

WHITE PAPER · CONSTRUCTION ERP

Hướng Dẫn Lựa Chọn **ERP** Cho **Ngành Xây Dựng**

Từ quản lý kế toán và Excel đến quản trị công trình, chi phí, hợp đồng và dòng tiền theo thời gian thực. Framework lựa chọn ERP cho doanh nghiệp xây dựng Việt Nam quy mô vừa và lớn.



CHỊU TRÁCH NHIỆM NỘI DUNG

Lạc Phạm - CEO, S4 Consulting

Chủ biên nội dung. Nghiên cứu tập trung vào Enterprise Architecture, ERP architecture, Business Capability và mô hình composable.

Đồng biên soạn: Nữ Huỳnh & Sinh Phạm - Consultants giàu kinh nghiệm của S4 Consulting

Construction ERP

Project · Job Cost · Contract

Management

Budget · Forecast · Cash Flow

Research Edition

Maturity · Capability · Economics

S4 Consulting

www.s4.com.vn

ERP@s4.com.vn

01 | CONTENTS

Mục Lục

Hướng Dẫn Lựa Chọn ERP Cho Doanh Nghiệp Xây Dựng Việt Nam

STT	Nội dung	Trang
01	Executive Summary ERP ngành xây dựng cần giải quyết bài toán gì?	3
02	Hai mức độ trưởng thành Doanh nghiệp xây dựng Việt Nam đang ở đâu?	4
03	Construction ERP Capability ERP ngành xây dựng cần những phân hệ nào?	5
04	Mục tiêu ERP Doanh nghiệp nên kỳ vọng gì và không nên kỳ vọng gì?	6
05	Thách thức & giải pháp Vì sao các dự án ERP xây dựng thường khó?	7
06	Framework lựa chọn Đánh giá ERP theo capability, maturity và economics	8
07	Phân tích các giải pháp SAP S/4HANA, Oracle Fusion Cloud ERP và Acumatica Construction	9
08	ERP quốc tế vs ERP Việt Nam vs phần mềm kế toán	10
09	Kịch Bản Yêu Cầu Demo Gợi Ý	11
10	FAQ & S4 Consulting	12
11	Kết luận	13
PL-A	Phụ lục A - Bộ Công Cụ Đánh Giá & Chấm Điểm Vendor	14-20

Nguyên tắc trung tâm của White Paper: không có ERP tốt nhất cho mọi doanh nghiệp xây dựng. ERP phù hợp là hệ thống khớp với mức độ trưởng thành, mô hình dự án, nhu cầu quản trị và chiến lược tăng trưởng của doanh nghiệp.

01

EXECUTIVE SUMMARY

ERP Ngành Xây Dựng Cần Giải Quyết Bài Toán Gì?

ERP cho doanh nghiệp xây dựng phải kết nối hợp đồng, dự án, ngân sách, mua sắm, vật tư, nhà thầu phụ, chi phí, doanh thu, công nợ và dòng tiền. Mục tiêu cuối cùng không chỉ là ghi nhận giao dịch mà là giúp ban lãnh đạo biết công trình nào đang tạo lợi nhuận, chi phí đang lệch ở đâu và dòng tiền sắp tới như thế nào.

Khác với doanh nghiệp thương mại, doanh nghiệp xây dựng thường tạo doanh thu và chi phí theo từng công trình hoặc dự án. Vì vậy, một ERP phù hợp phải tạo được chuỗi dữ liệu từ Contract đến Project, Budget, Procurement, Cost, Progress, Billing và Cash. Nếu tài chính, dự án và mua sắm vẫn vận hành trên những file hoặc hệ thống tách biệt, doanh nghiệp có thể có rất nhiều dữ liệu nhưng vẫn thiếu một bức tranh quản trị thống nhất.

ERP xây dựng không chỉ trả lời “doanh nghiệp đã chi bao nhiêu?”. Hệ thống phải trả lời thêm “chi phí thuộc công trình nào, so với ngân sách ra sao và ảnh hưởng thế nào đến lợi nhuận cuối dự án?”.

MATURITY

Doanh nghiệp đang ở đâu?

Từ kế toán + Excel đến integrated ERP và enterprise management platform.

CAPABILITY

Cần quản trị điều gì?

Project, job cost, contract, procurement, subcontract, inventory và cash flow.

ECONOMICS

Đầu tư có tạo giá trị?

Đánh giá license, triển khai, tích hợp, support và TCO 3-5 năm.

Ba câu hỏi trước khi chọn sản phẩm

Doanh nghiệp đang ở mức độ trưởng thành nào? Doanh nghiệp mới cần thay thế Excel sẽ có bài toán khác tập đoàn có nhiều pháp nhân và hàng trăm công trình.

Những capability nào thực sự tạo ra giá trị? Với ngành xây dựng, Project Accounting, Job Cost, Contract, Procurement, Subcontract và Cash Flow thường quan trọng hơn việc có một danh sách module thật dài.

Doanh nghiệp muốn vận hành như thế nào sau ERP? Nếu mục tiêu chỉ là số hóa hạch toán, phần mềm kế toán có thể đủ. Nếu mục tiêu là quản trị theo best practices và dữ liệu thời gian thực, ERP cần được thiết kế như một management operating platform.

02 | HAI MỨC ĐỘ TRƯỞNG THÀNH

Doanh Nghiệp Xây Dựng Việt Nam Đang Ở Mức Độ Nào?

Có thể nhìn mức độ trưởng thành của doanh nghiệp xây dựng qua hai năng lực quản trị cốt lõi: khả năng hồi cứu chính xác những gì đã xảy ra và khả năng dự báo thời gian thực những gì có thể xảy ra tiếp theo.

MỨC 1**Quản trị hồi cứu**

Doanh nghiệp quản trị dựa trên dữ liệu đã phát sinh. Ban lãnh đạo biết doanh thu, chi phí, công nợ và kết quả công trình sau khi giao dịch được ghi nhận và tổng hợp.

MỨC 2**Quản trị Dự báo thời gian thực**

Doanh nghiệp không chỉ biết actual mà liên tục dự báo chi phí, lợi nhuận và dòng tiền. Budget - Commitment - Actual - Forecast trở thành nền tảng của quản trị chủ động.

