



Tư vấn giải pháp

CHIẾN LƯỢC XÂY DỰNG KHO DỮ LIỆU SỐ, BẢN ĐỒ SỐ VÀ HỆ THỐNG ĐIỀU HÀNH THÔNG MINH (IOC) XÃ LAO BẢO

GIAI ĐOẠN 2026 - 2028

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ LAO BẢO | NĂM 2026



MỤC LỤC

01 Bối cảnh

02 Lộ trình phân kỳ 3 giai đoạn

03 Nguyên tắc Thiết kế Lỗi

04 Kiến trúc đề xuất

05 Phương án Thực thi

06 Ma trận Phân công Trách nhiệm
Cập nhật & Duy trì Dữ liệu

07 Khái toán Ngân sách & Khung
Pháp lý Đầu tư Công

08 Chiến lược Phân kỳ Dòng
tiền Đầu tư

09 Đề xuất Thực thi &
Các Bước Tiếp theo

01.

BỐI CẢNH KIẾN TẠO VÀ TẦM NHÌN CHUYỂN ĐỔI SỐ CẤP CƠ SỞ

BỐI CẢNH KIẾ

Nền tảng Pháp lý & M

- Kinh tế số chiếm 30% GRDP toàn tỉnh (Năm 2030)
- Nghị quyết 57-NQ/TW & Quyết định 1012/QĐ-TTg
- QĐ 656/QĐ-UBND: Khung kiến trúc số tỉnh Quảng Trị phiên bản 4.0
- Tháng 7/2026: Vận hành chính quyền địa phương 2 cấp, đòi hỏi đồng bộ dữ liệu xuyên suốt

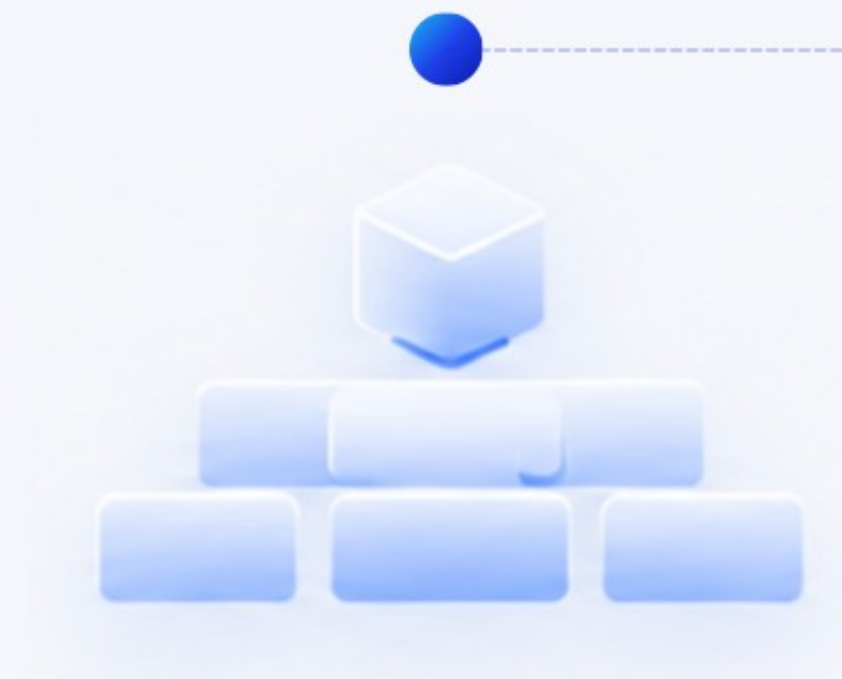
Đặc thù & Thách thức Quản lý tại Lao Bảo

- Điểm đầu Hành lang kinh tế Đông Tây, hạt nhân Khu KT-TM đặc biệt
- Biến động quy hoạch đô thị: Tách thửa, phân lô, bố trí đất tái định cư phức tạp
- Đòi hỏi công cụ quản lý không gian minh bạch, cập nhật thời gian thực
- Áp lực GPMB cho các dự án năng lượng trọng điểm: Điện gió Hải Anh, Phong Liều, Trạm 220kV

02.

LỘ TRÌNH PHÂN KỲ 3 GIAI ĐOẠN (2026 - 2028)

GIAI ĐOẠN 1 (7/2026 - 12/2026))



NỀN MÓNG KỸ THUẬT

- Khởi tạo Kho dữ liệu số dùng chung.
- Chuẩn hóa biểu mẫu cho 9 nhóm dữ liệu cốt lõi.
- Vận hành Bản đồ số thông minh v1.0 (Lớp nền hành chính, y tế, giáo dục).

