

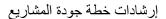
# الدليل الوطني لإدارة المشاريع

المجلد 12، الفصل 1

إرشادات خطة جودة المشاريع

رقم الوثيقة: EPM-EQ0-GL-000003-AR

رقم الإصدار: 000





## جدول المراجعات

سبب الإصدار	التاريخ	رقم الإصدار
للاستخدام	2021/08/10	000



## يجب وضع هذا الإشعار على جميع نسخ هذا المستند إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه "الوثيقة" هي ملكية حصرية لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية.

يعد هذا الإشعار والشروط الواردة به جزءاً لا يتجزأ من هذا المستند. ويجوز للجهات العامة الإفصاح عن محتوى هذا المستند أو جزءٍ منه لمستشاريها و/أو المتعاقدين معها، شريطة أن يتضمن هذا الإشعار.

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزء منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويتحمل المخاطر المرتبطة به. وتخلي الهيئة مسؤوليتها للحد المسموح به نظاماً عن أي تبعيات (بما في ذلك الخسائر والأضرار مهما كانت طبيعتها والتي يُرفع بها مطالبات بصرف النظر عن الأسس التي بُنيت عليها بما في ذلك الإهمال أو خلافه) تجاه أي طرف ثالث تكون ناتجة عن أو ذات علاقة باستخدام هذا المستند بما في ذلك الإهمال أو التقصير.

تسري صلاحية هذا المستند وما تضمنه من محتويات استناداً على الشروط الواردة به واعتباراً من تاريخ إصداره.



	الفهرس
الغرض	1.0
المجال	2.0
التعاريف	3.0
المراجع	4.0
المسؤوليات	5.0
إدارة الجودة لدى المقاول [20]	5.1
إدارة الجودة لدى الجهة العامة	5.2
مدير المشروع لدى الجهة العامة	5.3
مدير الجودة	5.4
مُهندس الجودة	5.5
المراجع	6.0
الإعداد	6.1
المراجعة والقبول	6.2
المراجعة والتنقيح	6.3
محتوى خطة جودة المشروع	7.0
النطاق	7.1
المراجع المعيارية	7.2
المصطلحات والتعاريف	7.3
سياق الهيكل التنظيمي	7.4
فهم الهيكل التنظيمي وسياقه.	7.4.1
فهم احتياجات وتطلعات الأطراف المعنية	7.4.2
تحديد نطاق نظام إدارة الجودة	7.4.3
القيادات	7.5
القيادة والالتزام	7.5.1
السياسة	7.5.2
الأدوار والمسؤوليات والسلطات التنظيمية	7.5.3
التخطيط	7.6
إجراءات التعامل مع المخاطر والفرص	7.6.1
أهداف الجودة والتخطيط لتحقيقها	7.6.2
الدعم	7.7
الموارد	7.7.1
الكفاءة الكفاءة	7.7.2



الوعي	7.7.3
الوعي	7.7.4
المعلومات الموثقة	7.7.5
التشغيل	7.8
التخطيط التشغيلي والرقابة.	7.8.1
منطلبات المنتجات والخدمات	7.8.2
تصميم وتطوير المنتجات والخدمات	7.8.3
الرقابة على العمليات والمنتجات والخدمات المقدمة من الخارج.	7.8.4
الإنتاج والتزويد بالخدمات	7.8.5
إطلاق المنتجات والخدمات	7.8.6
ضوابط المخرجات غير المطابقة	7.8.7
تقييم الأداء	7.9
المراقبة والقياس والتحليل والتقييم	7.9.1
المراجعة الداخلية	7.9.2
المراجعة الإدارية	7.9.3
التحسين	7.10
متطلبات عامة.	7.10.1
حالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية	7.10.2
التحسين المستمر	7.10.3



## 1.0 الغرض

تهدف هذه الوثيقة إلى عرض الإرشادات اللازمة لمساعدة المقاولين على إعداد خطة جودة المشروع ومراجعتها واعتمادها وتنقيحها، والتي تغطي، حسبما تقتضي الحاجة، أنشطة كل من التصميم والمشتريات والإنشاء والاختبار والتشغيل التجريبي في المشاريع ذات الصلة بالجهات الحكومية في مُختلف أنحاء المملكة العربية السعودية.

ويمكن أيضًا استخدام خطة جودة المشروع حال عدم توفر نظام موثّق لإدارة الجودة بالمشروع، وفي هذه الحالة يلزم إعداد إجراءات تفصيلية لدعم تنفيذ خطة جودة المشروع.

## 2.0 المجال

يلتزم المقاولون القائمون على تنفيذ مشاريع بنية تحتية بالتعاون مع الجهات الحكومية في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية، باتباع وتنفيذ نطاق هذا الإجراء.

أُعدت هذه الوثيقة ليستخدمها المقاول كدليل إرشادي لتلبية متطلبات أيزو 9001 والوفاء بالالتزامات التعاقدية.

تُعد هذه الوثيقة جزءًا من شروط وأحكام التعاقد المبرم بين الجهات الحكومية ومقاولي التشبيد.

## 3.0 التعاريف

الوصف	التعريفات
تدقيق ضمان الجودة - هو مراجعة شاملة لتنفيذ العمل في منطقة مُحددة سلفًا بالمشروع لضمان الحفاظ على	التدقيق
معايير الجودة والالتزامات التعاقدية.	
مصطلح عام يشمل أي عيب أو اختلاف أو إغفال للمتطلبات أو عدم مطابقتها.	قصور
نظام إدارة المحتوى المؤسسي	ECMS
عيب أو قصور أو غير هما من حالات تدني مستوى الجودة. هيكل أو نظام أو عنصر أو منتج لا يتوافق مع المحدّدة. يتم تسجيل حالات عدم المطابقة المُكتشفة في أثناء عمليات التدقيق لضمان الجودة في تقارير	عدم المطابقة
عدم المطابقة. تقرير يعرض حالات عدم المطابقة يمكن أن يشمل الموافقة على الأعمال التصحيحية ورأي المصمم وعمليات التفتيش على الإصلاحات وما إلى ذلك.	تقرير عدم المطابقة [NCR]
الملاحظات و/أو المخاوف و/أو المقترحات و/أو التوصيات المقدمة للجهة الخاضعة للتدقيق، مثل فرص التحسين، بما في ذلك الحالات التي يحتمل أن تكون غير مطابقة.	الملاحظة
مُهندس الجودة	QE
مدير الجودة	QM
جزء من إدارة الجودة يركز على تلبية متطلبات الجودة. ضمان الجودة هو وسيلة للحيلولة دون ارتكاب الأخطاء وتفادي المشكلات عند إمداد العملاء بالحلول أو الخدمات.	ضمان الجودة (QA)
وثيقة تنص على الإجراءات الخاصة بأحد المشاريع أو المنتجات أو العمليات أو العقود، والموارد ذات الصلة بها، ومن يُعنى بتنفيذها وموعد تنفيذه لها	خطة جودة المشروع
نظام إدارة الجودة	QMS
الخطوات المُتبعة لتصحيح أحد حالات القصور أو عدم المطابقة أو الخطأ أو الإخلال بالمتطلبات، والتي ترد عادة في تقرير عدم المطابقة.	الإجراء التصحيحي
لا يجوز إتمام التفتيش أو الاختبار إلا بعد حضور ممثل إدارة الجودة الحكومية	نقطة الفحص مع إيقاف العمل
المراقبة أو الملاحظة بهدف التأكد من مطابقة العناصر أو الأنشطة للمتطلبات الخاصة بها.	المراقبة
يمكن متابعة التفتيش أو الاختبار بدون حضور ممثل إدارة الجودة الحكومية	نقطة الفحص مع استمرار العمل



## 4.0المراجع

- الدليل الإجرائي لتنفيذ الجودة في المشاريع (EPM-EQ0-PR-000002-AR)
- الدليل الإجرائي لعدم المطابقة والإجراءات التصحيحية (EPM-EQ0-PR-000003-AR)
- الدليل الإجرائي لمراقبة إدارة تشييد المشروع للعناصر غير المطابقة (EPM-KCQ-PR-000006-AR)
  - الدليل الإجرائي لنظام إدارة جودة تشييد المشاريع (EPM-KCQ-PR-000005-AR)

## 5.0 المسؤوليات

يتحمل المقاول، بصفة عامة، المسؤولية الكاملة عن إعداد وتنفيذ خطة جودة المشروع عملا بما نصت عليه وثيقة خطة جودة المشروع الصادرة عن هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات، والمتطلبات التعاقدية ومتطلبات مواصفات المشروع.