Mức 1 - Quản trị hồi cứu là gì?

Ở mức độ này, doanh nghiệp có khả năng tập hợp và kiểm soát dữ liệu đã phát sinh. Báo cáo cho biết doanh thu bao nhiêu, chi phí bao nhiêu, công nợ còn lại và một công trình đã đạt kết quả thế nào. Tuy nhiên, thông tin thường mang tính hậu kiểm: doanh nghiệp nhìn thấy vấn đề sau khi nó đã xảy ra, thay vì có đủ dữ liệu để chủ động điều chỉnh trong quá trình thực hiện.

Mức quản trị này cũng phản ánh khá rõ điểm xuất phát của nhiều doanh nghiệp Việt Nam. Do yêu cầu tuân thủ VAS và nhu cầu báo cáo tài chính, hệ thống phần mềm thường được xây dựng trước hết để ghi nhận giao dịch, kiểm soát chứng từ, công nợ, thuế và lập báo cáo về những gì đã phát sinh. Vì vậy, nhiều phần mềm kế toán và một số ERP nội địa có xu hướng đi từ **accounting và localization** rồi mới mở rộng sang các capability quản trị. Đây là một nền tảng cần thiết, nhưng nếu dừng ở đây thì doanh nghiệp chủ yếu đang trả lời câu hỏi **“đã xảy ra chuyện gì?”** thay vì **“đang xảy ra gì và sẽ đi về đâu?”**.

Mức 2 - Quản trị Dự báo thời gian thực là gì?

Ở mức độ trưởng thành cao hơn, ERP không chỉ ghi nhận actual mà liên tục cập nhật bức tranh tương lai. Budget, Commitment, Actual và Forecast được liên kết để dự báo chi phí hoàn thành, margin cuối dự án và dòng tiền sắp tới. Khi một PO mới tạo commitment hoặc một biến động chi phí xuất hiện, tác động đến forecast có thể được nhìn thấy sớm thay vì chờ đến kỳ báo cáo tiếp theo.

Điểm chuyển từ hồi cứu sang dự báo nằm ở đâu?

Điểm chuyển không đơn giản là doanh nghiệp mua một ERP mới. Đó là lúc dữ liệu vận hành được kết nối với mô hình quản trị và được cập nhật đủ nhanh để hỗ trợ quyết định. Project, Procurement, Contract, Inventory và Finance phải cùng đóng góp dữ liệu vào một mô hình thống nhất, để ban lãnh đạo không chỉ biết “đã xảy ra gì” mà còn có thể trả lời “nếu tiếp tục như hiện tại, dự án sẽ đi đến đâu?”.

Hàm ý khi chọn ERP: Nếu mục tiêu mới dừng ở quản trị hồi cứu, doanh nghiệp có thể ưu tiên Financial Management và Project Accounting. Nếu muốn chuyển sang quản trị Dự báo thời gian thực, ERP phải quản lý được Budget - Commitment - Actual - Forecast và kết nối các capability vận hành với nhau.

03 | CONSTRUCTION ERP CAPABILITY

ERP Ngành Xây Dựng Cần Những **Capability Nào?**

Capability của ERP cần phát triển cùng mức độ trưởng thành của doanh nghiệp. Mức 1 tập trung tạo dữ liệu hồi cứu đáng tin cậy; Mức 2 phải biến cùng dữ liệu đó thành năng lực dự báo và điều hành thời gian thực.

Capability	Mức 1 - Quản trị hồi cứu	Mức 2 - Quản trị Dự báo thời gian thực
Financial Management	GL, AP, AR, Cash, Fixed Assets, Tax và Financial Reporting để phản ánh chính xác giao dịch đã phát sinh.	Cash forecasting, management accounting, multi-company reporting và phân tích tác động của biến động vận hành đến kết quả tài chính.
Project Accounting / Job Cost	Project, phase, task, cost code, cost category và actual cost theo công trình.	Budget - Commitment - Actual - Forecast, cost-to-complete và dự báo margin cuối dự án.
Contract Management	Contract value, billing, progress, retention, advance và change order đã phát sinh.	Theo dõi tác động của progress, change order, billing và receivable đến forecast doanh thu, margin và cash flow.
Procurement	PR, RFQ, PO, receipt, invoice và project allocation để kiểm soát giao dịch mua sắm.	Commitment visibility, phân tích xu hướng spend và đánh giá tác động PO mới đến ngân sách và forecast dự án.
Subcontract	Subcontract, progress claim, retention và payment đã ghi nhận.	Quản lý commitment nhà thầu phụ và dự báo chi phí còn lại dựa trên tiến độ, claim và nghĩa vụ hợp đồng.
Inventory	Warehouse, issue, transfer, consumption, return và project allocation.	Theo dõi nhu cầu vật tư, mức tiêu thụ và tác động của biến động vật tư đến cost-to-complete và project forecast.
Equipment / Assets	Asset register, utilization, maintenance, depreciation và project allocation.	Dự báo chi phí sử dụng thiết bị, bảo trì và tác động đến chi phí dự án theo thời gian.
BI / Management	Dashboard và báo cáo Budget vs Actual, cost, revenue, AR/AP để giải thích kết quả đã xảy ra.	Real-time dashboard, exception alerts, forecast margin, cash flow và các chỉ báo sớm để hỗ trợ quyết định.

Mức 1 xây dựng "single source of truth" cho quá khứ. Mức 2 dùng chính nguồn dữ liệu đó để dự báo tương lai và điều hành doanh nghiệp theo thời gian thực.

Capability quan trọng nhất của ERP xây dựng

Điểm cần kiểm tra khi demo không phải là ERP có bao nhiêu module mà là các capability có kết nối được hay không. Một PO phải tạo commitment cho project; receipt và invoice phải tạo actual; biến động đó phải phản ánh vào forecast; và management phải có khả năng drill-down từ dashboard về transaction.

04 | MỤC TIÊU ERP

Mục Tiêu Dự Án ERP Nên Được Xác Định Như Thế Nào?