GIAI ĐOẠN 2 (2027)



TÍCH HỢP CHUYÊN SÂU

- Nâng cấp Bản đồ số v2.0 (Hiển thị lớp: Quy hoạch, hạ tầng, thiên tai).
- Hoàn thiện hệ thống báo cáo, tự động thay thế văn bản thủ tục.

GIAI ĐOẠN 3 (2028)



ĐIỀU HÀNH THÔNG MINH & AI

- Hoàn thiện Bảng điều khiển (Dashboard) thời gian thực cho Lãnh đạo.
- Thử nghiệm Trợ lý ảo AI (tra cứu báo).
- Kết nối liên thông Trung tâm 1C cấp tỉnh.

03.

NGUYÊN TẮC THIẾT KẾ LỖI: CHỐNG TRÙNG LẶP & THỐNG NHẤT NGUỒN DỮ LIỆU

**Hiện trạng:
Dữ liệu rời rạc**



CÔNG AN XÃ
CDSL dân cư riêng



CÁN BỘ ĐỊA CHÍNH
Bản đồ quy hoạch riêng



CÁN BỘ VH-XH
File Excel rời rạc



Hậu quả: Khó đối soát, chậm báo cáo, lãng phí thời gian hành chính.

**Kiến trúc đề xuất:
Kho dữ liệu tập trung**



**CỔNG DỊCH
VỤ CÔNG**



**ĐỀ ÁN 06
(CSDL DÂN CƯ)**



API Connection

API Connection



**PHẦN MỀM QUẢN
LÝ VĂN BẢN TĨNH**



**ỨNG DỤNG QUANGTRI-S
(CẢNH BÁO NGẬP LỤT)**

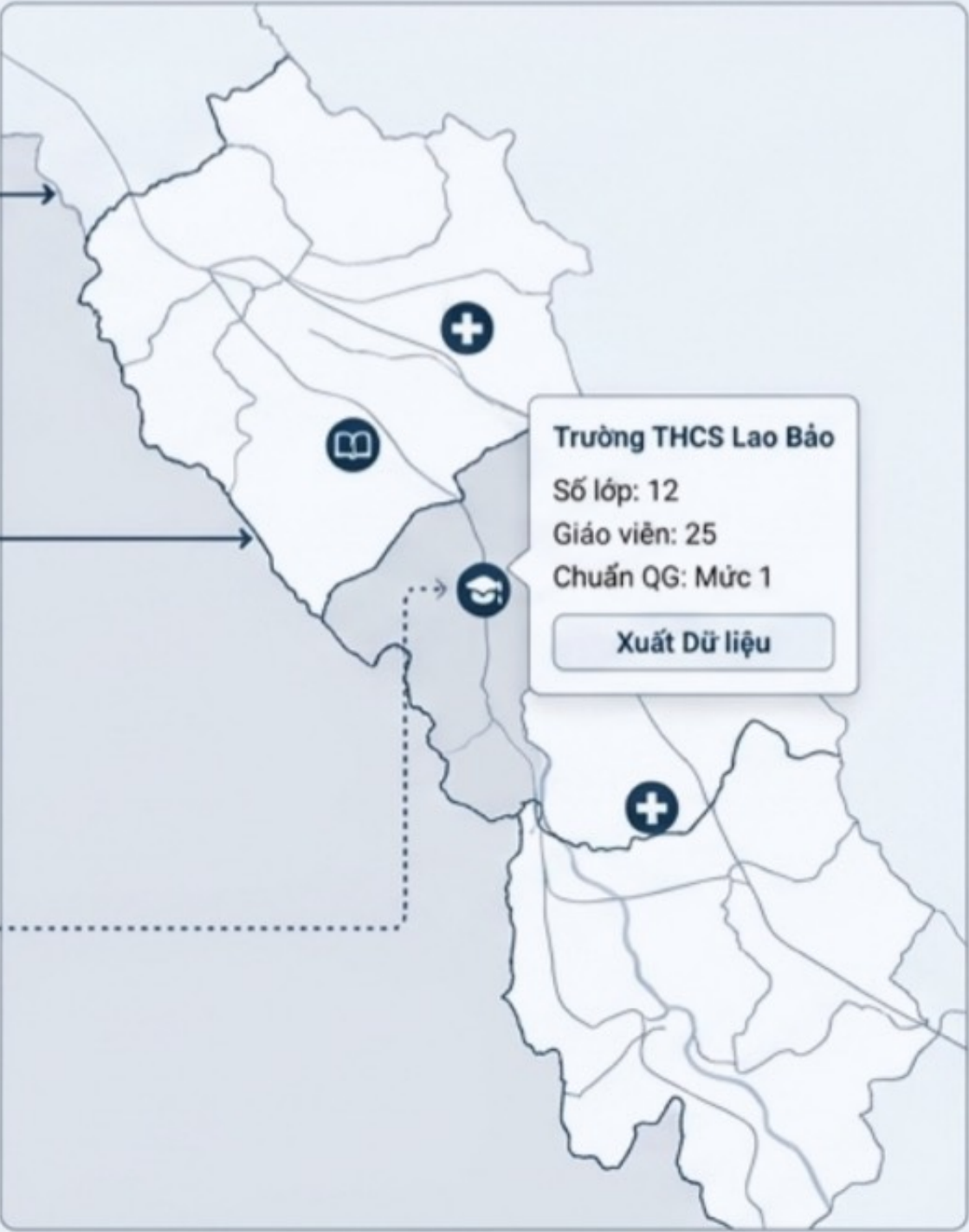
TRẢI NGHIỆM BẢN ĐỒ SỐ 1

Phiên bản 1.0: Sơ bản Số hóa Toàn diện

Hệ tọa độ VN-2000
chuẩn quốc gia, tích
hợp bản đồ vệ tinh
độ phân giải cao.

Lớp hành chính:
Ranh giới thôn bản,
