QUY TRÌNH VẬN HÀNH CHUẨN · CHƯƠNG I: KHỞI TẠO HỢP ĐỒNG & BẢO VỆ HIỆN TRẠNG T=0

LSC-01 · KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG, KIỂM KÊ CÂY XANH – THẢM CỎ – HỆ TƯỚI & KHOANH TRỪ TỒN TẠI GỐC (T=0)

LSC-01
Phiên bản 2.0

Chuẩn hóa toàn bộ bước kiểm kê tài sản sinh học và hạ tầng tưới tiêu trước ngày mở ca đầu tiên; thiết lập ranh giới bằng chứng khoanh trừ các cây nghiêng rỗng, cành mục, mảng cỏ chết úng và van béc hư hỏng có sẵn nhằm bảo vệ nhà thầu khỏi rủi ro đền oan.

Khoanh trừ T=0 · BM-LSC-01 | Thăm dò rỗng t/R < 0,30 & R_BVR = 12×DBH | Điều 15 NĐ 62/2025 · Lưới điện | Điều 393 BLDS 2015 · NĐ 13/2023/NĐ-CP

MỤC 1 KHUNG KIỂM SOÁT TÀI LIỆU

Mã tài liệu	**LSC-01**	**Phiên bản & Hiệu lực**	v2.0 · Hiệu lực từ 17/11/2026
Đơn vị phát hành	Công ty Cổ phần Dịch vụ Vệ sinh Công nghiệp Đà Nẵng SONGANHHYG (K57/10 Giang Văn Minh, Hòa Thuận Tây, Hải Châu, Đà Nẵng)	**Phạm vi áp dụng**	Toàn bộ công trình cây xanh cảnh quan trước khi ký biên bản nhận bàn giao chăm sóc hoặc thi công cải tạo
Bộ phận Chủ trì	Phòng Kỹ thuật Cây xanh – Cảnh quan & An toàn Môi trường (QA/HSE)	**Người phê duyệt**	Đại diện Pháp luật — Ms. Mỹ Anh
Chu kỳ rà soát	Định kỳ 06 tháng/lần hoặc ngay sau bão / phát sinh CAPA / thay đổi quy chuẩn pháp luật	**Kênh hỗ trợ 24/7**	Hotline / Zalo: **0905 751 566** · Email: danangadv@gmail.com
Quy chuẩn Kỹ thuật Áp dụng	**Điều 15 Nghị định 62/2025/NĐ-CP** (Hành lang lưới điện) · **Nghị định 64/2010/NĐ-CP** (Quản lý cây xanh đô thị) · **Nghị định 44/2016/NĐ-CP** (Thẻ ATLĐ Nhóm 3 hố van sâu) · **Điều 393 BLDS 2015** (Xác lập đồng thuận nghiệm thu) · **Nghị định 13/2023/NĐ-CP** (Bảo vệ dữ liệu cá nhân khi chụp ảnh).		

MỤC 2 MỤC ĐÍCH KHẢO SÁT & KẾT QUẢ CHỐT T=0

Trước khi tiếp nhận công trình mới, tổ khảo sát lập hồ sơ hiện trạng gốc (T=0) giữa Chủ đầu tư / Ban Quản lý (BQL) và SONGANHHYG để tách bạch rõ những cây yếu, mảng cỏ chết hoặc thiết bị tưới hư hỏng sẵn:

- **Kiểm kê đầy đủ 100% tài sản xanh & hạ tầng tưới:** Xác định rõ số lượng, phân loại giống loài, đường kính thân ngang ngực (DBH tại 1,3 m), chiều cao (H), bán kính tán của 100% cây bóng mát; diện tích và chủng loại từng lô thảm cỏ, hàng rào, bồn hoa; số lượng van, béc tưới, hố ga thu nước trước giờ nhận ca đầu tiên.
- **Khoanh trừ 100% tồn tại gốc tránh đền oan:** Mọi cây nghiêng sẵn, bọng rỗng thân (`t/R < 0,30`), vết xước vỏ do máy cắt cỏ trước đó, thảm cỏ chết úng vì nền nén chặt (tốc độ thấm < 2,5 cm/giờ), hoặc van/béc gãy mất nguồn đều được lập danh sách loại trừ trách nhiệm bồi hoàn trên BM-LSC-01 kèm ảnh gắn mốc giờ.
- **Khóa ranh giới an toàn điện & vùng rễ ngay từ ngày đầu:** Xác định toàn bộ cây vi phạm khoảng cách lưới điện theo **Điều 15 NĐ 62/2025/NĐ-CP** và vùng bảo vệ rễ `R_BVR = 12 × DBH` (2,0–15,0 m) để bàn giao kế hoạch xử lý an toàn.
- **Chốt hồ sơ pháp lý minh bạch trong ≤ 12 giờ:** 100% biên bản `BM-LSC-01` có chữ ký 2 bên tại hiện trường hoặc được gửi bản chụp điện tử kèm ảnh T=0 kích hoạt đồng thuận 12 giờ theo **Điều 393 BLDS 2015**.

