QUY TRÌNH VẬN HÀNH CHUẨN · CHƯƠNG III: BẢO VỆ TỦ ĐIỆN PLC & AN TOÀN NGOẠI VI

PCS-17 · Kiểm soát thằn lằn, rắn và động vật xâm nhập ngoại vi

PCS-17
Phiên bản 2.0

Ngăn chặn thằn lằn, thạch sùng chui vào tủ điện PLC nhà máy điện tử, phòng sạch và phòng ngừa rắn hổ, rắn lục xâm nhập resort hay khu công nghiệp ven sông, ven đồi núi Đà Nẵng: cắt nguồn thức ăn côn trùng đèn đêm bằng hệ thống đèn UV vòng ngoài, gắn gioăng chổi chân cửa **≤ 3 mm**, lắp lưới inox ô **6 × 6 mm** miệng cống thoát nước, siết kín cổ ống cáp tủ PLC bằng ốc siết cáp chuẩn **IP65/IP68** sau khi thợ điện ngắt cầu dao và treo thẻ khóa an toàn, phát quang cỏ rậm ngoại vi theo LSC-06, và thu bắt sống rắn an toàn bằng gậy kẹp chuyên dụng **≥ 1,5 m** cùng thùng khóa kín để bàn giao Kiểm lâm đúng **Nghị định 84/2021/NĐ-CP**.

Gioăng chân cửa ≤ 3 mm · Ốc siết cáp PLC | Lưới inox cống 6 × 6 mm | Phát quang LSC-06 & UV vòng ngoài | Thu bắt sống ≥ 1,5 m · NĐ 84/2021 Kiểm lâm

MỤC 1 KHUNG KIỂM SOÁT TÀI LIỆU

Mã tài liệu	**PCS-17**	**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**	Nhà máy điện tử, phòng sạch, trạm biến áp/tủ điện PLC, resort ven biển, biệt thự ven sông và KCN giáp đồi núi tại Đà Nẵng – Quảng Nam
Bộ phận chủ trì	Phòng Kỹ thuật Kiểm soát Côn trùng & 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 trước mùa mưa ngập (tháng 9–12) khi rắn và bò sát di cư vào khu dân cư	**Kênh hỗ trợ 24/7**	Hotline/Zalo: **0905 751 566** · Email: danangadv@gmail.com (Cấp cứu rắn cắn: **115**)
Quy chuẩn & hồ sơ liên quan	**Pháp lý Việt Nam: Nghị định 84/2021/NĐ-CP** (sửa đổi NĐ 06/2019/NĐ-CP về quản lý động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm & CITES), Luật Đa dạng sinh học, Điều 244 BLHS 2015, Luật ATVSLĐ 2015, **Nghị định 44/2016/NĐ-CP** (Thẻ Nhóm 3 hiệu lực 24 tháng khi kiểm tra khay cáp cao > 2 m/hố ga), **Nghị định 13/2023/NĐ-CP** · **Chứng nhận & quy trình phối hợp:** SAH-CRD-06 (VPMA), SAH-CRD-07/08, SAH-CRD-13..17, LSC-06 · **Liên thông:** `PCS-01`, `PCS-07`, `PCS-10`, `PCS-19`, `BM-PCS-01`, `BM-PCS-07`, `BM-PCS-08`, `JC-PCS-02`, `JC-PCS-04`.		

MỤC 2 CHẶN THẰN LẰN VÀO TỦ ĐIỆN PLC VÀ THU BẮT SỐNG RẮN NGOẠI VI THEO NĐ 84/2021

Đi kiểm tra cho các nhà máy điện tử ở KCN Hòa Khánh, Hòa Cầm và mấy khu biệt thự, resort nhiều cây ven sông biển Đà Nẵng – Hội An, anh em thợ hay gặp hai sự cố đau đầu. Thứ nhất là tối bật đèn sảnh kéo bướm đêm, thiêu thân bay tụ ngoài cửa, kéo theo thằn lằn, thạch sùng bò lách qua khe chân cửa hoặc lỗ luồn dây điện để chui vào tủ điều khiển PLC ấm áp, làm chập cháy bo mạch hàng tỷ đồng. Thứ hai là vào mùa mưa ngập tháng 9–12, nước dâng đẩy rắn lục, rắn hổ từ bụi cỏ rậm và đường cống không lưới tràn vô sân xưởng, phòng rác. Quy trình `PCS-17` bịt kín đường vào và giữ an toàn theo bốn mốc làm việc:

- **Chặn kín khe hở vật lý quanh xưởng:** Mọi cửa phòng sạch, phòng máy, kho hàng và tủ điện kỹ thuật lắp **gioăng chổi chân cửa kín ≤ 3 mm**; miệng cống thoát nước và khe thông gió thấp gắn **lưới inox 304 ô 6 × 6 mm** chắc chắn; cổ ống cáp tủ điện PLC được thợ điện nhà máy siết kín bằng **ốc siết cáp IP65/IP68**, nút bít lỗ dự phòng hoặc đất sét chống cháy tháo lắp được sau khi ngắt cầu dao và treo thẻ khóa an toàn.
- **Cắt nguồn thức ăn và chỗ trú ẩn ngoài hàng rào:** Các đèn dẫn dụ côn trùng bay ban đêm bố trí ra vòng ngoài (đèn UV vòng ngoài cách cửa chính) để thằn lằn không có mồi tụ quanh cửa; cỏ rậm sát hàng rào và tường nhà cắt thấp dọn sạch theo chu kỳ `LSC-06` kết hợp diệt chuột cắt mồi rắn theo `PCS-07`.
- **Xử lý thằn lằn trong phòng máy không dùng hóa chất lỏng:** Điểm kiểm soát thằn lằn trong phòng điện và phòng đệm dùng bẫy keo không mùi hoặc bẫy bắt sống, **0 phun dung dịch nước vào khu vực tủ điện PLC**.

- **Thu bắt sống rắn an toàn và đúng luật bảo tồn động vật hoang dã:** Không ai tự ý bắt tay không hay đánh kích động; mọi ca thu bắt sử dụng **gậy kẹp bản rộng bọc đệm ≥ 1,5 m** đưa sống vào thùng HDPE khóa chốt hai lớp, bàn giao ngay cho **Kiểm lâm** đối với loài nguy cấp, quý, hiếm theo **NĐ 84/2021/NĐ-CP** (0 đánh giết, đạt đủ 5/5 cổng `AT-01..AT-05` và **≥ 80/100 điểm** trên `BM-PCS-08`).

MỤC 3 ĐIỀU KIỆN ÁP DỤNG THEO QUY MÔ CÔNG TRÌNH VÀ CÁC HÀNH VI BỊ CẤM

Phân hạng quy mô	Tổ chức rào chắn vật lý và ứng phó ngoại vi	Hồ sơ ghi nhận và kiểm soát
Cơ sở nhỏ lẻ Biệt thự ven sông/đồi, trạm biến áp, phòng máy nhỏ < 1.000 m²	Kiểm tra khe chân cửa lắp gioăng chổi **≤ 3 mm**, gắn lưới inox **6 × 6 mm** các lỗ thoát nước sân và hộp kỹ thuật; giữ khoảng cách sạch cỏ 1,0 m quanh tường nhà; đặt bẫy keo không mùi trên gờ tủ kỹ thuật cao; chuẩn bị sẵn 1 gậy kẹp rắn ≥ 1,5 m tại phòng bảo vệ khi ở vùng giáp rừng đồi.	Ghi nhận các điểm hở cần bịt kín vào BM-PCS-01 và nghiệm thu hoàn thành trên BM-PCS-07.
Tổ hợp lớn Nhà máy điện tử phòng sạch, resort ven biển, KCN ≥ 1.000 m²	Triển khai phòng thủ nhiều lớp: đèn UV vòng ngoài hút côn trùng cách xa cửa nhập hàng; các cửa phòng sạch và phòng tủ điện **PLC** gắn gioăng chổi **≤ 3 mm**; kỹ thuật điện nhà máy ngắt cầu dao treo thẻ khóa an toàn rồi lắp ốc siết cáp **IP65/IP68** và nút bít lỗ dự phòng tủ PLC; hệ thống mương cống gắn lưới inox **6 × 6 mm**; đội cảnh quan cắt cỏ phát quang vành đai theo LSC-06 kết hợp diệt chuột (PCS-07) cắt mồi rắn.	Lập sơ đồ vị trí khe cửa, miệng cống và đèn UV trên `BM-PCS-01`, kiểm tra định kỳ hằng tháng; mọi ca thu bắt rắn lập biên bản bàn giao riêng kèm ảnh chụp nhận diện từ xa (tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP) gửi cơ quan Kiểm lâm theo NĐ 84/2021/NĐ-CP.

