



## دورة اختيار تقنيات البناء البديلة وتنفيذها



## دورة اختيار تقنيات البناء البديلة وتنفيذها

المرجع: 139186\_492 التاريخ: 2 - 6 نوفمبر 2026 المكان: جاكارتا الرسوم: Euro 8000

### نظرة عامة

دورة اختيار تقنيات البناء البديلة وتنفيذها هي دورة مدتها 5 أيام لمهندسي الإنشاء والمعماريين والمطورين ومديري المشاريع وحاسبي الكميات واختصاصيي الاستدامة وجهات الاعتماد والمقاولين، ويعود المشاركون منها بملف قرار تقنيات البناء البديلة. تقارن الدورة البناء خارج الموقع والمعياري واللوي والفولاذ الخفيف والقوالب العازلة والخرسانة مسبقة الصنع والأنظمة الترابية وفق معايير الأداء وقابلية التنفيذ وسلسلة الإمداد والجودة ودورة الحياة. تقدم أجايل للتدريب تقنيات البناء البديلة عبر ضوابط الاختيار والتنفيذ.

### الفئة المستهدفة

- وظائف التصميم المسؤولة عن تكوين الأنظمة والتنسيق ومعايير الأداء
- وظائف التطوير المسؤولة عن الجدوى والاستثمار والمشتريات واستراتيجية التسليم
- وظائف المشاريع المسؤولة عن قابلية التنفيذ والواجهات الزمنية واللوجستيات وتكامل الموقع
- الوظائف التجارية المسؤولة عن نماذج التكلفة ومقارنة الموردين وتقييم دورة الحياة
- وظائف الجودة والاعتماد المسؤولة عن الأدلة والفحص والقبول والسجلات

تفترض الدورة أن المشاركين يستطيعون تفسير الرسومات والمواصفات وبيانات التكلفة وقيود المشروع، ولا تتناول الرسم الأساسي أو مهارات التركيب الحرفية أو إدارة الإنشاء العامة.

### الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الإدارات والقطاعات التي تقيم أنظمة البناء البديلة أو تشتريها أو تصممها أو تصنعها أو تجمعها أو تعتمد عليها.

- تطوير المباني والتصميم المعماري
- مشروعات الإسكان والتعليم والرعاية الصحية والضيافة
- المنشآت الصناعية والإنشاء في المواقع النائية
- التصنيع خارج الموقع وتوريد المكونات
- إدارات الهندسة والمشتريات والجودة والاستدامة



## أهداف التعلم

بنهاية الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل متطلبات المشروع لملاءمة تقنيات البناء البديلة
- مقارنة الأنظمة المعيارية واللوحية ومسبقة الصنع والفولاذية والعازلة والترايبية
- تقييم معايير الأكواد والأداء وقابلية التنفيذ ودورة الحياة
- بناء ضوابط التصميم والمصنع واللوجستيات وواجهات الموقع والجودة
- ترتيب أولويات الموردين والأنظمة عبر مصفوفات قرار قائمة على الأدلة
- إنشاء ملف قرار تقنيات البناء البديلة

## جدول الدورة

### اليوم 1: استراتيجيات التقنية ومعايير الاختيار

- ملف متطلبات المشروع وقيوده
- خريطة تصنيف تقنيات البناء البديلة
- مصفوفة فحص ملاءمة النظام
- سجل أدلة الأداء والأكواد
- بوابة قرار اختيار التقنية

### اليوم 2: أنظمة التسليم خارج الموقع والبناء المعياري

- مقارنة مجموعات الأجزاء والأنظمة اللوحية والوحدات الحجمية
- خريطة تنسيق التصميم للتصنيع والتجميع
- ورقة ضبط واجهات الوحدات والتفاوتات
- خطة ضبط الإنتاج والفحص في المصنع
- جدول النقل والتخزين والرفع والحماية من الطقس



### اليوم 3: البدائل الإنشائية وبدائل الغلاف

- مصفوفة تقييم نظام الخرسانة مسبقة الصنع
- مراجعة أداء إطارات الفولاذ الخفيف
- فحص قابلية تنفيذ القوالب الخرسانية العازلة
- تقييم ملائمة الأنظمة الترابية الهندسية
- سجل واجهات الغلاف والحريق والصوت والرطوبة

