

# دورة تنفيذ مشاريع المرافق: الأعمال الرأس مالية والتجديد والتسليم في المباني العاملة

7 – 18 فبراير 2027

كوالالمبور





## دورة تنفيذ مشاريع المرافق: الأعمال الرأسمالية والتجديد والتسليم في المباني العاملة

المرجع: 22436\_352 التاريخ: 7 - 18 فبراير 2027 المكان: كوالالمبور الرسوم: GBP 7200

### ملخص البرنامج

تنفيذ مشاريع المرافق، من الأعمال الرأسمالية والتجديد إلى التسليم في المباني العاملة، محور دورة تدريبية تمتد 10 أيام بمستوى إداري لمديري المرافق ورؤساء الأملاك، ويخرج منها كل مشارك بحزمة تنفيذ لمشروع حي واحد. فكثر من الأعمال في المباني المشغولة يخطط لها كأّن الموقع خال، فيتبع ذلك تعطل التشغيل وارتفاع الكلفة وضعف التسليم. ويتدرج البرنامج من غرض المشروع وتشخيص المبنى إلى الخيارات والمخاطر والشراء والضبط، ثم إلى التسليم وحزمة تطبيقية. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في تنفيذ مشاريع المرافق.

### المبررات المؤسسية

حين يحدد نطاق الأعمال دون النظر إلى الشاغلين والخدمات الحرجة وقدرة المقاول، تنحرف الميزانيات ويتأثر التشغيل. أما القادة الذين يحددون النطاق مبكرا ويضبطون التغيير ويختبرون التسليم فيستطيعون أن يعرضوا على الرعاية كلفة كل مشروع وما سببه من تعطل وما أنجزه، وأن يحاسبوا المقاولين بالأدلة. وبغيا هذا الانضباط تكتشف الإدارة المالية التجاوزات متأخرة، ويفقد الشاغلون ثقتهم بإدارة المرافق، وتصل المباني المنجزة إلى التشغيل وفيها ثغرات تبقى أشهر.

- إمكانية توقع الكلفة: تتحسن حين يتفق على النطاق والاحتياطي واعتماد التغيير قبل بدء الأعمال.
- تعطل التشغيل: ينخفض حين تخطط المراحل والوصول وتدابير الاستمرارية مع الشاغلين.
- جودة التسليم: ترتفع حين تكتب معايير القبول في العقود وتختبر عند الإنجاز.

### المبادئ والأساس المعرفي

- ISO 21502: توجه إرشاداته في إدارة المشاريع أعمال التخطيط والضبط في الجلسات 1 و 3 و 6.
- ISO 31000: تشكل عملية إدارة المخاطر فيه أعمال مخاطر المباني المشغولة في الجلسة 4.
- ISO 41001: تربط متطلبات نظام إدارة المرافق فيه كل مشروع بالتشغيل المستمر في الجلسات 1 و 9.
- PMBOK Guide: تسترشد مفاهيم الحوكمة وأصحاب المصلحة الصادرة عن PMI في أعمال القرار والتواصل في الجلسة 7.



## المشاركون المستهدفون

- مدبرو المرافق الذين يرعون مشاريع التجديد والتجهيز الداخلي والنقل ويسألون عن كلفتها.
- رؤساء الأملاك الذين يعدون الوثائق التمهيدية للمشاريع ويرسون الأعمال على المقاولين ويقبلون الأعمال المنجزة.
- قيادات تشغيل المباني التي تنسق الأعمال مع العمل اليومي والشاغلين.
- قيادات العقار والتشغيل التي تعتمد الميزانيات الرأسمالية وتتسلم المباني المسلمة.

يخدم البرنامج مقدمي الرعاية الصحية والجامعات والمقار المؤسسة وأمالك القطاع العام.

## مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على تقييم وثيقة مشروع مرافق وفق إرشادات التخطيط في ISO 21502.
2. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص حالة المبنى وقيود الشاغلين التي تحد من المشروع.
3. سيكون المشاركون قادرين على بناء تقييم للخيارات وخطة كلفة مرحلية لأعمال في مبنى عامل.
4. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب مخاطر الشاغلين والتشغيل وتبرير الضوابط المختارة.
5. سيكون المشاركون قادرين على تبرير مسار الشراء واختيار المقاول أمام الراعي.
6. سيكون المشاركون قادرين على تصميم ضوابط التغيير والتواصل والتسليم لمشروع حي.

## هيكل البرنامج

### اليوم 1: تنفيذ مشاريع المرافق وأساس الجدوى للأعمال

ما الذي يجب أن يحققه مشروع المرافق للمنظمة، وكيف يحدد غرضه؟

- إرشادات ISO 21502 لإدارة المشاريع
- بيان غرض المشروع ومنافعه
- ربط المشروع بنظام ISO 41001 لإدارة المرافق
- حد الكلفة الرأسمالية والتشغيلية
- مراجعة الأقران لملخصي مشروعين

### اليوم 2: تشخيص حالة المبنى وقيود شاغليه

أين تحد حالة المبنى وإشغاله مما يمكن للمشروع أن ينجزه؟



- ملخص مسح حالة المبنى
- خريطة قيود الإشغال والوصول
- سجل اعتماد الخدمات الحرجة
- مصفوفة أثر المشروع في المستأجرين والإدارات
- فحص سلامة المشاريع القائمة

### اليوم 3: النطاق والخيارات ودراسة الجدوى

كيف يحدد النطاق ويختار الخيار قبل ارتباط الأموال؟

- بيان النطاق وسجل الاستثناءات
- مصفوفة تقييم الخيارات
- مقارنة الكلفة على مدى عمر الأصل
- مخطط دراسة الجدوى
- معايير بوابة الاعتماد

