



دورة إدارة التهيئة وفق ISO 10007 وEIA-649: الخطوط الأساسية وضبط التغييرات الهندسية



دورة إدارة التهيئة وفق ISO 10007 وEIA-649: الخطوط الأساسية وضبط التغييرات الهندسية

مقدمة:

دورة إدارة التهيئة وفق ISO 10007 وEIA-649: الخطوط الأساسية وضبط التغييرات الهندسية دورة تمتد 5 أيام لموظفي الهندسة وضبط المشاريع وضبط الوثائق وممثلي ملاك الأصول، وتنتهي بإعداد خطة إدارة التهيئة لمنظمة حالة. فالأصول تبتعد تدريجياً عن تصميمها المعتمد حين تختار عناصر التهيئة دون معايير واضحة، وتمرر التغييرات خارج مجلس ضبط التغيير، وتبقى طلبات الانحراف مفتوحة، ولا تطابق السجلات ما هو مركب فعلاً في الموقع. ويتعامل المشاركون في عملهم مع المخططات والمواصفات والتغييرات التصميمية، ويتعلمون بدراسة حالات على حزم التغيير وسجلات العناصر وأدلة المراجعة. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- اختيار عناصر التهيئة وبناء شجرة العناصر بمعرفاتها وأنظمة الإصدارات ومالكها لأصل أو نظام محدد
- تعريف الخط الأساسي الوظيفي والخط الأساسي المخصص وخط أساس المنتج وقواعد الإصدار التي تثبت كلا منها
- تمرير طلبات التغيير الهندسي ومقترحاته وطلبات الانحراف والتنازل عبر مجلس ضبط التهيئة مع توثيق قراراته
- حفظ سجلات حساب حالة التهيئة التي تبين الحالة المعتمدة والحالة المركبة لكل عنصر
- إعداد مراجعات التهيئة الوظيفية والمادية وقيادتها وإغلاق الفروقات التي تكشفها
- كتابة خطة إدارة التهيئة لمنظمة حالة بما يتسق مع إرشادات ISO 10007 ومبادئ EIA-649

الفئة المستهدفة:

- المهندسون المسؤولون عن إعداد التغييرات التصميمية وتقييمها وتنفيذها في المصانع والأساطيل والمرافق والأنظمة
- موظفو ضبط المشاريع المسؤولون عن أثر التغيير في التكلفة والجدول ونطاق العقد
- موظفو ضبط الوثائق المسؤولون عن مراجعات المخططات والمواصفات وإصدارها وتوزيعها
- ممثلو ملاك الأصول المسؤولون عن إبقاء الأصول العاملة مطابقة لتصميمها المعتمد
- موظفو الجودة المسؤولون عن التحقق من مطابقة المنتجات المسلمة لتهيئتها المصدرة
- موظفو إصدار البرمجيات وتقنية المعلومات المسؤولون عن مكونات الأنظمة ذات الإصدارات وسجلاتها

محاوَر الدورة:

اليوم 1: أسس إدارة التهيئة وتقييم الوضع الراهن

- غرض إدارة التهيئة عبر دورة حياة الأصل
- الوظائف الأربع للتهيئة من التحديد والضبط إلى الحساب والمراجعة
- أعراض انحراف التهيئة في المصانع والأساطيل وبيئات تقنية المعلومات
- أدوار إدارة التهيئة بين الهندسة وضبط الوثائق والملاك
- تقييم فجوات نضج إدارة التهيئة مقارنة بالممارسة الحالية

اليوم 2: معيارا ISO 10007 وEIA-649 وتحديد التهيئة

- هيكل إرشادات ISO 10007 لإدارة التهيئة وبنود التخطيط
- مبادئ EIA-649 لمعلومات تهيئة المنتج
- معايير اختيار عناصر التهيئة وبناء شجرة العناصر
- قواعد تعريف الخطوط الأساسية الوظيفية والمخصصة وخط أساس المنتج
- ترقيم الأجزاء ومعرفات الوثائق وأنظمة ترقيم الإصدارات

اليوم 3: ضبط التهيئة ومجالس التغيير وطلبات الانحراف والتنازل

- فرز طلبات التغيير الهندسي وتصنيفها حسب الأثر
- محتوى حزمة مقترح التغيير الهندسي ونطاق سريان التغيير
- ميثاق مجلس ضبط التهيئة ونصابه وسجلات قراراته
- طلبات الانحراف والتنازل ومعايير البت فيها
- متابعة تنفيذ التغيير وخطوات إعادة إصدار الخط الأساسي