NHỮNG VIỆC KHÔNG ĐƯỢC LÀM (PHẢI DỪNG VIỆC NGAY NẾU VI PHẠM): (1) **Khi gặp rắn, tuyệt đối không bắt bằng tay không, đuổi đánh kích động hoặc dồn rắn vào góc hẹp:** Rắn lục và rắn hổ phản xạ mổ cắn cực nhanh và phun nọc khi bị đe dọa; phải sơ tán người cách xa ít nhất 5–10 m và gọi thợ mang gậy kẹp **≥ 1,5 m** + kính che mắt. (2) **Cấm phun hóa chất dạng lỏng vào bên trong tủ điện, tủ PLC, phòng máy chủ hay bảng mạch điều khiển:** Gây chập cháy thiết bị điện tử và tai nạn điện giật. (3) **Cấm tự ý đánh giết, mổ xẻ, cất giữ trái phép rắn thuộc danh mục NĐ 84/2021/NĐ-CP (hổ mang chúa Nhóm IB, hổ mang thường, cạp nong, cạp nia, rắn ráo trâu Nhóm IIB...) và cấm rải hóa chất làm bả giết rắn/thằn lằn ngoài vườn:** Vừa không hiệu quả, gây nguy hại vật nuôi/trẻ em vừa có nguy cơ vi phạm Điều 244 BLHS 2015. (4) **Nếu có người bị rắn cắn, cấm rạch vết thương, cấm garo thắt chặt chi hay hút nọc bằng miệng:** Bất động nạn nhân, nẹp chi thấp hơn tim và gọi cấp cứu **115** chuyển ngay tới bệnh viện có huyết thanh kháng nọc.

LIÊN KẾT NGỮ CẢNH · CHẶN ĐỘNG VẬT XÂM NHẬP, CẮT CỎ NGOẠI VI VÀ PHÒNG RÁC — **An toàn tủ điện PLC và vành đai resort**

Chặn thằn lằn vào tủ điện và ngăn rắn ngoại vi trong **PCS-17** là lớp bảo vệ vòng ngoài của **dịch vụ diệt côn trùng tại Đà Nẵng**. Ở công trình thực tế, rắn và thằn lằn hay tìm đến những chỗ cỏ rậm, côn trùng bay và chuột quanh khu tập kết rác, nên đội kỹ thuật luôn ghép chung lịch phát quang bãi cỏ hàng rào qua **dịch vụ chăm sóc cây xanh cảnh quan**, giữ sạch mùi không tụ ruồi chuột theo **quy trình vệ sinh phòng rác** và rà kín cửa xuất nhập xưởng cùng **dịch vụ vệ sinh nhà xưởng tại Đà Nẵng**.

Dịch vụ Diệt côn trùng Đà Nẵng → **Dịch vụ Chăm sóc Cây xanh →** **Quy trình Vệ sinh Phòng rác →** **Vệ sinh Nhà xưởng Đà Nẵng →**

