

مصطلحات مهمة في إدارة المرافق إدارة المشاريع الجزء 2

×

×

×

×



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور

Get Started

IMPORTANT TERMS IN FACILITIES MANAGEMENT

Projects Management Part 2

×

×

×

×



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور

Get Started

PROJECT CONSTRAINTS

قيود المشروع

1

تُدار المشاريع دائما ضمن ما يعرف بـ مثلث القيود الذي يجمع بين : الوقت, التكلفة والجودة. **في إدارة المرافق**, قد يفرض العميل جدولا زمنيا صارما أو ميزانية محدودة مما يتطلب تحقيق توازن دقيق بين هذه الأبعاد الثلاثة. على سبيل المثال: تنفيذ مشروع تحديث نظام التكييف في مستشفى, أثناء فترات التشغيل يتطلب تنسيقا دقيقا لتقليل التوقفات, والالتزام بالميزانية دون التأثير على راحة المرضى أو جودة الهواء الداخلي.

Projects are always managed within what is known as the Project Constraints Triangle, balancing time, cost, and quality. In Facility Management, clients may impose tight schedules or limited budgets, requiring a precise balance between these three dimensions. For example, executing an HVAC system upgrade in a hospital during full operation requires careful coordination to minimize downtime, stay within budget, and maintain patient comfort and indoor air quality.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور





2

CHANGE MANAGEMENT

إدارة التغيير

التغيير أمر حتمي في أي **مشروع مرافق**، فهو جزء من طبيعة العمل والتطور المستمر. قد يطلب العميل تعديلا في التصميم أو تظهر تحديات فنية تستلزم إعادة الجدولة أو تغيير المواد. هنا يأتي دور إدارة التغيير لضمان تقييم كل تعديل من حيث التكلفة، الوقت، والجودة قبل اعتماده. على سبيل المثال: أثناء بناء قاعة مؤتمرات قد يستدعي تحسين نظام الصوتيات تعديلا في الخطة، وإدارة التغيير هي ما يحافظ على التوازن بين الجودة والجدول الزمني والميزانية.

Change is inevitable in any Facility Management project, it's part of continuous improvement. A client may request design updates, or technical challenges may require schedule or material changes. Change Management ensures every adjustment is assessed for cost, time, and quality before approval. For example, during the construction of a conference hall, modifying the acoustics plan may be necessary, change management helps maintain balance between quality, schedule, and budget.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



EARNED VALUE MANAGEMENT

إدارة القيمة المكتسبة

EVM هي طريقة متقدمة لقياس أداء المشروع من خلال مقارنة العمل المنجز بالقيمة المخططة والتكاليف الفعلية. **في إدارة المرافق**, تستخدم هذه الأداة في مشاريع كبرى مثل تجديد مستشفى, لمعرفة هل الإنفاق يتماشى مع نسبة الإنجاز. هذه الطريقة تمنح الإدارة القدرة على اتخاذ قرارات استباقية بدلا من انتظار ظهور المشاكل.

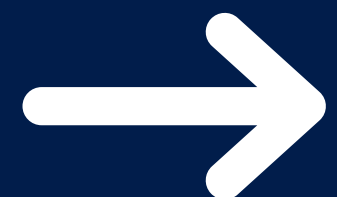
Earned Value Management (EVM) is an advanced technique to measure project performance by comparing planned value, earned value, and actual costs. In FM, it's applied in large projects such as hospital renovations to assess whether spending aligns with progress achieved. EVM empowers managers to take proactive decisions instead of reacting to issues too late.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



FEASIBILITY STUDY

دراسة الجدوى

4

قبل بدء أي مشروع مرافق، تجرى دراسة جدوى لتحديد إذا كان المشروع يستحق التنفيذ. تشمل الدراسة التحليل المالي، الفني، والتشغيلي. مثلاً: هل تركيب الألواح الشمسية على مبنى إداري سيحقق وفورات تغطي التكلفة؟ هل البنية التحتية الحالية تدعم هذا النظام؟ دراسة الجدوى تقلل من المخاطر وتزيد من احتمالية النجاح.

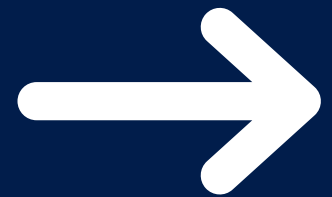
Before initiating any FM project, a feasibility study is conducted to determine if it's worth pursuing. This includes financial, technical, and operational analysis. For example, installing solar panels on an office building will the savings offset the cost ? Can the current infrastructure support it ? Feasibility studies reduce risks and increase the chances of success.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



PROJECT RISK REGISTER

سجل مخاطر المشروع

5

سجل المخاطر (Risk Register) هو أداة رئيسية لتحديد المخاطر المحتملة وتقييمها ووضع خطط الاستجابة لها. **في إدارة المرافق** يساعد هذا السجل في التعامل الاستباقي مع التحديات قبل أن تتحول إلى أزمات. على سبيل المثال: في مشروع بناء مبنى إداري جديد، قد يشمل السجل مخاطر مثل تأخير الموردين أو أعطال المعدات، مما يمكن مدير المرافق من اتخاذ قرارات سريعة للحفاظ على سير المشروع بكفاءة.

