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải:

Quy trình kỹ thuật các công việc được thực hiện theo Thông tư số 35/2024/TT-BTNMT ngày 19/12/2024 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định về quy trình kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt; Quyết định số 80/2025/QĐ-UBND ngày 17/10/2025 của UBND tỉnh Quảng Ninh Quy định định mức kinh tế - kỹ thuật thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn tỉnh Quảng Ninh.

*** Thu gom chất thải rắn sinh hoạt từ hộ gia đình, cá nhân đến điểm tập kết**

Nội dung công việc:

- a) Công tác chuẩn bị
 - Bố trí người lao động thu gom thủ công chất thải rắn sinh hoạt từ hộ gia đình, cá nhân đến điểm tập kết;
 - Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang,...), thiết bị báo hiệu, chổi, xẻng và các dụng cụ lao động cần thiết khác;
 - Kiểm tra phương tiện thu gom thủ công và các thiết bị cần thiết khác đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.
- b) Thu gom thủ công chất thải rắn sinh hoạt từ hộ gia đình, cá nhân
 - Di chuyển phương tiện thu gom từ điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện đến vị trí thu gom theo lịch trình được phân công, dùng phương tiện, báo hiệu thời điểm thu gom chất thải rắn sinh hoạt tới các hộ gia đình, cá nhân;
 - Hỗ trợ, hướng dẫn hộ gia đình, cá nhân bỏ chất thải rắn sinh hoạt vào đúng vị trí trên phương tiện thu gom; có thể từ chổi tiếp nhận chất thải không phân loại, không sử dụng bao bì, thùng chứa theo quy định của chính quyền địa phương hoặc

giao chất thải không đúng chủng loại theo lịch trình đã công bố; vệ sinh vị trí thu gom trước khi di chuyển đến vị trí thu gom tiếp theo;

- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt cho đến khi đạt tải trọng hoặc thể tích lưu chứa tối đa của phương tiện thu gom; di chuyển về điểm tập kết; hỗ trợ chuyển chất thải rắn sinh hoạt từ phương tiện thu gom lên phương tiện vận chuyển; che phủ phương tiện thu gom trong quá trình chờ chuyển chất thải rắn sinh hoạt lên phương tiện vận chuyển;

- Tiếp tục thu gom chất thải rắn sinh hoạt theo quy trình kỹ thuật tại khoản này cho đến hết ca làm việc.

c) Kết thúc ca làm việc

- Di chuyển phương tiện thu gom, dụng cụ lao động về điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện;

- Kiểm tra, vệ sinh, tập kết phương tiện thu gom, dụng cụ lao động vào vị trí quy định và bàn giao cho ca làm việc tiếp theo;

- Tổng hợp số chuyến thu gom chất thải rắn sinh hoạt trong ca làm việc; các hộ gia đình, cá nhân không phân loại, bỏ chất thải vào bao bì, thùng chứa đúng quy định, giao chất thải rắn sinh hoạt không đúng chủng loại theo lịch trình đã công bố; kịp thời phản ánh đến người có thẩm quyền trong đơn vị công tác để có biện pháp xử lý, quản lý theo quy định.

*** Công tác quét, gom rác đường phố bằng thủ công, quét hè:**

Nội dung công việc:

a) Công tác chuẩn bị:

- Bố trí người lao động quét, thu gom chất thải rắn đường phố theo địa bàn được giao.

- Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang...), chổi, xẻng và các dụng cụ lao động cần thiết khác.

- Kiểm tra phương tiện thu gom thủ công và các thiết bị cần thiết khác đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

b) Quét, thu gom thủ công chất thải rắn đường phố trên địa bàn được giao:

- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp;

- Đi dọc hai bên phố, làm sạch đường, hè phố (nhặt chất thải rắn vụn phát sinh trên đường), thu gom vào thùng thu chứa chất thải rắn; Lựa chiều gió, quét thứ tự từ trong làn đường vào phía vỉa, chiều rộng bằng 2m tính từ mép ngoài rãnh nước dưới đường, khi quét tỳ chổi nhất nọ, nhất kia để sạch rác. Khi quét từ khoảng 8 đến 10m

quay lại tỳ chổi, miết gờ vỉa và vun rác, đất thành đồng sát gờ vỉa. Đối với các tuyến đường có xe ô tô đỗ dưới lòng đường, sử dụng chổi quét sâu vào gầm xe, làm sạch khu vực xung quanh xe. Quét nước ứ đọng trên đường (nếu có).