### اليوم 4: المخاطر والسلامة واستمرارية التشغيل في المباني العاملة

كيف تحدد المخاطر على الشاغلين والتشغيل وتضبط؟

- عملية المخاطر وفق ISO 31000
- سجل مخاطر الأعمال في المباني المشغولة
- تخطيط تصاريح العمل والعزل
- خطة استمرارية التشغيل
- ضوابط الضجيج والغبار والوصول

### اليوم 5: مسارات الشراء واختيار المقاولين

أي مسار وطريقة اختيار يناسبان الأعمال والمبنى؟

- مقارنة مسارات الشراء
- بطاقة تقييم العطاءات
- شبكة اختيار نموذج العقد
- استبيان التأهيل المسبق
- دليل مقابلة قدرات المقاول



## اليوم 6: البرنامج الزمني وتخطيط الكلفة وضبط الموارد

كيف تخطط المدة والكلفة والموارد لتصمد الخطة في مبنى يعمل؟

- هيكل تجزئة العمل
- برنامج زمني مرحلي بخطوات إخلاء
- خطة الكلفة ونموذج الاحتياطي
- توقع التدفق النقدي
- عرض تحميل الموارد والموردين

## اليوم 7: الحوكمة وإدارة التغيير والتواصل مع أصحاب المصلحة

كيف تضبط القرارات والتغييرات والرسائل أثناء استمرار الأعمال؟

- مجال الحوكمة في PMBOK Guide
- سجل طلبات التغيير واعتمادها
- خطة إشراك أصحاب المصلحة
- نموذج تقرير الراعي
- تصميم مسار التصعيد

## اليوم 8: تخطيط الانتقال والنقل وترقية الأنظمة

كيف تتسلسل عمليات النقل وترقية الأنظمة حول التشغيل اليومي؟

- خطة تسلسل النقل والإخلاء
- قائمة فحص التحول بين الأنظمة
- جدول تنسيق التجويز الداخلي
- مراجعة جاهزية الأعمال
- محفزات التراجع والطوارئ

## اليوم 9: الجودة والفحص وضبط التسليم

كيف تختبر الأعمال المنجزة وتقبل وتسلم إلى التشغيل؟



- مراجعة خطة الفحص والاختبار
- متابعة الملاحظات والعيوب
- سجل شهود التشغيل التجريبي
- مجموعة وثائق التسليم
- معايير قبول التشغيل

## اليوم 10: تطبيق تنفيذ مشاريع المرافق على مشروع واحد

هل حزمة التنفيذ جاهزة ليعتمدها الراعي؟

- تطبيق خريطة القيود من الجلسة 2 على المشروع المختار
- اختبار ضوابط المخاطر من الجلسة 4 مقابل الخطة
- مراجعة مسار المقاولين من الجلسة 5
- تجربة ضبط التسليم من الجلسة 9
- إنجاز حزمة تنفيذ مشاريع المرافق

### المنهجية

يقوم البرنامج على تحليل الحالات والتمارين المنظمة، إذ يعمل المشاركون في فرق صغيرة على سجلات مشاريع مجهولة المصدر من المستشفيات والجامعات والمكاتب، فيقيمون الخيارات ويخططون المراحل حول الشاغلين ويتدربون على قبول الأعمال المنجزة. وتستخدم كل التمارين مشروعاً واحداً طوال البرنامج لتنتقل قرارات كل جلسة إلى التي تليها، وتوثق كل فرقة الدليل خلف كل موقف تتخذه.

- نشاط مقترح: رسم خريطة قيود الشاغلين والخدمات لمخطط طابق قيد التجديد.
- نشاط مقترح: تقييم ثلاثة عطاءات مقاولين على بطاقة موزونة.
- نشاط مقترح: تمرير قائمة عيوب عبر القبول والتسليم.

### المخرج الختامي

يعد كل مشارك حزمة تنفيذ لمشروع حي واحد. وتتضمن بيان النطاق، وتقييم الخيارات، وخطة كلفة مرحلية، وسجل مخاطر، ومسار شراء، ومعايير تسليم لمشروع واحد في مبنى يعمل. وتستخدم في العمل لإحاطة الراعي بقرارات المشروع، وتوجيه المقاولين حول الشروط والمراحل، وقبول الأعمال المنجزة وفق معايير مكتوبة سلفاً.



## الأسئلة الشائعة

### هل يناسب تنفيذ مشاريع المرافق المديرين الذين لم يقودوا مشروعاً رأسمالياً من قبل؟

نعم، فتنفيذ مشاريع المرافق بمستوى إداري، ويفترض إلماماً بتشغيل المباني لا خبرة سابقة في قيادة مشروع رأسمالي.

### ما المعايير التي يقوم عليها تنفيذ مشاريع المرافق في هذا التدريب؟

يقوم تنفيذ مشاريع المرافق على ISO 21502 لإدارة المشاريع و ISO 31000 للمخاطر و ISO 41001 لأنظمة إدارة المرافق، مع مفاهيم الحوكمة في PMBOK Guide.

### كيف تستخدم الحزمة الناتجة عن تنفيذ مشاريع المرافق في العمل؟

تستخدم الحزمة الناتجة عن تنفيذ مشاريع المرافق لإحاطة الراعي وتوجيه المقاولين وتحديد معايير قبول الأعمال المنجزة.

### بماذا يختلف تنفيذ مشاريع المرافق عن برنامج عام في إدارة المشاريع؟

يركز تنفيذ مشاريع المرافق على الأعمال في المباني المشغولة والمقاولين والتسليم إلى التشغيل، بينما يركز برنامج عام في إدارة المشاريع على أساليب تطبق في أي قطاع.