Khu KT-TM đặc biệt.

Tương tác Pop-up:
Click vào điểm
trường học/y tế để
xuất dữ liệu (số lớp,
giáo viên, chuẩn
quốc gia).



Phiên bản 2.0: Công cụ Tác chiến & Quản trị Rủi ro

Lớp quy hoạch:
Chồng xếp hạ
tầng kỹ thuật,
đầu tư công.

Cảnh báo thiên tai
trực quan: Đỏ
(Nguy hiểm),
Vàng (Cảnh báo),
Xanh (An toàn).

Tích hợp tín hiệu
Camera giám sát
ngập lụt dọc các
sông chính của
tỉnh.



Trực quan hóa toàn bộ Phụ lục Bộ chỉ số phục vụ chỉ đạo, thay thế hàng chục trang báo cáo thủ công.
Khả năng tùy chỉnh báo cáo dễ dàng và tiện lợi.

KINH TẾ & THU CHI NGÂN SÁCH (NHÓM 5.2)



124 | Hợp tác xã
Doanh nghiệp mới

56 | Sản phẩm OCOP

CẢI CÁCH HÀNH CHÍNH (NHÓM 5.1 & NHÓM A)



85%

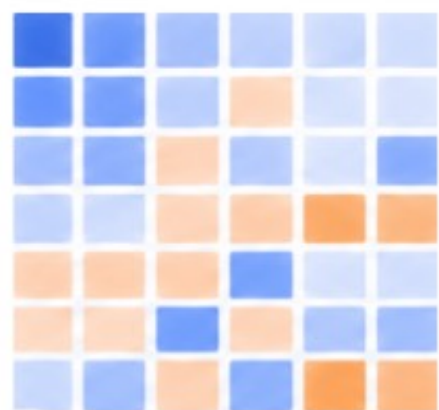
Online
Services

92%

On-time
Processing

Tỷ lệ hồ sơ trực tuyến, xử
lý đúng hạn, thanh toán
trực tuyến toàn trình

NÔNG NGHIỆP & PHÁT TRIỂN (NHÓM 5.5)



Tỷ lệ che phủ rừng; Diện
tích cây chủ lực (lúa, sắn,
chuối); Biến động tổng
đàn vật nuôi

CHẾ ĐỘ KHẨN CẤP (NHÓM C)



Tính năng kéo thả phóng
to trung tâm màn hình
trong mùa mưa bão (Khí
tượng, lực lượng 4 tại chỗ)



04.