MỤC 4 TRÁCH NHIỆM PHỐI HỢP CÁC BỘ PHẬN

Vai trò	Việc cần làm trước và trong ca	Kiểm tra và bàn giao sau ca
Quản lý QA/HSE và Tổ trưởng	Duyệt sơ đồ khe hở chân cửa, miệng cống và vị trí đặt đèn UV vòng ngoài; chỉ huy tại chỗ phương án sơ tán 5–10 m và thu bắt sống khi nhận tin báo có rắn	Nghiệm thu độ kín cửa, lưới inox; chụp ảnh nhận diện từ xa (tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP) và ký biên bản bàn giao loài bảo tồn sang Kiểm lâm theo NĐ 84/2021/NĐ-CP
KTV hiện trường (NIMPE / Nhóm 3)	Đo các khe chân cửa lọt sáng > 3 mm, gắn bẫy keo không mùi ngoài gờ tủ điện và kiểm đèn UV vòng ngoài; mặc ủng cao cổ, găng da, kính che mắt dùng gậy kẹp ≥ 1,5 m thu bắt sống rắn	Kiểm đếm bẫy keo hàng ngày không để bốc mùi, chốt khóa hai lớp thùng HDPE chứa rắn và ký hoàn thành trên BM-PCS-07
Bộ phận kỹ thuật nhà máy / Đội cảnh quan / Bảo vệ	Thợ điện nhà máy ngắt cầu dao, treo thẻ khóa tủ an toàn trước khi lắp ốc siết cáp IP65/IP68 tủ PLC; lắp gioăng chổi ≤ 3 mm và lưới cống 6 × 6 mm; đội cảnh quan cắt cỏ rậm theo LSC-06	Bảo vệ giữ hiện trường cách ly khi có rắn, cào rác lá chắn trước miệng lưới 6 × 6 mm mỗi 2–4 giờ khi mưa ngập và bàn giao lại tủ điện sau kiểm tra

MỤC 5 ĐIỀU KIỆN CHUẨN BỊ, THÔNG SỐ VẬT TƯ RÀO CHẮN VÀ TRANG BỊ THU BẮT RẮN

5.1. Vật tư rào chắn cơ học và cắt nguồn thức ăn

- **Gioăng chổi chân cửa ≤ 3 mm:** Thanh nhôm kèm sợi chổi nylon dày hoặc gioăng cao su EPDM lắp sát đáy cửa ra vào phòng sạch, kho hàng, phòng điện, đảm bảo khe lọt ánh sáng thực tế **≤ 3 mm** (ngăn lọt thằn lằn nhỏ, rắn con và chuột nhắt).
- **Ốc siết cáp tủ PLC và lưới inox 6 × 6 mm:** Dùng lưới inox 304 chống ăn mòn hơi muối biển Đà Nẵng lắp tại miệng hố ga thoát nước và cửa gió thấp; tại tủ điện **PLC**, thợ điện nhà máy siết kín lỗ luồn dây bằng **ốc siết cáp chuẩn IP65/IP68**, nút bít lỗ chờ và đất sét chống cháy tháo lắp được (không trét keo cứng gây kẹt dây bảo trì).
- **Đèn UV vòng ngoài và phát quang cỏ LSC-06:** Đặt đèn bẫy UV ở vòng ngoài hoặc sảnh đệm ngoài để gom côn trùng bay từ xa (không chiếu ra ngoài qua cửa mở), kết hợp cắt cỏ sát tường theo LSC-06 và kiểm soát chuột theo PCS-07.

5.2. Đồ bảo hộ và bộ dụng cụ kẹp bắt rắn an toàn

- **Đồ bảo hộ bắt rắn:** Ủng cao su cổ cao dày (hoặc xà cạp bảo vệ cẳng chân chống răng rắn), găng tay da dày, **kính bảo hộ che kín mắt** (phòng trường hợp gặp rắn hổ mang phun nọc), quần áo bảo hộ dài tay ống dày.
- **Gậy kẹp bắt rắn chuyên dụng ≥ 1,5 m:** Gậy hợp kim nhôm hoặc thép không gỉ chiều dài ít nhất **1,5 m**, ngàm kẹp bản rộng có đệm cao su mềm giúp giữ chắc thân rắn mà không làm gãy xương hay kích động đứt đuôi/vùng vẫy mạnh (đảm bảo thu bắt sống nguyên vẹn theo quy định bảo tồn).
- **Thùng chứa khóa kín:** Thùng nhựa HDPE dày thành cao có lỗ thoáng khí nhỏ **< 2 mm** và nắp đậy **khóa chốt hai lớp** (hoặc bao lưới dày lồng trong thùng khóa), dán nhãn cảnh báo rõ bên ngoài để vận chuyển bàn giao cơ quan Kiểm lâm.

