



**الدورة التدريبية: إدارة عقود البنية التحتية  
والمدن الذكية: التخطيط، التنفيذ، والاستدامة**

مايو ٢٠٢٦ - ٢٥

برلين

(للشخص الواحد) € ٤٩٠٠

Ref: #CM4231\_211766





## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:



للحكومات غير المسبوق، أصبحت البنية التحتية وتطوير المدن في عصر النمو السكاني المتسارع والتطور التكنولوجي ومتعددة الأوجه، تشمل الجوانب والشركات على حد سواء. تتطلب هذه المشاريع الضخمة الذكية من الأولويات الاستراتيجية Training Center تقدم هذه الدورة التدريبية الشاملة من BIG BEN الهندسية، والقانونية، والمالية، والتكنولوجية. إدارة عقود معقدة التصميم والبناء، مروراً بالتعامل مع عقود البنية التحتية والمدن الذكية، بدءاً من صياغة منهجاً متكاملًا لإدارة عقود Center والتفاوض على للمعايير البيئية والاستدامة. سيتعلم المشاركون التكنولوجيا الذكية، وصولاً إلى ضمان الامتثال اتفاقيات في الوقت المحدد وفي حدود الشروط الأساسية، وتطبيق أفضل الممارسات لضمان كيفية هيكلة عقود المشاريع الكبرى، من هذه الدورة إلى أحدث الممارسات العالمية في إدارة الميزانية، مع تحقيق أقصى قيمة للاستدامة. تستند تسليم المشاريع (Chris F. Hendrickson)، الذي يُعد أعمال خبراء مرموقين مثل البروفيسور كريس إف. المشاريع الكبرى والقانون الإنشائي، مستلهمة يهدف BIG BEN Training Center من خلال مرجعاً في مجال هندسة البنية التحتية وإدارة هندريكسون (Hendrickson) في بناء مدن عقود البنية التحتية والمدن الذكية، وتعزيز هذه الدورة إلى تمكين المهنيين من إتقان إدارة المشاريع. مستقبلية مستدامة الفعالية التشغيلية، والمساهمة



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مدراء المشاريع في قطاع البنية التحتية.
- المستشارون القانونيون في العقود الإنشائية.
- مدراء العقود والمشتريات.
- المهندسون المدنيون.
- مخطو المدن وخبراء التنمية الحضرية.
- المطورون العقاريون.
- المسؤولون عن إدارة المرافق في المدن الذكية.
- الكبري. الموظفون في الجهات الحكومية المعنية بالمشاريع
- الهندسية. المدراء التنفيذيون في شركات المقاولات والاستشارات
- خبراء الاستدامة والطاقة المتجددة.

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع المقاولات والإنشاءات.
- قطاع تطوير المدن الذكية.
- شركات الاستشارات الهندسية.
- شركات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- الجهات الحكومية والبلديات.
- قطاع الطاقة والمياه.
- شركات النقل والبنية التحتية اللوجستية.
- شركات إدارة المرافق.
- شركات التكنولوجيا النظيفة والاستدامة.
- الشركات المطورة للمناطق الاقتصادية الخاصة.



## الأقسام المؤسسة المستهدفة:

- إدارة المشاريع
- الإدارة القانونية
- إدارة العقود والمشتريات
- الهندسة والتصميم
- التخطيط الحضري
- التطوير العقاري
- إدارة المرافق
- إدارة الجودة
- إدارة المخاطر
- الاستدامة والبيئة

## أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد



- فهم عميق لأنواع عقود البنية التحتية وهياكلها
- صياغة اتفاقيات التصميم والبناء (EPC, PPP) بدقة
- إدارة دورة حياة عقود المشاريع الكبرى
- مشاريع البنية التحتية: تحديد وإدارة المخاطر القانونية والتشغيلية في الإنشائية، التعامل مع التغييرات والمطالبات في العقود
- ضمان الامتثال للمعايير البيئية ومعايير السلامة
- التفاوض على شروط العقود بفعالية
- فهم دور التكنولوجيا في عقود المدن الذكية
- الترتيبات لتحقيق الاستدامة والمرونة في مشاريع البنية
- تسليم المشاريع بنجاح ضمن الميزانية والوقت

## منهجية الدورة التدريبية:



إدارة عقود البنية التحتية بمنهجية تدريبية عملية ومُنظمة، مُصممة لتمكين يُقدم BIG BEN Training Center هذه الدورة تُقدم المفاهيم الهندسية، والقانونية، والمالية، والمدن الذكية. تعتمد المنهجية على محاضرات تفاعلية المشاركين من إتقان المعقدة، وتحليل عمل تطبيقية مكثفة تتيح للمشاركين ممارسة صياغة والتكنولوجية المتعلقة بهذه العقود، مصحوبة بورشاً ، وتطوير استراتيجيات التفاوض في المشاريع (PPP) اتفاقيات الشراكة بين القطاعين العام والخاص بنود عقود التصميم والبناء والتحديات التعاقدية، بنية تحتية عالمية ومبادرات مدن ذكية رائدة، تُحلل الكبرى. تُقدم دراسات حالة واقعية ومتعمقة لمشاريع التأخير والتكاليف الزائدة، والنزاعات حول والدروس المستفادة من هذه التجارب، بما في ذلك أسباب النجاح والفسل، من فهمهم على النقاش وتبادل الخبرات بين المتدربين من مختلف الجودة، والامثال البيئي. تُشجع الجلسات التفاعلية قضايا في BIG BEN Training Center، للتحديات المتعددة الأبعاد في هذا المجال. يُقدم التخصصات الهندسية والقانونية، مما يُعزز في مجال الكبرى والقانون الإنشائي، تغذية راجعة بناءة وهم من ذوي الخبرة الواسعة في إدارة المشاريع المدربين الخبراء عقود البنية التحتية والمدن الذكية، ومستمرة لضمان التطور المستمر للمشاركين



## خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

### الذكية وأنواع العقود الوحدة الأولى: مفاهيم البنية التحتية والمدن

- مفهوم البنية التحتية وعناصرها الأساسية.
- تعريف المدن الذكية وركائزها التكنولوجية.
- (FIDIC, NEC) أنواع العقود الشائعة في مشاريع البنية التحتية
- عقود الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP).
- المخاطر الرئيسية في مشاريع البنية التحتية.
- دور الابتكار التكنولوجي في المدن الذكية.
- أهمية الاستدامة في مشاريع البنية التحتية.

### والتخطيط التعاقدية الوحدة الثانية: صياغة عقود المشاريع الكبرى

- (Build) صياغة بنود عقود التصميم والبناء (& Design)
- تحديد بنود نطاق العمل والمواصفات الفنية.
- صياغة بنود الجداول الزمنية وآليات التأخير.
- التعامل مع بنود التكاليف والدفوعات والتغيرات.
- أهمية الوضوح في بنود المخاطر والمسؤوليات.
- بنود إنهاء العقد والتعويضات.
- المسؤوليات البيئية ومعايير السلامة.



- مراقبة أداء المقاولين وجودة التنفيذ.
- إدارة التغييرات والمطالبات التعاقدية.
- التعامل مع النزاعات وحل الخلافات.
- عقود التشغيل والصيانة (O&M).
- إدارة دورة حياة الأصول في البنية التحتية.
- تطبيق التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع (BIM).
- الامتثال للوائح المحلية والدولية في البناء.

## التكنولوجي الوحدة الرابعة: عقود المدن الذكية والابتكار

- (Big Data) صياغة بنود عقود تكنولوجيا المدن الذكية (IoT, AI).
- تحديد بنود تكامل الأنظمة وأمن البيانات.
- التعامل مع الملكية الفكرية في الحلول الذكية.
- عقود الخدمات الرقمية ومنصات المدن الذكية.
- التحديات القانونية للبيانات الضخمة والخصوصية.
- نموذج المدن الذكية والتحديات التعاقدية.
- الاستثمار في البنية التحتية الرقمية.

## مشاريع البنية التحتية الوحدة الخامسة: الاستدامة وتسوية النزاعات في

- عقود الطاقة المتجددة وكفاءة الطاقة.
- معايير البناء الأخضر والشهادات الدولية.
- الاستدامة الاجتماعية والاقتصادية في المشاريع.
- الوساطة، تسوية النزاعات في العقود الإنشائية (التحكيم، التحضير للتقاضي في قضايا البنية التحتية).
- الدروس المستفادة من الأزمات التعاقدية.
- مستقبل المدن الذكية وتحديات العقود المستقبلية.



## الأسئلة المتكررة:

### التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

### الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية، راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

البنية التحتية والمدن السكانية، واعتماد المدن بشكل متزايد على التقنيات في ظل التحديات المتزايدة للتغير المناخي والنمو للمشاريع، مع مراعاة الآثار الاجتماعية والاقتصادية الذكية أن تضمن المرونة والاستدامة طويلة الأمد الذكية، كيف يمكن لعقود ذات صلة وفعالة؟ العقود مع الابتكارات التكنولوجية السريعة لضمان على المجتمعات المحلية، وكيف يمكن أن تتكيف هذه بقائها

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



الذكية، مما يجعلها ضرورية بتقديمها منظوراً شاملاً وعملياً لإدارة عقود تتميز هذه الدورة من BIG BEN Training Center نكتفي بتقديم المفاهيم النظرية، بل نغوص في لكل من يعمل في مشاريع البناء والتطوير الحضري. نحن البنية التحتية والمدن الذكية بأسلوب احترافي. تُقدم والبناء، وإدارة التغييرات التعاقدية، والتعامل مع التفاصيل الدقيقة لصياغة اتفاقيات التصميم لا وتخفيف المخاطر القانونية والتشغيلية، وضمان الدورة رؤى عملية حول كيفية تسليم المشاريع الضخمة عقود التكنولوجيا على قيادة في بناء مدن مستقبلية وحماية مصالح المؤسسة. يخرج الامتثال للمعايير البيئية والاستدامة، مما يسهم بنجاح، مما يسهم بشكل مباشر في وإدارة العمليات التعاقدية لمشاريع البنية التحتية المتدرب من هذه الدورة وهو يمتلك القدرة مصممة خصيصاً لمن يسعى للتميز في إدارة نجاح المشاريع الإنشائية وتطوير مجتمعات مستدامة والمدن الذكية بفعالية، عقود البنية التحتية والمدن الذكية. إنها دورة