KIẾN TRÚC ĐỀ XUẤT: MODULE TỰ ĐỘNG HÓA LUỒNG BÁO CÁO

BƯỚC 1

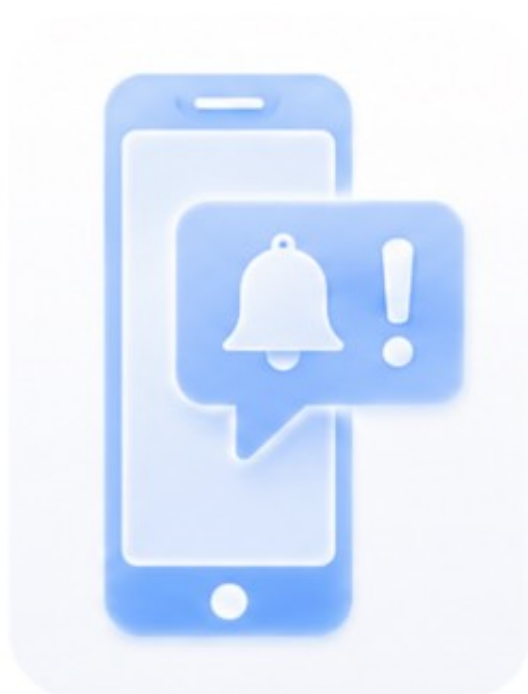
BIỂU MẪU SỐ HÓA ĐỘNG



Admin tự do thiết kế trường nhập liệu cho 9 nhóm dữ liệu (thay thế Excel, văn bản giấy).

BƯỚC 2

GIAO VIỆC & NHẮC NHỞ TỰ ĐỘNG



Hệ thống tự động thông báo qua email/ app. Cảnh báo Đỏ trên hệ thống nếu chậm trễ cập nhật trước ngày 20.

BƯỚC 3

BỘ LỌC CHUẨN HÓA DỮ LIỆU



Tự động tính toán tỷ lệ, cộng dồn số liệu và đổ thẳng vào Kho dữ liệu tập trung.

BƯỚC 4

XUẤT BẢN BÁO CÁO (1-CLICK)



Lãnh đạo xuất báo cáo tổng hợp chuẩn thể thức văn bản nhà nước (PDF/Word).

GIẢI QUYẾT TRIỆT ĐỂ NỖI ĐAU CẮT GHÉP SỐ LIỆU, GIẢM 80% THỜI GIAN XỬ LÝ HÀNH CHÍNH.

KIẾN TRÚC ĐỀ XI

Công cụ kiểm soát rủi ro thị trường BĐS và giám sát GPMB các siêu dự án năng lượng.

SỐ HÓA ĐA GIÁC

Nhập khẩu bản đồ địa chính chuẩn
DGN/Shapefile.