5.3. Bảng thông số chặn khe hở và xử lý từng nhóm động vật xâm nhập

Nhóm xâm nhập	Nguy cơ gây hại đặc thù	Thông số ngăn chặn kỹ thuật	Giải pháp thu bắt / bàn giao
Thằn lằn / Thạch sùng (*Hemidactylus*)	Chui tủ điện **PLC** gây chập cháy bo mạch; rơi xác/phân vào dây chuyền phòng sạch	Gioăng chổi chân cửa **≤ 3 mm**; ốc siết cáp **IP65/IP68** + nút bít lỗ chờ tủ PLC; đèn UV vòng ngoài hút côn trùng	Đặt bẫy keo không mùi dọc gờ trên tủ điện, chân vách phòng máy; kiểm gỡ thay bẫy mỗi ngày không để bốc mùi
Rắn nguy cấp và rắn thường (Hổ mang IB/IIB, cạp nong/nia, rắn ráo, rắn lục)	Nguy cơ cắn gây nguy hiểm tính mạng cho công nhân, du khách; vi phạm pháp luật bảo tồn NĐ 84/2021 nếu đánh giết	Lưới inox cống **6 × 6 mm**; gioăng cửa **≤ 3 mm**; cắt cỏ bụi thấp sát chân tường theo LSC-06; diệt chuột cắt mồi	Sơ tán người ≥ 5–10 m; **0 bắt tay không / 0 giết hại**; dùng gậy kẹp đệm mềm **≥ 1,5 m** đưa vào thùng khóa 2 lớp; loài Nhóm IB/IIB bàn giao ngay Kiểm lâm (loài thường thả về sinh thái an toàn)
Ếch nhái, cóc và rết (Xâm nhập mùa mưa)	Theo cống rãnh ẩm vào phòng rác, hầm để xe, kéo theo rắn tìm mồi	Lưới inox cống **6 × 6 mm**; giữ phòng rác khô ráo thoát nước nhanh; dọn gạch đá xếp đống sát tường	Thu gom cơ học có găng bảo hộ đưa ra vùng xanh tự nhiên; phun khe cống ngoài theo `PCS-08` nếu có gián/côn trùng cống làm mồi

MỤC 6 TRÌNH TỰ THỰC HIỆN TỪNG BƯỚC VÀ ĐIỂM KIỂM TRA BẮT BUỘC

BƯỚC 1 Khảo sát điểm hở chân cửa, miệng cống, cổ cáp tủ PLC và vành đai cỏ rậm — Trách nhiệm: KTV và kỹ thuật nhà máy

- Đi kiểm tra thực địa ban ngày và đầu tối toàn bộ chu vi tòa nhà, cửa phòng sạch, phòng điện trung thế, hố ga thoát nước và tuyến hàng rào giáp đồi núi hay sông rạch (người kiểm tra khay cáp cao > 2 m hoặc hố ga sâu phải mang Thẻ Nhóm 3 `SAH-CRD-13..17` còn hạn 24 tháng theo NĐ 44/2016/NĐ-CP).
- Dùng thước đo khe hở dưới chân cửa ra vào (đánh dấu mọi khe **> 3 mm**), kiểm tra khe hở cổ ống xuyên cáp đi vào tủ điện **PLC**, kiểm tra miệng cống không lưới và dải cỏ bụi rậm sát móng tường; ghi sơ đồ chi tiết vào BM-PCS-01 (chụp ảnh góc hẹp tuân thủ NĐ 13/2023/NĐ-CP).

