



دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء: تسليم مخرجات التصميم وضبط تغييراته في عقود التصميم والبناء



دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء: تسليم مخرجات التصميم وضبط تغييراته في عقود التصميم والبناء

مقدمة:

دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء، بما تتناوله من تسليم مخرجات التصميم وضبط تغييراته في عقود التصميم والبناء، دورة تمتد 5 أيام لفرق المقاولين والمطورين التي تقود استشاريين من تخصصات متعددة، وتنتهي بإعداد خطة إدارة التصميم لمنظمة افتراضية تعمل بنظام التصميم والبناء، فكثير من المقاولين الفائزين بعقود التصميم والبناء يخسرون الهامش والوقت حين تتأخر مواعيد التصميم وتتراكم الاستفسارات الفنية وتبذل الحزم المجمدة ويتسلم الموقع المخططات بعد فوات وقت الشراء. ويتولى المشاركون فعلياً تنسيق المعماريين والمهندسين في مشاريع قائمة، ويعملون على دراسات حالة مبنية على جداول التصميم وسجلات الاستفسارات وسجلات التغيير. وتقدم كور كونسبنت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- إعداد جدول مواعيد متكامل للتصميم وسجل للمخرجات يربطان مخرجات الاستشاريين بمواعيد الشراء وبدء الأعمال في الموقع
- إدارة الاستفسارات الفنية وطلبات المعلومات RFI بحيث يرد على أسئلة الموقع والموردين والاستشاريين ضمن مهل الرد المتفق عليها
- تحديد نقاط تجميد التصميم وشبه التجميد وتشغيل إجراء لتغيير التصميم يفصل تطوير التصميم عن أوامر التغيير الصادرة عن العميل
- قيادة مراجعات قابلية البناء ومراجعات القيمة التي تختبر خيارات التصميم مقابل مواعيد المشروع والشراء وطريقة التنفيذ قبل التجميد
- تحليل المسؤولية عن التصميم في عقود التصميم والبناء، بما فيها نقل عقود الاستشاريين وأجزاء التصميم المسندة إلى المقاول ومعيار العناية المطلوب
- إصدار حزم التصميم إلى الشراء والموقع من خلال جدول المعلومات المطلوبة وفحص جاهزية الحزمة

الفئة المستهدفة:

- فرق إدارة التصميم لدى المقاولين المسؤولة عن توجيه الاستشاريين من تصميم المناقصة حتى إصدار مخططات التنفيذ
- قادة التصميم لدى المطورين والعملاء المسؤولين عن متطلبات المشروع واعتمادات التصميم وقرارات التغيير في مشاريع التصميم والبناء
- فرق ما قبل التنفيذ والعطاءات المسؤولة عن نطاق التصميم وتعيين الاستشاريين وتسعير مخاطر التصميم
- فرق تنسيق التصميم المسؤولة عن سجلات المخرجات وسجلات الاستفسارات واجتماعات التنسيق بين التخصصات
- فرق الحزم والمشتريات المسؤولة عن تحويل التصميم الصادر إلى عقود مقاولي الباطن وأوامر التوريد
- الفرق الفنية المسؤولة عن أجزاء التصميم لدى المقاولين المتخصصين ودمجها في التصميم الرئيسي

محاور الدورة:

اليوم 1: دور مدير التصميم في تنفيذ عقود التصميم والبناء

- نموذج التصميم والبناء ومبدأ الجهة الواحدة المسؤولة
- هياكل إدارة التصميم بقيادة المقاول مقارنة بقيادة المطور
- خريطة مهام مدير التصميم عبر مراحل العطاء والتطوير والتنفيذ
- مراجعة الفجوات بين تصميم المناقصة المنقول ومتطلبات صاحب العمل
- تقييم ذاتي لنضج إدارة التصميم في منظمة المشارك

اليوم 2: جداول التصميم وسجلات المخرجات وتعيين الاستشاريين

- منطق جدول التصميم المتكامل المرتبط بمحطات الشراء
- سجل المخرجات الرئيسي حسب التخصص والحزمة والإصدار
- مصفوفة نطاق الاستشاريين وجدول توزيع مسؤوليات التصميم
- نقل عقد الاستشاري إلى المقاول مقارنة بتبديل الاستشاري
- واجهات أجزاء تصميم المقاولين المتخصصين ومواصفات الأداء

اليوم 3: ضبط الاستفسارات وتجميد التصميم وإجراءات التغيير

- سجل الاستفسارات الفنية وطلبات المعلومات RFI بمهل رد محددة
- جدول أعمال اجتماع تنسيق التصميم ومتابعة الإجراءات وتصعيد التعارضات
- نقاط تجميد التصميم وشبه التجميد لكل حزمة
- نموذج طلب تغيير التصميم وتقييم الأثر ومسار الاعتماد
- اختبار التمييز بين تطوير التصميم وأمر التغيير من العميل