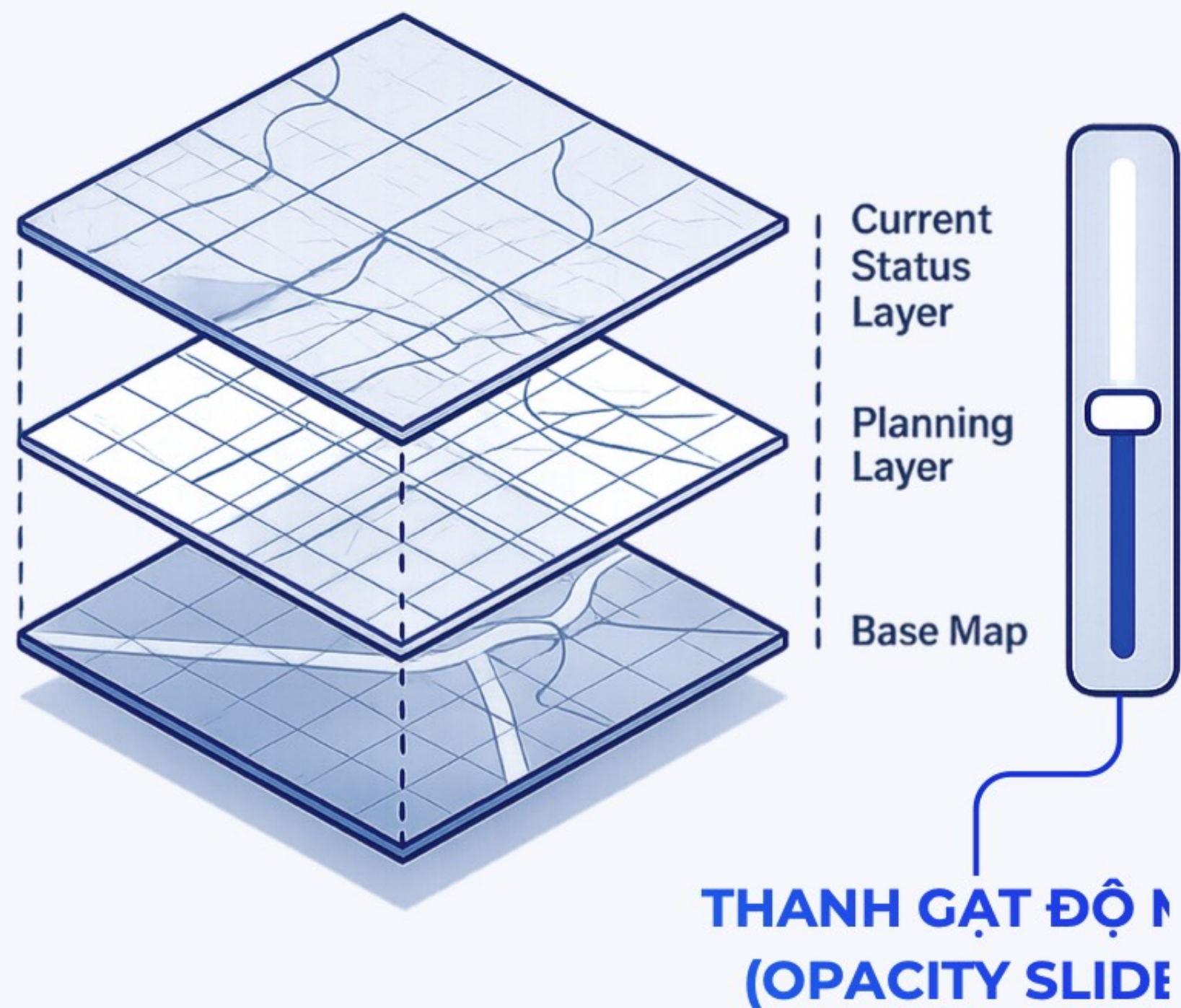
TRUY XUẤT VÒNG ĐỜI THỬA ĐẤT

Giám sát tiến trình từ
Đất nông nghiệp → Thu hồi → Bố trí Tái định cư
→ Phân lô tách thửa.

BẢNG PHÂN TÍCH TIẾN ĐỘ GPMB

**Xanh (Hoàn tất chi trả); Cam/Đỏ (Vướng mắc
khiếu nại giá/chờ bố trí).**

Thông tin minh bạch phục vụ đối thoại nhân dân.



Phát hiện lấn chiếm hành lang điện/đất lâm nghiệp

KIẾN TRÚC

Xây dựng vách ngăn logic, bảo vệ tuyệt đối Nhóm dữ liệu 5.8 (Quốc phòng - An ninh).

VAI TRÒ NGƯỜI DÙNG

Ban Lãnh đạo
(Chủ tịch/Phó CT)

Chuyên trách An ninh
(CA/Quân sự)

Cán bộ Kinh tế / Văn hóa

BẢNG ĐIỀU KHIỂN (CHUNG)

 Quyền Đọc (View)

 Quyền Đọc (View)

 Đọc/Ghi (View/Edit)
theo mảng

NHÓM DỮ LIỆU 5.8 (BẢO MẬT)

 Ẩn (Restricted)

 Đọc/Ghi (View/Edit)

 Ẩn (Restricted)

CƠ CHẾ NHẬT KÝ TRUY

Ghi log vĩnh viễn mọi thao tác (đăng nhập, chỉnh sửa, xóa, tải tệp).

Không thể bị tẩy xóa.

Đảm bảo trách nhiệm giải trình.