MỤC 3 ĐIỀU KIỆN KHẢO SÁT THEO QUY MÔ CÔNG TRÌNH VÀ CÁC HÀNH VI BỊ CẤM

Phân hạng Công trình	Cách thức Tổ chức Khảo sát & Kiểm kê T=0	Hồ sơ Chốt & Cơ chế Xác nhận
Khuôn viên nhỏ Văn phòng, biệt thự, showroom, nhà máy < 3.000 m^2 mảng xanh	01 Chuyên viên Cảnh quan (`SAH-CRD-18`) cùng Tổ trưởng cơ động khảo sát trọn khuôn viên trong 60–90 phút trước ngày bắt đầu hợp đồng; kiểm đếm từng cây bóng mát, đo mẫu thử đất/thảm cỏ tại 3 điểm đại diện và mở chạy thử toàn bộ tuyến van tưới.	Lập `01 bản BM-LSC-01` kèm bộ ảnh gắn mốc giờ gửi ngay qua Zalo/Email cho BQL trong ≤ 2 giờ sau khảo sát. Nếu đại diện BQL vắng mặt ký trực tiếp, áp dụng cơ chế thông báo đồng thuận sau 12 giờ theo Điều 393 BLDS 2015 (khi đã thỏa thuận tường minh trong Hợp đồng/Phụ lục giao nhận; nếu chưa ký điều khoản này thì giữ xác nhận phản hồi bằng tin nhắn/Email).
Quần thể lớn Khu đô thị, resort, trường học, KCN ≥ 3.000 m^2 hoặc ≥ 50 cây bóng mát	Thành lập tổ 2–3 người (Chuyên viên Cảnh quan + Kỹ thuật Hệ tưới + Giám sát HSE) chia theo từng phân khu/lô bản vẽ trong 1–3 ngày; đánh số mã cây gắn thẻ nhận diện tạm, thăm dò cây nguy hiểm lập phụ lục chuyển sang `LSC-19` & `BM-LSC-05`.	Lập `BM-LSC-01` tổng hợp kèm bảng Excel kiểm kê từng lô và sơ đồ khoanh vùng tồn tại đỏ/vàng; tổ chức đi kiểm tra đối chứng thực địa cùng BQL & Phòng HSE Chủ đầu tư để ký tươi xác nhận trước khi mở ca `LSC-02`.

NHỮNG VIỆC TUYỆT ĐỐI KHÔNG LÀM KHI KHẢO SÁT T=0: (1) **Cấm nhận bàn giao "miệng":** Tuyệt đối không đưa tổ đội vào cắt cỏ, tỉa cây hoặc vận hành tưới khi chưa có biên bản khoanh trừ tồn tại gốc `BM-LSC-01` và bộ ảnh mốc giờ gửi xác nhận. (2) **Cấm tự ý xử lý cây sát lưới điện hoặc không phép:** Phát hiện cây chạm dây điện phải cách ly ≥ 10 m báo Điện lực; phát hiện cây công cộng nghiêng rỗng cần chặt/bứng bắt buộc lập hồ sơ trình cấp phép theo **NĐ 64/2010/NĐ-CP**. (3) **Cấm xuống hố ga / hố van ngầm thiếu điều kiện:** Không mở nắp hầm van sâu hoặc bể chứa nước tưới để khảo sát khi chưa có Thẻ Nhóm 3 (NĐ 44/2016/NĐ-CP) và chưa đo khí đạt O_2 19,5–23,5%, LEL < 10%. (4) **Bảo mật NĐ 13/2023/NĐ-CP:** Ảnh khảo sát chỉ chụp thân cây, cổ rễ, thảm cỏ, tủ tưới hoặc đồng hồ áp suất, cấm chụp mặt nhân viên khách hàng, biển số xe riêng hay màn hình camera an ninh.