و على الجانب الآخر، تُعنى الجهة العامة بمراجعة واعتماد ما يقدمه المقاول من خطة جودة المشروع وخطط المعاينة والاختبار، بما يتوافق مع المتطلبات التعاقدية، كما تراقب وتقيّم تنفيذ تلك الخطة. فيما يلى عرض تفصيلي للأدوار والمسؤوليات ذات الصلة بإعداد خطة جودة المشروع:

## 5.1 إدارة الجودة لدى المقاول

- وضع خطة جودة المشروع.
- التأكد من استيفاء جميع متطلبات الجهة الحكومية.

## 5.2 إدارة الجودة لدى الجهة العامة

- مراجعة خطة جودة المشروع.
- تنفيذ عمليات التدقيق والمراقبة للتأكد من التزام المقاول بمتطلبات الجهة العامة.

## 5.3 مدير المشروع لدى الجهة العامة

- يتحمل مدير المشروع مسؤولية تنفيذ خطة جودة المشروع.
- يتمتع مدير المشروع بالصلاحيات الكاملة للبت في جميع الشؤون المؤثرة على تنفيذ وتشغيل المشروع

## 5.4 مدير الجودة

- مراجعة خطة جودة المشروع واعتمادها
- إسناد مسؤوليات الجودة إلى جميع الأفراد العاملين بالمشروع.
- الناكد من تلقي جميع العاملين بالمشروع للتدريب المناسب، وامتلاكهم للمهارات اللازمة للوفاء بما هو مسند إليهم من مسؤوليات الجودة.
  - المراقبة المستمرة لأداء الجودة للتأكد من تحقق التناغم والتفاعل المستمر مع سياسات وأهداف الجهة الحكومية.
    - إبلاغ مدير المشروع بأداء الجودة.
    - توفير الأموال والمواد والمعدات اللازمة لضمان القدرة على تحقيق أهداف خطة جودة المشروع.
      - المشاركة في مراجعة نظام الجودة وحضور اجتماعات وبرامج الجودة الأخرى ذات الصلة.

## 5.5 مُهندس الجودة

- التأكد من التنفيذ الصحيح لخطة جودة المشروع بما يضمن تلبية متطلبات المشروع.
  - · تكليف العاملين بالمشروع بمهام المعاينة.
  - التأكد من إدراج حالات عدم المطابقة في التقرير.
  - التأكد من معالجة حالات عدم المطابقة في حدود الإطار الزمني اللازم
    - وتنفيذ حلول المعالجة / التصحيح على نحو فعال.
  - مراجعة تقارير المعاينة والتأكد من البدء في تنفيذ أي إجراءات لازمة.
    - التأكد من وفاء المقاولين بالتزامات نظام الجودة الخاص بهم
    - حضور الاجتماعات المنعقدة لمناقشة المسائل المتعلقة بالجودة.



- اكتشاف وتوثيق أي مشكلات في نظام الجودة.
  - المساعدة في تحديث خطة جودة المشروع.
- مراجعة واعتماد خطط المعاينة والاختبار، ونماذج/قوائم تدقيق المشروع.
  - التنسيق مع ممثل ضمان الجودة من طرف المقاولين.
  - المساعدة في عمليات التدقيق على الموردين / المقاولين وتقييمهم.

## **6.0** المراجع

## 6.1 الإعداد

- تتولى إدارة الجودة لدى المقاول مهمة إعداد خطة جودة المشروع وفقًا لإرشادات خطة جودة المشروع الصادرة عن هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية "إكسبرو".
  - ويفضل إعداد خطة جودة المشروع بما يتوافق مع متطلبات معيار أيزو 9001 لسنة 2015.
- يجب تحديد وتوثيق العمليات السارية على العقد. تُعد تلك العمليات بمعرفة كل اختصاص أو إدارة داخل منظمة المقاول، ثم يتم الجمع بينها لتشكّل نظام إدارة الجودة، بنطاق يمتد ليشمل كامل نطاق المشروع.
- إذا اعتزم المقاول إسناد جزء من الأعمال إلى مقاول أو مقاولين من الباطن، فيجب إدراج خطة (خطط) جودة المشروع لمقاولي الباطن
  كجزء من خطة جودة المشروع للمقاول، بينما تتابع خطى تنفيذ المشروع. لذا يكون من الضروري أن يُعد المقاول إجراءات إضافية تصف طريقة رقابة وسيطرة المقاول على المقاول من الباطن.
- يجب أن تنص خطة جودة المشروع، سواء بصورة مباشرة أو بالإشارة إلى الإجراءات الموثقة المناسبة أو غيرها من الوثائق، على
  كيفية تنفيذ الأنشطة اللازمة.
- يجب أن تحمل صفحة غلاف خطة جودة المشروع، على الأقل، اسم الجهة العامة وشعارها، واسم المقاول وشعاره، وعنوان الوثيقة،
  وعنوان المشروع، ورقم العقد.
  - مع ضرورة تحديد قائمة بالنسخ الخاضعة للتنظيم من "خطة جودة المشروع".

## 6.2 المراجعة والقبول

- يجب مراجعة خطة جودة المشروع والتأكد من ملاءمتها وقبولها الرسمي من طرف الوظائف المسؤولة لدى المقاول، مثل مدير الجودة ومدير المشروع وغيرهم.
  - فور إقرار إدارة المقاول بالموافقة على خطة جودة المشروع، تُرسل إلى إدارة الجودة لدى الجهة العامة، لمراجعتها والموافقة عليها.
- يجب تقديم خطة جودة المشروع خلال فترة لا تتجاوز 30 يومًا بعد تاريخ سريان العقد. عند تنفيذ المشروع على مراحل، يلتزم المقاول بتقديم خطة جودة المشروع عن كل مرحلة من مراحل المشروع قبل موعد البدء في المرحلة المعنية بمدة لا تقل عن 30 يومًا، كما هو متفق عليه ضمن إجراءات الجودة الشاملة للمشروع خلال مرحلة عرض المشروع.
- تُشكل الإجراءات الواردة في خطة جودة المشروع وتعليمات العمل جزءًا لا يتجزأ من الخطة، ويجب تقديمها إلى الجهة العامة مع خطة جودة المشروع.

## 6.3 المراجعة والتنقيح

- و يتعين على المقاول تنقيح خطة جودة المشروع لإدراج التغييرات المطبقة على المشروع أو على ممارسات الجودة. (يجب إعادة إصدار مخططات الهيكل التنظيمي في وثائق مستقلة بذاتها، لتقليص الحاجة إلى إدخال تحديثات على خطة جودة المشروع).
  - مراجعة جميع التغييرات لتقييم أثرها ومدى ملاءمتها بمعرفة نفس المسؤول المعني الذي راجع الخطة الأصلية لجودة المشروع.
    - التقدم بالتغيرات المقترح تنفيذها على خطة جودة المشروع إلى الجهة العامة، لمراجعتها وقبولها قبل تطبيقها.

