

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Yêu cầu về kỹ thuật mang tính kỹ thuật thuần túy và các yêu cầu khác liên quan đến việc cung cấp dịch vụ (trừ giá). Yêu cầu về kỹ thuật phải được nêu đầy đủ, rõ ràng và cụ thể để làm cơ sở cho nhà thầu lập E-HSDT.

Trong yêu cầu về kỹ thuật không được đưa ra các điều kiện nhằm hạn chế sự tham gia của nhà thầu hoặc nhằm tạo lợi thế cho một hoặc một số nhà thầu gây ra sự cạnh tranh không bình đẳng.

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

I. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

- Tên gói thầu: Gói thầu số 01: Dịch vụ cây xanh đô thị trên địa bàn phường Phù Khê năm 2026.

- Địa điểm thực hiện: phường Phù Khê, tỉnh Bắc Ninh

- Thời gian thực hiện: từ tháng 02/2026 đến hết ngày 31/12/ 2026.

- Nguồn vốn: Ngân sách phường và các nguồn vốn khác (nếu có).

II. Mục tiêu công việc: Duy trì Dịch vụ cây xanh đô thị trên địa bàn phường Phù Khê năm 2026.

III. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

III.1. Khối lượng chi tiết công việc (Mẫu số 01B. Phạm vi cung cấp).

III.2. Công tác duy trì cây xanh đô thị: Tưới nước thảm cỏ thuần chủng bằng thủ công; tưới nước cây ra hoa, cây cảnh bằng thủ công; phát thảm cỏ thuần chủng bằng máy; xén lè có lá tre; duy trì cây hàng rào, đường viên; tưới nước bồn hoa, bồn cảnh, cây hàng rào bằng thủ công; làm có tạt; bón phân thảm cỏ; trồng dặm cỏ Nhật; trồng dặm cây hàng rào, đường viên; quét vôi gốc cây...

1. Tưới nước thảm cỏ thuần chủng bằng thủ công

a. Yêu cầu về công việc

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

- Dùng vòi phun cầm tay, tưới đều ướt đầm thảm cỏ, tùy theo địa hình từng khu vực, nước tưới lấy từ giếng khoan bơm lên tưới trực tiếp hoặc nước máy lấy từ nguồn cung cấp của phường tưới tại chỗ hoặc bằng xe chở bồn tới những khu vực xa nguồn nước.

- Lượng nước tưới 5lít/m² (cỏ thuần chủng), số lần tưới 60 lần/năm.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.

- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Phạm vi thảm cỏ thuần chủng được tưới đều, thảm cỏ ướm đẫm.

- Thường xuyên tưới cây theo định kỳ giúp cây đủ độ ẩm để sinh trưởng phát triển. Không tưới quá mạnh làm ảnh hưởng đến cây, nước tràn đất trôi bản, ảnh hưởng đến vệ sinh và cảnh quan môi trường.

- Số lần, lượng nước và thời gian tưới có thể thay đổi tùy thuộc vào từng vị trí, điều kiện thời tiết, mức độ duy trì tùy theo các tháng trong năm.

2. Tưới nước thảm cỏ thuần chủng bằng xe bồn

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị phương tiện, dụng cụ lao động và trang bị bảo hộ lao động.

- Di chuyển xe bồn đến khu vực thảm cỏ thuần chủng cần tưới.

- Lượng nước tưới 5lít/m² (cỏ thuần chủng), số lần tưới 60 lần/năm.

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

- Thực hiện vận hành tưới nước từ xe bồn.

- Điều khiển xe đến địa điểm tưới tiếp theo, tác nghiệp đến khi xe bồn hết nước. Điều khiển xe về điểm nạp nước cho xe bồn để thực hiện lần tưới tiếp theo.

- Hết ca vệ sinh phương tiện, di chuyển xe về bãi tập kết và giao ca.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Phạm vi thảm cỏ thuần chủng được tưới đều, thảm cỏ ướm đẫm.

- Thường xuyên tưới cây theo định kỳ giúp cây đủ độ ẩm để sinh trưởng phát triển. Không tưới quá mạnh làm ảnh hưởng đến cây. Dụng cụ tưới bị nghiêng do tác động của việc tưới nước gây nên.