Một dự án ERP ngành xây dựng nên được xác định bằng các mục tiêu quản trị có thể đo lường, thay vì chỉ bằng việc triển khai đủ module. Thứ tự ưu tiên hợp lý là đi từ dữ liệu chính xác, đến dữ liệu thời gian thực và sau đó là năng lực dự báo tương lai.

Mục tiêu	Ưu tiên	Cách thức đo lường	Chức năng ERP tương ứng
1. Dữ liệu chính xác và nhất quán Xây dựng một nguồn dữ liệu đáng tin cậy cho Finance, Project và Operations.	P1 Nền tảng	Tỷ lệ giao dịch được ghi nhận đúng; số liệu giữa các bộ phận khớp nhau; giảm số lượng file Excel dùng để đối chiếu; khả năng truy xuất nguồn gốc từng giao dịch.	Master Data Management, Chart of Accounts, Project Structure, Cost Code, Workflow, Validation, Audit Trail.
2. Quản trị chi phí theo công trình Biết chi phí thực tế phát sinh ở đâu và thuộc dự án/hạng mục nào.	P1	Thời gian tổng hợp project cost; độ chính xác của actual cost; khả năng drill-down từ báo cáo đến transaction.	Project Accounting, Job Cost, Cost Code, AP, Inventory, Purchase Order, Subcontract.
3. Dữ liệu thời gian thực Rút ngắn khoảng cách giữa giao dịch phát sinh và thông tin quản trị.	P2	Độ trễ dữ liệu; thời gian để có báo cáo hiện trạng; tỷ lệ giao dịch được cập nhật tự động; thời gian phản hồi một câu hỏi quản trị.	Integrated ERP, Real-time Posting, Workflow, Dashboard, BI, Integration/API.
4. Kiểm soát Budget - Commitment - Actual Không chỉ biết đã chi bao nhiêu mà biết doanh nghiệp đã cam kết bao nhiêu.	P2	Budget variance; commitment coverage; số giao dịch vượt ngân sách; thời gian phát hiện khoản chi có rủi ro.	Project Budget, Commitment Management, PO, Subcontract, Budget Control, Alerts.
5. Dự báo chi phí và lợi nhuận Chuyển từ giải thích kết quả quá khứ sang dự báo kết quả cuối dự án.	P3	Forecast accuracy; sai lệch giữa forecast margin và kết quả cuối cùng; thời gian phát hiện project cost overrun.	Forecast, Cost-to-Complete, Project Profitability, Management Accounting, BI/Analytics.
6. Dự báo dòng tiền Nhìn trước cash inflow, cash outflow và nhu cầu vốn của từng dự án.	P3	Cash forecast accuracy; độ lệch giữa kế hoạch và thực tế thu/chi; khả năng dự báo nhu cầu vốn theo kỳ.	Cash Management, AR/AP, Billing, Progress Billing, Cash Forecasting, Project Cash Flow.
7. Ra quyết định sớm Biến dữ liệu và forecast thành hành động quản trị trước khi vấn đề trở thành kết quả tài chính.	P3	Thời gian từ khi phát hiện biến động đến khi có hành động; số lượng exception được xử lý; mức giảm cost variance hoặc margin leakage.	Management Dashboard, Alerts, Exception Reporting, Workflow, BI, Scenario Analysis.

Thứ tự ưu tiên nên là: **Dữ liệu chính xác** → **Dữ liệu thời gian thực** → **Dữ liệu dự báo tương lai**. Mỗi cấp độ là nền tảng cho cấp độ tiếp theo: không có dữ liệu chính xác thì không có real-time visibility đáng tin cậy; không có real-time visibility thì forecast khó đủ nhanh và đủ chính xác để điều hành.

05

THÁCH THỨC & GIẢI PHÁP

Vì Sao ERP Xây Dựng Khó Thành Công Nếu Chỉ Có Finance & CEO Ủng Hộ?

Đặc thù lớn của ERP xây dựng là dữ liệu không bắt đầu từ phòng Finance. Dữ liệu được tạo ra từ công trường, kế hoạch, cung ứng, kho và các đơn vị dự án. Vì vậy, nếu những bộ phận này không thực sự tham gia và sử dụng hệ thống, doanh nghiệp rất khó đi từ quản trị hồi cứu sang quản trị Dự báo thời gian thực.

Thách thức	Vấn đề thực tế	Hệ quả	Giải pháp
1. Động lực thay đổi không đồng đều	CEO và Finance thường là nhóm có động lực rõ nhất để triển khai ERP. Trong khi đó, lãnh đạo đội chỉ huy công trình, Cung ứng và Kế hoạch có thể chưa thấy lợi ích trực tiếp hoặc chưa muốn thay đổi cách làm hiện tại.	Những data entry points quan trọng nhất không được cập nhật đầy đủ hoặc đúng thời điểm. ERP dễ trở thành "hệ thống của Finance".	Đưa các bộ phận tạo dữ liệu vào thiết kế từ đầu. Gắn mục tiêu adoption với KPI vận hành và trách nhiệm của từng vai trò.
2. Khoảng cách từ Excel sang ERP quá lớn	Nhân sự đã quen dùng Excel, file cá nhân và các quy trình thủ công. Họ có thể tự do thay đổi biểu mẫu và cách tính mà không cần theo một workflow chung.	Resistance to change, nhập liệu kép và shadow Excel. Dữ liệu trên ERP có thể không đầy đủ dù hệ thống đã go-live.	Thiết kế quy trình đơn giản theo từng role. Đào tạo bằng scenario thực tế, rollout từng bước và xác định rõ transaction nào bắt buộc phải thực hiện trên ERP.
3. Quá nhiều customization	Doanh nghiệp chọn ERP nhưng hệ thống không đáp ứng đủ nghiệp vụ đặc thù của xây dựng, sau đó cố sửa phần mềm để mở phòng quy trình hiện tại.	Chi phí và thời gian triển khai tăng. Hệ thống khó bảo trì, khó upgrade và phụ thuộc nhiều vào implementation partner.	Ưu tiên ERP có construction capability native. Chuẩn hóa process trước, chỉ customize khi có business case rõ ràng và capability đó thực sự tạo lợi thế.
4. Thiếu chức năng cho công trường	ERP có thể rất mạnh về Finance nhưng thiếu các nghiệp vụ field như Daily Report, Issue Log, site activity, material usage hoặc cập nhật tình trạng công việc.	Công trường tiếp tục dùng Excel, Zalo hoặc ứng dụng riêng. Dữ liệu không quay về Project và Finance đủ nhanh để phục vụ forecast.	Đánh giá Field / Construction capability ngay từ đầu. Thiết kế luồng dữ liệu Site → Project → Finance thay vì chỉ Finance → Management .