## 7.0محتوى خطة جودة المشروع

## 7.1 النطاق

مثال: إن الهدف من خطة جودة المشروع هو تشييد (تحديد اسم المشروع) وفقًا لمتطلبات التعاقد رقم: ######## وجميع المتطلبات التنظيمية السارية الأخرى. (التحديد الواضح للمنتج الذي تسري عليه خطة جودة المشروع الماثلة، ويجب الإشارة إلى المرحلة المعنية، لتحديد ما إذا كانت مشتريات أم هندسة أم تشييد أم اختبار وتشغيل تجريبي).



## 7.2 المراجع المعيارية

يتعين على المقاول إدراج جميع المراجع السارية والمقبولة ضمن موضوع المشروع، سواء كانت معتمدة على المشروع أو مراجع تنظيمية أو مراجع دولية.

### أمثلة

رقم العقد	########
كود البناء السعودي - عام	(SBC 201)
الكود السعودي للتشبيد	(SBC 301-306)
الكود السعودي للكهرباء	(SBC 401)
الكود السعودي الميكانيكي	(SBC 501)
الكود السعودي لترشيد الطاقة	(SBC 601-602)
الكود الصحي السعودي	(SBC 701-702)
الكود السعودي للحماية من الحرائق	(SBC 801)
الكود السعودي للمباني الخضراء	(SBC 1001)

## 7.3 المصطلحات والتعاريف

مثال: لأغراض خطة جودة المشروع الماثلة، يسري العمل بالمصطلحات والتعاريف التالية بالإضافة إلى المصطلحات والتعاريف الواردة في معيار أيزو 9000 لسنة 2015، وما جاء في العقد وكود البناء السعودي، وتحمل ذات المعاني الواردة في هذا القسم.

## 7.4 سياق الهيكل التنظيمي

7.4.1 فهم الهيكل التنظيمي وسياقه

مثال: تمت ترسية العقد رقم: ##### على المقاول من طرف الجهة (الاسم) لتنفيذ مشروع (موجز حول متطلبات المشروع)

أعد المقاول مخطط الهيكل التنظيمي أدناه لإدارة المشروع (يُضاف التسلسل الهرمي للهيكل التنظيمي مع إضافة الطرف المناظر لكل منصب من الجهة العامة)

## 7.4.2 فهم احتياجات وتطلعات الأطراف المعنية

مثال: حدد المقاول المشكلات والعناصر التنظيمية الداخلية والخارجية الواردة أدناه، باعتبارها مؤثرة على تنفيذ المشروع في حدود الإطار الزمني المطلوب. (إعداد قائمة بجميع المشكلات والعناصر التنظيمية المحتمل أن تتسبب في تأخير تنفيذ المشروع أو الإضرار به).

ولتفادي أي تأثيرات سلبية غير ضرورية على المشروع، اتفق المقاول مع الجهة العامة على اتباع المنهجية التالية للتغلب على أي مشكلات قيد يواجهها (قائمة بالخطوات أو الأفراد المسؤولين عن حل المشكلات المعنية).

يجب إعداد قائمة بالمشكلات والعناصر التنظيمية بمعدل التكرار المتفق عليه مع الجهة العامة.



### 7.4.3 تحديد نطاق نظام إدارة الجودة

مثال: تنص خطة جودة المشروع الماثلة على نظام إدارة الجودة المستخدم لتوجيه تنفيذ مشروع (الاسم) فيما يتعلق بالجودة. تعرض خطة جودة المشروع تفاصيل الهيكل والإجراءات والعمليات، إلى جانب الأدوار والمسؤوليات ذات الصلة لكل من الجهة العامة والمقاول، والتي يلزم اتباعها لضمان فعالية نظام إدارة جودة المشروع.

## 7.5 القيادات

7.5.1 القيادة والالتزام

7.5.1.1 متطلبات عامة

مثال: تلتزم قيادة المقاول بإعداد وتحسين نظام إدارة جودة المشروع، عن طريق ما يلي:

- تعميم أهمية تلبية المتطلبات التنظيمية والقانونية للجهة العامة، من خلال (تحديد طريق تعميم تلك المعلومات).
  - · صياغة سياسة الجودة وأهدافها (تحديد سياسة الجودة وأهداف الجودة المنشودة لهذا المشروع).
- اجراء المراجعات الإدارة وفقًا لما نصت عليه الفقرة (رقم الفقرة المرجعية المعنية) من خطة جودة المشروع.
- التأكد من توفّر الموارد اللازمة، وفقًا لما نص عليه القسم (رقم القسم المرجعي المعنى) من خطة جودة المشروع الماثلة.

# 7.5.1.2 المعايير التي تُركِز على العميل مثال: يضمن المقاول إرضاء الجهة العامة عن طريق:

- مراجعة متطلبات التعاقد، ونظام إدارة الجودة، والإجراءات لضمان توافقها، وتنفيذ أي تعديلات حسبما يلزم.
- تخصيص الكوادر المدربة والمؤهلة من الموظفين وفقًا لمتطلبات الجهة العامة، وتكليفهم بأداء مهام المشروع.
  - إعداد جدول سير الأعمال والتقارير ذات الصلة بتفاصيل كافية لإحكام السيطرة على تكلفة المشروع.
    - تدريب العمال حسيما يلزم.
- إجراء المراجعات الإدارية وعمليات التنقيق الداخلي وفقًا لما نصت عليه الفقرة (رقم الفقرة المرجعية المعنية) من خطة جودة المشروع.
  - إعداد برنامج للكشف عن المشكلات وحلها ومنع وقوعها.
  - الاحتفاظ بأنظمة الرقابة على البيانات وسجلات بأنشطة المشروع.

(إدراج الأنشطة الأخرى التي يمارسها المقاول بما يضمن رضاء العميل).

### 7.5.2 السياسة

يمتلك المقاول سياسة خاصة بجودة السلع والخدمات التي يعرضها على الجهات الحكومية. يجب أن يقر مدير المشروع لدى المقاول بموافقته على السياسة، وتعميمها على جميع موظفي المقاول والأطراف المعنية الأخرى، والتأكد من فهمهم لها. يجب أن تتناسب تلك السياسة مع الغرض من العمل المسند. وتنص على الالتزام بتلبية متطلبات الجهة العامة، وتحسين ما يقدمه المقاول من خدمات. تخضع للمراجعة للتحقق من مدى ارتباطها وملاءمتها للأهداف، وتعميمها على المعنيين بتنفيذ الأعمال بصفة دورية.

يتعين على المقاول أيضًا وضع أهداف الجودة والتي يكون تحقيها على امتداد عمر المشروع أمرًا منطقيًا. يجب أن تخضع أهداف الجودة للمراجعة بمعرفة ممثلين عن الجهات الحكومية وإقرارهم بالموافقة عليها.

### 7.5.3 الأدوار والمسؤوليات والسلطات التنظيمية

مثال: يتبع (المقاول) الهيكل التنظيمي التالي (إدراج المخطط التنظيمي العام للشركة، والمخطط التنظيمي الخاص بالمشروع). يتحمل (الاسم) مسؤولية إعداد وصيانة مخططات الهيكل التنظيمي. يمتلك (المنصب)، على الأقل، ذات السلطة التنظيمية التي يتمتع بها المديرون المباشرون والمسؤولية إعداد وصيانة مخططات الهيكل التنظيمي الجودة برفع تقارير هم الوظيفية مباشرة إلى الشخص المسؤول عن ضمان وضبط جودة المشروع. يتعين على جميع موظفي الجودة، طوال فترة تكليفهم بالعمل على المشروع، التفرغ التام لتنفيذ الأعمال ذات الصلة بالجودة، وعدم تكليفهم بأي مهام أخرى من شأنها التسبب في تضارب المصالح.