- Thu gom chất thải rắn đã được gom thành đồng (trước đó) trên đường phố, vỉa hè. Hót xúc chất thải rắn, cát bụi vào phương tiện thu gom. Thu gom chất thải đến khi đạt tải trọng hoặc thể tích lưu chứa tối đa của phương tiện thu gom; di chuyển về địa điểm tập kết chất thải rắn; hỗ trợ chuyển chất thải rắn từ phương tiện thu gom sang xe chuyên dùng; che phủ phương tiện thu gom trong quá trình chờ chuyển chất thải rắn lên phương tiện vận chuyển. Dọn sạch chất thải rắn tại các điểm tập kết khi chuyển chất thải rắn sang xe chuyên dùng.

- Tiếp tục thực hiện quét, thu gom chất thải rắn theo quy trình kỹ thuật cho đến hết ca làm việc.

c) Kết thúc ca làm việc:

- Di chuyển phương tiện thu gom, dụng cụ lao động về điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện;

- Tổng hợp thông tin thực hiện công việc trong ca làm việc. Kiểm tra, vệ sinh, tập kết phương tiện thu gom, dụng cụ lao động vào vị trí quy định và bàn giao cho ca làm việc tiếp theo.

*** Công tác tua vỉa hè, thu dọn chất thải rắn ở gốc cây, chân cột điện, miệng cống hàm ếch:**

Nội dung công việc:

a) Công tác chuẩn bị:

- Bố trí người lao động thực hiện công tác tua vỉa hè, quét, thu gom chất thải rắn phế thải ở gốc cây, chân cột điện, miệng cống hàm ếch theo địa bàn được giao;

- Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang...), chổi, xẻng và các dụng cụ lao động cần thiết khác;

- Kiểm tra phương tiện thu gom và các thiết bị cần thiết khác đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

b) Tua vỉa hè, quét, thu gom chất thải rắn phế thải ở gốc cây, chân cột điện, miệng cống hàm ếch:

- Cảnh giới, đảm bảo an toàn giao thông trong khi tác nghiệp;

- Dùng chổi tua sạch thành vỉa và mặt vỉa. Khi quét gờ vỉa kết hợp tua lại lòng vỉa một lần nữa để vỉa sạch và thoát nước. Dùng chổi gom chất thải rắn ở miệng hàm

ếch và dùng xẻng gom, xúc chất thải rắn ở miệng hàm ếch. Thành vỉ phải sạch sẽ không có đất cát, rêu bám đối với vỉ khô, thông thoáng nước đối với vỉ ướt;

- Dọn sạch chất thải rắn, phế thải ở gốc cây, chân cột điện (khối lượng phế thải <0,5m³) (nếu có), bấm nhỏ cỏ xung quanh (nếu có), phát cây 2 bên vỉ hè (nếu có). Xúc rác lên phương tiện thu gom;

- Di chuyển phương tiện thu gom về điểm tập kết để chuyển chất thải sang phương tiện chuyên dùng; Dọn sạch các điểm tập kết sau khi chuyển chất thải sang xe chuyên dùng;

- Tiếp tục thực hiện quy trình như trên cho đến hết ca làm việc. Trong suốt quá trình thực hiện công tác tua vỉ hè, thu dọn chất thải rắn ở gốc cây, cột điện, miệng công hàm ếch phải có các biện pháp đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông.

c) Kết thúc ca làm việc:

- Di chuyển phương tiện thu gom, dụng cụ lao động về điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện;

- Tổng hợp thông tin thực hiện công việc trong ca làm việc. Kiểm tra, vệ sinh, tập kết phương tiện thu gom, dụng cụ lao động vào vị trí quy định và bàn giao cho ca làm việc tiếp theo;

*** Thu gom, nhặt, vớt rác ven bờ biển**

Nội dung công việc:

a) Công tác chuẩn bị

- Bố trí người lao động thu gom, nhặt, vớt chất thải rắn ven bờ lên phương tiện thu gom.

- Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang,...) và các dụng cụ lao động cần thiết khác.

- Kiểm tra phương tiện thu gom và các thiết bị cần thiết khác đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường theo quy định.

b) Thu gom, nhặt, vớt chất thải rắn ven bờ

- Di chuyển phương tiện thu gom, nhặt, vớt chất thải từ điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện đến vị trí thu gom theo lịch trình được phân công, di chuyển dọc ven bờ vịnh tới các khu vực xuất hiện chất thải rắn trôi nổi dạt vào bờ.