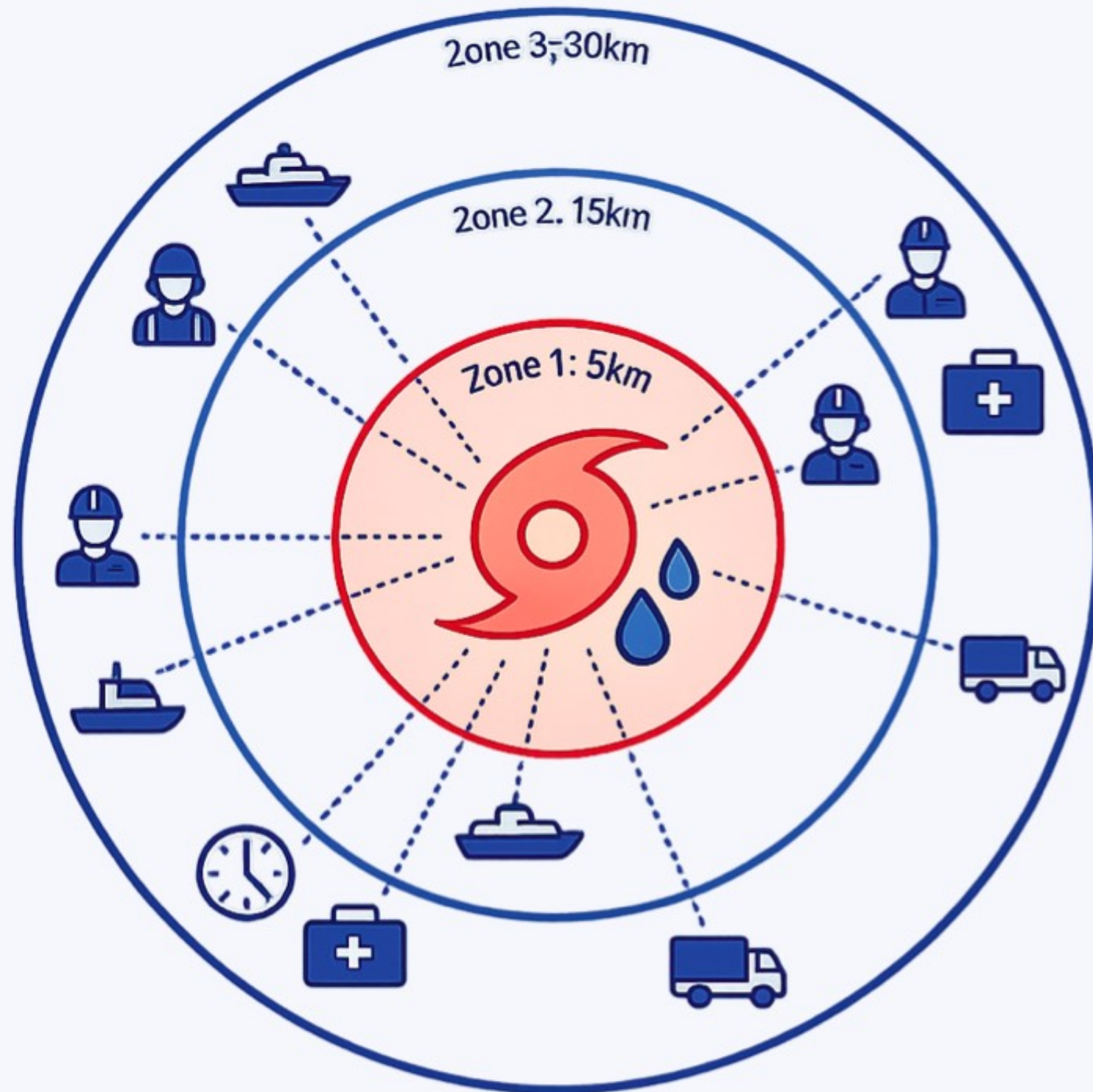
MÃ HÓA TIÊU

Mã hóa dữ liệu ở trạng thái nghỉ (At rest) và trong quá trình truyền tải (In transit).

Tuân thủ nghiêm ngặt quy định bảo vệ bí mật nhà nước.

KIẾN TRÚC

Chuyển đổi trạng thái hệ thống sang chế độ tác chiến khi có thiên tai/dịch bệnh.



TÍCH HỢP QUAN TRẮC

Cập nhật liên tục số liệu lượng mưa, sức gió, quỹ đạo bão.

TRỰC QUAN HÓA ĐIỂM XUNG YẾU:

Hiện thị khu vực ngập lụt chia cắt, sạt lở đất. Xác định vị trí các hộ dân cần sơ tán khẩn cấp (người già, trẻ em, người khuyết tật).

ĐIỀU ĐỘNG LỰC LƯỢNG 4 TẠI CHỖ

Số hóa danh sách lực lượng xung kích, phương tiện. Thao tác khoanh vùng bán kính (Radius Mapping) tính toán khoảng cách để huy động nguồn lực gần nhất tính bằng phút.

05.

PHƯƠNG ÁN THỰC THI: QUY TRÌNH CHUẨN HÓA VÀ LÀM SẠCH DỮ LIỆU

QUY TRÌNH

Tránh rủi ro biến hệ thống thành kho chứa rác kỹ thuật.

BƯỚC 1

**RÀ SOÁT & KHỚP NỐI
BIỂU MẪU**

- Chuyển đổi văn bản giấy/ file Excel sang cấu trúc Machine-readable. Đồng bộ mã danh mục.

BƯỚC 2

**KẾT NỐI API
& KẾ THỪA**

- Đồng bộ 1 chiều từ Cổng DVC, Hệ thống TTHC tỉnh, và CSDL Dân cư (Đề án 06) để giảm nhập liệu thủ công.

BƯỚC 3

**CHIẾN DỊCH
LÀM SẠCH
(SCRIPTS)**

- Thuật toán tự động quét hàng loạt phát hiện trùng lặp, thiếu trường, mâu thuẫn logic → Phân luồng hiệu đính thủ công.

BƯỚC 4

**CƠ CHẾ
DUY TRÌ BỀN VỮNG**

- Ứng dụng Mini App cho Tổ Công nghệ số đi thực địa. Cơ chế chống sai lỗi Poka-yoke (Dropdown lists, chặn ký tự chữ).

06.