LIÊN KẾT NGỮ CẢNH · KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG, BÁO GIÁ & XỬ LÝ TỒN TẠI GỐC T=0 — Chuyển tiếp Nghiệp vụ Chuyên sâu

Quy trình **LSC-01** là bước khóa chuẩn đầu vào cho mọi hợp đồng **dịch vụ chăm sóc cây xanh định kỳ** và **bảo dưỡng sân vườn doanh nghiệp**, làm cơ sở lập **báo giá chăm sóc cảnh quan theo định biên thực tế**. Trường hợp khảo sát T=0 phát hiện cây mục rỗng cần thay thế hoặc di dời cây công cộng, SONGANHHYG tách báo giá riêng hạng mục **đào gốc bứng cây** và hỗ trợ **thủ tục xin giấy phép chặt nhánh, di dời cây xanh công cộng** đúng quy định.

Dịch vụ Chăm sóc Cây xanh → | **Chăm sóc Bảo dưỡng Sân vườn →** | **Bảng Báo giá Cảnh quan →** | **Dịch vụ Đào gốc Cây →** | **Giấy phép Cây xanh Công cộng →**

MỤC 4 PHÂN VAI & TRÁCH NHIỆM (MA TRẬN RACI)

Đầu việc Khảo sát & Khoanh trừ T=0	Trưởng phòng QA/HSE	Chuyên viên Cảnh quan (SAH-CRD-18)	Tổ trưởng / Kỹ thuật Tưới	Ban Quản lý / Chủ đầu tư
Cung cấp bản vẽ hoàn công mảng xanh, hệ tưới, cáp điện ngầm & mở khóa khu vực kỹ thuật	**I**	**C**	**I**	**R / A**
Kiểm kê số lượng cây, đo `DBH/H`, thăm dò rỗng `t/R` & nhận diện ranh giới điện NĐ 62/2025	**A** (Kiểm soát)	**R** (Chủ trì đo)	**R** (Hỗ trợ)	**C** (Chứng kiến)
Kiểm tra giống cỏ, độ dày lớp xơ cỏ chết, hố thử thấm & chạy thử áp lực van – béc tưới	**I**	**A** (Tổng hợp)	**R** (Trực tiếp thử)	**C** (Kèm M&E)
Lập `BM-LSC-01`, gửi bộ ảnh mốc giờ T=0 & chốt xác nhận khoanh trừ / đồng thuận 12h	**A** (Lưu hồ sơ)	**R** (Lập & gửi)	**I** (Nhận chốt)	**R / C** (Ký / Phản hồi)

*Chú thích: **R** = Trực tiếp thực hiện · **A** = Chịu trách nhiệm cuối cùng · **C** = Được tham vấn · **I** = Được thông báo.*

MỤC 5 ĐIỀU KIỆN TIÊN QUYẾT, PPE, THIẾT BỊ ĐO KIỂM & DANH MỤC KHOANH TRỪ T=0

5.1. Bảo hộ (PPE) & Bộ công cụ khảo sát hiện trường

- **PPE bắt buộc:** Áo phản quang, giày bảo hộ mũi thép đế chống trượt, mũ cứng công trường, găng tay da chống gai/côn trùng, kính bảo hộ.
- **Bộ dụng cụ đo kiểm cây – đất:** Thước dây đo chu vi thân ở cao độ 1,3 m (tính DBH = Chu vi / 3,1416), máy đo chiều cao laser/giác kế, búa cao su không phá hủy gõ kiểm tra bọng rỗng thân (`t/R`), thuổng lấy mẫu đất sâu 15–20 cm, thước thép đo lớp xơ cỏ chết (thatch), đồng hồ bấm giờ & chai 1L thử tốc độ thấm nước, bút thử độ ẩm/pH/EC cầm tay.
- **Kiểm tra hạ tầng tưới & ghi nhận:** Đồng hồ đo áp suất gắn đầu béc/van, thiết bị dò khí 4 chỉ tiêu (khi kiểm tra gần miệng hố van ngầm), điện thoại bật hiển thị tọa độ + mốc giờ, thẻ/băng đánh dấu tạm cây cần theo dõi, biểu mẫu `BM-LSC-01`.