أسند (المقاول) المسؤوليات والصلاحيات على النحو التالي: (استخدام المناصب الوظيفية بدلا من الأسماء لتقليص عدد الإصدارات المنقحة من خطة جودة المشروع، والتركيز على وصف الأنشطة).

- مسؤوليات مدير عام المشروع:
  - مسؤوليات مدير المشروع:
- مسؤوليات مدير جودة المشروع:
  - مسؤوليات مهندس المشروع:

## 7.6 التخطيط

7.6.1 إجراءات التعامل مع المخاطر والفرص

مثال: يمتلك (المقاول) برنامجًا لاكتشاف المخاطر المُحتملة، والذي يتنبأ بالأسباب المحتملة لحالات عدم المطابقة، ويعمل على الحد من تلك الأسباب أو التخفيف منها.

يجب إعداد سجل بجميع المخاطر المُحتملة، وإدراجه ضمن خطة جودة المشروع. الإجراءات المتبعة لتحديد المخاطر المُحتملة والأسباب المُكتشفة، واحتمالية تحققها، وعواقبها، وتحديد خطة التخفيف اللازمة.

### 7.6.2 أهداف الجودة والتخطيط لتحقيقها

مثال: حددت الإدارة العليا لدى (المقاول) ما يلي باعتبار ها أهداف الجودة للمشروع. يجب أن تكون تلك الأهداف قابلة للقياس ومتوافقة مع السياسة، ووثيقة الصلة بنجاح تنفيذ المشروع، ويعد تحقيق تلك الأهداف جزءًا من جهودنا للتحسين. (تحديد أهداف الجودة. إدراج بعض الأمور مثل استيفاء متطلبات التعاقد، وتخصيص الموارد، والرقابة على التكلفة، وإدارة جدول الأعمال، وغير ها من الأهداف ذات الصلة بالجودة).

- تقارير عدم المطابقة عن كل شهر
- المدة الزمنية لإنهاء تقرير عدم المطابقة
  - قبل طلب تقديم المعلومات
    - وغبر ذلك

## 7.7 الدعم

7.7.1

7.7.1.1 متطلبات عامة

مثال: يتحمل المقاول مسؤولية تقييم الاحتياجات التنظيمية واحتياجات المشروع، بما في ذلك الوظائف الإشرافية، وتحديد المتطلبات من الموارد لضمان توفير الموارد اللازمة لتنفيذ وتحسين عمليات نظام إدارة الجودة.

7.7.1.2 الأفراد

مثال: اعتزام المقاول توفير جميع الأفراد اللازمين لضمان فعالية تنفيذ

نظام إدارة الجودة الخاص به للتشغيل والرقابة على عملياته. يلتزم المقاول باتباع معايير الكفاءة المذكورة في القسم 7.7.2 عند تعيينه للعمالة. ويلتزم المقاول أيضًا باستبعاد أي فرد لا يتسم بالكفاءة من موقع المشروع واستبادله بموظفين آخرين من ذوي الأداء المقبول.



### 7.7.1.3 البنية التحتية

مثال: يضمن المقاول توفير بيئة عمل مواتية لتنفيذ أهداف أعماله، واستيفاء متطلبات المشروع. (موضوع الشروط العامة لمقر العمل والمرافق التابعة له، والمعدات والأجهزة والبرمجيات وخدمات الدعم الإداري. دراسة مقر العمل، وبيئة العمل وسهولة استخدام أجهزة الكمبيوتر، والبرمجيات المناسب، وغير ذلك من الأدوات اللازمة لضمان تنفيذ الأعمال على نحو مقبول).

## 7.7.1.4 بيئة تشغيل العمليات

مثال: يلتزم المقاول بتوفير بيئة عمل صحية لمباشرة جميع أنشطة تشغيل

عملياته، والعمل على الامتثال لمتطلبات الجهة العامة. يلتزم المقاول بالامتثال التام لأحكام قانون العمل لوزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية من حيث ساعات العمل والظروف المختلفة لفترات العمل.

## 7.7.1.5 مراقبة وقياس الموارد

مثال: قُرَّر المقاول أن الموارد التالية ضرورية لضمان تحقيق نتائج صحيحة وموثوقة

عند استخدام المراقبة والقياس، عملا بما نص عليه القسم 7.9.1، للتحقق من مطابقة المنتجات والخدمات لمتطلبات الجهة العامة (قائمة بالموارد)

### 7.7.2

مثال

- أعد المقاول وصفًا للمناصب الوظيفية لجميع الأفراد المعنبين بتنفيذ الأنشطة المؤثرة في الجودة، وحدد فيه متطلبات الكفاءة اللازمة. (يُدرج أدناه قائمة بالمناصب الوظيفية والحد الأدنى من الكفاءات المطلوبة لها).
- يلتزم المقاول بتحديد الاحتياجات التدريبية والتأكد من تنفيذها. يجب أن يتلقى الأفراد المفتقرين للكفاءات المطلوبة التدريب اللازم سواء كان رسميًا أو غير رسميًا أو تدريب عملي مباشر. يلتزم المقاول بتوفير التدريب حسيما يراه مناسبًا وضروريًا لتلبية الاحتياجات من الكفاءات، أو الاستعانة بموارد تدريب خارجية. (يُدرَج ضمن هذه الفقرة نوع التدريب الذي تلقاه العاملون على هذا المشروع).
- يتعين على المقاول إمساك سجلات تتعلق بالمستوى التعليمي للموظفين المؤثرين على الحودة ومهاراتهم التدريبية وخبراتهم. تتولى (الإدارة) مسؤولية ضمان إمساك سجلات مناسبة، والتي تشمل سجلات الأنشطة التدريبية وموضوع التدريب.

### 7.7.3 الوعي

يجب إطلاع موظفي المقاول ومقاولي الباطن على سياسة جودة المشروع، والمتطلبات وكيف ستساهم أنشطة أعمالهم في تحقيق أهداف الجودة وتداعيات عدم الامثتال لمتطلبات الجودة. (وصف كيفية تحقيق ذلك. در اسة تقديم عروض توعية للعمال ومقاولي الباطن وتنظيم اجتماعات بدء تنفيذ المشروع، وتوصيفات وضع المشروع والمخططات التنظيمية للمشروع.

## 7.7.4 التواصل

مثال

- يضمن (مدير الجودة/مدير المشروع) تعميم عمليات نظام إدارة الجودة، وفعاليتها على جميع الأطراف الداخلية بالهيكل التنظيمي عن طريق (تحديد وسائل التواصل والتعميم، مثل، توزيع تعليمات العمل ومتطلبات المشروع، وما إلى ذلك).
- يتعاون (مدير المشروع) مع الجهات الحكومية لتحديد أدوات التواصل (مثل: البريد الإلكتروني والخطابات والأنظمة وغيرها)، وتحديد الأفراد القادرين على التواصل عبرها، وما سيتم تداوله ومتى يتم ذلك التواصل.



### 7.7.5 المعلومات الموثقة

مثال: أعد (المقاول) المعلومات الموثقة التالية بخصوص نظام إدارة الجودة.

- سياسة الجودة وأهداف الجودة
- · خطة جودة المشروع الماثلة
- توثيق التخطيط والتشغيل وضوابط العمليات، مثل:
  - خطط التفتيش والاختبار
  - تقارير التفتيش والاختبار
  - > تقارير المراجعة الداخلية والخارجية
  - تقارير عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية
  - السجلات التالية: (ادرج القائمة حسبما يلزم)

قرر المقاول استخدام نظام (الاسم) لإنشاء المعلومات الموثقة وتحديثها.

يتعين على المقاول اتخاذ القرار بشأن التخزين والحفظ.