اليوم 4: حساب حالة التهيئة ومراجعات التهيئة والحالات الإشكالية

- مجموعة سجلات حساب حالة التهيئة وتقاريرها
- تبادل بيانات التهيئة مع الموردين وفق EIA-836
- أدلة مراجعة التهيئة الوظيفية وسجلات التحقق
- مراجعة التهيئة المادية مقابل بيانات المنتج كما نفذ
- ضوابط مخاطر التهيئة في الموردين والبرمجيات والتعديلات الميدانية

اليوم 5: التطبيق بدراسة الحالة وإعداد خطة إدارة التهيئة

- بناء سجل عناصر التهيئة ومجموعة الخطوط الأساسية للمنظمة الحالة
- مراجعة حزمة تغيير الحالة أمام مجلس ضبط تجريبي
- تقرير حساب حالة التهيئة وسجل الفروقات في الحالة
- قائمة فحص جاهزية مراجعتي FCA و PCA في الحالة
- استكمال خطة إدارة التهيئة ومراجعتها بين المشاركين

المهارات التي ستكتسبها:

- اختيار عناصر التهيئة
- تعريف الخطوط الأساسية
- تقييم التغييرات الهندسية
- تيسير مجلس ضبط التهيئة
- البت في طلبات الانحراف والتنازل
- إعداد تقارير حساب حالة التهيئة
- تخطيط مراجعات التهيئة
- كتابة خطة إدارة التهيئة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- إعداد خطة إدارة التهيئة ورفعها إلى مدير الهندسة ومالك الأصل لاعتمادها وتطبيقها
- الحكم على احتمال طلب التغيير أو الانحراف أو التنازل قبل عرضه على مجلس الضبط
- تجنب إعادة العمل والتعديلات غير الآمنة وتعثر القبول الناتج عن سجلات لا تطابق الأصل المركب
- نقل نماذج سجل العناصر وحزمة التغيير وقائمة فحص المراجعة إلى المهندسين وموظفي ضبط الوثائق وضبط المشاريع

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون خطة إدارة التهيئة على مدير الهندسة ومالك الأصل ومسؤول ضبط الوثائق. وتعتمد الإدارة عليها في تحديد العناصر الخاضعة لضبط التهيئة، وأعضاء مجلس التغيير، وطريقة اعتماد طلبات الانحراف والتنازل، ومسار وصول تقارير حساب حالة التهيئة إلى فريق ضبط المشاريع. وبعد أول دورة تغيير كاملة أو أول مراجعة وفق الخطة، تراجع الوحدة مدة معالجة التغييرات والفروقات المفتوحة ودقة السجلات مقارنة بالخطة، ثم تشدد القواعد التي لم تحقق أثرها.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة إدارة التهيئة وفق ISO 10007 وEIA-649؟

يحتاج المشارك إلى خبرة عملية في التعامل مع المخططات أو المواصفات أو التغييرات التصميمية أو إصدارات الأنظمة. وتفيد معرفته بنظام لإدارة الوثائق أو البيانات الهندسية، كما يساعده إحضار طلبات تغيير أو قوائم عناصر من منظّمته بعد إخفاء بياناتها ليوم دراسة الحالة.

بم تختلف دورة إدارة التهيئة عن دورات هندسة النظم أو إدارة خدمات تقنية المعلومات؟

تتناول دورات هندسة النظم المتطلبات والمعمارية والتحقق، وتعرض إدارة التهيئة موضوعا واحدا ضمنها، وتركز دورات إدارة خدمات تقنية المعلومات على تشغيل الخدمات. أما هذه الدورة فتخصص خمسة أيام لتحديد التهيئة وضبط التغيير وحساب الحالة والمراجعات.

لماذا تهم الخطوط الأساسية في إدارة التهيئة طوال عمر الأصل؟

لأن الخط الأساسي مرجع ثابت معتمد لكل عنصر تهيئة. ومن دونه لا يمكن تقييم التغيير مقابل حالة معروفة، وتتراكم التعديلات دون سجلات، ويفقد المشغلون اليقين بما هو مركب فعلا، فتتأثر السلامة والصيانة والقبول.

ماذا يعود به المشارك من دورة إدارة التهيئة والخطوط الأساسية وضبط التغييرات الهندسية؟

يعود المشارك بخطة إدارة التهيئة لمنظمة حالة، ومعها نماذج لسجل عناصر التهيئة وحزمة التغيير وسجل قرارات مجلس الضبط وتقرير حساب حالة التهيئة وقائمة فحص المراجعة، يمكنه تكييفها مع أصول منظّمته.