- Đối với những khu vực dọc bờ biển có bãi cát, bãi đất, người công nhân đi bộ nhặt, gom chất thải rắn. Với khu vực dọc bờ biển nước cạn hoặc đông tàu bè neo đậu, người công nhân kết hợp sử dụng mùng nan chèo tay và sào, vớt lưới vớt chất

thải rắn. Chất thải rắn được tập hợp đưa lên phương tiện thu gom cho đến khi đạt dung tích chứa tối đa của phương tiện thu gom hoặc di chuyển đến địa điểm tiếp theo để thu gom, nhất, vớt chất thải rắn cho đến khi bờ biển đạt yêu cầu vệ sinh.

- Vận chuyển toàn bộ khối lượng chất thải thu gom được đến địa điểm tập kết đã quy định, nhân công phối hợp vận chuyển chất thải rắn từ phương tiện thu gom lên phương tiện vận chuyển.

- Trong quá trình thu gom, cần phân loại chất thải có khả năng tái sử dụng, tái chế riêng để bàn giao cho cơ sở tái chế, tái sử dụng.

- Sau khi vận chuyển hết chất thải rắn lên bờ, di chuyển phương tiện đến vị trí vớt chất thải rắn, lặp lại công việc đến hết ca làm việc.

c) Bảo trì, bảo dưỡng máy móc, thiết bị

- Kiểm tra phương tiện thu gom hàng ngày hoặc trước khi bàn giao cho ca làm việc tiếp theo.

- Kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng phương tiện thu gom định kỳ theo quy định của đơn vị quản lý phương tiện hoặc theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

d) Kết thúc ca làm việc

- Di chuyển phương tiện thu gom, dụng cụ lao động về điểm tập kết hoặc điểm lưu giữ phương tiện.

- Vệ sinh, tập kết phương tiện, dụng cụ lao động vào vị trí quy định.

*** Công tác vận chuyển chất thải từ điểm tập kết đến cơ sở tiếp nhận:**

Nội dung công việc:

a) Công tác chuẩn bị

- Bố trí người lao động thu gom cơ giới chất thải rắn sinh hoạt từ hộ gia đình, cá nhân; người lao động điều khiển phương tiện thu gom cơ giới;

- Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo, giày, ủng, mũ, găng tay, khẩu trang,...), thiết bị báo hiệu, biển cảnh báo, chòi, xẻng và các dụng cụ lao động cần thiết khác;

- Kiểm tra phương tiện thu gom cơ giới (xe cuốn ép, xe ô tô tải, xe ô tô tải thùng rời hoặc phương tiện khác) đáp ứng các yêu cầu về an toàn kỹ thuật, an toàn giao thông vận tải và bảo vệ môi trường theo quy định.

b) Thu gom cơ giới chất thải rắn sinh hoạt từ hộ gia đình, cá nhân:

- Di chuyển phương tiện thu gom từ điểm lưu giữ phương tiện đến vị trí thu gom theo lịch trình được phân công; dừng phương tiện, phát tín hiệu dừng đỗ; đặt

biên cảnh báo đảm bảo an toàn giao thông; báo hiệu thời điểm thu gom chất thải rắn sinh hoạt tới các hộ gia đình, cá nhân;

- Hỗ trợ, hướng dẫn hộ gia đình, cá nhân bỏ chất thải rắn sinh hoạt vào đúng vị trí trên phương tiện thu gom; có thể từ chối tiếp nhận chất thải không phân loại, không sử dụng bao bì, thùng chứa theo quy định của chính quyền địa phương hoặc giao chất thải không đúng chủng loại theo lịch trình đã công bố; vệ sinh vị trí thu gom, thu biên cảnh báo, phát tín hiệu di chuyển trước khi di chuyển đến vị trí thu gom tiếp theo;

- Thu gom chất thải cho đến khi đạt tải trọng của phương tiện thu gom cơ giới. Di chuyển đến cơ sở tiếp nhận theo lịch trình được phân công, phù hợp với kế hoạch tiếp nhận chất thải của cơ sở tiếp nhận;