Động lực thay đổi phải bắt đầu từ toàn bộ chuỗi tạo dữ liệu

Trong doanh nghiệp xây dựng, Finance thường là nơi nhìn thấy vấn đề rõ nhất vì phải tổng hợp và giải thích kết quả. Nhưng Finance không phải nơi tạo ra phần lớn dữ liệu vận hành ban đầu. Một PO được tạo bởi Cung ứng, commitment phát sinh từ hoạt động mua sắm, tiến độ đến từ dự án, vật tư được xuất tại kho hoặc công trường, và các biến động thực tế thường xuất hiện trước khi chúng trở thành một dòng giao dịch tài chính.

Do đó, nếu chỉ Finance và CEO thúc đẩy ERP, doanh nghiệp có thể đạt được mục tiêu **quản trị hồi cứu** nhưng rất khó đạt **quản trị Dự báo thời gian thực**. Muốn dự báo tốt, doanh nghiệp phải đưa những người tạo dữ liệu vào hệ thống và làm cho ERP trở thành công cụ hỗ trợ công việc hàng ngày, không phải một lớp báo cáo bổ sung cho Finance.

Thông điệp chính: ERP xây dựng thành công khi cả chuỗi **Site → Project → Procurement → Finance → Management** cùng sử dụng một mô hình dữ liệu. Nếu chỉ thay đổi phần mềm của Finance mà không thay đổi các data entry points, doanh nghiệp khó đạt mục tiêu quản trị thời gian thực.

06

FRAMEWORK LỰA CHỌN ERP

Doanh Nghiệp Nên Đánh Giá ERP Theo Tiêu Chí Nào?

Không nên chọn ERP bằng demo đẹp hoặc giá license thấp nhất. Với doanh nghiệp xây dựng, framework đánh giá phải bao phủ cả quản trị tài chính, dự án và đặc biệt là các nghiệp vụ phát sinh tại công trường - nơi phần lớn dữ liệu vận hành được tạo ra.

Nhóm tiêu chí	Trọng số gợi ý	Nội dung cần đánh giá	Câu hỏi kiểm chứng
1. Construction & Project Capability	25%	Project Accounting, Job Cost, Project Budget, Commitment, Forecast, Contract, Change Order, Subcontract.	ERP có thể theo dõi Budget - Commitment - Actual - Forecast và drill-down đến transaction của từng công trình không?
2. Field / Construction Operations	15%	Daily Field Report, Expense, RFI, Issue Log, Photo Log, Drawing Log, Submittal , site activity và các dữ liệu phát sinh tại công trường.	Chỉ huy công trình có thể cập nhật dữ liệu ngay tại hiện trường? Dữ liệu có liên kết trực tiếp với Project, Cost và Management không?
3. Finance & Management Accounting	15%	GL, AP, AR, Cash, Fixed Assets, Budget, Management Accounting, Multi-company và Reporting.	Finance có nhìn được dữ liệu dự án theo cùng project structure và cost code không?
4. Procurement & Subcontract	15%	PR, RFQ, PO, Receipt, Invoice, Commitment, Subcontract, Progress Claim, Retention.	PO và subcontract có tự động tạo commitment và phản ánh vào project forecast không?
5. Data, Integration & BI	10%	Master Data, API, Integration, Workflow, Dashboard, BI, Audit Trail và Data Governance.	Dữ liệu từ công trường và hệ thống khác có thể cập nhật vào ERP đủ nhanh để phục vụ realtime reporting không?
6. Scalability & Architecture	10%	Cloud, Multi-company, Multi-project, extensibility, security và khả năng mở rộng người dùng.	Kiến trúc có đáp ứng được quy mô dự án và tổ chức trong 5-10 năm tới không?
7. TCO & Implementation Capability	10%	License, implementation, migration, integration, training, support, upgrade và năng lực partner.	3-5 year TCO là bao nhiêu và phần nào có nguy cơ phát sinh do customization hoặc integration?

Vì sao Field / Construction Operations phải là một nhóm tiêu chí riêng?

Trong ERP thông thường, doanh nghiệp dễ bắt đầu đánh giá từ Finance vì đây là nơi dữ liệu đã được chuẩn hóa tương đối tốt. Nhưng với doanh nghiệp xây dựng, nhiều dữ liệu quan trọng lại bắt đầu từ công trường. Daily Field Report, Expense, RFI, Issue Log, Photo Log, Drawing Log và Submittal phản ánh tình trạng thực tế của dự án trước khi các tác động đó xuất hiện đầy đủ trong hệ thống tài chính.

Construction fit không chỉ là Job Cost. Một ERP thực sự phù hợp với ngành xây dựng phải kết nối được Site → Project → Procurement → Finance → Management, để dữ liệu tại công trường trở thành dữ liệu quản trị.

07

PHÂN TÍCH CÁC GIẢI PHÁP

SAP S/4HANA, Oracle Fusion Hay Acumatica Construction?

Ba hướng lựa chọn có positioning khác nhau. Không nên xếp hạng tuyệt đối; hãy đối chiếu với quy mô, complexity, construction capability, user population và TCO của doanh nghiệp.

Tiêu chí	SAP S/4HANA	Oracle Fusion Cloud ERP	Acumatica Construction
Định vị	Enterprise ERP	Enterprise Cloud ERP	Cloud ERP có construction focus
Enterprise scale	Rất cao	Rất cao	Cao
Construction / Project	Mạnh, cần thiết kế phù hợp	Mạnh về finance/project	Construction-specific đáng chú ý
Multi-company	Rất mạnh	Rất mạnh	Mạnh
Cloud	Có	Có	Có
Implementation complexity	Cao	Cao	Thấp hơn tương đối
TCO	Cần mô hình kỹ	Cần mô hình kỹ	Có thể tối ưu hơn tùy scope
Doanh nghiệp vừa	Có thể quá lớn	Có thể quá lớn	Đáng đánh giá
Tập đoàn lớn	Rất phù hợp	Rất phù hợp	Phụ thuộc architecture

SAP S/4HANA phù hợp khi nào?