## 7.8 التشغيل

### 7.8.1 التخطيط التشغيلي والرقابة

مثال: يتعين على (المقاول) تخطيط وتوثيق عمليات تنفيذ المشروع. تحديد أهداف الجودة (التصميم والمشتريات وأنشطة التشبيد وغيرها) ضمن (العقد وأهداف الجودة الداخلية وغير ذلك).

يجب صياغة وإعداد عمليات (التصميم والمشتريات والتشييد أو الاختبار والتشغيل التجريبي)، والتوثيق والموارد والمرافق لهذا المشروع. (وصف الامتثال للمتطلبات, مراعاة الإشارة إلى الأقسام الأخرى من خطة جودة المشروع الماثلة وغيرها من الوثائق والمستندات). تُدرج إجراءات التحقق والتأكيد ضمن عملية التخطيط وفقًا لما يلي: (وصف كيفية إدراج أنشطة التحقق والتأكيد. مراعاة مراجعة التصميم واختبارات القبول وعمليات التفتيش المخططة وإجراءات القبول وما إلى ذلك).

يتم إعداد معيار القبول عند الحاجة لذلك. يلتزم (المنصب) بحفظ السجلات التي تثبت تناغم العمليات والأعمال الناتجة عنها. تشتمل تلك السجلات على:

- تقارير وشهادات عمليات التفتيش
  - تقارير التصرف
- نتائج عمليات المراجعة الداخلية للجودة والانتهاء منها
- نتائج عمليات المراجعة الداخلية للجودة والانتهاء منها

### 7.8.2 منطلبات المنتجات والخدمات

مثال: يختار المقاول القناة الأنسب للتواصل مع الجهة العامة، ويجب أن تشتمل أنشطة التواصل مع الجهة العامة - على سبيل المثال لا الحصر -على إمدادها بالمعلومات اللازمة ذات الصلة بمواصفات و معايير المشاريع، والتعامل بصورة صحيحة مع استفسارات الجهة العامة، إبلاغ الجهة بأي أوامر تغيير محتملة قبل تحققها، التعامل الصحيح مع ممتلكات الجهة العامة، والتسوية المقبولة والصحيحة لشكاوى وتعليقات الجهة العامة بشأن موضوع التعاقد.

يضطلع (المقاول) بمر اجعة (اتفاقية التعاقد) لتحديد متطلبات العميل. يعمل (المنصب) على تقييم هذه المتطلبات وتحديد أي متطلبات إضافية بما في ذلك التنظيمية والقانونية، والتي يحتمل أن تغفلها الجهة العامة ولا تدرجها، ويلزم تطبيقها لدعم تنفيذ الأعمال.



يتعين على المقاول التعامل مع أي أوامر تغيير ي المشروع، وتعديلها في التعاقد بعد الحصول على موافقة مسبقة بذلك من الجهة العامة، وإبلاغ جميع الأفراد ذوي الصلة بذلك التغيير في الوقت المناسب.

### تصميم وتطوير المنتجات والخدمات 7.8.3

7.8.3.1 متطلبات عامة

ملحوظة: لا يسرى العمل بهذا القسم سوى على المقاولين المعنيين بمسؤوليات التصميم

## 7.8.3.2 التخطيط للتصميم والتطوير

مثال: يتعين على (المقاول) التخطيط للتصميم وإدارته وتنظيم المراحل والمراجعة والتحقق والتأكد من صحة وملاءمة الأنشطة، ومسؤوليات الأفراد وصلاحياتهم، ونقاط الترابط والتواصل بين التخصصات والجهات المختلفة؛ وكذلك أي تحديثات تدخل على هذه الخطة طوال عمر المشروع. (صف أساليب في تنفيذ عملية التخطيط هذه. الإشارة إلى المخطط التنظيمي للمشروع، ووصف واجبات الأفراد ومسؤولياتهم، والتنسيق مع مقاولي الباطن بشأن عمليات التفتيش ومعامل الاختبار والمراجعة متعددة التخصصات وتنسيق حرف التشييد وما إلى ذلك).

## 7.8.3.3 مدخلات التصميم والتطوير

مثال: يتحمل المقاول المسؤولية عن تطوير (الكيفية) وتشر (الكيفية) معيار التصميم المكتوب على (فريق التصميم). (ويمكن إنجاز ذلك عن طريق إمداد فريق التصميم بقائمة معيار التصميم، والتي تشمل على سبيل المثال، الأكواد والمعابير والمواصفات والرسومات والمعلومات الفنية

يتحمل المقاول مسؤولية التأكد من إعداد جدول التصميم وصيانته وتقييمه بحثًا عن أي اختلافات، وضطبه حسبما يلزم للتأكد من تلبية مراحل التنفيذ الرئيسية وفقًا لما نص عليه العقد.

يجب إدراج حسابات التصميم ضمن المعيار المكتوب. يجب دراسة وتحديد نطاق الافتراضات. يجب تحديد ما يلزم الحصول على تأكيد بشأنه قبل إنهاء الحسابات.

يتحمل المقاول مسؤولية تقييم جميع مدخلات التصميم للتأكد من ملاءمتها، واستيضاح أي متطلبات غير واضحة أو متضاربة والتأكد من تسويتها.

7.8.3.4 ضوابط التصميم والتطوير من تناغم المخرجات مع مدخلات التصميم (وصف طرق تأدية هذا النشاط مثل التحقق من الوظيفة وختم مثال: يتحمل (المقاول) مسؤولية التأكد من تناغم المخرجات مع مدخلات التصميم (وصف طرق تأدية هذا النشاط مثل التحقق من الوظيفة وختم رسومات التصميم وما إلى ذلك).

(تشكل أو لا تشكل) المراجعة للتأكد من إمكانية التشييد، جزءًا من هذا التعاقد. (عند تنفيذها، يتم وصف الأساليب المتبعة أو الإشارة إلى الإجراءات المرجعية، ثم إدراج تلك الإجراءات في خطة جودة المشروع)

يتعين على المقاول الاحتفاظ بسجلات التحقق من الأنشطة.

طوّر (المقاول) نظامًا لتقييم ما إذا كان التصميم قابل للتشييد ويُلبي متطلبات الجهة العامة أم لا (إذا تم استخدام المحاكاة بالحاسب الآلي، فيجب ذكر التفاصيل).



## 7.8.3.5 مُخرجات التصميم والتطوير

مثال: توثّق محرجات عملية التصميم بطريقة تضمن سهولة التحقق منها ومقارنتها بمدخلات التصميم.

المخرجات هي تلك الأعمال المنجزة المطلوبة من طرف الجهة العامة بموجب ما نص عليه التعاقد، وتشتمل - على سبيل المثال لا الحصر -على الدراسات والتقارير والتحاليل ونطاق التطوير والتصميمات والمواصفات.

يتحمل المقاول مسؤولية التأكد من تغطية الأعمال المنجزة لمتطلبات المدخلات، وأنها شاملة في تغطيتها للاستخدام الذي تنشده الجهة العامة، واعتماد تلك الأعمال المنجزة والموافقة عليها حسبما يلزم من طرف المقاول.

## 7.8.3.6 تغييرات التصميم والتطوير

مثال: يتحمل (المقاول) مسؤولية توفير حلقة الوصل مع ممثل الجهة العامة طوال فترة تنفيذ العقد. يجب أن تخضع أي مستندات تكميلية أو ملحقات يتم إعدادها خلال هذه الفترة لذات المستوى من المراجعة الذي خضعت له الوثيقة الأصلية، ويلتزم (المقاول) بمراجعتها قبل إصدار ها.

يجب أن تخضع أي مراجعات لوثائق تصميم المشروع للرقابة والتنظيم. تم (وصف) الطرق المُعدة للتأكد مراجعة التعديلات بذات المستوى الذي خضعت له الوثيقة الأصلية لموضوع التغيير لوقاية من استخدامها غير المناسب. يُعد (المقاول) سجلات بتلك الأنشطة.

