



إدارة مشاريع البناء والبنية التحتية: طرق تسليم المشاريع والتنسيق الميداني والتسليم النهائي



إدارة مشاريع البناء والبنية التحتية: طرق تسليم المشاريع والتنسيق الميداني والتسليم النهائي

مقدمة:

تتعرّ إدارة مشاريع البناء في الموقع حين تختار طريقة تسليم المشروع دون دراسة مخاطرها، وتصل حزم الأعمال إلى الموقع قبل أن يصبح التصميم قابلاً للتنفيذ، وتبقى طلبات الاستيضاح بلا رد، ويبدأ التسليم وسجلات الاختبار ناقصة. والنتيجة إعادة عمل وأطقم متوقفة ومالك لا يستطيع إشغال المبنى في موعده. تمكن هذه الدورة من كور كونسبست مديري المشاريع ومديري المواقع وممثلي المالك من إدارة أعمال المباني والبنية التحتية من مرحلة ما قبل التنفيذ مروراً بالتعبئة والتنسيق بين المقاولين وضبط التكلفة والجودة حتى التشغيل والتسليم. ويعد المشاركون خطة تنفيذ لمشروع بناء قائم أو منجز حديثاً.

أهداف الدورة:

- اختيار طريقة تسليم مناسبة لمشروع مبان أو بنية تحتية وتحديد أدوار المالك والمصمم والمقاول التي تترتب عليها
- إجراء مراجعة قابلية التنفيذ قبل بدء الأعمال وإعداد خطة تعبئة الموقع وتنظيمه اللوجستي
- تنسيق أعمال مقاولي الباطن والتخصصات عبر مصفوفة الواجهات بين الحزم وخطط الأسابيع القادمة وخطط العمل الأسبوعية
- ضبط تكلفة البناء من خلال المستخلصات الشهرية وتوقعات التكلفة حتى الإنجاز وسجلات الأوامر التغييرية
- إدارة الجودة في الموقع ومعلومات المشروع عبر جولات الفحص وقوائم الملاحظات وسجلات طلبات الاستيضاح والتقديمات والتنسيق بنماذج BIM
- إعداد خطة تنفيذ مشروع البناء التي تقود المشروع حتى الاختبار والتشغيل والتسليم

الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن تسليم مشاريع المباني أو البنية التحتية لدى المقاول أو جهة إدارة البناء
- قادة المواقع الذين يوجهون الإنتاج اليومي ومشرفي التخصصات والتنظيم اللوجستي للموقع
- ممثلو المالك الذين يتابعون المقاولين ويعتمدون المستخلصات ويستلمون الأعمال المنجزة
- مديرو الحزم الذين ينسقون نطاقات مقاولي الباطن والواجهات بينها ومدد توريد المواد
- مسؤولو ضبط المشاريع وضبط الوثائق الذين يديرون السجلات والتقارير وسجلات التقدم في الموقع

محاوِر الدورة:

اليوم 1: طرق تسليم مشاريع البناء وهياكل فرق العمل

- نطاق إدارة البناء: النطاق والوقت والتكلفة والجودة عبر مراحل المشروع الخمس
- تسلسل التصميم ثم الطرح ثم التنفيذ: تعيين مستقل للمصمم ومناقشة تنافسية على تصميم مكتمل
- التصميم والتنفيذ: جهة مسؤولية واحدة وصيغتنا القيادة من المقاول أو من المعماري
- إدارة البناء مع تحمل المخاطر مقابل إدارة البناء بالوكالة: مقارنة الأدوار والمخاطر
- مصفوفة اختيار طريقة التسليم والهيكل التنظيمي للمشروع

اليوم 2: التخطيط قبل التنفيذ وقابلية التنفيذ وتعبئة الموقع

- قائمة خدمات ما قبل التنفيذ: دراسة الموقع والتصاريح وتشكيل الفريق
- ورشة مراجعة قابلية التنفيذ باستخدام المخططات التصميمية وقوائم التحقق من قابلية البناء
- تقسيم حزم الأعمال وسجل مدد التوريد والشراء
- خطة تعبئة الموقع: المرافق المؤقتة وتوصيلات الخدمات ومسارات الدخول
- مخطط التنظيم اللوجستي للموقع: مناطق التخزين وتغطية الرافعات وجدولة التوريدات