- Số lần, lượng nước và thời gian tưới có thể thay đổi tùy thuộc vào từng vị trí, điều kiện thời tiết, mức độ duy trì tùy theo các tháng trong năm.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

3. Phát thảm cỏ thuần chủng bằng máy

a. Yêu cầu về công việc

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

- Trang bị bảo hộ lao động.

- Phát thảm cỏ thường xuyên, duy trì thảm cỏ luôn bằng phẳng và đảm bảo chiều cao cỏ bằng 5cm, tùy theo địa hình và điều kiện chăm sóc từng vị trí mà dùng máy cắt cỏ, phản hoặc dùng liềm.

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

b. Yêu cầu về chất lượng

- Thảm cỏ đảm bảo bằng phẳng và chiều cao cỏ khoảng 5cm.
- Đảm bảo vệ sinh an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện công việc.

4. Xén lề cỏ

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Xén thẳng lề cỏ theo chu vi, cách bó vỉa 10cm.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ vào nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Lề cỏ đảm bảo bằng phẳng và đảm bảo an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện công việc.

5. Làm cỏ tạp

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Nhổ sạch cỏ khác lẫn trong cỏ thuần chủng, đảm bảo thảm cỏ được duy trì có lẫn không quá 5% cỏ dại.
- Thu dọn cỏ cây dại sau khi nhổ tập trung vào đúng nơi quy định.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, thu dọn cỏ rác trong phạm vi 30m.
- Chùi rửa, cất dụng cụ vào nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo cỏ dại trong phạm vi duy trì không quá 5%.
- Đảm bảo an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện công việc.

6. Trồng dặm cỏ

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Thay thế các chỗ cỏ chết, bị dẫm nát hoặc mật độ thưa, cỏ trồng dặm cùng giống với cỏ hiện hữu.
- Đảm bảo sau khi trồng dặm thảm cỏ 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 vào nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo sau khi trồng dặm thảm cỏ được phủ kín không bị mất khoảng, không còn khoảng đất trống trên thảm cỏ.

- Bãi cỏ sau khi trồng dặm sinh trưởng phát triển tốt, phẳng đều, cỏ mọc kín, không loang lổ, không có cỏ cây dại, không có rác tồn, gạch đá, không đọng nước.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

7. Bón phân thảm cỏ

a. Yêu cầu về công việc

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

- Dùng phân vi sinh bón, lượng bón 3kg/100m²/lần, một năm thực hiện bón 1 lần thực hiện vào mùa khô.

- Cách thức bón: Rải đều trên toàn bộ diện tích thảm cỏ.

- Đối với loại phân bón khác thì thực hiện theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo phân được rải đều trên toàn bộ diện tích thảm cỏ, vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị.

- Phân bón cho thảm cỏ phải đảm bảo chất lượng, có nguồn gốc rõ ràng, không gây ô nhiễm môi trường, nguồn nước, không sinh các khí thải độc hại.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

* Chú ý: Thực hiện công tác bón phân kết hợp với công tác tưới nước. Nhằm đảm bảo phân bón không dính trên lá, phân có được hòa tan ngấm vào đất tạo điều kiện cho cây sử dụng tốt nguồn dinh dưỡng).

8. Phun thuốc trừ sâu cỏ

a. Yêu cầu về công việc

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

- Trong quá trình duy trì, chăm sóc thường xuyên kiểm tra sâu, bệnh nếu chớm xuất hiện cho phun thuốc ngay (phun thuốc theo hướng dẫn của nhà sản xuất, đúng thuốc với từng loại sâu, bệnh), không nên phun thuốc vào những ngày nắng, nóng, khô hanh giữa trưa. Với liều lượng thuốc trừ sâu, bệnh là 0,015L/100m²/lần.

- Đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn lao động.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

- Chùi rửa, cất dụng cụ vào nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo phun thuốc đúng với từng loại sâu, bệnh.
- Thuốc trừ sâu phải đảm bảo chất lượng, có nguồn gốc rõ ràng, không gây ô nhiễm môi trường, nguồn nước, không sinh các khí thải độc hại.
- Đảm bảo an toàn vệ sinh môi trường, an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện công việc.