MA TRẬN PHÂN CÔNG TRÁCH NHIỆM CẬP NHẬT & DUY TRÌ DỮ LIỆU

MA TRẬN PHÂN

ĐẦU MỐI CHỦ TRÌ

Văn phòng
HĐND & UBND

Phòng Kinh tế

Phòng VH-XH

Công an xã &
BCH Quân sự

NHÓM DỮ LIỆU PHỤ TRÁCH

Nhóm 5.1 (Hành chính,
dân cư); Chỉ số TTHC

Nhóm 5.2, 5.4, 5.5 (Kinh tế,
Đất đai, Nông nghiệp, Môi
trường); Thu chi ngân sách

Nhóm 5.3, 5.6, 5.7 (Du lịch, Y
tế, Giáo dục, An sinh xã hội)

Nhóm 5.8
(Quốc phòng - An ninh)

TẦN SUẤT

Hàng quý /
Tuần / Tháng

Quý / 6 tháng /
Theo biến động

Hàng quý

Theo quy định /
Hàng tháng

NGUỒN KHAI THÁC

CSDL Dân cư, Cửa Một
cửa, Phần mềm QLVB

Kho bạc, Thuế,
Thống kê, Môi trường

Trạm Y tế, Trường
học, Cơ sở lưu trú,
BHXH

Hồ sơ nghiệp vụ

07.