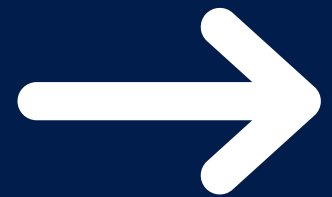
A Risk Register is a key tool used to identify, assess, and plan responses to potential risks. In Facility Management, it enables proactive handling of challenges before they become crises. For example, in a new office building project, it may include risks like supplier delays or equipment failures, allowing the facility manager to act quickly and keep the project running efficiently.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



VALUE ENGINEERING

هندسة القيمة

6

هندسة القيمة (Value Engineering) هي نهج استراتيجي يهدف إلى تحقيق أقصى قيمة ممكنة للمشروع من خلال تحسين التصميم والعمليات دون المساس بالجودة. **في إدارة المرافق** تعني هندسة القيمة إيجاد التوازن بين الكفاءة والتكلفة مثل اختيار مواد بناء تحقق نفس الأداء بجودة عالية ولكن بتكلفة أقل أو اعتماد أنظمة موفرة للطاقة تعزز من العائد على الاستثمار (ROI) وتخفض النفقات التشغيلية على المدى الطويل.

Value Engineering is a strategic approach aimed at maximizing a project's value by optimizing design and processes without compromising quality. In Facility Management, it's about finding the right balance between efficiency and cost for example, selecting construction materials that deliver the same performance at a lower price, or implementing energy-efficient systems that increase return on investment (ROI) and reduce long-term operational costs.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



PROJECT SCOPE CREEP

زحف نطاق المشروع

7

زحف النطاق (Scope Creep) هو من أكثر التحديات شيوعاً في إدارة المشاريع ويحدث عندما تتم إضافة مهام أو تغييرات جديدة إلى المشروع من دون تعديل الجدول الزمني أو الميزانية. **في إدارة المرافق** يظهر ذلك غالباً عندما يطلب العميل تعديلات أو إضافات على الأنظمة لم تكن ضمن الخطة الأصلية. إذا لم تتم إدارة هذه التغييرات بوضوح وبأسلوب منهجي، فقد يؤدي ذلك إلى تأخيرات كبيرة وتجاوز في التكاليف وتراجع في جودة التنفيذ مما يؤثر على استقرار المشروع وأهدافه النهائية.

Scope Creep is one of the most common challenges in project management. It occurs when new tasks or changes are added to a project without adjusting the schedule or budget. In Facility Management, this often happens when a client requests system modifications or additions that were not part of the original plan. Without clear and structured control, these changes can cause major delays, cost overruns, and reduced quality, ultimately impacting project stability and success.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



PROJECT DELIVERABLES ACCEPTANCE

قبول مخرجات المشروع

بعد اكتمال المشروع تأتي مرحلة القبول الرسمي (Project Acceptance) للتأكد من أن جميع المخرجات تلي توقعات العميل والمعايير المتفق عليها مسبقاً. **في إدارة المرافق** تشمل هذه المرحلة عادة اختبار أنظمة الحريق، التحقق من أداء المصاعد، وضمان كفاءة أنظمة الإضاءة والتكييف. يعد القبول الرسمي خطوة جوهرية لأنها توثق نجاح المشروع وتحمي حقوق جميع الأطراف وتؤكد الجاهزية التشغيلية للمرفق.

After completing a project, the Project Acceptance phase ensures that all deliverables meet client expectations and predefined standards.

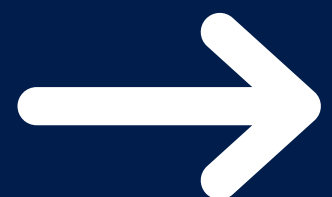
In Facility Management, this often includes testing fire systems, verifying elevator performance, and ensuring lighting and HVAC systems operate efficiently. Formal acceptance is a critical milestone, it validates project success, protects both parties, and confirms the facility's operational readiness.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



PROJECT DOCUMENTATION

توثيق المشروع

9

توثيق المشروع هو العمود الفقري لأي إدارة ناجحة للمشاريع، إذ يشمل جميع المستندات من مرحلة التخطيط حتى الإغلاق مثل العقود، الجداول الزمنية، التقارير، والمراسلات. **في إدارة المرافق** يعد التوثيق الدقيق أداة أساسية لضمان الشفافية واستمرارية المعرفة، وسهولة الرجوع إلى المعلومات عند الحاجة، مما يساهم في تحسين الأداء وتجنب تكرار الأخطاء في المشاريع المستقبلية.

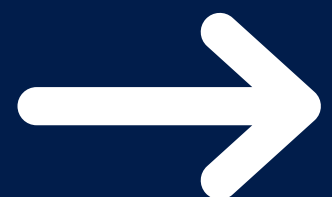
Project Documentation is the backbone of effective project management, encompassing all records from planning to closure including contracts, schedules, reports, and correspondence. In Facility Management, accurate documentation ensures transparency, knowledge continuity, and easy access to information when needed, helping improve performance and prevent recurring issues in future projects.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



PROJECT HANDOVER

تسليم المشروع

عند اكتمال المشروع، تأتي مرحلة تسليمه للعميل أو الجهة المستفيدة. في إدارة المرافق، قد يشمل ذلك تسليم مبنى مكتمل مع جميع الوثائق مثل خطط الصيانة، أدلة التشغيل، وضمانات المعدات. تسليم جيد يعزز ثقة العملاء ويضمن التشغيل السلس.

The handover phase occurs at project completion, transferring responsibility to the client or end-user. In FM, this may include delivering a completed building with maintenance schedules, operation manuals, and equipment warranties. A smooth handover builds client trust and ensures seamless operations.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



”

كل مشروع هو فرصة جديدة لإثبات
أن إدارة المرافق ليست فقط صيانة
وتشغيل... بل بناء رؤية مستقبلية
تحقق التميز والاستدامة.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور



”

Every project is a new opportunity to prove that Facility Management is not just maintenance and operationsg, it's about building a future of excellence and sustainability.



RYAD ALMASHHOUR



رياض المشهور

Save & Share