9. Duy trì bồn cảnh

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Cắt sửa vuông thành sắc cạnh, đảm bảo độ cao quy định, làm cỏ vun gốc.
- Làm cỏ, vun xới gốc: Thực hiện trung bình 12 lần/năm. Dùng dầm để nhổ cỏ dại, cây dại, xới xáo nhẹ, vun đất kín gốc. Cỏ dại cây dại sau khi nhổ được tập trung đúng nơi quy định.

- Bón thúc bằng phân vi sinh: Một năm bón 2 lần vào mùa khô (3 tháng bón 1 lần). Làm cỏ phá váng trước khi bón phân, phân được rải đều chân gốc cây. Việc bón phân tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Bỏ sung đất màu theo thực tế (nếu Chủ đầu tư yêu cầu).
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Bồn cảnh liên tục, đúng chủng loại, không đứt đoạn, màu sắc tự nhiên, đảm bảo độ cao, chiều rộng tối thiểu theo thiết kế, không nhấp nhô, không sâu bệnh, không có rác, cỏ cây dại.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

10. Bón phân và xử lý đất bồn hoa

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc, bảo hộ lao động.
- Bón phân vi sinh, lượng bón 5kg/100m²/lần, thực hiện bón vào mùa khô, phân bón được rải đều chân gốc cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc, đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn lao động.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo bón rải đều phân, mỹ quan đô thị.

- Đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn lao động trong suốt quá trình thực hiện công việc.

* Chú ý: Thực hiện công tác bón phân kết hợp với công tác tưới nước. Nhằm đảm bảo phân bón không dính trên lá, phân có được hòa tan ngấm vào đất tạo điều kiện cho cây sử dụng tốt nguồn dinh dưỡng sinh trưởng phát triển).

11. Duy trì cây cảnh

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Cắt sửa tán gọn gàng, cân đối.
- Bón phân vi sinh.
- Phun thuốc trừ sâu cho cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Cây có độ cao phù hợp tùy theo đặc điểm sinh học từng chủng loại, hài hòa với cảnh quan và không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông.

- Cây khỏe, không sâu bệnh, không bị gãy cành, ngọn, lá tươi có màu sắc tự nhiên, không có lá úa. Không có cỏ, cây dại, gạch đá, rác dưới gốc cây...

- Làm cỏ xới phá váng gốc cây: Nhổ cỏ cây dại, xới xáo gốc cây. Thu dọn cỏ dại, cây dại sau khi nhổ tập kết vào nơi quy định.

- Cắt sửa tạo tán: Đảm bảo cây có hình dáng cân đối, không có cành khô, cành sâu bệnh, cành chìa ra đường.

- Bón thúc bằng phân vi sinh: Lượng bón 40kg/100 cây/năm. Trước khi bón phân, phải làm cỏ, xáo sỏi xung quanh gốc cây. Phân được rắc đều xung quanh gốc, dùng dầm hoặc cuốc nhỏ, trộn đều đất với phân, chú ý làm nhẹ nhàng, không gây tổn thương đến bộ rễ. Việc bón phân tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Đối với dải phân cách, đảo giao thông, khi thực hiện công tác duy trì cây cảnh chú ý có biển báo thi công, không đứng dưới lòng đường thực hiện các thao tác.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

12. Trồng dặm cây cảnh

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Nhổ bỏ cây cảnh xấu, hỏng, xới đất, trồng dặm cây cảnh.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.

- Trồng dặm cây chết, thay cây xấu, kém phát triển: Cây trồng dặm hoặc trồng thay thế phải cùng chủng loại, chiều cao bằng cây hiện đang duy trì.