اليوم 3: التنسيق بين التخصصات والتخطيط قصير المدى وتدفق معلومات الموقع

- مصفوفة الواجهات بين مقاولي الباطن ومراجعة فجوات النطاق
- برنامج الأسابيع الستة القادمة مع سجل إزالة المعوقات
- مبادئ Last Planner نظام التخطيط التعاوني بصورة عامة: التخطيط بالسحب وخطة العمل الأسبوعية ونسبة إنجاز المخطط
- سجل طلبات الاستيضاح وسجل التقديمات: رفع الاستفسارات التصميمية ومتابعتها وإغلاقها
- يومية الموقع وسجلات التقدم ومحاضر اجتماعات التنسيق الأسبوعية

اليوم 4: ضبط تكلفة الموقع وفحص الجودة ومخاطر التنسيق

- مراجعة المستخلص الشهري وطلب الدفعة المرحلية
- توقع التكلفة حتى الإنجاز وجدول متابعة الأوامر التغييرية
- جولة الفحص والاختبار في الموقع مع تقارير عدم المطابقة وقوائم الملاحظات
- BIM نموذج معلومات البناء لإدارة البناء بصورة عامة: كشف التعارضات والتسلسل رباعي الأبعاد والكميات من النموذج
- سجل التنسيق مع أصحاب المصلحة والجهات المختصة: التصاريح ومزودو الخدمات والواجهات مع الجوار

اليوم 5: دراسة حالة التسليم وخطة تنفيذ مشروع البناء

- دراسة حالة: تعارضات الحزم في مبنى متعدد الاستخدامات واستعادة خطة الأسابيع القادمة
- تسلسل الاختبار والتشغيل: احتمال الأنظمة واختبارات الشهود وسجلات التشغيل
- ملف التسليم والإغلاق: سجلات المنفذ الفعلي وأدلة التشغيل والضمانات وخطة فترة الصيانة
- إعداد خطة تنفيذ مشروع البناء لمشروع من واقع عمل المشارك
- عرض خطة التنفيذ ومناقشتها أمام لجنة من الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- اختيار طريقة التسليم
- مراجعة قابلية التنفيذ
- التخطيط اللوجستي للموقع
- تنسيق الواجهات بين التخصصات
- تخطيط الأسابيع القادمة
- إعداد المستخلصات وتوقع التكلفة
- ضبط الجودة في الموقع وقوائم الملاحظات
- تخطيط التشغيل والتسليم

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخطة تنفيذ مشروع بناء مبنية على مشروع مبان أو بنية تحتية من واقع عملك
- تقليل توقف الأطقم بإزالة المعوقات وإغلاق طلبات الاستيضاح والتقديمات قبل فتح جبهات العمل
- الوصول إلى الإنجاز العملي وسجلات الاختبار ومخططات المنفذ الفعلي وقوائم الملاحظات جاهزة للمالك
- مقارنة ممارسات التنفيذ الميداني مع مقاولين ومديري بناء وفرق ملاك من مشاريع تجارية وحكومية ومشاريع مرافق

الخاتمة:

تنجح مشاريع المباني والبنية التحتية أو تتعثر في التفاصيل الواقعة بين عقد التسليم وشهادة التسليم النهائي. تنتقل الدورة من طرق التسليم وهياكل الفرق، إلى التخطيط قبل التنفيذ وقابلية التنفيذ والتعبئة، ثم التنسيق بين التخصصات وتخطيط الأسابيع القادمة وتدفق معلومات الموقع والمستخلصات والفحص ونمذجة BIM والتنسيق مع الجهات المختصة. ويطبق اليوم الأخير ذلك على حالة مبنى متعدد الاستخدامات، ويخرج المشاركون بخطة تنفيذ يديرون بها مشروعهم التالي من تجهيز الموقع حتى الإشغال.