5.2. Điều kiện tiên quyết trước khi bước vào mặt bằng

- Có người dẫn đường của BQL hoặc Kỹ thuật M&E đi cùng khi mở tủ điện điều khiển hệ tưới và cửa khu kỹ thuật nước.
- Nhân sự phụ trách kiểm kê cây xanh bắt buộc có chứng nhận `SAH-CRD-18` (ĐH Nông Lâm – ĐH Huế) hoặc tương đương đã xác minh; nhân sự mở hố ga kiểm tra sâu bắt buộc có Thẻ ATLĐ Nhóm 3 (`SAH-CRD-13..17`).
- Thời tiết tại thời điểm đo kiểm cây cao phải bảo đảm gió < 8,0 m/s, không dông sét (quy tắc 30–30).
- Thiết bị chụp ảnh tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP: tắt định danh khuôn mặt, chỉ chụp góc hẹp hiện trạng thực vật và thiết bị.

5.3. Bảng chuẩn đối chiếu thông số kiểm kê & tiêu chí khoanh trừ tồn tại gốc (T=0)

Nhóm Tài sản	Chỉ tiêu Đo Đếm Đầu vào	Dấu hiệu Tồn tại Gốc Cần Khoanh Trừ (Miễn Trách nhiệm Bồi hoàn)	Hành động Xử lý Kế tiếp
Cây bóng mát & Cây tầm cao	Loài, nhóm liền sẹo (khỏe/yếu), `DBH` (cm), H (m), bán kính tán, tình trạng cọc chống & `R_BVR = 12 × DBH`	Thân nghiêng > 10–15°, âm gõ rỗng/thành gỗ mỏng `t/R < 0,30`, nấm gỗ gốc, chạc chữ V nứt vỏ, vết xước sâu cổ rễ do cắt cỏ trước đây, dây đai thít nghẹt thân, tán vướng lưới điện NĐ 62/2025.	Ghi mã cây vào Mục 2 `BM-LSC-01`; cây rủi ro cao lập ngay `BM-LSC-05` theo `LSC-19` và kiến nghị BQL xử lý riêng.
Thảm cỏ & Cây bụi / Bồn hoa	Giống cỏ (Nhung Nhật, Bermuda, Paspalum, Lá gừng), diện tích m^2, chiều cao lá, lớp xơ cỏ chết (cm), tốc độ thấm đất	Mảng cỏ chết úng vàng rụi do ngập đọng, nền đất sét nén thấm < 2,5 cm/giờ, lớp xơ cỏ chết tích tụ > 1,2–1,5 cm, pH < 5,5 hoặc > 6,8, EC ≥ 2,0 dS/m, cháy vàng bất thường nghi vừa dính hóa chất lạ hoặc sâu bệnh lan rộng sẵn.	Khoanh ranh giới diện tích hỏng (m^2), chụp toàn cảnh + cận cảnh mốc giờ; tách báo giá phục hồi (`LSC-09, LSC-11, LSC-25`).
Hệ thống tưới, Thoát nước & Lát cứng	Số tủ điều khiển, số van điện từ, loại đầu béc, áp suất đầu tuyến, độ đồng đều `DU_lq` sơ bộ, hố thu nước bồn cây & mặt gạch vỉa hè quanh gốc	Tủ mất nguồn hoặc cháy bo mạch, van kẹt mở/không đóng kín, đầu béc gãy/mất nắp, đường ống rò ngầm, rãnh thoát bồn cây bị lấp rác xây dựng, **gạch vỉa hè/bó vỉa đã bị rễ cây cũ đội bật vênh sẵn**.	Không tự đấu nối điện; bàn giao danh sách vật tư hỏng và vị trí vỉa hè rễ đội sẵn cho BQL ký nhận trước khi vận hành `LSC-29` & `LSC-30`.
Hành lang Lưới điện & An toàn	Khoảng cách từ đỉnh/mép tán tới dây bọc/dây trần (≤ 35 kV, 110 kV, 220 kV, 500 kV) theo NĐ 62/2025	Cành cây mọc sẵn nằm trong phạm vi < 0,7 m (dây bọc ≤ 35 kV) hoặc < 1,5 m (dây trần ≤ 35 kV) hoặc < 2,0 / 3,0 / 4,5 m (cao áp).	Đánh dấu vùng cấm tự cắt trên sơ đồ; phối hợp Điện lực cắt/cô lập điện trước khi thi công (`LSC-03`).