## 7.8.4 الرقابة على العمليات والمنتجات والخدمات المقدمة من الخارج

مثال: عند التعاون مع مقاولي الباطن والموردين للمشاركة في تنفيذ أعمال هذا المشروع، يتعين على (المقاول) تقييم قدرتهم على إنجاز نطاق الأعمال المسندة إليه، معتمدًا في ذلك على متطلبات الجهة العامة. يجب إجراء عمليات المسح الميداني، عند الحاجة لها، بمعرفة مراجع مؤهل ويدعمه في ذلك أخصائي فني للمعدات محل النظر، ما لم يتنازل فريق إدارة المشروع لدى الجهة العامة عن ذلك. يجب تقديم أدلة تأهيل مقاولي الباطن والموردين إلى الجهة العامة فور مطالبتها بذلك.

يلتزم (المقاول) بالاحتفاظ بسجلات أداء مقاول الباطن والمورد. يجب استبعاد مقاولي الباطن والموردين ذوي الأداء المتدني من فرص التعاون المستقبلي. تحديد معيار التقييم.

يتعين على المقاول، في بعض الحالات، الالتزام باتباع الالتزامات التعاقدية، حال حظر الاستفادة من خدمات مقاولي الباطن، أو أصدرت الجهة العامة تعليماتها بشراء مواد وخدمات بعينها من شركات مُحددة.

تُحدد أو امر الشراء المبرمة مع مقاولي الباطن والموردين متطلبات الخدمة أو المنتج، ومتطلبات نظام إدارة الجودة، والإجراءات السارية، وكذلك العمليات والمعدات ومؤهلات الأفراد بقدر كاف من التفصيل للتأكد من استيفاء الأعمال المنفذة لمتطلبات أمر الشراء. يضطلع متخصصو المقاول بمراجعة جميع الطلبات لتقييم المتطلبات الفنية وذات الصلة بالجودة قبل تقديمها إلى الجهة العامة لتراجعها. يتعين على المقاول وصف ما سيتم عمله وكيفية عمله في وثيقة إجراءات، وإرفاقها بخطة جودة المشروع.

يجب مراجعة ما ينفذه الموردون ومقاولو الباطن من أعمال للتأكد من استيفاء متطلبات التعاقد، وقبول (المقاول) لها وتوثيقها بمعرفة (وصف كيفية قبول أعمال مقاولي الباطن).

يتحمل (المقاول) مسؤولية التأكد من استيفاء المعدات والمواد المطلوبة لتنفيذ هذا المشروع، لمتطلبات التعاقد، وضمان تسليمها في الوقت المناسب

يلتزم (المقاول) بفحص بعض المعدات/المواد (التي تحددها الجهة العامة والمدرجة في القائمة أدناه) والتي يتم توريدها إلى الموقع لاستخدامها في المشروع، ويتم ذلك ذلك الفحص في مقرات المورد/المورد الفرعي، والتأكد من استيفائها لمتطلبات أمر الشراء. لا يُسمح بشحن المواد المرفوضة. يجب رد المواد غير المطابقة إلى مصدرها، أو تمييزها بما يضمن حظر استخدامها.



### 7.8.5 الإنتاج والتزويد بالخدمات

## 7.8.5.1 الرقابة على الإنتاج وتوفير الخدمات

مثال: أعد (المقاول) الضوابط التالية والتي تسري لإدارة أنشطة التشبيد. وردت تلك الأنشطة بالتفصيل في خطط التفتيش والاختبار، وتشكل جزءًا من خطة جودة المشروع.

- تم تخطيط الأنشطة.
- تم إعداد جدول تنفيذ الأنشطة.
  - تم تحديد معيار القبول.
- توفير الموارد اللازمة (الأدوات والمعدات والعمالة المدربة) لإنجاز الأعمال.
- بيئة العمل آمنة ومستوفية لمتطلبات الصحة والسلامة المنصوص عليها العقد.
- توفر الإجراءات وإرشادات العمل أو إرشادات التركيبات لخدمة جميع العمال.
- توفر كل من الأكواد والمعايير وغير هما من المراجع، بما في ذلك أقسام العقد ذات الصلة، لجميع العمال.
  - تطبيق معايير الحرفة المهنية
- يتم تكليف أفراد مؤهلين ومعتمدين، حيثما اقتضت الحاجة، للعمل بالمشروع على تنفيذ الأنشطة التي تتطلب توفر تلك التراخيص أو
  الاعتمادات
  - توفر برنامج لمراقبة فعالية تلك الضوابط على العمليات وتطبيقه.
    - وضع معايير الإفراج والموافقة والقبول.

(تحديد الضوابط المطبقة على العقد وتحديد المناصب الوظيفية للمسؤولين عن التأكد من الوفاء بتلك الالتزامات الواردة بالخطة، وتوثيقاه.

## 7.8.5.2 التعريف وإمكانية التتبع

مثال: يتعين على (المقاول) تطوير وصيانة نظام معني بتحديد وتصميم وتسجيل الوثائق، بيحث يسهل متباعتها وصولا إلى مصدرها وتحتوي معرّف العميل، وغير ذلك مما يلزم به التعاقد.

(وصف النظام المستخدم في المشروع).

يتعين على (المقاول) تطوير وصيانة نظام معني بتحديد مواد التشييد والمعدات في حدود ما يلزم به التعاقد، أو الأكواد والمعابير السارية والمعمول بها. يجب تحديد المواد غير المطابقة أو استبعادها للوقاية من استخدامها عن طريق الخطأ.

## لأغراض هذا العقد، يجب إدراج ما يلي:

- (وصف النظام المستخدم لتحديد المعدات والمواد اللازمة للمشروع ومراعات الوسم والتمييز اللوني حسبما كان لانقًا)
- يتعين على (المقاول) تطوير نظام للتعريف الفريد للأعمال أو دفعات الأعمال والحفاظ عليه، وذلك في حدود ما يسهل متابعة الأعمال وفقًا لما نص عليه التعاقد. يتحمل (المنصب) مسؤولية تطبيق النظام، والاحتفاظ بالسجلات المطلوبة. يجب تحديد المواد غير المطابقة أو استبعادها للوقاية من استخدامها عن طريق الخطأ.
  - لأغراض هذا العقد، يجب إدراج ما يلي:
    (وصف النظام المستخدم في المشروع).

## 7.8.5.3 الممتلكات الخاصة بالجهة العامة أو المزودين الخارجيين

مثال: يتعين على (المقاول) تطوير وتشغيل نظام يُعنى بتلقي وتسجيل وحفظ ما تقدمه الجهة العامة أو المزودين الخارجيين من وثائق أو بيانات أو مواد أو معدات. يتحمل (المنصب) مسؤولية هذه الوظيفة ويلتزم بتوجيه ممثل الجهة العامة بشأن أي بنود غير مناسبة للاستخدام أو مفقودة أو تاافة

يتعين على (المنصب) فحص جميع المواد التي توفرها الجهة العامة أو المزودين الخارجيين للفحص والمقارنة بوثائق الشحن للتأكد من دقتها وعدم وجود تلفيات بها، وتخزينها بالطريقة التي تضمن حمايتها من التلف أو التهالك.

يتحمل (المنصب) مسؤولية التصرف النهائي في البنود الموردة في نهاية عمر المشروع وفقًا لمتطلبات التعاقد.

Document No.: EPM-EQ0-GL-000003-AR Rev 000 | Level - 3-E - External



ملحوظة: (إذا لم يتم توفير أي بيانات أو معدات أو مواد من طرف الجهة العامة أو أي مزود خارجي، فلا يسري العمل بهذا القسم، ويلزم إضافة بيان يفيد بذلك في خطة جودة المشروع).