> **Điểm kiểm tra bắt buộc: Không tự ý mở nắp tủ điện PLC đang đóng điện khi thợ điện nhà máy chưa ngắt cầu dao, treo thẻ khóa tủ an toàn và trực tiếp giám sát.**

BƯỚC 2 **Lắp gioăng chổi chân cửa ≤ 3 mm, lưới inox 6 × 6 mm và siết cổ cáp tủ điện PLC** **Trách nhiệm: Kỹ thuật nhà máy và KTV**

- Lắp đặt **gioăng chổi hoặc gioăng cao su chân cửa đạt độ khít ≤ 3 mm** tại cửa chính, cửa thoát hiểm, cửa phòng rác và phòng máy (kiểm tra bằng cách soi đèn pin bên ngoài thấy 0 lọt sáng chân cửa).
- Gắn **lưới inox mắt 6 × 6 mm** chắc chắn ở các miệng cống thoát nước, ống xả và khe lấy gió thấp (thiết kế dạng khung kẹp dễ mở vệ sinh rác lá cây chống tắc thoát nước mùa mưa).
- Thợ điện nhà máy sau khi ngắt cầu dao và treo thẻ khóa an toàn tiến hành lắp **ốc siết cáp kín chuẩn IP65/IP68** cho từng tuyến dây, đóng nút bít lỗ dự phòng và chèn đất sét chống cháy tháo lắp được tại đáy/nóc tủ điện **PLC**.

BƯỚC 3 **Cắt nguồn thức ăn bằng đèn UV vòng ngoài và phát quang cỏ rậm theo LSC-06** **Trách nhiệm: KTV và đội cảnh quan**

- Bố trí hệ thống **đèn bẫy UV vòng ngoài** (theo `PCS-10` / `BM-PCS-04`) cách xa cửa phòng sạch/phòng điện để thu hút bướm đêm, muỗi, thiêu thân ra vành đai ngoài, triệt tiêu nguồn mồi khiến thằn lằn bỏ đi.
- Đặt bẫy keo không mùi dọc gờ cao sát vỏ ngoài tủ điện hoặc sau chân vách phòng máy (tránh vị trí chim/thú tiếp xúc, kiểm tra gỡ hàng ngày).
- Phối hợp đội cây xanh **phát quang cỏ rậm sát chân tường, dọn đống gạch gỗ phế liệu ngoại vi** theo LSC-06 và kiểm soát chuột theo PCS-07 để rắn không có nơi ẩn nấp và không có mồi tìm vào.

BƯỚC 4 **Thu bắt sống rắn bằng gậy kẹp ≥ 1,5 m, thùng khóa kín và bàn giao Kiểm lâm** **Trách nhiệm: Tổ trưởng và KTV**

- Khi nhận tin báo có rắn: lập tức phong tỏa khu vực, sơ tán mọi người đứng cách xa **≥ 5–10 m**, cử 1 người theo dõi mắt từ xa xem rắn có chui vào khe tủ/bụi cây không (**không xua đuổi, đánh giết hay lấy gậy ngắn chọc kích động**).
- Nhân sự mặc đủ ủng cao cổ, găng da, kính bảo hộ che mắt dùng **gậy kẹp rắn dài ≥ 1,5 m** bản rộng bọc đệm tiếp cận từ tốn, kẹp giữ êm phần thân sau đầu (cách đầu khoảng 1/3 chiều dài thân) đưa sống vào **thùng nhựa HDPE có nắp khóa chốt kín hai lớp**.
- Chụp ảnh nhận diện từ xa xác định loài theo **Nghị định 84/2021/NĐ-CP**: mọi loài nguy cấp, quý, hiếm (hổ mang chúa Nhóm IB, hổ mang thường, cạp nong/nia, rắn ráo trâu Nhóm IIB...) bắt buộc liên hệ bàn giao ngay cho **Chi cục Kiểm lâm Đà Nẵng / Hạt Kiểm lâm sở tại hoặc Trung tâm Cứu hộ Động vật hoang dã**; loài thông thường không thuộc danh mục bảo vệ di dời thả xa khu dân cư đúng hướng dẫn địa phương; lập biên bản chi tiết trên `BM-PCS-07`.