MỤC 6 QUY TRÌNH THỰC HIỆN TỪNG BƯỚC & ĐIỂM CHẶN KIỂM SOÁT

BƯỚC 1 Thu thập bản vẽ hoàn công, hạ tầng ngầm & Hành lang lưới điện — Trách nhiệm: Chuyên viên Cảnh quan & BQL

- Tiếp nhận sơ đồ phân khu mảng xanh, bản vẽ tuyến ống tưới, vị trí **cáp điện đèn chiếu sáng sân vườn đi nông** (thường chôn < 20 cm dưới cỏ), đường ống cấp nước chữa cháy và mốc ranh giới đất dự án từ BQL; nếu thiếu bản vẽ, phải đi rà thực tế từng cột đèn nấm/đèn rọi gốc để khoanh vùng cấm đào xới sâu.
- Đi rà soát 01 vòng chu vi công trình để nhận diện các tuyến dây điện nổi trên không đi qua hoặc sát tán cây, đối chiếu cấp điện áp theo **Điều 15 NĐ 62/2025/NĐ-CP**.
- Đánh dấu lên sơ đồ các khu vực có dốc > 15° (cấm máy cắt cỏ đẩy/ngồi lái), khu vực gần vách kính/bãi đỗ ô tô < 15 m (bắt buộc chuẩn bị lưới chắn 1,8 × 2,0 m).

BƯỚC 2 Kiểm kê cây bóng mát, đo DBH/H & khoanh trừ cây nghiêng rỗng (t/R) — Trách nhiệm: Chuyên viên Cảnh quan (SAH-CRD-18)

- Đi theo tuyến cố định từng lô, đếm và ghi mã từng cây bóng mát kèm phân loại nhóm liền sẹo khỏe (như Sao đen, Giáng hương, Bàng Đài Loan) và nhóm liền sẹo yếu (như Phượng vĩ già, Muồng).
- Đo chu vi thân tại cao độ 1,3 m suy ra `DBH`, xác định bán kính Vùng Bảo vệ Rễ `R_BVR = 12 × DBH` (tối thiểu 2,0 m, tối đa 15,0 m) và ước đo chiều cao H.
- Kiểm tra từ rễ–gốc–thân–chạc–tán: gõ búa cao su quanh gốc kiểm tra âm rỗng (cảnh báo nghi ngờ `t/R < 0,30`), ghi nhận vết nứt chạc V, nấm gỗ, tổ mối, dây cọc chống thít cổ cây hoặc vết cắt cụt ngọn từ đơn vị cũ để đưa vào danh mục khoanh trừ T=0.

> **Điểm kiểm tra bắt buộc: Mọi cây phát hiện bọng rỗng thân t/R < 0,30, nghiêng > 15° về phía lối đi/bãi xe hoặc cành gãy treo lơ lửng trên tán đều phải chụp ảnh gắn mốc giờ ngay lập tức, cảnh báo BQL và khóa rào tạm trước khi bàn giao.**

BƯỚC 3 Kiểm kê thảm cỏ, lớp xơ cỏ chết (thatch), tốc độ thấm & vùng chết úng sẵn có — Trách nhiệm: Chuyên viên Cảnh quan & Tổ trưởng

- Xác định chủng loại cỏ từng khu vực (cỏ Nhung Nhật / Bermuda / Paspalum hay cỏ Lá gừng), đo độ cao hiện hữu và kiểm tra dấu hiệu cắt sát gốc lộ đất của đợt cắt trước.
- Dùng thuổng rạch thử lõi đất sâu 15 cm tại tối thiểu 3 điểm/khu: đo độ dày lớp xơ cỏ chết (lớp xơ rễ mục, cảnh báo khi > 1,2–1,5 cm), đo pH (chuẩn 5,5–6,8), EC (chuẩn < 1,5–2,0 dS/m) và đổ nước thử tốc độ thấm (cảnh báo nén úng khi < 2,5 cm/giờ).
- Khoanh rõ trên sơ đồ và ghi m^2 các mảng cỏ đã chết úng, cháy phân hoặc nhiễm sâu bệnh trước ngày nhận ca.