- Di chuyển phương tiện thu gom qua trạm cân khi vào và ra khỏi cơ sở tiếp nhận để xác định khối lượng chất thải rắn sinh hoạt; xuất trình lệnh vận chuyển; nhận phiếu cân giao nhận chất thải; chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt và nước rỉ rác (nếu có) theo quy định; qua trạm rửa xe để đảm bảo vệ sinh môi trường trước khi ra khỏi cơ sở tiếp nhận;

- Tiếp tục thu gom chất thải rắn sinh hoạt theo quy trình kỹ thuật tại khoản này cho đến hết ca làm việc.

c) Kết thúc ca làm việc:

- Di chuyển phương tiện thu gom về điểm lưu giữ phương tiện;

- Kiểm tra, vệ sinh, tập kết phương tiện thu gom, dụng cụ lao động vào vị trí quy định và bàn giao cho ca làm việc tiếp theo;

- Nộp phiếu cân giao nhận chất thải cho người có thẩm quyền;

- Tổng hợp số chuyến, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt thu gom và chuyển giao cho cơ sở tiếp nhận trong ca làm việc; thông tin hộ gia đình, cá nhân không phân loại, bỏ chất thải vào bao bì, thùng chứa đúng quy định, giao chất thải rắn sinh hoạt không đúng chủng loại theo lịch trình đã công bố; kịp thời phản ánh đến người có thẩm quyền trong đơn vị công tác để có biện pháp xử lý, quản lý theo quy định.

*** Vận hành cơ sở đốt chất thải rắn sinh hoạt không thu hồi năng lượng:**

Quy trình kỹ thuật:

a) Công tác chuẩn bị

- Bố trí người lao động tiếp nhận và sơ chế chất thải rắn sinh hoạt; vận hành lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống xử lý khí thải, hệ thống thu gom, lưu giữ tro bay, xỉ đáy lò; vệ sinh môi trường, an toàn lao động;

- Chuẩn bị dụng cụ bảo hộ lao động (quần, áo bảo hộ lao động, giày hoặc ủng, mũ, kính, găng tay, khẩu trang, dây an toàn lao động,...); chổi, xẻng và các dụng cụ lao động cần thiết khác phục vụ tiếp nhận và sơ chế chất thải rắn sinh hoạt; vận hành lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống xử lý khí thải, hệ thống thu gom, lưu giữ tro bay, xỉ đáy lò;

- Chuẩn bị vật liệu, hoá chất cho công tác tiếp nhận và sơ chế chất thải rắn sinh hoạt (chế phẩm khử mùi, hóa chất diệt côn trùng, nước,...); chuẩn bị vật liệu, hoá

chất cho công tác vận hành lò đốt, hệ thống xử lý khí thải, thu gom, lưu giữ tro bay, xỉ đáy lò và các vật liệu, hóa chất cần thiết khác;

- Kiểm tra các máy móc, thiết bị khu vực tiếp nhận và sơ chế chất thải rắn sinh hoạt; điều kiện kỹ thuật của lò đốt (buồng đốt sơ cấp, thứ cấp) đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật về lò đốt chất thải rắn sinh hoạt; hệ thống xử lý khí thải; thu gom, lưu giữ tro bay, xỉ đáy lò; thu gom nước thải và các máy móc, thiết bị cần thiết khác đảm bảo đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật theo quy định.

b) Tiếp nhận và sơ chế chất thải rắn sinh hoạt:

- Kiểm tra lệnh vận chuyển, hướng dẫn phương tiện vận chuyển chất thải qua trạm cân khi vào và ra khỏi cơ sở xử lý để xác định khối lượng; xuất phiếu cân giao nhận chất thải; ghi chép số liệu chất thải rắn sinh hoạt tiếp nhận;

- Hướng dẫn phương tiện vận chuyển đổ chất thải vào khu vực tập kết; qua trạm rửa xe để đảm bảo vệ sinh môi trường trước khi ra khỏi cơ sở xử lý;

- Phân loại chất thải để tiếp tục thu hồi, phân tách các loại chất thải có khả năng tái chế, tái sử dụng và loại bỏ chất thải nguy hại trước khi đưa vào lò đốt;

- Phun chế phẩm khử mùi, hóa chất diệt côn trùng tại khu vực tập kết. Đảo trộn chất thải rắn sinh hoạt để giảm độ ẩm trước khi nạp vào lò đốt, loại bỏ chất thải không có khả năng đốt.

c) Vận hành lò đốt chất thải rắn sinh hoạt, hệ thống xử lý khí thải, hệ thống thu hồi tro bay, thu gom xỉ đáy lò:

- Nạp chất thải rắn sinh hoạt vào cửa tiếp nhận của lò đốt bằng thiết bị nạp; Sử dụng các vật liệu dễ cháy để môi lửa duy trì quá trình ngọn lửa cháy trong lò.