SAP S/4HANA đáng cân nhắc khi doanh nghiệp có enterprise complexity cao, nhiều pháp nhân, supply chain phức tạp, hoạt động quốc tế hoặc yêu cầu governance và integration ở quy mô lớn. Điểm mạnh là enterprise depth. Đối lại, doanh nghiệp cần chuẩn bị cho một chương trình transformation có mức độ phức tạp và governance cao.

Oracle Fusion Cloud ERP phù hợp khi nào?

Oracle Fusion Cloud ERP đáng xem xét khi doanh nghiệp cần financial management, procurement, project-oriented management, multi-entity và enterprise reporting trên nền tảng cloud. Phù hợp với tập đoàn có nhu cầu chuẩn hóa tài chính và quản trị nhiều pháp nhân, nhưng cần đánh giá kỹ implementation, localization, integration và TCO.

Acumatica Construction phù hợp khi nào?

Acumatica Construction Edition đáng đánh giá khi doanh nghiệp ưu tiên construction-specific capabilities, cloud ERP, project accounting, job cost, contract, subcontract, procurement, inventory và khả năng mở rộng người dùng. Mô hình licensing không tính phí theo user seat là một biến số đáng đưa vào TCO, đặc biệt khi nhiều người dùng vận hành cần truy cập ERP.

Các nhận định trên là framework đánh giá, không phải tuyên bố rằng một sản phẩm luôn phù hợp. Vendor capability cần được kiểm chứng bằng demo, reference, fit-gap, localization và TCO thực tế.

08 | ERP QUỐC TẾ VS ERP VIỆT NAM VS KẾ TOÁN

ERP Quốc Tế Có Giá Trị Gì Khác Với Phần Mềm Kế Toán?

Khác biệt quan trọng không chỉ nằm ở số lượng chức năng. Nó nằm ở mô hình quản trị mà hệ thống được thiết kế để hỗ trợ: quản trị hồi cứu dựa trên dữ liệu đã phát sinh hay quản trị dự báo dựa trên dữ liệu vận hành, thời gian thực và các mô hình forecast.

Nhìn ở góc độ mô hình quản trị, nhiều nền tảng ERP quốc tế được thiết kế với tư duy quản trị hướng về phía trước: dữ liệu vận hành được dùng không chỉ để ghi nhận kết quả mà còn để lập kế hoạch, dự báo và điều chỉnh. Trong khi đó, doanh nghiệp Việt Nam chịu ảnh hưởng mạnh của yêu cầu kế toán và báo cáo theo VAS, nên hệ thống phần mềm trong nước thường có điểm xuất phát gần với nhu cầu ghi nhận và báo cáo hồi cứu.

	Phần mềm kế toán	ERP Việt Nam	ERP quốc tế
Mô hình quản trị	Thiên về ghi nhận và báo cáo	Thường bắt đầu từ accounting/localization, sau đó mở rộng quản trị	Thiết kế theo integrated business processes và management planning
Accounting / VAS	Mạnh	Mạnh	Cần kiểm chứng localization và mô hình đáp ứng VAS
Project / Job Cost	Thường hạn chế	Tùy sản phẩm	Thường có chiều sâu hơn ở các ERP enterprise/construction
Real-time management	Hạn chế	Tùy sản phẩm và architecture	Thường là một phần của integrated ERP model
Forecast / Planning	Thường tách biệt	Tùy sản phẩm	Là capability quản trị quan trọng
Best practices	Ít	Tùy vendor	Thường được tích hợp trong process và product model
Multi-entity / Global	Hạn chế	Tốt ở một số sản phẩm	Mạnh
Localization Việt Nam	Lợi thế	Lợi thế lớn	Cần kiểm chứng

ERP quốc tế khác ở “DNA” quản trị như thế nào?

QUẢN TRỊ HỒI CỨU

“Đã xảy ra chuyện gì?”

Dữ liệu được tập trung để ghi nhận, đối chiếu và phân tích doanh thu, chi phí, công nợ và kết quả đã phát sinh.

QUẢN TRỊ DỰ BÁO THỜI GIAN THỰC

“Đang xảy ra gì và sẽ đi về đâu?”

Dữ liệu vận hành được cập nhật liên tục và kết hợp với Budget, Commitment, Actual để tạo Forecast và hỗ trợ hành động sớm.

09

KỊCH BẢN YÊU CẦU DEMO GỢI Ý

Nên Yêu Cầu Vendor Demo ERP Theo **Kịch Bản Nào?**

Cách hiệu quả nhất là đưa ra một kịch bản nghiệp vụ xuyên suốt, bắt đầu từ công trường và kết thúc ở báo cáo quản trị, để kiểm tra ERP có thực sự kết nối dữ liệu và hỗ trợ mô hình quản trị Dự báo thời gian thực hay không.