BƯỚC 4 Kiểm tra hệ thống tưới, van điện từ & thoát nước bồn cây / lát cứng — Trách nhiệm: Kỹ thuật Tưới & M&E Khách hàng

- Cùng Kỹ thuật M&E của BQL bật chạy thử lần lượt từng vùng van tưới (3–5 phút/vùng), kiểm tra áp suất đầu phun, phát hiện béc gãy/nghiêng/tắc, đoạn ống vỡ phun nước thành dòng hoặc vùng khuất không tới nước.
- Kiểm tra bề mặt rãnh thoát nước quanh bồn cây và gạch lát vỉa hè: ghi nhận điểm đọng vũng ngập lâu ngày hoặc gạch bị rễ cây đội vênh sẵn trước khi bắt đầu bảo trì.
- Nếu cần mở hố van ngầm sâu hoặc bể trữ nước ngầm: chỉ thực hiện khi có nhân sự mang Thẻ ATLĐ Nhóm 3 (NĐ 44/2016/NĐ-CP) và đã thổi khí + đo khí đạt O_2 `19,5–23,5%`, `LEL < 10%`.

> **Điểm kiểm tra bắt buộc: Tuyệt đối không tự đấu nối lại dây điện điều khiển tủ tưới hoặc tự thay đổi áp lực bơm khi chưa có biên bản xác nhận thiết bị hỏng sẵn và văn bản cho phép từ M&E Khách hàng.**

BƯỚC 5 **Chụp ảnh bằng chứng NĐ 13/2023 & chốt biên bản T=0 (BM-LSC-01)** **Trách nhiệm: Chuyên viên Cảnh quan & BQL**

- Tổng hợp toàn bộ số liệu kiểm kê và danh mục khoanh trừ tồn tại gốc vào BM-LSC-01 (hoặc phụ lục Excel kèm theo đối với Quần thể lớn).
- Đính kèm bộ ảnh hiện trạng T=0 (bắt buộc hiển thị ngày–giờ chụp và mã cây/mã khu vực; tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP không dính mặt người và biển số xe cá nhân).
- Trình đại diện BQL ký tươi 02 bản tại chỗ. Nếu BQL vắng mặt ký trực tiếp tại công trình nhỏ, gửi file PDF/ảnh `BM-LSC-01` qua Email/Zalo nhóm công trình có thông báo rõ hiệu lực đồng thuận sau 12 giờ theo **Điều 393 BLDS 2015** (khi đã thỏa thuận tường minh trong Hợp đồng/Phụ lục giao nhận; trường hợp hợp đồng chưa có điều khoản im lặng 12 giờ thì giữ xác nhận phản hồi bằng tin nhắn/Email của BQL).

Điểm kiểm tra bắt buộc: Lưu trữ bản gốc BM-LSC-01 (giấy + file số) tối thiểu trọn thời hạn hợp đồng cộng thêm 12 tháng tại Phòng QA/HSE; mọi phát sinh tranh chấp bồi hoàn cây/cỏ/van về sau đều đối chiếu trực tiếp trên hồ sơ T=0 này.

MỤC 7 TIÊU CHUẨN NGHIỆM THU HỒ SƠ T=0 & XỬ LÝ TÌNH HUỐNG NGOẠI LỆ

Thước đo nghiệm thu hồ sơ T=0: Sai lệch số lượng cây bóng mát trên thực địa so với bảng kiểm `BM-LSC-01` phải bằng 0%; 100% tồn tại gốc (cây nghiêng rỗng, vết xước cổ rễ, mảng cỏ úng chết, béc gãy) phải có ảnh mốc giờ rõ nét gắn mã vị trí; bảng tính `SAH_SOP_LSC_TreeRisk_KPI_Irrigation_Calculator.xlsx` nhập đủ tham số ban đầu cho khu vực tưới và cây rủi ro.