- Trồng cây: Công việc cùng một lúc, ngắm dáng, tán sao cho cây thẳng, dáng tự nhiên, được quay hướng về phía đường, đạt được yêu cầu, cây cố định vị trí, xúc đất trải đều xung quanh hố, chú ý khi lấp, nếu gặp những hòn đất to, phải dùng cuốc, đập nhỏ toi trước khi đưa đất xuống miệng hố. Cây được đặt sao cho mặt bầu nằm thấp hơn mặt hố từ 2-3cm. Đất được phủ kín bằng mặt hố, dùng cuốc nện chặt xung quanh bầu, chú ý không nện trực tiếp trên bầu, làm vàng cây, tạo hố trũng có gờ để giữ được nước sau khi tưới, tưới rớt, tưới đẫm xung quanh bầu cây, sau đó tưới nước thực hiện theo tần suất. Trong quá trình tưới nếu cây bị nghiêng, cần dựng dần cây lại cho thẳng.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Trồng dặm cây chết, thay cây xấu, kém phát triển: Cây trồng dặm hoặc trồng thay thế phải cùng chủng loại, chiều cao bằng cây đang duy trì.

- Cây khỏe, không sâu bệnh, không bị gãy cành, ngọn, lá tươi có màu sắc tự nhiên, không có lá úa, không có cỏ, cây dại, gạch đá, rác dưới gốc cây.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

13. Duy trì cây cảnh trồng chậu

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị dụng cụ, vật tư, bảo hộ lao động đến nơi làm việc.

- Làm cỏ dại, cây dại, sỏi phá váng: tiến hành thực hiện 4 lần/năm.

- Cắt tỉa, sửa cây tạo tán: Thực hiện 1 lần/2tháng, dùng kéo, cắt sửa cành khô, lá già, hoặc cắt bớt ngọn nếu tạo dáng tròn.

- Bón phân: Dùng phân vi sinh để bón, rải đều phân trên mặt chậu, sau đó tưới nước ngay. Lượng bón phân 26kg/100chậu/năm.

- Định kỳ phun thuốc trừ sâu 1 lần/năm, theo chỉ định của từng loại thuốc với từng loại sâu, bệnh.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Chậu cây luôn sạch, không bị nứt, vỡ.

- Cây có tán, mang dáng vẻ đẹp tự nhiên.

- Cây khỏe, không sâu bệnh, không gãy cành, vỡ tán, ngọn, lá tươi, không bị rách, màu sắc tự nhiên đặc trưng của từng loại cây, không bụi bẩn, không có lá vàng úa, gốc cây sạch sẽ không cỏ dại, rác.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

14. Tưới nước cây cảnh trồng chậu bằng thủ công

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị dụng cụ, vật tư, bảo hộ lao động đến nơi làm việc.

- Tưới xung quanh gốc, tưới từ từ, tránh tràn ra khỏi mặt chậu, tưới nước lần cuối vẩy trên lá để rửa lá đảm bảo độ ẩm cho đất. Lượng nước tưới 3L/chậu/lần. trung bình tưới 60 lần/năm, số lần tưới, lượng nước tưới và thời gian tưới có thể thay đổi tùy thuộc vào từng vị trí, điều kiện thời tiết và mức độ duy trì tùy theo các tháng trong năm.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo lượng nước tưới, độ ẩm của đất, không tưới mạnh gây tràn mặt chậu và đất chưa kịp thấm nước.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

15. Tưới nước cây cảnh trồng chậu bằng xe bồn

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị dụng cụ, vật tư, bảo hộ lao động đến nơi làm việc.

- Di chuyển xe bồn đến khu vực thăm cỏ thuần chủng cần tưới.

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

- Thực hiện vận hành tưới nước từ xe bồn.

- Điều khiển xe đến địa điểm tưới tiếp theo, tác nghiệp đến khi xe bồn hết nước. Điều khiển xe về điểm nạp nước cho xe bồn để thực hiện lần tưới tiếp theo.

- Hết ca vệ sinh phương tiện, di chuyển xe về bãi tập kết và giao ca.