> **Điểm kiểm tra bắt buộc: Nếu thiếu gậy kẹp rắn ≥ 1,5 m, thiếu thùng nắp khóa kín hai lớp hoặc thiếu ủng và kính che mắt (phòng rắn hổ phun nọc) thì dừng ngay, không được tiếp cận thu bắt rắn.**

MỤC 7 MỐC NGHIỆM THU, ĐO KIỂM VÀ XỬ LÝ TÌNH HUỐNG NGOẠI LỆ

Mốc nghiệm thu hiện trường: Cửa phòng điện, phòng sạch và kho kiểm tra lọt sáng chân cửa đạt ≤ 3 mm; các cổ cáp tủ điện PLC khóa kín bằng ốc siết cáp IP65/IP68 và nút bít dự phòng; miệng cống trọng yếu gắn đủ lưới inox 6 × 6 mm không rách gỉ; thảm cỏ sát chân tường phát quang sạch thoáng theo LSC-06; không phát sinh xác thằn lằn mới trong tủ PLC suốt 30 ngày theo dõi, mọi ca thu bắt rắn tuân thủ bàn giao sống theo NĐ 84/2021/NĐ-CP, đồng bộ chấm đạt 5/5 cổng `AT-01..AT-05` và **≥ 80/100 điểm** trên BM-PCS-08.

Tình huống ngoại lệ thực tế	Nguyên nhân và rủi ro	Hành động chuẩn SONGANHHYG
Có người bị rắn lục hoặc rắn hổ cắn tại khuôn viên công trình	Nọc độc gây rối loạn đông máu, hoại tử hoặc liệt hô hấp nếu cấp cứu chậm hoặc xử lý sai	**Gọi ngay cấp cứu 115**; đặt nạn nhân nằm yên bất động, nẹp nhẹ cố định chi bị cắn đặt thấp hơn tim, tháo nhẫn/đồng hồ trước khi sưng; **KHÔNG rạch da, KHÔNG garo, KHÔNG đắp lá**; chụp ảnh con rắn từ xa **≥ 3–5 m** (nếu an toàn) gửi bác sĩ xác định huyết thanh kháng nọc (`JC-PCS-04`).
Mưa lớn gây ngập lụt khiến lá cây bịt kín lưới inox 6 × 6 mm miệng cống thoát nước	Lưới mắt 6 × 6 mm chắn rác khiến nước mưa dâng ngược vào nhà xưởng hoặc sảnh hầm	Thiết kế khung lưới inox dạng khớp gài nghiêng hoặc nắp mở nhanh; trong đợt mưa lớn, đội vận hành/cảnh quan kiểm tra cào sạch lá rác trước miệng lưới mỗi 2–4 giờ để bảo đảm thoát nước mà không tháo bỏ hẳn khung lưới.

Tình huống ngoại lệ thực tế	Nguyên nhân và rủi ro	Hành động chuẩn SONGANHHYG
Rắn chui sâu vào khoang động cơ ô tô đỗ sân hoặc gầm tủ lạnh bếp	Tìm hơi ấm hoặc trốn tránh tiếng ồn, không thể đưa gậy kẹp 1,5 m thẳng vào gầm hẹp	Tắt máy xe / ngắt điện tủ lạnh ngay, sơ tán người xung quanh, dùng đèn pin soi xác định đúng vị trí đầu rắn từ xa; tháo nắp che an toàn hoặc dùng gậy móc kéo nhẹ đưa rắn ra khoảng trống rộng rồi mới kẹp giữ bằng gậy ≥ 1,5 m đưa sống vào thùng khóa kín bàn giao theo NĐ 84/2021.
Phòng sạch điện tử không cho phép đặt bẫy keo bên trong dây chuyền lắp ráp	Lo ngại vật tư bẫy keo phát sinh bụi hoặc vướng di chuyển xe đẩy phòng sạch	Chặn kín hoàn toàn từ lớp ngoài: gia cố gioăng chổi ≤ 3 mm ở cửa khóa khí, siết kín ốc cáp IP65/IP68 mặt ngoài tủ điều khiển, tăng cường bẫy keo + đèn UV ở hành lang đệm bên ngoài cửa phòng sạch và kiểm tra hàng ngày ngay tại khu đệm.