Tình huống Ngoại lệ Thực tế	Nguyên nhân / Rủi ro	Hành động Chuẩn SONGANHHYG
Phát hiện cây bóng mát bị rỗng gốc (`t/R < 0,30`) hoặc nghiêng sẵn sát bãi xe ngay lúc nhận bàn giao	Nguy cơ cây gãy đổ khi gặp gió mùa và nhà thầu mới bị quy kết đền bù hoặc chịu trách nhiệm liên đới	Ghi ngay vào Mục 2 `BM-LSC-01` + lập BM-LSC-05 theo `LSC-19`; chụp ảnh mốc giờ kèm thước đo độ nghiêng; giăng dây cảnh báo tạm và gửi văn bản đề nghị BQL cắt tỉa hạ tải/xin phép thay thế theo NĐ 64/2010/NĐ-CP trước khi nhận chăm sóc cây đó.
Thảm cỏ chết úng từng vạt lớn vì đất sét nén chặt thấm < 2,5 cm/giờ hoặc lớp xơ cỏ chết > 1,5 cm	Tưới hay bón phân thông thường không thể hồi sinh; dễ bị đánh giá thấp KPI 100đ hàng tháng	Đo tốc độ thấm hố thử + chụp lõi thảm cỏ kèm thước đặt cạnh gửi BQL xác nhận tình trạng đất T=0; loại trừ phần diện tích này khỏi KPI thảm xanh cho tới khi BQL duyệt gói cải tạo sục khí/dặm vá theo `LSC-09` & `LSC-11`.
Hệ tưới tự động mất nguồn tủ điều khiển hoặc nhiều béc phun bị xe cắt cỏ trước đây chém gãy sẵn	Cỏ héo khô do thiếu nước nhưng nhà thầu bị quy lỗi bỏ tưới hoặc làm gãy béc	Chạy thử từng tuyến van cùng M&E, đánh dấu đỏ vị trí béc gãy và trạng thái tủ điện trên `BM-LSC-01`; trong thời gian chờ BQL sửa/duyệt thay béc, ghi rõ phương án tưới bổ sung bằng vòi tay (nếu có trong hợp đồng) hoặc xác nhận tạm dừng cấp nước tự động.
Đại diện BQL nói "cứ làm đi, không cần ký biên bản hiện trạng T=0" hoặc đi vắng không ký	Rủi ro tranh chấp đền bù cây/thiết bị hỏng sẵn khi thanh lý hoặc kiểm tra giữa kỳ	Chụp đủ bộ ảnh mốc giờ tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP, điền đầy đủ `BM-LSC-01`, gửi qua Email/Zalo chính thức của BQL và nêu rõ nội dung áp dụng **Điều 393 BLDS 2015** (căn cứ điều khoản Hợp đồng/Phụ lục đã ký): sau 12 giờ kể từ thời điểm gửi nếu không có phản hồi điều chỉnh, hiện trạng T=0 mặc nhiên được xác lập làm căn cứ vận hành (nếu chưa có điều khoản 12h trong hợp đồng thì yêu cầu BQL phản hồi xác nhận trên nhóm Zalo trước khi mở ca).
Phát hiện cành cây vướng gần dây điện trung thế 22 kV ngay khi khảo sát	Nguy cơ phóng điện chết người nếu thợ leo hoặc đưa sào cắt vào vùng cấm	Áp dụng **Điều 15 NĐ 62/2025/NĐ-CP**: khoanh vùng nguy hiểm trên sơ đồ (≥ 0,7 m dây bọc / ≥ 1,5 m dây trần), cấm tuyệt đối tổ đội tự xử lý, gửi ngay yêu cầu phối hợp Điện lực cắt điện/bọc cách điện theo `LSC-03`.
Phát hiện cáp điện đèn sân vườn đi nổi sát mặt đất hoặc ống tưới nông trong khu vực sắp dặm cỏ	Đào xới làm đứt cáp gây điện giật hoặc vỡ ống cấp nước	Đánh dấu cọc cờ màu nổi tại thực địa, chụp ảnh ghim vị trí lên sơ đồ `BM-LSC-01` và khóa ghi chú *"Cấm dùng cuốc/máy xới sâu tại vùng đánh dấu, chỉ làm cỏ bằng tay"* truyền đạt tới toàn tổ đội.

Tình huống Ngoại lệ Thực tế	Nguyên nhân / Rủi ro	Hành động Chuẩn SONGANHHYG
Rễ cây cũ đã đội bật gạch lát vỉa hè / nứt bồn cây sẵn, hoặc nghi ngờ đơn vị cũ vừa phun hóa chất lạ trước T=0	Bị quy trách nhiệm làm nứt gạch vỉa hè hoặc cỏ/cây chết muộn sau 3–7 ngày nhận ca	Chụp cận cảnh vết rễ đội bật gạch và vùng cỏ úa loang kèm thước đo & mốc giờ đưa thẳng vào Mục 2 `BM-LSC-01` (tích ô *Loại trừ bồi hoàn*); kiến nghị xử lý chỉnh nền bồn cây theo `LSC-30` và theo dõi tách riêng vùng cỏ nghi nhiễm hóa chất lạ trong 7 ngày đầu.