- Tưới xung quanh gốc, tưới từ từ, tránh tràn ra khỏi mặt chậu, tưới nước lần cuối vẩy trên lá để rửa lá đảm bảo độ ẩm cho đất. Lượng nước tưới 3L/chậu/lần. trung bình tưới 60 lần/năm, số lần tưới, lượng nước tưới và thời gian tưới có thể thay đổi tùy thuộc vào từng vị trí, điều kiện thời tiết và mức độ duy trì tùy theo các tháng trong năm.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Đảm bảo lượng nước tưới, độ ẩm của đất, không tưới mạnh gây tràn mặt chậu và đất chưa kịp thấm nước.
- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

16. Duy trì cây hàng rào

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc, bảo hộ lao động.
- Cắt sửa hàng rào vuông thành sắc cạnh, đảm bảo độ cao quy định, làm cỏ vun gốc.
- Bón phân vi sinh phải được trộn đều với đất, bón xong phải tưới nước ngay.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Cây hàng rào liên tục, đúng chủng loại, không đứt đoạn, màu sắc tự nhiên, đảm bảo độ cao, chiều rộng tối thiểu theo thiết kế, không nhấp nhô, không sâu bệnh, chân hàng rào không có rác, cỏ cây dại.
- Làm cỏ, vun xới gốc: Thực hiện trung bình 12 lần/năm. Dùng dầm để nhổ cỏ dại, cây dại, xới xáo nhẹ, vun đất kín gốc. Cỏ dại cây dại sau khi nhổ được tập trung đúng nơi quy định.

- Bón thúc bằng phân vi sinh: Một năm bón 2 lần vào mùa khô (3 tháng bón 1 lần), Lượng bón 6,7kg/100m²/năm. Làm cỏ phá váng trước khi bón phân, phân được rải đều chân gốc cây. Việc bón phân tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

17. Trồng dặm cây hàng rào

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị, vận chuyển vật tư, dụng cụ đến nơi làm việc.
- Nhổ bỏ cây chết, hỏng, mất khoảng, trước khi trồng dặm xới đất, trồng dặm cây.
- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.
- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Trồng dặm cây chết, thay cây xấu, kém phát triển: Cây trồng dặm hoặc trồng thay thế phải cùng chủng loại, chiều cao bằng cây đang duy trì. Ngay sau khi trồng cây, tưới nước. Sau 1 tháng cây đã phát triển dùng kéo sửa nhẹ.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

18. Duy trì cây cảnh tạo hình

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị dụng cụ: Dầm, cuốc, kéo cắt sửa, vòi tưới...

- Làm cỏ xới phá váng gốc cây: Nhỏ cỏ, cây dại, xới xáo gốc cây, thực hiện 1 lần/tháng. Thu dọn cỏ, cây dại sau khi nhỏ vào đúng nơi quy định.

- Cắt sửa tạo tán: Thực hiện bỏ cành khô, lá úa, cành cây mọc đúng thế. Được thực hiện trung bình 1 lần/tháng.

- Bón thúc bằng phân vi sinh: Lượng phân bón 0,333kg/10 cây (khóm)/tháng. Làm cỏ phá váng trước khi bón phân, phân được rải đều chân gốc cây, sau khi bón tưới đẫm nước (lưu ý bón kết hợp với kế hoạch công việc tưới nước). Việc bón phân tuân thủ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

- Tưới nước: Trung bình tưới 60 lần/năm. Số lần tưới, thời gian tưới có thể thay đổi tùy thuộc vào từng vị trí, điều kiện thời tiết, mức độ duy trì tùy theo các tháng trong năm. Tưới ướt đẫm gốc cây.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.

- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Cây có độ cao phù hợp tùy theo đặc điểm sinh học từng chủng loại, hài hòa với cảnh quan và không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông.

- Cây khỏe không sâu bệnh, không bị gãy cành, ngọn, lá tươi có màu sắc tự nhiên, không có lá úa, không có cỏ, cây dại, gạch đá, rác dưới gốc cây.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

19. Cắt tỉa cây

a. Yêu cầu về công việc

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện đến vị trí làm việc

- Cắt tỉa cành khô, cành xòa, cành gãy, cành che chắn tầm nhìn giao thông, cành che đèn tín hiệu.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công

- Chùi rửa, cất dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Cây có độ cao phù hợp tùy theo đặc điểm sinh học từng chủng loại, hài hòa với cảnh quan và không ảnh hưởng đến tầm nhìn giao thông. Sau khi cắt cây đơn lẻ, khóm không trở cảnh.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong quá trình thực hiện.