## 7.8.5.4

مثال: خلال العمل على إعداد الخطط والمواصفات، يتعين على (المقاول) تقييم مواد ومعدات التشييد، وإدراج أي متطلبات لازمة لنقلها وتخزينها وتغليفها وحفظها ضمن الخطط والمواصفات، والتأكد من استيفائها. يتحمل (المنصب) المسؤولية عن هذا النشاط. يجب مطالبة موردي المعدات بتقديم إجراءات التخزين والحفظ الخاصة بالمعدات المُشتراة. (وصف المنهجية الخاصة بهذا المشروع).

يتعين على (المنصب) مراجعة عقد التشييد والتأكد من خلال عملية التفتيش من اتباع إجراءات النقل والتخزين والتغليف والحفظ والحماية والتسليم حسبما يلزم من طرف المقاول ومقاولي الباطن والموردين. يجب توثيق حالات عدم المطابقة.

(وصف المنهجية الخاصة بهذا المشروع).

يتعين على (المقاول) إعداد وصيانة وتطبيق برنامج خاص لإدارة أعمال النقل والمناولة والتخزين وحفظ المعدات والمواد المستخدمة في هذا المشروع.

(وصف المنهجية الخاصة بالنقل والتخزين والحفظ).

7.8.5.5 أنشطة ما بعد التسليم يتعين على (المقاول) تابية متطلبات أنشطة ما بعد التسليم ذات الصلة بالمنتجات

والخدمات، وذلك عن طريق مراعاة ما يلي:

- المتطلبات التنظيمية و القانونية
- العواقب غير المرغوبة ذات الصلة بالمنتجات والخدمات؟
- طبيعة المنتجات والخدمات واستخداماتها وعمرها الإنتاجي؟
  - متطلبات العميل؛
  - ملاحظات العميل.
- (إدراج قائمة بالأنشطة الأخرى التي يمارسها المقاول على النحو اللائق لتنفيذ أنشطة ما بعد التسليم).

ملحوظة: يمكن أن تشتمل أنشطة ما بعد التسليم على الإجراءات المنفذة بموجب الضمان أو الالتزامات التعاقدية، مثل

خدمات الصيانة والخدمات التكميلية مثل إعادة التدوير والتخلص النهائي من المواد.

## 7.8.5.6 ضبط التغييرات

يتعين على المقاول مراجعة وإدارة التغييرات التي تمس الإنتاج وتقديم الخدمات، في حدود ما يلزم لضمان استمرارية التوافق مع المتطلبات. يتعين على المقاول إبلاغ إدارة الجهة العامة مقدمًا بأي تغيير ات يحتمل وقوعها. يتعين على المقاول إعداد الرسومات على الطبيعة عملا بمتطلبات التعاقد. يجب أن تخضع الرسومات الهندسية على الطبيعة لمراجعة مستقلة بمعرفة الجهة العامة للتأكد من الترجمة الصحيحة للعلامات الميدانية وغيرها من المصادر وإدراجها في الوثيقة الأصلية.

يتعين على المقاول الاحتفاظ بالمعلومات الموثقة والتي تصف نتائج مراجعة تلك التغييرات.

الأفراد المفوضون باعتماد التغييرات، وأي إجراءات ضرورية قد تنشأ عن المراجعة.



### 7.8.6 إطلاق المنتجات والخدمات

يتعين على المقاول تطبيق الإجراءات المخطط لها عند بداية كل مرحلة، للتأكد من استيفاء الأعمال المنجزة ومتطلبات الخدمات لبداية المرحلة حسبما يلزم. يعتمد الانتقال من بداية المرحلة إلى التي تليها على الاتفاق المتبادل بين المقاول والجهة العامة. لا يجوز للمقاول الانتقال إلى المرحلة التالية إلا بعد الحصول على موافقة مسبقة من فريق إدارة المشروع لدى الجهة العامة. يتعين على المقاول إعداد منهجية مُنظمة لتحديد ومتابعة ومراقبة حالة الأعمال المنجزة عند بداية كل مرحلة، ومشاركة ذلك مع الجهة العامة والاتفاق عليها بصفة دورية.

### 7.8.7 ضوابط المخرجات غير المطابقة

مثال: يمتلك (المقاول) برنامجًا لاكتشاف وتصحيح حالات عدم المطابقة، وما يتعلق بمخرجات الأعمال ذات الصلة بعمالته الخاصة أو غير هم من العاملين بموجب التعاقد ويتبعون (المقاول).

يتحمل (المنصب) مسؤولية معالجة أي حالات عدم مطابقة تم اكتشافها، والتعامل معها.

(وصف برنامج تقارير عدم المطابقة المستخدم لهذا المشروع في الإجراءات الموثقة. دراسة إجراءات معالجة حالات عدم المطابقة، ومتطلبات إطلاق المنتجات أو قبولها بموجب تفويض، والإجراءات اللازمة لمنع تكرار حدوثها، وإعادة التحقق منها بعد التصحيح، وبرنامج للتخفيف من أثار تركيب أو استخدام منتجات معيبة. عند استخدام مقاولي الباطني لإجراءاتهم الخاصة بشأن تقارير عدم المطابقة، يجب تحديد كيفية تناغم تلك الإجراءات مع البرنامج الرئيسي لتقارير عدم المطابقة الذي يستخدمه المقاول).

مثال: في التصميم، يتحقق عدم مطابقة مخرجات الأعمال في حالة اكتشاف وجود أخطاء في وثائق المخرجات الصادرة كوثائق نهائية. توقيع وتأريخ الوثائق النهائية وتجهيزها للإصدار لإتمام أعمال التشييد أو المشتريات.

في أثناء أعمال الشراء والتشييد، يجب رفض وتوثيق أي ظروف أعمال لا تلبي متطلبات التعاقد ولا يمكن معالجتها بانتهاء يوم العمل. يتحمل (المنصب) مسؤولية متابعة الظروف (الكيفية) حتى استعادتها إلى ظروف التصميم المقبولة.

مثال: يتحمل (المنصب) مسؤولية متابعة تلك الظروف (الكيفية) إلى تمام استعادتها إلى ما صممت عليه، أو حتى قبول الجهة الحكومية لها "على وضعها الراهن".

مثال: يجب توثيق جميع حالات عدم المطابقة في المشتريات والتشييد في نموذج كتابي بمعرفة (المنصب)، ويتعين عليه متابعتها حتى إغلاقها. يجب أن يكون التوثيق في صورة تقرير لعدم المطابقة.

يجب موافاة الجهات الحكومية بجميع تقارير عدم المطابقة (المقاول ومقاول الباطن) في غضون 48 ساعة من إصدار ها، وقبل إغلاق تقرير عدم المطابقة.

يجب تطبيق الإجراءات التصحيحية كما وردت في الفقرة 7.10.2.

## 7.9 تقييم الأداء

### 7.9.1 المراقبة والقياس والتحليل والتقييم

مثال: إن عمليات تنفيذ المشروع الواردة بالتفصيل في القسم 7.8 من خطة جودة المشروع الماثلة هي ركيزة ضرورية لتلبية متطلبات الجهة العامة، ويتم قياسها ومراقبتها وفقًا لما يلي: (وصف أساليب القياس والمراقبة للتأكد من قبول عملياتك. دراسة نتائج عمليات التدقيق الداخلي وتقارير عدم المطابقة، وما إلى ذلك)

يجب أن تؤكد تلك الأساليب على استمر ارية قدرة كل عملية على تلبية الأغراض المنشودة منها. في حال عدم تحقيق النتائج المُخطط لها، فيجب اتخاذ الإجراءات التصحيحية لضمان تحقيق التناغم.

مثال: يتعين على المقاول إعداد وامتلاك وتطبيق برنامج لضبط أنشطة شراء وفحص وقبول المعدات والمواد، وأنشطة التشييد التي ينفذها عمال المقاول نفسه أو مقاولي الباطن التابعين له. يجب الاحتفاظ بالسجلات.



