



ainfct

المؤسسة العربية للاستشارات والتدريب وتطوير الأداء
AINFCT | info@ainfct.com | www.ainfct.com

المواصفات القياسية لتنفيذ أعمال الطرق

فكرة الدورة

تتطلب مشاريع الطرق الحديثة تطبيق مواصفات قياسية واضحة تضمن سلامة التنفيذ، جودة المواد، واتساق إجراءات الفحص والاستلام ضمن بيئات عمل متغيرة ومتعددة الأطراف. ومع تزايد متطلبات الاستدامة، وضبط التكاليف، وإدارة المخاطر الفنية، أصبحت المواصفات أداة تنفيذية أساسية وليست مجرد وثائق تعاقدية.

يركز هذا البرنامج التدريبي من AINFCT على تمكين المشاركين من فهم المواصفات القياسية المرتبطة بأعمال الطرق، بدءاً من تجهيز الموقع والمواد الترابية وطبقات الرصف، وصولاً إلى الاختبارات الميدانية، متطلبات الجودة، ومعايير القبول. كما يتناول البرنامج العلاقة بين المواصفات والمخططات والكميات وبرامج التنفيذ، بما يساعد على تقليل أخطاء الموقع، دعم قرارات الإشراف، وتحسين التنسيق بين فرق التصميم والتنفيذ والمختبر.

يقدم البرنامج قيمة عملية من خلال ربط البنود الفنية بحالات تطبيق واقعية وأساليب فحص مبسطة تناسب المستوى المتوسط. ويعزز قدرة المشاركين على قراءة المواصفات، تفسير متطلباتها، وتطبيقها بطريقة مهنية قابلة للقياس أثناء تنفيذ مشاريع الطرق.

أهداف الدورة

فيما يلي الأهداف الرئيسية لهذا البرنامج التدريبي:

- تفسير متطلبات المواصفات القياسية لأعمال الطرق.
- تحديد اشتراطات المواد والاختبارات الميدانية الأساسية.
- تطبيق معايير القبول والرفض أثناء التنفيذ.
- ربط المواصفات بالمخططات والكميات وبرنامج العمل.
- تحليل الانحرافات الفنية واقتراح إجراءات تصحيحية مناسبة.

منهجية الدورة

- شرح فني تفاعلي مدعوم بأمثلة من مشاريع الطرق.
- تحليل بنود مواصفات ونماذج فحص واستلام.
- تطبيقات جماعية على حالات مطابقة وعدم مطابقة.
- مناقشات موجهة حول مشكلات التنفيذ الشائعة.
- تمارين قصيرة لقراءة المواصفات واستخراج المتطلبات.

أثر الدورة على المنظمة

يمكن تعزيز جودة مشاريع الطرق من خلال:

- خفض أخطاء التنفيذ وإعادة العمل في الموقع.
- تحسين التزام المقاولين بالبنود الفنية المعتمدة.
- رفع موثوقية الفحص والاستلام المرحلي للأعمال.
- دعم قرارات الإشراف الهندسي ببيانات فنية واضحة.

أثر الدورة على المتدربين

يساعد البرنامج المشاركين على:

- قراءة المواصفات الفنية بثقة مهنية أعلى.
- تمييز متطلبات **الجودة** لكل مرحلة تنفيذية.
- توثيق الملاحظات الفنية بلغة هندسية دقيقة.
- التعامل مع نتائج الاختبارات وفق حدود القبول.

الشهادات

شهادة معتمدة من AINFCT

الفئة المستهدفة

يناسب هذا البرنامج العاملين في تنفيذ وإشراف مشاريع الطرق ممن يحتاجون إلى فهم عملي للمواصفات القياسية وربطها بالقرارات اليومية في الموقع. كما يفيد الكوادر الفنية الراغبة في تطوير قدرتها على المتابعة والفحص والاستلام.

- مهندسو وفنيو تنفيذ الطرق.
- مشرفو المواقع ومراقبو الأعمال المدنية.
- فنيو مختبرات المواد واختبارات التربة والرصف.
- مهندسو **الجودة** وضبط المشاريع.
- العاملون في إدارات الصيانة والبنية التحتية.