20. Duy trì cây bóng mát mới trồng

a. Yêu cầu về công việc

- Xây dựng kế hoạch việc cắt sửa, khảo sát hiện trường, liên hệ cắt điện (nếu cần).

- 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.

- Tưới ướt đẫm gốc cây.

- Bón phân hữu cơ gốc cây thực hiện trung bình 1 lần/năm.

- Tẩy chồi thực hiện trung bình 4 lần/năm.

- Chống sửa cây nghiêng thực hiện 2 lần/năm.

- Vệ sinh quanh gốc cây thực hiện 4 lần/năm.

- Dọn dẹp vệ sinh nơi làm việc sau khi thi công.

- Chùi rửa cát dụng cụ tại nơi quy định.

b. Yêu cầu về chất lượng

- Định hướng cho cây phát triển cân đối, khỏe mạnh, có hình dáng, kích thước, cấu trúc cành lá phù hợp với từng loài cây và đặc điểm không gian, yêu cầu cảnh quan đô thị.

- Hạn chế cây gãy đổ, cành gãy đảm bảo an toàn đối với con người, công trình hạ tầng đô thị, phương tiện sinh hoạt của cộng đồng dân cư.

- Cắt tỉa cây đảm bảo an toàn: Cây sau khi được cắt phải đảm bảo: Tán cây nhẹ, cân đối; cành khô, cành yếu phải được cắt bỏ; tán, cành cây không ảnh hưởng đến các công trình đô thị, hạn chế thấp nhất cây đổ, cành gãy bất thường gây nguy hiểm đến người tham gia giao thông, cư dân sinh sống xung quanh và làm hư hại tài sản của nhân dân.

- Cắt tỉa cây đảm bảo sinh trưởng, phát triển: Các cành già cỗi cũng như các cành nhỏ mọc bên trong vòm tán cần được cắt tỉa nhằm giảm sự tiêu hao dinh dưỡng không cần thiết giúp cây tập trung nuôi các cành tán chính hiệu quả hơn; gỡ các loại cây phụ sinh và dây leo để cây có sức sống tốt hơn và tăng tuổi thọ.

- Cắt tỉa cây đảm bảo thẩm mỹ, mỹ quan đô thị: Việc cắt tỉa cây đảm bảo sự hài hòa về tỷ lệ chiều cao vút ngọn, chiều cao dưới cành, đường kính tán, hình

thái tán làm cho hệ thống cây xanh có sự tương đồng nhau về hình dáng cây, phù hợp với đặc điểm không gian, cảnh quan của tuyến đường.

- Đảm bảo an toàn lao động, an toàn giao thông trong suốt quá trình thực hiện công việc.

III.2. Yêu cầu về quản lý chất lượng, an toàn lao động, vệ sinh môi trường...

1. Các yêu cầu về Tiêu chuẩn áp dụng

TT	Tên tiêu chuẩn	Kí hiệu
1	Quy phạm thi công và nghiệm thu	TCVN 4252:2012
2	Quản lý chất lượng xây lắp công trình xây dựng	TCVN 5637: 1991
3	Đánh giá chất lượng công tác xây lắp	TCVN 5638: 1991
4	Nghiệm thu chất lượng công trình xây dựng	TCVN 4756:1989
5	Bàn giao công trình xây dựng	TCVN 5640: 1991

2. Yêu cầu về vệ sinh môi trường

Có biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng xấu cho môi trường, cụ thể:

- Tiếng ồn: Dùng các thiết bị giảm thanh cho các động cơ, vách che chắn, hoặc quy định làm việc ngoài giờ hành chính...

- Rác thải các loại (từ việc cắt tỉa, duy trì, chăm sóc cây xanh, thảm cỏ, thay bóng đèn, dây điện ...): Có biện pháp thu gom, vận chuyển ra khỏi khu vực thi công về nơi tập kết để xử lý

- Lập các quy định về chế độ vệ sinh công nghiệp đối với các trang thiết bị.