- Vận hành lò đốt đúng quy trình, công suất thiết kế. Kiểm soát liên tục các thông số, yêu cầu kỹ thuật của lò đốt (áp suất, lượng khí cấp vào, nồng độ oxy, nhiệt độ, thời gian lưu cháy,...) trong suốt quá trình vận hành lò đốt.

- Vận hành hệ thống xử lý khí thải để xử lý bụi, nitơ oxyt (NOx), lưu huỳnh dioxyt (SO₂), axit Clohydric (HCl), axit Flohydric (HF),... và chất hữu cơ (VO-, dioxin, furan,...) đảm bảo thành phần khí thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật về môi

trường theo quy định. Quan trắc, giám sát khí thải tự động, liên tục và truyền dữ liệu quan trắc về cơ quan quản lý môi trường theo quy định (nếu có);

- Kiểm soát, làm ẩm tro xỉ đáy lò nhằm giảm thiểu phát sinh bụi; vận chuyển tro xỉ đáy lò về khu vực lưu giữ, xử lý theo quy định;

- Vận hành hệ thống thu hồi tro bay và vận chuyển tro bay về khu vực lưu giữ; phân định, quản lý, xử lý tro bay theo quy định.

- Đối với các lò không vận hành liên tục, trước khi nghỉ ca, tiến hành ủ rác như sau: lò đang cháy tốt cho một lớp rác khô vào, sau đó cho tiếp một lớp rác ướt bên trên, sau đó lại một lớp rác khô lên trên cho tới khi gần đầy lò. Đầu ca làm việc tiếp theo, mở hai cửa là khoang sây rác và cửa cấp gió ra to hết cỡ để lượng oxy vào lò lớn để rác trong lò cháy nhanh.

d) Thu gom nước thải:

Thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh (nước rỉ rác, nước thải từ hệ thống xử lý khí thải, nước thải sinh hoạt và nước thải từ vệ sinh nhà xưởng, máy móc, thiết bị, dụng cụ lao động,...) về hệ thống xử lý nước thải hoặc chuyển giao để xử lý theo quy định;

e) Kết thúc ca làm việc:

- Kiểm kê, kiểm tra, bàn giao máy móc, thiết bị, vật liệu, dụng cụ lao động cho ca tiếp theo;

- Vệ sinh, tập kết phương tiện, dụng cụ lao động vào vị trí quy định;

- Vệ sinh môi trường, máy móc thiết bị tại từng bộ phận khi hết ca làm việc;

- Quét dọn chất thải tại các đường giao thông nội bộ, hành lang, khu vực tiếp nhận chất thải rắn sinh hoạt; khơi thông hệ thống mương thoát nước; phun chế phẩm khử mùi, hóa chất diệt côn trùng;

- Thống kê, báo cáo các thông tin, số liệu xử lý chất thải rắn sinh hoạt theo quy định.

*** Công tác xử lý rác thải sinh hoạt**

- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong việc xử lý rác thải phải theo tuân thủ đúng các quy định tại Luật bảo vệ môi trường 72/2020/QH14; Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Nghị định 05/2025/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Thông tư 09/2026/TT-BTNMT sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT và các quy định liên quan.

- Khu vực xử lý rác thải được chỉ định để đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường trong quá trình xử lý.

- Nhà thầu vận hành cơ sở xử lý rác đã được cơ quan nhà nước có thẩm quyền thẩm định, phê duyệt; Sử dụng công nghệ xử lý chất thải phù hợp, không gây ô nhiễm môi trường và đạt tiêu chuẩn các chỉ số về môi trường.

- Trường hợp nhà thầu không có chức năng xử lý rác thải mà ký hợp đồng xử lý rác với đơn vị khác thì nhà thầu phải liệt kê/cung cấp đầy đủ các thông tin nêu trên của đơn vị đó khi tham gia dự thầu.

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:

Mục này quy định về quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm, trình tự giao nộp sản phẩm (nếu có)... để phục vụ công tác thanh, quyết toán hợp đồng.