اليوم الأول: مدخل إلى المواصفات القياسية في مشاريع الطرق

- دور المواصفات في ضبط **الجودة** والسلامة والتكلفة.
- العلاقة بين المواصفات العامة والخاصة وشروط العقد.
- تسلسل وثائق المشروع: المخططات، الكميات، والمواصفات.
- مسؤوليات المالك والاستشاري والمقاول أثناء التطبيق.
- أخطاء شائعة في تفسير بنود المواصفات.

اليوم الثاني: مواصفات الأعمال الترابية وتجهيز الموقع

- متطلبات الرفع المساحي وتحديد المحاور والمناسيب.
- مواصفات القطع والردم والإحلال وتحسين التربة.
- اشتراطات الدمك والرطوبة والكثافة الجافة.
- التعامل مع التربة الضعيفة والمياه السطحية.
- توثيق نتائج الفحص ومطابقتها للحدود المقبولة.

اليوم الثالث: مواصفات طبقات الأساس والرصف الأسفلتي

- اشتراطات مواد طبقات ما تحت الأساس والأساس.
- التدرج الحبيبي، النظافة، والمتانة في مواد الركام.
- متطلبات الخلطات الأسفلتية والنقل والفرش والدمك.
- درجات الحرارة والزمن وتأثيرهما على جودة الرصف.
- عيوب الرصف المرتبطة بعدم الالتزام بالمواصفات.

اليوم الرابع: الاختبارات الفنية ومعايير القبول والاستلام

- الاختبارات المعملية والميدانية الأكثر استخداماً.
- أخذ العينات وتمثيلها وتوثيقها بطريقة صحيحة.
- حدود القبول والرفض للمواد والأعمال المنفذة.

- التعامل مع نتائج غير مطابقة وإجراءات إعادة الفحص.
- نماذج تقارير الجودة ومحاضر الاستلام المرحلي.

اليوم الخامس: تطبيقات عملية على ضبط تنفيذ أعمال الطرق

- مراجعة بنود مواصفات مختارة وربطها بخطوات التنفيذ.
- تحليل حالات انحراف في مواد أو دمك أو رصف.
- إعداد قائمة تحقق فنية لأعمال الطرق الرئيسية.
- تنسيق أعمال الجودة بين الموقع والمختبر والإشراف.
- استخلاص الدروس التطبيقية لتحسين الأداء الميداني.

course_daily_schedule

ينفذ البرنامج على مدى خمسة أيام تدريبية، بواقع أربع ساعات يومياً. يبدأ كل يوم بمراجعة مركزة للمفاهيم السابقة، ثم عرض فني للموضوعات الأساسية، يليه تطبيق عملي أو مناقشة حالة ميدانية. ويختتم اليوم بتلخيص النقاط الفنية الرئيسية وربطها بأعمال التنفيذ والإشراف في مشاريع الطرق.

course_assessment

يعتمد التقييم على المشاركة في النقاشات الفنية، تنفيذ التمارين التطبيقية، وتحليل الحالات المرتبطة بالمواصفات والاختبارات ومعايير القبول. يحصل المشاركون عند استكمال متطلبات الحضور والمشاركة على شهادة إتمام أو حضور صادرة من AINFCT.

course_key_competencies

- قراءة المواصفات الفنية.
- ضبط جودة أعمال الطرق.
- تفسير نتائج الاختبارات.
- إدارة المطابقة الفنية.
- توثيق الملاحظات الميدانية.
- التنسيق بين الموقع والمختبر.

مكتب القاهرة الرئيسي

القاهرة، جمهورية مصر العربية
7 شارع وهران، الطيران، مدينة نصر
201152466358+
info@ainfct.com
ainfct.com

رقم التسجيل الضريبي: 472920235

مكتب مدريد الفرعي

مدريد، إسبانيا
شارع الصحة 3، وسط المدينة، 28013 مدريد
training@ainfct.com
ainfct.com