- 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. Yêu cầu về phòng chống cháy nổ

- Tuân thủ các yêu cầu quy định hiện hành về phòng cháy chữa cháy. 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, ngắn 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 bọ 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

4. Yêu cầu về an toàn lao động

- Có các biện pháp đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình thực hiện công việc

- Trong quá trình quản lý, vận hành và sửa chữa phải thực hiện các biện pháp an toàn lao động theo Thông tư số 14/2014/TT-BXD ngày 05/9/2014 của Bộ Xây dựng về ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia an toàn trong xây dựng.

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

- Công nhân và cán bộ phải được tập huấn an toàn 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 đăng kiểm), công nhân vận hành máy phải có chứng nhận đào tạo.

- Giới hạn phạm vi hoạt động và các khu vực làm việc của công nhân, của tổ sản xuất, 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 ngừng 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.

- Nơi có biển báo nguy hiểm nếu có việc cần phải tuân theo sự hướng dẫn của người có trách nhiệm. Trong quá trình thi thực hiện công việc người sử dụng các loại máy móc cần được phổ biến đầy đủ các quy định về an toàn theo luật hiện hành

5. Yêu cầu về công tác kiểm tra, giám sát chất lượng

- Ban hành hệ thống quản lý chất lượng phù hợp với gói thầu, trong đó quy định rõ trách nhiệm của từng cá nhân, bộ phận thi công

- Yêu cầu cung cấp chứng nhận nguồn gốc xuất xứ và chất lượng của các vật liệu, vật tư sử dụng trong quá trình làm việc

- Lập kế hoạch, tiến độ và biện pháp thực hiện công việc và báo cáo chủ đầu tư để chủ đầu tư giám sát, theo dõi

- Báo cáo chủ đầu tư về tiến độ, chất lượng, khối lượng, an toàn lao động, vệ sinh môi trường theo yêu cầu của chủ đầu tư bằng hình thức nhật ký công việc

- Nhà thầu phải chịu trách nhiệm trước chủ đầu tư và pháp luật về chất lượng công việc thực hiện; bồi thường thiệt hại khi vi phạm hợp đồng, sử dụng vật liệu gây ảnh hưởng đến môi trường và các hành vi khác gây thiệt hại khác

6. Công tác báo cáo, kiến nghị sửa chữa

- Báo cáo Tuần: bao gồm các nội dung: tình trạng cây xanh, tình hình vận hành của lưới đèn; số bóng đèn bị hư hỏng tắt; thời gian đóng/ngắt lưới đèn (các ngày trong tuần); thông số lưới đèn (dòng điện, điện áp); chỉ số công tơ, điện năng tiêu thụ; kết quả xử lý sự cố, công tác bảo dưỡng, phát quang hành lang tuyến, quản lý tài sản lưới đèn, các kiến nghị đề xuất sửa chữa (nếu có) và nội dung khác có liên quan.

- Báo cáo Tháng: bao gồm các nội dung như yêu cầu tại báo cáo công tác Tuần nêu trên nhưng thời gian cập nhật báo cáo là 1 tháng.

- Báo cáo đột xuất: sự cố làm hư hỏng lưới đèn (ngã trụ, hư hỏng đường dây do tai nạn giao thông, phá hoại...), cây đổ, thiệt hại do bão, lũ lụt,.. hay yêu cầu từ Chủ đầu tư về nội dung công việc có liên quan đến công tác vận hành lưới đèn.

- Nhà thầu phải ban hành và thực hiện các quy trình: Quy trình vận hành hệ thống điện chiếu sáng công cộng; quy trình kiểm tra và cài đặt các thiết bị điều khiển giờ đóng mở hệ thống chiếu sáng; quy trình xử lý sự cố các tuyến chiếu sáng đi ngầm và đi lỗi; biểu mẫu báo cáo và các biên bản kiểm tra

IV. 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.

V. 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.

- Sản phẩm được nghiệm thu, kiểm tra khi đáp ứng các yêu cầu về chất lượng lại mục 3

- Quy trình kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm theo đề xuất hợp lý của nhà thầu tại chương II.