### اليوم 4: الضوابط التجارية وضوابط الجودة والتنفيذ

- تقييم قدرة المورد وطاقة إنتاجه
- نموذج مقارنة التكلفة الرأسمالية وتكلفة دورة الحياة
- خريطة جاهزية سلسلة الإمداد والتبعيات
- خطة ضمان الجودة من المصنع إلى الموقع
- خارطة طريق تجربة التقنية وتنفيذها

### اليوم 5: تطبيق قرار تقنيات البناء البديلة

- تمرين مقترح لفحص التقنيات وفق قيود المشروع
- تمرين مقترح لمراجعة واجهات البناء المعياري ولوجستياته
- تمرين مقترح لمقارنة الأنظمة الإنشائية وأنظمة الغلاف
- تمرين مقترح لتحديد ضوابط المورد والتجربة
- التمرين الختامي لملف قرار تقنيات البناء البديلة

### التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لتحويل معلومات المشروع وأدلة الموردين إلى قرارات تقنية مضبوطة.

- نشاط مقترح لفحص موجز مبنى وفق قيود الأداء والأكواد والموقع والجدول والعمالة وسلسلة الإمداد.
- نشاط مقترح لرسم واجهات المصنع والنقل والرفع والتجميع والخدمات والغلاف لنظام بناء خارج الموقع.
- نشاط مقترح لمقارنة البدائل الإنشائية وبدائل الغلاف وفق قابلية التنفيذ والجودة والتكلفة ودورة الحياة.
- نشاط مقترح لتجميع أدلة الاختيار والمورد والتجربة والفحص واللوجستيات والتوسع في ملف قرار.



## الأسئلة الشائعة

### ما تقنيات البناء البديلة في قطاع الإنشاء؟

تشمل تقنيات البناء البديلة أنظمة البناء خارج الموقع والمعدية واللوحية ومسبقة الصنع وال فولاذ الخفيف والقوالب العازلة والأنظمة الترابية الهندسية التي تقيم بديلا أو مكمل للبناء التقليدي في الموقع.

### لمن يناسب تدريب تقنيات البناء البديلة وما متطلباته؟

يناسب التدريب وظائف التصميم والتطوير والمشاريع والتجارة والجودة والاعتماد والمقاولات، ويفترض خبرة بتفسير الرسومات والمواصفات والتكاليف وقيود المشروع.

### كيف يختلف تدريب تقنيات البناء البديلة عن تدريب إدارة الإنشاء؟

يركز تدريب تقنيات البناء البديلة على ملاءمة النظام والتصنيع والواجهات واللوجستيات والأداء وأدلة الجودة والتنفيذ، بينما يتناول تدريب إدارة الإنشاء تخطيط المشروع والعقود والموارد والضوابط الأوسع.

### كيف تقارن أنظمة البناء البديلة؟

تقارن الأنظمة وفق الأداء وأدلة الأكواد ونضج التصميم وقابلية التنفيذ وطاقمة المصنع واللوجستيات وواجهات الموقع وضوابط الجودة والتكلفة وأثر دورة الحياة وجاهزية سلسلة الإمداد.

### كيف تدخل تقنية بناء بديلة إلى المشروع؟

تدخل التقنية عبر فحص المتطلبات والتحقق من المورد وتنسيق التصميم ومراجعة الأدلة وتجربة مضبوطة ونقاط فحص في المصنع والموقع وتخطيط الواجهات وخارطة طريق مرحلية للتنفيذ.

## الخاتمة

يعود المشاركون بملف قرار تقنيات البناء البديلة يربط المتطلبات وخيارات الأنظمة والموردين والواجهات واللوجستيات والجودة والتكلفة والتوسع. ويحول الملف ادعاءات التقنية المنفصلة إلى مسار اختيار وتنفيذ قابل للتتبع. كما يمنح وظائف التصميم والتطوير والتجارة والجودة والتسليم أساسا مشتركا للقرارات.