



**إدارة الأصول المادية وفق ISO 55001: الخطة
الاستراتيجية لإدارة الأصول وتكلفة دورة الحياة
وتخطيط التجديد القائم على المخاطر**



إدارة الأصول المادية وفق ISO 55001: الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول وتكلفة دورة الحياة وتخطيط التجديد القائم على المخاطر

مقدمة:

تتعرّض إدارة الأصول المادية في منظمات كثيرة بين ما تقرره الإدارة العليا وما يحدث فعلاً في الميدان: ميزانيات التجديد تتبع إنفاق العام السابق، وسجل الأصول ناقص، ولا يستطيع أحد أن يبين كيف يخدم استبدال مضخة أو خط أنابيب أو محطة تحويل أهداف المنظمة. تمكن هذه الدورة من كور كونسبست المديرين من بناء هذا الربط بالاعتماد على سلسلة معايير ISO 55000، بدءاً من السياسة والخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول وصولاً إلى تكلفة دورة الحياة والحرية وقرارات التجديد القائمة على المخاطر. وينمذج المشاركون محفظة أصول من قطاعات متعددة، ويخرجون بمسودة هيكل SAMP وسجل حرجية الأصول وخطة استثمار للتجديد لعشر سنوات.

أهداف الدورة:

- تحويل أهداف المنظمة إلى سياسة لإدارة الأصول وأهداف لإدارة الأصول وخطة استراتيجية لإدارة الأصول مبنية على معيار ISO 55001:2024
- تقييم احتمال سجل الأصول وجودها وبياناتها ووضع خطة لتحسين معلومات الأصول
- حساب تكلفة دورة الحياة والقيمة على مدى عمر الأصل لبدائل متنافسة بطرق التدفقات النقدية المخصومة
- ترتيب الأصول حسب الحرجية والمخاطر لتحديد توقيت الصيانة وإعادة التأهيل والتجديد
- ترتيب أولويات الاستثمار الرأسمالي عبر المحفظة في ظل قيود التمويل بالتقييم متعدد المعايير ومقارنة السيناريوهات
- إعداد مسودة هيكل SAMP وسجل حرجية الأصول وخطة استثمار للتجديد لعشر سنوات لمحفظة أصول المشارك

الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن أداء وميزانية محفظة أصول بنية تحتية أو مرافق أو منشآت أو مصانع
- قادة الهندسة المسؤولون عن تقييم حالة الأصول وتوصيات تجديدها
- قادة الصيانة والموثوقية الذين يحددون استراتيجية الصيانة لفئات الأصول الحرجة
- موظفو التخطيط الرأسمالي والاستثمار الذين يبنون برامج تجديد متعددة السنوات
- شركاء المالية الذين يقيمون الإنفاق على الأصول والاستهلاك وسيناريوهات التمويل
- قادة معلومات الأصول وأنظمتها الذين يديرون سجلات الأصول وبيانات أنظمة إدارة الأصول المؤسسية

مهاور الدورق:

اليوم 1: أسس إدارة الأصول ومراجعة الوضع الراهن

- مصطلحات ISO 55000:2024 والمبادئ والمصطلحات: الأصل ومحفظة الأصول وإدارة الأصول ونظام إدارة الأصول
- تحقيق القيمة وخط الرؤية من أهداف المنظمة إلى قرارات الأصول
- مراحل دورة حياة الأصل: الاقتناء والتشغيل والصيانة والتجديد والتخلص
- رسم خريطة متطلبات أصحاب المصلحة لمحافظة الأصول
- بطاقة تقييم فجوات نضج إدارة الأصول

اليوم 2: نظام الإدارة وفق ISO 55001 وتسلسل وثائق التخطيط

- بنية بنود ISO 55001:2024 متطلبات نظام إدارة الأصول والتغييرات عن الإصدار السابق
- صياغة سياسة إدارة الأصول وفق البند 5.2
- محتوى الخطة الاستراتيجية لإدارة الأصول وفق البند 6.2.1
- إطار اتخاذ القرار في إدارة الأصول ومعايير وفق البند 4.5
- خطط إدارة الأصول حسب فئة الأصل وفق البند 6.2.2