Căn cứ pháp lý và bảo vệ động vật hoang dã: Hoạt động thu bắt sống và bàn giao rắn tuân thủ nghiêm **Nghị định 84/2021/NĐ-CP** (sửa đổi NĐ 06/2019/NĐ-CP về quản lý động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và CITES), **Luật Đa dạng sinh học** và **Điều 244 Bộ luật Hình sự 2015** (nghiêm cấm săn bắt, giết, tàng trữ trái phép loài Nhóm IB/IIB); an toàn ngắt cầu dao khóa tủ điện và làm việc trên cao > 2 m/hố ga tuân thủ **Luật ATVSLĐ 2015** và **Nghị định 44/2016/NĐ-CP** (Thẻ Nhóm 3 hiệu lực 24 tháng); bảo mật hình ảnh dây chuyền điện tử, phòng sạch khi chụp báo cáo tuân thủ **Nghị định 13/2023/NĐ-CP**; điều phối nhân sự và nghiệm thu áp dụng **Điều 127 BLLĐ 2019** và **Điều 393 BLDS 2015**.

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

- **Chứng chỉ & năng lực bắt buộc:** Tổ trưởng phụ trách phải nắm vững nhận diện rắn độc và loài bảo tồn theo NĐ 84/2021/NĐ-CP tại miền Trung (rắn lục đuôi đỏ, cạp nong/cạp nia, hổ mang), thuần thục kỹ năng sử dụng gậy kẹp ≥ 1,5 m và quy trình sơ cứu JC-PCS-04, dưới sự quản lý chuyên môn của hội viên VPMA (SAH-CRD-06), KTV NIMPE (SAH-CRD-07/08) và có Thẻ ATLĐ Nhóm 3 còn hạn 24 tháng (SAH-CRD-13..17) khi mở khay cáp cao hoặc hố ga sâu.
- **Biểu mẫu & thẻ hiện trường liên kết:** BM-PCS-01 · Phiếu Khảo sát Khe hở & Sơ đồ Trạm · BM-PCS-04 · Kiểm tra Đèn bẫy UV · BM-PCS-07 · Biên bản Bàn giao · BM-PCS-08 · Phiếu KPI 100đ · JC-PCS-02 · Khóa khe cửa ≤ 3 mm · JC-PCS-04 · Sơ cứu Rắn cắn 115.
- **Quy trình liên thông:** LSC-06 · Cắt cỏ phát quang ngoại vi · PCS-01 · PCS-07 (Cắt nguồn chuột làm mồi rắn) · PCS-10 (Đèn UV) · PCS-19.

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

Phiên bản	Ngày	Người soạn / duyệt	Nội dung thay đổi & quy chuẩn áp dụng
v2.0	17/11/2026	Phòng Kỹ thuật Kiểm soát Côn trùng & QA/HSE · Ms. Mỹ Anh duyệt	Phát hành quy trình chuẩn Chương III (9 mục) kiểm soát thằn lằn, rắn và động vật xâm nhập ngoại vi: cắt mồi côn trùng qua đèn UV vòng ngoài, gioăng chổi chân cửa ≤ 3 mm, lưới inox miệng cống 6 × 6 mm, siết cổ cáp tủ điện PLC chuẩn IP65/IP68 sau khi ngắt điện khóa tủ an toàn, phát quang cỏ rậm theo LSC-06, cấm đánh giết loài bảo tồn và chuẩn hóa thu bắt sống bằng gậy kẹp ≥ 1,5 m bàn giao Kiểm lâm theo **NĐ 84/2021/NĐ-CP**.

Điều hướng cụm quy trình & tài liệu đối chứng: ← PCS-16: Xử lý Tổ ong An toàn · Mục lục 22 SOP · PCS-18: Kiểm soát Rận sách & Ngài vải →
Biểu mẫu & hồ sơ kỹ thuật liên thông: BM-PCS-01 · Khảo sát Khe hở · LSC-06 · Cắt cỏ Phát quang · JC-PCS-04 · Sơ cứu Rắn cắn 115 · Xem Dịch vụ Diệt côn trùng Đà Nẵng →