Kịch bản 01 - Từ công trường đến quản trị

Bước	Tình huống yêu cầu demo	ERP cần thể hiện	Điểm cần đánh giá
01. Daily Field Report	Chỉ huy công trình cập nhật tình trạng công việc trong ngày.	Daily Report, site activity, manpower, progress, notes và dữ liệu liên quan.	Dễ nhập tại hiện trường? Dữ liệu có cập nhật ngay vào Project?
02. Issue / RFI	Phát sinh một vấn đề kỹ thuật hoặc yêu cầu làm rõ tại công trường.	Issue Log, RFI, người phụ trách, deadline, status và lịch sử xử lý.	Issue có được tracking đến khi đóng? Có liên kết với project activity?
03. Photo / Drawing / Submittal	Đính kèm hình ảnh hiện trường, bản vẽ hoặc submittal liên quan.	Photo Log, Drawing Log, Submittal và document reference.	Tài liệu có gắn đúng project, phase, issue hoặc activity?
04. Expense / Material	Phát sinh chi phí hoặc nhu cầu vật tư cho công trình.	Expense, requisition, inventory issue/receipt và project allocation.	Dữ liệu có đi vào cost của project mà không nhập lại?
05. Procurement	Cần mua vật tư hoặc thuê nhà thầu phụ.	PR → Approval → RFQ → PO/Subcontract → Receipt/Claim.	PO và subcontract có tạo Commitment không?
06. Project Cost	Chi phí phát sinh được cập nhật vào công trình.	Job Cost, Cost Code, Actual Cost và drill-down transaction.	Có truy xuất được nguồn gốc từng khoản chi?
07. Budget & Forecast	Một biến động chi phí ảnh hưởng đến ngân sách.	Budget → Commitment → Actual → Forecast, Cost-to-Complete.	Forecast có phản ánh biến động đủ nhanh?
08. Management Dashboard	CEO hỏi tình trạng dự án và lợi nhuận dự kiến.	Project Dashboard, Margin, Cash Flow, Variance và Exception.	Dashboard có trả lời được “đang ở đâu và sẽ đi về đâu?”

Kịch bản 02 - Một thay đổi tại công trường tác động đến lợi nhuận như thế nào?

Hãy yêu cầu vendor mô phỏng một tình huống cụ thể: công trường phát hiện một vấn đề làm thay đổi phạm vi công việc. Người dùng tạo Issue hoặc RFI, cập nhật thông tin liên quan và phát sinh một change order. Sau đó, hệ thống phải cho thấy thay đổi này tác động thế nào đến Contract, Budget, Procurement, Commitment, Project Cost và Forecast Margin. Đây là bài test quan trọng để phân biệt một ERP có các chức năng riêng lẻ với một ERP có khả năng quản trị end-to-end.

10

FAQ & S4 CONSULTING

Những Câu Hỏi Thường Gặp Khi Chọn ERP Xây Dựng

Doanh nghiệp xây dựng vừa có cần ERP không?

Không phải doanh nghiệp nào cũng cần ERP enterprise. Nhưng khi dự án, procurement, công nợ và chi phí không còn kiểm soát được bằng kế toán + Excel, ERP nên được đánh giá.

ERP ngành xây dựng có bắt buộc phải có Job Cost không?

Đây là capability rất quan trọng. Doanh nghiệp cần theo dõi chi phí theo project, phase, cost code và so sánh với budget, commitment và forecast.

Acumatica Construction phù hợp với doanh nghiệp nào?

Đáng đánh giá đối với doanh nghiệp xây dựng cần cloud ERP, project accounting, job cost, contract, subcontract, procurement, inventory và khả năng mở rộng người dùng. Fit thực tế cần được kiểm chứng bằng scenario.

SAP S/4HANA và Oracle Fusion có phải chỉ dành cho tập đoàn rất lớn?

Không tuyệt đối, nhưng mức độ enterprise capability và complexity của hai nền tảng khiến doanh nghiệp cần cân nhắc kỹ maturity, TCO và năng lực triển khai. Doanh nghiệp vừa có thể thấy một nền tảng construction-focused phù hợp hơn.

ERP quốc tế có luôn tốt hơn ERP Việt Nam?

Không. ERP quốc tế thường có lợi thế về enterprise processes và best practices, nhưng ERP Việt Nam có thể có lợi thế về localization và chi phí. Quyết định nên dựa trên capability fit và TCO.

S4 Consulting

S4 Consulting đồng hành cùng doanh nghiệp Việt Nam trong hành trình chuyển đổi số, giúp doanh nghiệp ra quyết định dựa trên dữ liệu và vận hành hiệu quả hơn với các nền tảng ERP hiện đại như Acumatica Cloud ERP và Oracle NetSuite.

Chúng tôi tin rằng mỗi con số đều đứng sau một cơ hội cải tiến. Khi doanh nghiệp khai thác được dữ liệu, họ có thể tìm thấy cơ hội tăng trưởng và tiết kiệm chi phí ở nơi trước đây tưởng như không thể.

"Dữ Liệu Giúp Tối Ưu Hóa Lợi Nhuận."

Biên soạn: S4 Consulting - 2026. Tài liệu mang tính hướng dẫn và nghiên cứu. Các capability sản phẩm cần được xác nhận theo phiên bản, scope triển khai, localization và hợp đồng thực tế.

11 | KẾT LUẬN

ERP Phù Hợp Không Phải Là ERP Nhiều Tính Năng Nhất

Doanh nghiệp xây dựng nên lựa chọn ERP dựa trên maturity, capability và economics. Hệ thống phù hợp là nền tảng giúp doanh nghiệp quản trị công trình, chi phí và dòng tiền tốt hơn trong nhiều năm, không chỉ là phần mềm được triển khai nhanh.

Ba mức độ trưởng thành tương ứng với ba nhu cầu. Doanh nghiệp ở mức 1 cần financial backbone và project accounting để thoát khỏi Excel. Doanh nghiệp ở mức 2 cần Budget - Commitment - Actual - Forecast và end-to-end project profitability. Tập đoàn ở mức 3 cần enterprise architecture, multi-company, governance, consolidation, data và integration.

Về sản phẩm, SAP S/4HANA phù hợp để xem xét khi doanh nghiệp cần enterprise depth và governance ở quy mô rất lớn. Oracle Fusion Cloud ERP phù hợp để đánh giá khi financial management, procurement, project và multi-entity là các capability trung tâm. Acumatica Construction đáng đánh giá khi doanh nghiệp cần construction-specific capabilities, cloud ERP, khả năng mở rộng và economics phù hợp với nhiều operational users.

Không có kết luận đơn giản rằng ERP quốc tế luôn tốt hơn ERP Việt Nam hoặc phần mềm kế toán. Khi doanh nghiệp chỉ cần accounting, phần mềm kế toán có thể là lựa chọn đúng. Khi complexity tăng lên, giá trị của ERP nằm ở khả năng chuẩn hóa quy trình theo best practices, kết nối dữ liệu và đưa management control vào từng giao dịch.