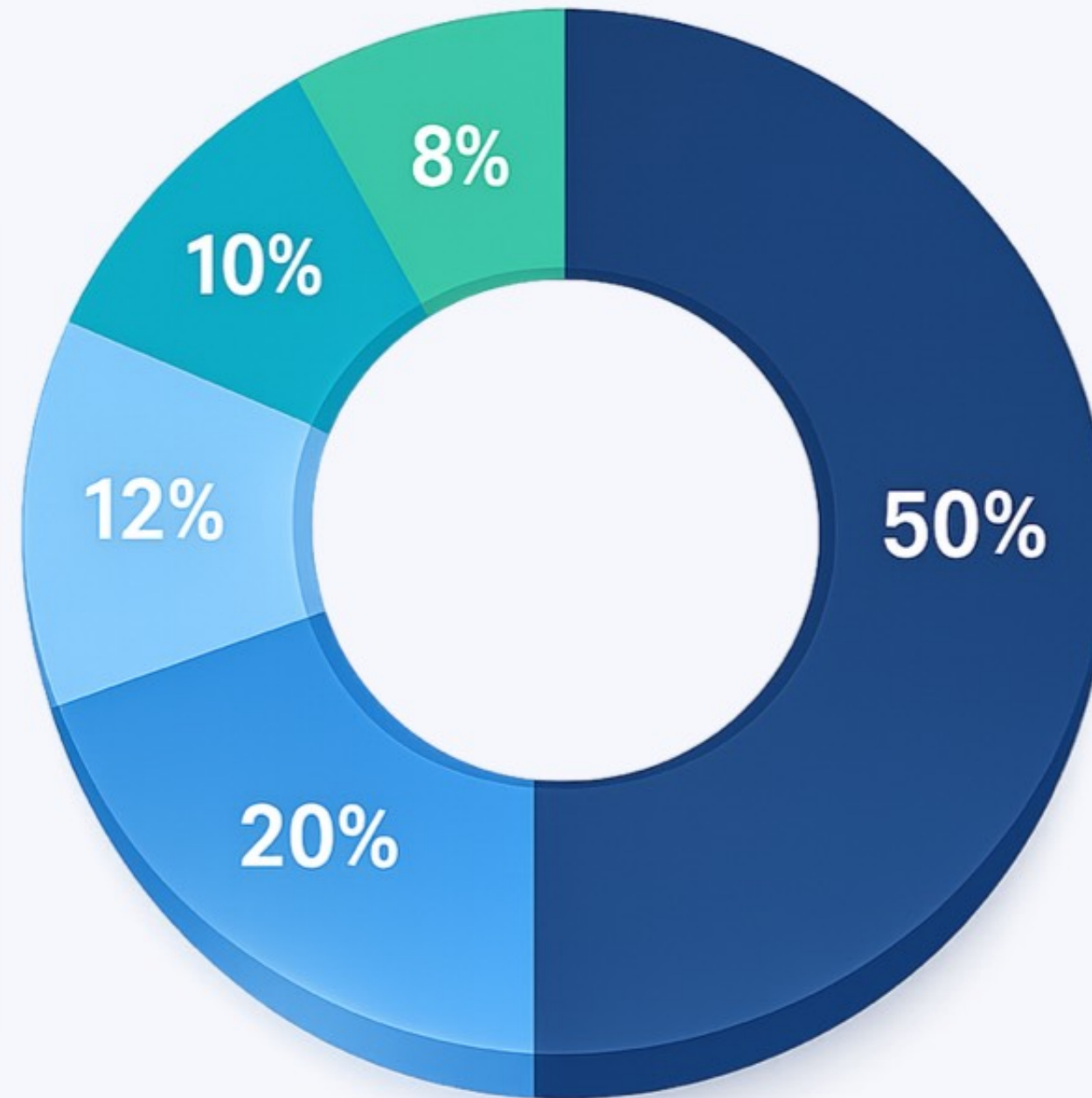
KHÁI TOÁN NGÂN SÁCH & KHUNG PHÁP LÝ ĐẦU TƯ CÔNG

KHÁI TOÁ

TỔNG MỨC ĐẦU TƯ DỰ KIẾN: 3.200.000.000 VNĐ

ƯU THẾ PHÁP LÝ ĐỘT PHÁ (NGHỊ ĐỊNH 45/2026/NĐ-CP)

- Dự án dưới 20 tỷ đủ điều kiện áp dụng Thiết kế 1 bước (Bỏ qua thiết kế cơ sở).
- Rút ngắn thời gian thẩm định từ nhiều tháng xuống vài tuần.
- Cho phép linh hoạt thuê dịch vụ đám mây (Cloud), giảm gánh nặng mua sắm phần cứng máy chủ.



- **50% (1.6 tỷ):** Phát triển Phần mềm, API & Bản đồ số lỗi
- **20% (640tr):** Xây dựng CSDL, Số hóa & Làm sạch dữ liệu
- **12% (384tr):** Quản lý dự án, Thiết kế 1 bước, Giám sát, Pen-test
- **10% (320tr):** Thuê hạ tầng Cloud 3 năm, Bảng thông, Firewall
- **8% (256tr):** Đào tạo CBCC, Tổ CNSCĐ, Bảo trì & Hỗ trợ

08.

CHIẾN LƯỢC PHÂN KỲ DÒNG TIỀN ĐẦU TƯ (2026 - 2028)

PHÂN BỐ KHOA

Năm 2026: 1.28 tỷ VNĐ



Năm 2027: 1.12 tỷ VNĐ



Năm 2028: 0.8 tỷ VNĐ



KIẾN TẠO HẠ TẦNG LỖI

Thủ tục chuẩn bị đầu tư (Thiết kế 1 bước); Lập trình kiến trúc Kho dữ liệu; Bản đồ số v1.0 & Thuê Cloud năm đầu.

TÍCH HỢP NÂNG CAO & API

Nâng cấp Bản đồ v2.0 (Thuật toán không gian); Bóc tách, làm sạch dữ liệu diện rộng; Tích hợp API các hệ thống chuyên ngành.

HOÀN THIỆN IOC & BÀN GIAO

Đóng gói Dashboard Ban Lãnh Lãnh đạo; Tích hợp AI & Liên thông IOC tỉnh; Đào tạo nâng cao, quyết toán dự án.

09.

ĐỀ XUẤT THỰC THI & CÁC BƯỚC TIẾP THEO

Giải pháp không chỉ là một gói phần mềm tĩnh, mà là một Hệ sinh thái quản trị số may đo riêng nhằm gỡ rối bài toán không gian và dữ liệu của Lao Bảo. Để khởi động Quý III/2026, kính đề xuất:

01



CHẤP THUẬN NGUYÊN TẮC

Đánh giá và thông qua cấu trúc giải pháp, lộ trình công nghệ và khái toán ngân sách.

02



TỔ CHỨC KHẢO SÁT THỰC ĐỊA

Giao VP HĐND&UBND và Phòng Kinh tế phối hợp chuyên gia đo lường khối lượng biểu mẫu giấy hiện hành.

03



KÍCH HOẠT LẬP BÁO CÁO ĐỀ XUẤT

Khởi tạo quy trình Báo cáo Đề xuất Chủ trương Đầu tư theo cơ chế Thiết kế 1 bước (Nghị định 45/2026/NĐ-CP).

CAM KẾT ĐỒNG HÀNH KỸ THUẬT, ĐƯA LAO BẢO TRỞ THÀNH HÌNH MẪU CHUẨN MỰC VỀ XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN SỐ CẤP CƠ SỞ TRÊN TOÀN TỈNH QUẢNG TRỊ.



CẢM ƠN VÌ ĐÃ THEO DÕI
THANK YOU !

Lô 345 Hoàng Thị Loan, Đà Nẵng

0796 943 555

<https://windify.com.vn>