NGUYÊN TẮC BẢO VỆ NHÂN SỰ & PHÁP LÝ KHI BÀN GIAO T=0: (1) Mọi tồn tại gốc được ghi nhận trung thực trên `BM-LSC-01` là lá chắn bảo vệ cả Khách hàng (nhận diện đúng nguy cơ gãy đổ/úng ngập để xử lý sớm) lẫn nhân sự trực tiếp vận hành tại hiện trường (không bị quy kết lỗi oan cho các khuyết tật có sẵn trước bàn giao). (2) Tuyệt đối không ghi chép ước lượng bằng mắt không số liệu cho đường kính `DBH`, mức rỗng `t/R` hay tốc độ thấm đất: mọi kết luận khoanh trừ phải gắn với thước đo thực tế và ảnh mốc giờ.

MỤC 8 ĐÀO TẠO, CHỨNG CHỈ BẮT BUỘC & DANH MỤC BIỂU MẪU LIÊN KẾT

- **Chứng chỉ Nhân sự Thực hiện Khảo sát T=0:** Chuyên viên chủ trì kiểm kê cây xanh bắt buộc có chứng nhận kỹ thuật cảnh quan SAH-CRD-18 (ĐH Nông Lâm – ĐH Huế, QĐ `682/QĐ-ĐHNL`); nhân sự mở kiểm tra hố van/bể tưới sâu bắt buộc có Thẻ ATLĐ Nhóm 3 SAH-CRD-13..17 (NĐ 44/2016/NĐ-CP).
- **Biểu mẫu Thực thi Trực tiếp (01 trang A4):** BM-LSC-01 · Phiếu Khảo sát & Bàn giao Hiện trạng Khoanh trừ Tồn tại gốc (T=0) (Bản PDF).
- **Tài liệu & Công cụ Liên thông:** LSC-02 (Định biên & Nghiệm thu KPI 100đ) · LSC-18 & LSC-19 (Đánh giá rủi ro cây `BM-LSC-05`) · LSC-25 (Kiểm tra đất) · LSC-29 & LSC-30 (Hệ tưới & Thoát nước) · JC-LSC-03 (Quy chuẩn bầu rễ & `R_BVR`) · Excel Calculator (.xlsx).

MỤC 9 LỊCH SỬ PHIÊN BẢN & QUY CHUẨN KỸ THUẬT ÁP DỤNG

Phiên bản	Ngày ban hành	Người soạn / Phê duyệt	Nội dung Thay đổi & Quy chuẩn Áp dụng
v2.0	17/11/2026	Phòng Kỹ thuật Cảnh quan & QA/HSE · Ms. Mỹ Anh duyệt	Ban hành chuẩn 9 mục cho quy trình khảo sát đầu vào T=0; khóa quy chuẩn đo `t/R < 0,30`, `R_BVR = 12 × DBH`, hố thử thấm ≥ 2,5 cm/giờ, lớp xơ cỏ chết > 1,2–1,5 cm, pH 5,5–6,8, EC < 1,5–2,0 dS/m; tích hợp kiểm tra hành lang lưới điện **Điều 15 NĐ 62/2025/NĐ-CP**, thủ tục cây công cộng **NĐ 64/2010/NĐ-CP**, bảo mật ảnh **NĐ 13/2023/NĐ-CP** và đồng thuận 12 giờ theo **Điều 393 BLDS 2015**.

Điều hướng cụm quy trình & tài liệu đối chứng: ← Mục lục 30 SOP Cảnh quan · LSC-02: Chuẩn hóa Tài liệu, Định biên & KPI 100đ →
Biểu mẫu & Hồ sơ kỹ thuật liên thông: BM-LSC-01 · Phiếu Khảo sát & Khoanh trừ T=0 · BM-LSC-05 · Đánh giá Rủi ro Cây · LSC-19 · Đánh giá Rủi ro Cây gãy đổ · LSC-29 · Kiểm tra Hệ tưới · Hồ sơ Bằng cấp (SAH-CRD-18) · Nhận Báo giá Chăm sóc Cảnh quan →