NGUYÊN TẮC 01

Chọn theo maturity

Đừng mua hệ thống vượt xa năng lực tổ chức nếu doanh nghiệp chưa có operating model tương ứng.

NGUYÊN TẮC 02

Chọn theo capability

Construction ERP phải chứng minh được project, job cost, contract, procurement, subcontract và cash flow.

ERP tốt không đơn giản là hệ thống ghi nhận dữ liệu. ERP tốt biến dữ liệu thành khả năng quản trị.

S4 Consulting cung cấp dịch vụ tư vấn triển khai Acumatica và Oracle NetSuite tại Việt Nam, đồng hành cùng doanh nghiệp trong việc lựa chọn nền tảng, thiết kế quy trình, dữ liệu và mô hình quản trị phù hợp.

A.1 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Cách Sử Dụng Bộ Công Cụ Đánh Giá

Phụ lục này được thiết kế để doanh nghiệp có thể sử dụng trực tiếp trong quá trình shortlist, yêu cầu demo và chấm điểm vendor. Khung gồm năm nhóm tiêu chí Productivity, Technology, Functionality, Value và Risk, bổ sung các tiêu chí Field Operations và mức độ trưởng thành quản trị phù hợp với doanh nghiệp xây dựng Việt Nam. □

A.1. Cách sử dụng bộ đánh giá

Không nên gửi checklist cho vendor rồi chỉ yêu cầu trả lời Yes/No. Hội đồng lựa chọn ERP nên dùng checklist như một kịch bản kiểm chứng. Với mỗi capability, hãy yêu cầu vendor trình diễn một transaction hoặc business scenario cụ thể, xác định người sử dụng, điểm nhập dữ liệu, dữ liệu được liên kết với đối tượng nào và kết quả cuối cùng xuất hiện ở báo cáo quản trị nào. Capability chỉ nên được chấm “Đạt” khi đã được chứng minh bằng demo hoặc tài liệu kỹ thuật phù hợp.

- 01 **Xác định Priority**
Đánh dấu P1 - bắt buộc, P2 - quan trọng và P3 - nâng cao. P1 là capability không có thì ERP không phù hợp với operating model của doanh nghiệp.
- 02 **Yêu cầu bằng chứng**
Không chấp nhận chỉ dựa trên brochure. Yêu cầu live demo, screenshot, tài liệu chức năng hoặc reference project phù hợp.
- 03 **Chấm điểm**
Dùng cùng một thang điểm cho tất cả vendor để giảm bias do cách trình diễn hoặc người bán hàng.
- 04 **Ghi nhận Gap**
Phân biệt rõ Native, Configuration, Integration và Customization. Đây là cơ sở quan trọng để đánh giá rủi ro và TCO.

A.2. Thang điểm đề xuất

Điểm	Mức đáp ứng	Diễn giải
5	Native / Excellent	Capability có sẵn, phù hợp ngành, đã chứng minh được bằng demo và không cần phát triển riêng.
4	Strong	Đáp ứng tốt, chỉ cần configuration hoặc một lượng thay đổi nhỏ trong process.
3	Acceptable	Đáp ứng cơ bản nhưng có giới hạn cần được ghi nhận trong business case.
2	Gap	Cần integration hoặc workaround đáng kể. Phải đánh giá thêm chi phí và rủi ro.
1	Customization Heavy	Không có capability native, phụ thuộc phát triển riêng hoặc giải pháp ngoài hệ thống.
0	Not Available	Không đáp ứng hoặc vendor không thể chứng minh khả năng đáp ứng.

A.2 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Productivity - Hiệu Quả Sử Dụng ERP**ERP có giúp người dùng làm việc tốt hơn?**

Capability	Priority	Câu hỏi kiểm chứng	Điểm
Intuitive, Modern User Interface	P1	Người dùng mới có thể học các transaction chính trong thời gian ngắn không? Có giảm số bước nhập liệu không?	__ / 5
Role-Based Access & Personalization	P1	Chỉ huy công trình, Project Manager, Procurement và Finance có màn hình và quyền phù hợp với vai trò không?	__ / 5
True Mobility for Field & Office	P1	Người dùng có thể cập nhật dữ liệu tại công trường bằng mobile/tablet không?	__ / 5
Intelligent Task Automation	P2	Approval, notification, report delivery và các công việc lặp lại có được tự động hóa không?	__ / 5
Comprehensive Reporting & Insights	P1	Người quản lý có thể xem dashboard realtime và drill-down về transaction không?	__ / 5
Unified Document Management	P1	Hợp đồng, bản vẽ, photo, RFI, submittal và tài liệu dự án có được quản lý thống nhất không?	__ / 5

A.3 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Construction Functionality - Nghiệp Vụ Xây Dựng**ERP có thực sự phù hợp Construction?**

Capability	Priority	Câu hỏi kiểm chứng	Điểm
End-to-End Construction Management	P1	Contract, Change Order, Subcontract, Daily Field Report và Project Cost có nằm trong cùng một luồng quản trị không?	__ / 5
Real-Time Job Cost Accounting	P1	Actual cost có cập nhật realtime và drill-down được đến transaction nguồn không?	__ / 5
Project Budget & Commitment	P1	Budget có được đối chiếu với Commitment và Actual theo project/cost code không?	__ / 5
Forecast & Cost-to-Complete	P2	Hệ thống có dự báo cost-to-complete và project margin không?	__ / 5
Pre-Construction / Estimating	P2	Estimating, bidding và planning có tích hợp với project execution không?	__ / 5
Equipment & Inventory	P1	Thiết bị, vật tư và việc sử dụng tại nhiều kho/site có được theo dõi theo project không?	__ / 5
Procurement & Vendor Collaboration	P1	PR → Approval → RFQ → PO → Receipt → Invoice có liền mạch không?	__ / 5
Subcontract Management	P1	Subcontract, progress claim, retention và payment có liên kết với project cost không?	__ / 5
Financials & Multi-Entity	P1	ERP có đáp ứng GL, AP, AR, Cash và multi-company reporting không?	__ / 5

A.4

BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Field Operations - Điểm Nhập Dữ Liệu Tại Công Trường