اليوم 4: قابلية البناء ومراجعات القيمة وحالات المسؤولية عن التصميم

- ورشة مراجعة قابلية البناء وفق طريقة التنفيذ والأعمال المؤقتة
- تقييم خيارات مراجعة القيمة مقابل مواعيد المشروع والاستخدام طوال العمر
- واجب ملائمة الغرض مقارنة بواجب العناية والمهارة المعقولة
- التصميم السابق لنقل العقد المتبنى والضمانات الجانبية وتأمين التصميم
- جدول المعلومات المطلوبة وفحص جاهزية إصدار الحزم

اليوم 5: دراسة حالة: خطة إدارة التصميم لمقاول يعمل بنظام التصميم والبناء

- مراجعة ملخص حالة لعقد تصميم وبناء لمبنى متعدد الاستخدامات
- إعادة بناء جدول التصميم وسجل المخرجات للحالة
- فرز تراكم الاستفسارات في الحالة وتحديد نقاط التجميد
- خريطة المسؤولية للاستشاريين المنقولة عقودهم والمصممين المتخصصين في الحالة
- استكمال خطة إدارة التصميم وعرضها أمام لجنة الراعي

المهارات التي ستكتسبها:

- إعداد جداول التصميم المتكاملة
- ضبط سجلات المخرجات
- إدارة الاستفسارات الفنية
- حوكمة تجميد التصميم
- تقييم أثر تغييرات التصميم
- تقييم قابلية البناء والقيمة
- تحليل المسؤولية عن التصميم
- تخطيط إصدار الحزم

لماذا تحضر هذه الدورة:

- إعداد خطة إدارة التصميم لمنظمة افتراضية تعمل بنظام التصميم والبناء ورفعها إلى مدير المشروع وقائد ما قبل التنفيذ لاعتمادها في العقد التالي
- الحسم في كون التغيير المطلوب تطويرا للتصميم يتحمله المقاول أم أمر تغيير من العميل، وتحديد موعد جاهزية الحزمة للشراء
- تجنب تأخر المخططات وإعادة التصميم غير المسعرة والنزاع على المسؤولية عن التصميم مما يستنزف الهامش ويؤخر بدء الأعمال

• تزويد منسقي التصميم ومديري الحزم بنماذج السجلات وسجل الاستفسارات وطلب التغيير بعد تجربتها على حالة واقعية

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون خطة إدارة التصميم على مدير المشروع وقائد ما قبل التنفيذ، فيعتمدان عليها في إقرار جدول التصميم ونطاقات الاستشاريين ونقاط التجميد ومهل الرد على الاستفسارات وقواعد إصدار الحزم في العقد التالي بنظام التصميم والبناء. وتستخدم الفرق التجارية خريطة المسؤولية فيها عند التفاوض على نقل عقود الاستشاريين وشروط التصميم المتخصص. وبعد إغلاق أول مرحلة تصميم وفق الخطة، تراجع الوحدة المخرجات المتأخرة والاستفسارات المفتوحة وحجم التغييرات ومواعيد الإصدار مقارنة بالمستهدف، ثم تشدد الضوابط الأضعف.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشاركون قبل دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء بنظام التصميم والبناء؟

يحتاج المشاركون إلى خبرة في تنسيق الاستشاريين أو حزم التصميم في مشاريع المباني أو البنية التحتية، مع القدرة على قراءة المخططات والمواصفات وجدول المشروع. ويفيده إحصار جدول تصميم أو سجل استفسارات أو سجل تغيير من مشروع حديث بعد إخفاء بياناته.

بم تختلف دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء عن دورات مراجعة التصميم أو إدارة نمذجة معلومات البناء؟

تتناول هذه الدورة كيفية قيادة المقاول أو المطور لعملية التصميم: الجداول ونطاقات الاستشاريين وضبط الاستفسارات والتجميد والتغيير والمسؤولية. أما دورات مراجعة التصميم فتركز على فحص الحزم بقوائم التحقق، ودورات نمذجة المعلومات على متطلبات المعلومات وتنسيق النماذج.

لماذا تعتمد إدارة التصميم في مشاريع البناء على نقاط تجميد التصميم؟

لأن نقطة التجميد تثبت حزمة معتمدة كي يمضي الشراء والموقع على معلومات مستقرة. وبعدها تمر أي تغييرات عبر إجراء التغيير، فيقيم أثرها على التكلفة والمواعيد ويعتمد قبل المضي في العمل.

ماذا يعود به المشاركون من دورة إدارة التصميم في مشاريع البناء؟

يعود المشاركون بخطة إدارة التصميم لمنظمة افتراضية تعمل بنظام التصميم والبناء، تتضمن جدول التصميم وسجل المخرجات ومصفوفة نطاق الاستشاريين وإجراءات الاستفسارات والتغيير وخريطة المسؤولية وقواعد إصدار الحزم، قابلة للتكيف مع مشاريعه.