مثال: يتحمل (المنصب) مسؤولية التأكد من فحص وقبول أي معدات أو مواد حيوية وضرورية للمشروع، والتي حددتها الجهة العامة، وأنها مناسبة للمشروع قبل استخدامها في أنشطة التشييد. عند تلقي المواد بدون إفراج التفتيش، فيتعين على (المنصب) إجراء عملية التفتيش وفقًا لمتطلبات أمر الشراء، والتحقق من استيفاء تلك المعدات والمواد للمعايير المحددة. يجب توثيق

العملية (تحديد الأساليب المتبعة لتوثيق العملية، وتقرير قبول المواد، وتذكرة التسليم الموقعة، والفاتورة أو بوليصة الشحن المعتمدة، وما إلى ذلك).

مثال: خلال مرحلة التشييد، يتعين على (المنصب) التفتيش على جودة جهود التشييد من خلال عمليات الفحص والتفتيش الدورية على الأعمال قيد التنفيذ، وفقًا لما هو متفق عليه ومثبت في خطط الاختبار. تسجيل الأنشطة باستخدام تقارير التفتيش والاختبار المرفقة بالإجراءات ذات الصلة وتعليمات العمل وقبولها بموجب معيار القبول المكتوب الوارد في وثائق التعاقد المعمول بها، أو بالرجوع إلى المعايير والأكواد المذكورة. يلتزم (المنصب) بإبلاغ الجهة العامة بتقديم طلب عمليات التفتيش لجميع نقاط التفتيش المحددة إما كناقط توقف أو معاينة.

مثال: يجب توثيق جميع نتائج الاختبار في النماذج المناسبة للاختبارات، وتأريخها واعتمادها بتوقيع موظف الاختبار المختص. تصدر النتائج وفقًا لمتطلبات العقد.

يتحمل (المنصب) مسؤولية الإشراف على عمليات التفتيش والاختبار التي ينفذها المقاول، وقبولها أو رفضها.

مثال: يتعين على المقاول تحليل مخرجات أنشطة المراقبة والقياس بصفة دورية، وتقييم ما إذا كان هناك أي تحسينات يمكن تنفيذها.

### 7.9.2 المراجعة الداخلية

مثال: أسس (المقاول) برنامجًا للمراجعة الداخلية على الجودة، ويلتزم بالحفاظ عليه وتطبيقه للتحقق من توافق نتائج أنشطة الجودة ذات الصلة مع الترتيبات التعاقدية المخطط لها وتحديد مستوى فعالية برنامج الجودة والإجراءات ذات الصلة به. يتمتع برنامج الجودة الداخلي بالسمات التالية:

- الإجراءات الداخلية المنظمة لتلك الأنشطة.
- يجب إعداد جدول زمنلي لعمليات المراجعة الداخلية عند إتمام 15% و 50% و 90% من أعمال المشروع.
  - يجب إرسال ذلك الجدول إلى ممثل الجهة العامة في غضون 30 يومًا من تاريخ سريان العقد.
- يمتلك مدير إدارة المشروع التابع للجهة العامة الحق في تغيير فترات المراجعة تبعًا لأداء جودة المقاول، أو المطالبة بتنفيذ عمليات مراجعة وتدقيق غير مُخطط لها (مفاجئة).
  - وقوم على عمليات المراجعة الداخلية أفراد الجودة التابعين للمقاول، بالتعاون مع ممثل الجودة عن الجهة العامة.
- إعداد تقارير عمليات المراجعة الداخلية وإصدارها إلى الإدارات المعنية. تتلقى إدارة الجهة العامة نسخًا من التقرير في غضون أسبوعين من إكتمال عملية المراجعة.
  - تخضع الإجراءات التصحيحية للمراقبة حتى إغلاقها.
- تُجرى متابعة عمليات المراجعة الداخلية حسبما اقتضت الحاجة، للتأكد من إتمام الإجراءات التصحيحة على النحو اللائق، وإدراج النتائج في التقرير المقدم إلى فريق إدارة المشروع بالجهة العامة.
  - تدرج أنشطة مقاولي الباطن الخاضعين لنظام إدارة الجودة هذا ضمن برنامج المراجعة.

ملحوظة: يلزم تحديد الإجراءات المعنية بتحديد مسؤوليات ومنطلبات التخطيط لعمليات المراجعة الداخلية وتنفيذذها، وإعداد تقارير النتائج ومراقبة السجلات، ويجب إدراجها ضمن خطة جودة المشروع.

### 7.9.3 المراجعة الإدارية

يتعين على المقاول مراجعة جميع جوانب جودة المشروع بالتعاون مع ممثل الجهة العامة في اجتماعات تنقعد كل أسبوعين كحد أقصى. تناقش تلك الاجتماعات العناصر التالية:

- نتنائج عمليات المراجعة الداخلية على الجودة
  - المشكلات والمخاوف المتعلقة بالجودة.
    - تقارير عدم المطابقة
    - حالة الإجراءات التصحيحية
      - نتائج أداء العمليات
      - نتائج أهداف الجودة
    - أداء مقاولي الباطن والموردين
      - كفاية الموارد



- المخاطر المحتملة بالمشاريع
  - فرص التحسين
- الحالة الكلية لعناصر جودة المشروع
- عناصر الإجراءات من الاجتماعات السابقة.

يتعين على المقاول تسجيل مخرجات الاجتماع، ومشاركتها مع ممثلي الجودة لدى الجهة العامة في غضون يومين من موعد انعقاد الاجتماع.

## 7.10 التحسين

7.10.1 متطلبات عامة

مثال: يتعين على المقاول الاستفادة من الدروس السابقة المقدمة إليه من الجهة العامة أو ما يحتويه موقع الويب لهيئة إكسبرو. تسجيل الدروس المستفادة الجديدة ومشاركتها مع رئيس إدارة الجودة لدى الجهة العامة بصفة ربع سنوية.

### 7.10.2 حالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية

مثال: أسس (المقاول) برنامجًا لحالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية بغية التخلص من أسباب حالات عدم المطابقة، والوقاية من تكرار وقوعها مرّة أخرى. تتناسب الإجراءات التصحيحية مع مستوى ضخامة وحدّة حالة عدم المطابقة المكتشفة.

تم إعداد الإجراءات الموثقة لحالات عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية، وإدراجها ضمن خطة جودة المشروع. تتعامل تلك الإجراءات مع اكتشاف حالات عدم المطابقة (بما في ذلك شكاوى العميل)، وتحديد الأسباب، والإجراءات اللازمة لمنع تكرار الوقوع، وتحديد الإجراءات التصحيحية وتنفيذها، وتسجيل النتائج، وتحديد ما إذا قد تم تنفيذ الإجراءات التصحيحية وأنها كانت فعالة وناجزة في معالجة حالة عدم المطابقة. (العرض المفصل لبرنامج الإجراءات التصحيحية أو الإشارة إلى رقم الإجراء المرجعي. تحديد المسؤول عن تنفيذ برنامج الإجراءات التصحيحية. إلزام المقاول بمشاركة جميع تقارير عدم المطابقة والإجراءات التصحيحية مع إدارة الجهة العامة فوق إصدار كل تقرير منها).

### 7.10.3

مثال: يضمن (المقاول) تيسير التحسين المستمر لنظام إدارة الجودة، والتصرف وفقًا لما يلي: (تحديد ما تستخدمه لتيسير التحسين المستمر لنظام إدارة الجودة. دراسة تغيرات سياسة الجودة، وتغيير الأهداف والغايات، تطبيق نتائج المراجعة الإدارية، وتحليل حالات عدم المطابقة، والإجراءات التصحيحية، وتطبيق الإجراءات الوقائية).