

إدارة وتنفيذ مشاريع الطرق والجسور

12 – 23 أكتوبر 2026

بولاو أوجونج (سنغافورة)

UK Traininig

PARTNER



إدارة وتنفيذ مشاريع الطرق والجسور

المرجع: 321889_3254805 التاريخ: 12 - 23 أكتوبر 2026 المكان: بولوا أوجونج (سنغافورة) الرسوم: GBP 9700

مقدمة

تعد مشاريع الطرق والجسور من أهم مكونات البنية التحتية التي تدعم التنمية الاقتصادية وتعزز الترابط الإقليمي. تهدف هذه الدورة التدريبية المتخصصة إلى تزويد المهنيين بالمهارات التقنية والإدارية والتنظيمية اللازمة لتخطيط وإدارة وتنفيذ مشاريع الطرق والجسور بكفاءة واحترافية. تغطي الدورة كامل دورة حياة المشروع، بدءًا من دراسات الجدوى والتصميم الهندسي، مرورًا بإدارة التشييد والمراقبة، ووصولًا إلى التسليم والصيانة، مع التركيز على إدارة العقود، السلامة، والامتثال البيئي.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم دورة حياة مشاريع الطرق والجسور بدءًا من التخطيط وحتى التشغيل.
- تطبيق تقنيات إدارة المشاريع بما في ذلك التخطيط، الجدولة، وإعداد الميزانيات.
- تفسير المعايير التصميمية والرسومات الهندسية والمواصفات الفنية.
- مراقبة تنفيذ المشاريع وفقًا لمعايير الجودة، السلامة، والامتثال البيئي.
- إدارة العقود والتوريد، والتواصل الفعال مع أصحاب المصلحة.
- إدارة الجسور والطرق بما يتماشى مع أفضل الممارسات العالمية في إدارة المشاريع.

محاوِر الدورة

اليوم الأول: أساسيات مشاريع الطرق والجسور

- نظرة عامة على البنية التحتية للطرق والجسور.
- أهمية إدارة الطرق وإدارة الجسور في التنمية الوطنية.
- دورة حياة المشروع: التخطيط، التصميم، التنفيذ، والإغلاق.
- تحديد أصحاب المصلحة الرئيسيين في مشاريع البنية التحتية.
- التحديات الشائعة وعوامل المخاطر في مشاريع الطرق والجسور.

UK Traininig

PARTNER



اليوم الثاني: دراسات الجدوى والتخطيط المبدئي

- اختيار الموقع وتحديد مسار الطريق.
- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي للمشاريع.
- المسح الطبوغرافي والدراسات الجيوتقنية.
- تقدير التكاليف المبدئية وتبرير الجدوى الاقتصادية.
- تخطيط إدارة المخاطر ووضع استراتيجيات التخفيف منها.

اليوم الثالث: التصميم الهندسي والمواصفات الفنية

- معايير تصميم الطرق والعناصر الهندسية للجسور.
- أنواع الجسور واعتبارات التصميم الهيكلي.
- تصميم الرصف: الطرق المرنة Flexible مقابل الطرق الصلبة Rigid.
- أنظمة الصرف والتحكم في التآكل.
- إعداد وتفسير الرسومات الهندسية والمواصفات الفنية.

اليوم الرابع: التخطيط الزمني وإدارة الجدول الزمني

- إعداد هيكل تجزئة العمل WBS وتسلسل المهام.
- الطريقة الحرجة CPM ومخططات Gantt لتخطيط المشاريع.
- تخصيص الموارد والتخطيط للإنتاجية.
- تحليل التكاليف والجدول الزمني لتحقيق أفضل توازن بين الوقت والتكلفة.
- استخدام أدوات التخطيط: MS Project, Primavera.

اليوم الخامس: إعداد الميزانية، التحكم بالتكاليف، والتمويل

- طرق تقدير التكاليف في مشاريع البنية التحتية.
- إعداد الميزانيات وخطط التمويل.
- آليات التحكم في التكاليف لضمان الالتزام المالي.
- خيارات التمويل في القطاعين العام والخاص.
- التقارير المالية والتدقيق لمتابعة المشاريع.

UK Traininig

PARTNER



اليوم السادس: إدارة العقود والتوريد

- أنواع العقود: EPC, BOT, FIDIC وغيرها.
- عمليات المناقصات وتقييم العروض.
- التفاوض على العقود وإدارة تنفيذها.
- حل النزاعات وإدارة المطالبات.
- التنسيق مع المقاولين والموردين لتحقيق أهداف المشروع.

اليوم السابع: الإشراف على التشييد وإدارة المواقع

- إعداد المواقع اللوجستية وإدارة المعدات.
- أعمال الحفر، تجهيز قواعد الطرق، وتأسيس الجسور.
- اختبارات المواد وضمان الجودة.
- مراقبة تقدم العمل وإعداد التقارير.
- الامتثال لمعايير الصحة والسلامة والبيئة.

اليوم الثامن: إدارة الجودة والمخاطر

- تطبيق أنظمة إدارة الجودة ISO 9001 في المشاريع.
- بروتوكولات التفتيش والاختبار للتأكد من الالتزام بالمواصفات.
- إعداد تقارير عدم المطابقة وتصحيح الأخطاء.
- تحديد المخاطر واستراتيجيات الاستجابة.
- إدارة الوثائق والسجلات بكفاءة.

اليوم التاسع: المعايير البيئية والاجتماعية

- إعداد خطط إدارة البيئة EMP للمشاريع.
- التحكم في التلوث البيئي: الهواء، الماء، الضوضاء.
- التخفيف من الآثار الاجتماعية وسياسات إعادة التوطين عند الضرورة.
- التشاور مع أصحاب المصلحة وإشراك المجتمع المحلي.
- الامتثال للمعايير الوطنية والدولية في المشاريع الإنشائية.

UK Traininig

PARTNER



اليوم العاشر: إغلاق المشروع والاستدامة

- إجراءات الفحص النهائي وتسليم المشاريع.
- تقييم ما بعد التنفيذ واستخلاص الدروس المستفادة.
- تخطيط الصيانة وإدارة الأصول للبنية التحتية.
- الابتكارات في تقنيات الطرق والجسور لتطوير الأداء المستقبلي.
- العروض الجماعية، مراجعة الدورة، وتوزيع الشهادات.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- إتقان إدارة مشاريع الطرق والجسور: التعرف على كامل دورة حياة المشروع من التخطيط إلى التسليم.
- تعزيز المهارات التقنية والإدارية: القدرة على تفسير الرسومات الفنية ومعايير التصميم.
- إدارة الجودة والسلامة بفعالية: ضمان تحقيق المعايير البيئية والاجتماعية في التنفيذ.
- القدرة على مراقبة التكاليف وإدارة العقود: تحقيق التوازن بين الجدول الزمني والميزانية.
- فرص وظيفية موسعة في تطوير البنية التحتية: التأهيل للعمل في مشاريع البنية التحتية الكبرى.

الخاتمة

بنهاية هذه الدورة، سيكون لدى المشاركين الثقة والمهارات اللازمة لقيادة وإدارة مشاريع الطرق والجسور من مرحلة التصميم إلى التنفيذ والتسليم. سيمتلكون القدرة على تخطيط المشاريع، الإشراف الفني، إدارة المخاطر، وضمان التسليم المستدام للبنية التحتية بما يحقق أهداف التنمية الوطنية.

انضم الآن لتصبح قائدًا في تطوير البنية التحتية، وشارك في بناء طرق وجسور آمنة ومستدامة تربط المجتمعات وتعزز الاقتصادات.

UK Training

PARTNER