Kiểm tra điểm nhập dữ liệu tại công trường

Đây là nhóm cần được đánh giá riêng đối với doanh nghiệp xây dựng. Các tài liệu và checklist của Construction ERP cho thấy khả năng kết nối back-office, front-office và field operations là một yếu tố quan trọng. Với doanh nghiệp Việt Nam, nhóm này nên được kiểm tra sâu hơn vì đây là nơi dữ liệu vận hành được tạo ra trước khi trở thành dữ liệu tài chính. □

Capability	Priority	Yêu cầu demo	Điểm
Daily Field Report	P1	Ghi nhận progress, manpower, site activity, weather/notes và cập nhật project ngay tại hiện trường.	__ / 5
Expense	P1	Nhân sự công trường tạo expense, đính kèm chứng từ và phân bổ đúng project/cost code.	__ / 5
RFI	P1	Tạo, assign, theo dõi deadline, phản hồi và lịch sử RFI.	__ / 5
Issue Log	P1	Ghi nhận issue, owner, priority, status, resolution và tác động liên quan.	__ / 5
Photo Log	P1	Chụp và lưu ảnh theo project, location, activity hoặc issue.	__ / 5
Drawing Log	P2	Quản lý revision, status, phân phối và liên kết drawing với project activity.	__ / 5
Submittal	P1	Theo dõi submittal, review, approval/rejection, deadline và tài liệu liên quan.	__ / 5

Field test: Vendor phải chứng minh rằng dữ liệu được tạo tại công trường không bị “kẹt” trong một ứng dụng riêng. Hãy theo dõi một record từ Site → Project → Procurement/Contract → Cost → Forecast → Management.

A.5 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Technology - Nền Tảng Cho 5-10 Năm**ERP có nền tảng đủ tốt cho 5-10 năm?**

Capability	Priority	Câu hỏi kiểm chứng	Điểm
True Cloud	P1	Kiến trúc cloud có hỗ trợ scalability, mobility và access realtime không?	__ / 5
Open Architecture & APIs	P1	ERP có API và integration framework để kết nối CRM, field tools, BI và các ứng dụng khác không?	__ / 5
Customization / Flexibility	P1	Workflow, screen, report và process có thể cấu hình mà không phải sửa core code không?	__ / 5
Security & Role Model	P1	Quyền truy cập có quản lý theo role, entity, project và data sensitivity không?	__ / 5
Upgradeability	P2	Customization và integration có làm khó việc upgrade không?	__ / 5
Database / Data Access	P2	Doanh nghiệp có thể khai thác dữ liệu phục vụ BI, audit và reporting không?	__ / 5

A.6 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Value & Risk - Giá Trị Và Rủi Ro

Đánh giá giá trị thay vì chỉ nhìn giá license

Capability	Priority	Câu hỏi kiểm chứng	Điểm
Low Total Cost of Ownership	P1	3-5 year TCO gồm license, implementation, integration, support, upgrade và infrastructure là bao nhiêu?	__ / 5
Scalability	P1	Khi tăng project, transaction và user, chi phí và performance thay đổi thế nào?	__ / 5
Automation	P2	ERP giảm bao nhiêu giờ công cho reconciliation, reporting, approval và data entry?	__ / 5
Licensing Model	P1	Mô hình license có khuyến khích các data entry points sử dụng hệ thống rộng rãi không?	__ / 5
Training & Adoption	P1	Có tài liệu, training và cơ chế hỗ trợ adoption cho người dùng công trường không?	__ / 5

Đánh giá rủi ro trước khi ký hợp đồng

Risk Area	Priority	Câu hỏi cần kiểm chứng	Điểm
Implementation Risk	P1	Timeline, dependency, migration và resource requirement có rõ ràng không?	__ / 5
Customization Risk	P1	Những GAP quan trọng cần custom là gì? Ai sở hữu code và trách nhiệm upgrade?	__ / 5
Data / Security Risk	P1	Backup, disaster recovery, access control và audit trail được quản lý thế nào?	__ / 5
Vendor / Partner Risk	P1	Vendor và implementation partner có reference tương đồng về quy mô và nghiệp vụ không?	__ / 5
Integration Risk	P1	Integration với hệ thống hiện tại và tương lai có architecture rõ ràng không?	__ / 5

A.7 | BẢNG CHẤM ĐIỂM CONSTRUCTION ERP

Vendor Scorecard & Decision Rule

Bảng chấm điểm tổng hợp Vendor

Nhóm	Trọng số gợi ý	Vendor A	Vendor B	Vendor C
Productivity	10%	—	—	—
Construction 222Functionality	30%	—	—	—
Field Operations	15%	—	—	—
Technology	15%	—	—	—
Value	15%	—	—	—
Risk	15%	—	—	—
Tổng điểm	100%	— / 5	— / 5	— / 5

Quy tắc ra quyết định

Không nên chọn vendor chỉ vì tổng điểm cao nhất. Trước hết phải loại các phương án không đạt những capability P1. Sau đó so sánh weighted score, mức độ Native/Configuration/Integration/Customization, TCO và rủi ro triển khai. Một ERP có điểm Functionality cao nhưng phụ thuộc quá nhiều customization có thể có business case kém hơn một ERP có coverage tốt và architecture phù hợp ngay từ đầu.

Decision rule: P1 capability fit → Construction & Field fit → Data Flow → Real-time / Forecast capability → Technology → Value / TCO → Risk. Đây là thứ tự nên được sử dụng để tránh việc giả license hoặc demo presentation lấn át các tiêu chí quyết định thành công thực tế.

WHITE PAPER · RESEARCH EDITION · S4 CONSULTING

Thiết Kế ERP Không Chỉ Là Chọn Phần Mềm. Đó Là Thiết Kế Cách Doanh Nghiệp Quản Trị.

Đối với doanh nghiệp xây dựng, một ERP phù hợp phải kết nối project, cost, contract, procurement, finance và cash flow thành một hệ thống quản trị thống nhất.

CONSTRUCTION ERP

Project · Job Cost · Contract ·
Procurement

MANAGEMENT

Budget · Commitment ·
Actual · Forecast

S4 CONSULTING

Tư vấn triển khai Acumatica
& Oracle NetSuite tại Việt
Nam