اليوم 3: بيانات الأصول وتكلفة دورة الحياة والحرية

- التسلسل الهرمي لسجل الأصول ومعايير السمات وتقييم جودة البيانات
- خطط البيانات والمعرفة الخاصة بالأصول وفق البندين 7.6 و 7.7
- طريقة حساب تكلفة دورة الحياة وفق IEC 60300-3-3 تكلفة دورة الحياة ومقارنة صافي القيمة الحالية
- مصفوفة حرية الأصول: تقدير عواقب العطل واحتمال حدوثه
- تصنيف حالة الأصول وبناء مؤشر صحة الأصل

اليوم 4: التجديد القائم على المخاطر والأداء وترتيب أولويات الاستثمار

- اختيار استراتيجية الصيانة القائمة على المخاطر حسب نطاق حرية الأصل
- نموذج قرار الإصلاح أو إعادة التأهيل أو الاستبدال وتحديد التوقيت الأمثل للتجديد
- ترتيب أولويات الاستثمار الرأسمالي بتحليل القرار متعدد المعايير
- مؤشرات أداء الأصول: مستويات الخدمة والتعرض للمخاطر ورصيد التجديد المتأخر
- التدقيق الداخلي ومراجعة الإدارة لنظام إدارة الأصول

اليوم 5: بناء نموذج المحفظة ومسودة الخطة الاستراتيجية SAMP

- حالة شبكة مياه ومحطة تحويل كهربائية: خط الأساس لمخاطر المحفظة وتكاليفها
- بناء سجل الحرجية لمحفظة أصول المشارك
- نموذج استثمار التجديد لعشر سنوات بسيناريوهات تمويل مقيدة وغير مقيدة
- تجميع مسودة هيكل SAMP بالأهداف ومعايير القرار وروابط الخطط
- عرض خطة الاستثمار ومناقشتها مع الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- التخطيط الاستراتيجي لإدارة الأصول
- حوكمة معلومات الأصول
- تحليل تكلفة دورة الحياة
- تقييم حرجية الأصول
- بناء مؤشرات صحة الأصول
- نمذجة استثمار التجديد
- ترتيب أولويات المحفظة الرأسمالية
- تدقيق نظام إدارة الأصول

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بمسودة هيكل SAMP وسجل حرجية الأصول وخطة استثمار للتجديد لعشر سنوات مبنية على بيانات محفظتك
- الدفاع عن طلبات ميزانية التجديد أمام الإدارة العليا والمالية بأدلة المخاطر والتكلفة بدلا من الإنفاق التاريخي
- معرفة ما يتطلبه نظام الإدارة وفق ISO 55001 قبل بدء التطبيق أو مراجعة الجاهزية للشهادة
- مقارنة ممارسات تخطيط الأصول مع نظراء من قطاعات المياه والكهرباء والنقل والمرافق والمصانع من دول مختلفة

الخاتمة:

تحقق محافظ الأصول قيمتها حين ترتبط قرارات الإنفاق بأهداف المنظمة وتستند إلى بيانات موثوقة وأدلة على التكلفة والمخاطر. تنتقل الدورة من مبادئ إدارة الأصول ومراجعة الوضع الراهن، إلى تسلسل وثائق التخطيط وفق ISO 55001 وإطار اتخاذ القرار، ثم بيانات الأصول وتكلفة دورة الحياة والحرجية ومؤشرات الصحة، وصولا إلى التجديد القائم على المخاطر وترتيب أولويات الاستثمار وتدقيق النظام. ويطبق اليوم الأخير هذه الأساليب في بناء نموذج للمحفظة، ليخرج المشاركون بمسودة هيكل SAMP وخطة استثمار للتجديد لعشر سنوات جاهزة للمراجعة الداخلية.