



EXPRO

هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية
Expenditure Efficiency & Projects Authority

الدليل الوطني لإدارة المشاريع

المجلد 7، الفصل 5

الدليل الإجرائي لتقرير العناصر الحرجة في المشروع

رقم الوثيقة: EPM-KPR-PR-000005-AR

رقم الإصدار: 000



جدول المراجعات

سبب الإصدار	التاريخ	رقم الإصدار
للاستخدام	2021/08/23	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 جزء 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.



الدليل الإجرائي لتقرير العناصر الحرجة في المشروع

	الفهرس
5..... الغرض	1.0
5..... المجال	2.0
5..... التعاريف	3.0
5..... المراجع	4.0
6..... المسؤوليات	5.0
6..... الإجراءات	6.0
7..... الصياغة	6.1
7..... الإجراءات	6.2
8..... المرفقات	7.0



الدليل الإجرائي لتقرير العناصر الحرجة في المشروع

1.0 الغرض

الغرض من تقرير العناصر الحرجة في المشروع هو تسريع عملية اتخاذ القرار وتركيز انتباه الإدارة وفريق المشروع على أنشطة المشكلات التي قد يكون لها تأثير كبير على المشروع. ينطبق هذا الدليل الإجرائي على الأعمال المنفذة في إطار جميع مشاريع التشييد الحكومية المنفذة في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية.

2.0 المجال

ينطبق الدليل الإجرائي لتقرير العناصر الحرجة على جميع الجهات العامة وجميع المشاريع في محافظة الجهة العامة. يجب على كل مشروع إعداد واستخدام هذا التقرير لإدارة عناصره الحرجة. يوفر هذا الدليل الإجرائي إرشادات لموظفي ضبط المشاريع فيما يتعلق بعمليات التطوير والصيانة والمراجعة. تختلف أهمية وعدد القضايا حسب حجم وتعقيد المشروع، ولكن من المتوقع أن يشمل كل مشروع تقرير عناصر حرجة.

3.0 التعاريف

التعريفات	الوصف
التاريخ المتوقع لإنجاز الإجراءات	يُحدد التاريخ المتوقع لإنجاز كل إجراء تصحيحي مقترح مع أي معلومات إضافية قد تكون مطلوبة لوضع العنصر الحرج في منظوره الصحيح.
تقرير العناصر الحرجة	يتم وصف كل عنصر حرج بإيجاز مع ذكر قدر كافٍ من التفاصيل لفهمه بوضوح. يكون هذا الوصف بصيغة بيان للمشكلة للسماح بحلها.
الأهمية	يعتمد تحديد الأهمية (في وحدة زمنية محددة، أو أسبوع، أو غير ذلك) على الجدول الزمني.
المسار الحرج	يعتمد المسار الحرج على تسلسل الأنشطة ذات الهوامش الصغيرة كما هي محددة في جدول المراقبة.
تاريخ الإبلاغ عن المشكلة	تاريخ اليوم الذي تم فيه الإبلاغ لأول مرة عن المشكلة.
التوقع (F) / التاريخ الفعلي (A)	يعكس التحديث الأسبوعي لحالة العنصر الحرج أحدث تاريخ متوقع للإكمال "F" أو التاريخ الفعلي للإكمال "A"
عدد مرات إعادة التوقعات	العدد الإجمالي لمرات إعادة توقع تاريخ الإكمال
تاريخ الانتهاء المطلوب	تاريخ الانتهاء المطلوب للإجراء التصحيحي المحدد
الشخص المسؤول	الشخص المسؤول عن معالجة العنصر الحرج أو التقليل من آثاره
رقم التعقب	يكون لكل عنصر حرج رقم تعقب فريد
التوجُّه	التوجُّه هو انحراف متوقع عن خط الأساس المُقرَّر. وهو عبارة عن عنصر تغيير يترتب عنه حدوث إضافة أو تخفيض في التكلفة و/أو الوضع الأساسي للجدول الزمني و/أو نطاق المشروع و/أو التسعير. ويتضمن ذلك أيضًا التصحيحات المُدخلة على أخطاء التقديرات/النطاق.
الجهة العامة	أي جهة حكومية سعودية مسؤولة عن تنفيذ مشاريع تشييد البنية التحتية الممولة من الحكومة.
CM	إدارة التشييد
PM	مدير المشروع
UOS&D	غير مرض، وفائض، وناقص، وتالف
DOR	توزيع المسؤوليات

4.0 المراجع

1. الدليل الإجرائي لبرنامج توجهات المشاريع (EPM-KPC-PR-000007-AR)
2. الدليل الإجرائي لإدارة مخاطر المشاريع (EPM-EM0-PR-000001-AR)
3. الدليل الإجرائي لتعريفات ومفاهيم تخطيط وجدولة المشاريع (EPM-KPP-PR-000001-AR)



5.0 المسؤوليات

مدير المشروع مسؤول عن بدء الاجتماع، وشرح هدفه، وتسريع الانتهاء من الإجراءات التصحيحية.

مدير ضبط المشاريع مسؤول عن تحديد الإجراءات المتعلقة بالعناصر الحرجة، والتأكد من أن تأثيراتها مفهومة لجميع الجهات المعنية في المشروع.

المُخطط الرئيسي للمشروع مسؤول عن إعداد تنسيق وجدول أعمال اجتماعات تقرير العناصر الحرجة، وإصدار وتحديث كل من تقرير العناصر الحرجة في المشروع وتحليل التأثير، ومتابعة تقدم الإجراءات.

فريق إدارة المشروع مسؤول عن تقديم المُدخلات إلى تقرير العناصر الحرجة، ومراجعة وتعزيز التقرير، وحضور الاجتماعات الأسبوعية لمناقشة التقرير، وحل البنود المحددة في التقرير ضمن إدارته.

تقوم كل جهة عامة بتعديل تقسيم المسؤوليات كما هو مطلوب ليعكس نهج الإدارة الخاص بها، لتواصل المشاريع بعد ذلك ضبطها لتعكس إجراءات المشروع.

مدير المشروع مسؤول عن تسريع إنهاء الإجراءات التصحيحية، والدعوة إلى اجتماعات منفصلة لمراجعة خطط الأعمال التفصيلية، وتحديد الأولويات، وإدارة عمليات التسليم حسب المواعيد النهائية. تتناول عملية المراجعة أنسب مسار عمل وتوقيت للاستفادة من الوضع أو التخفيف من حدة المشكلة.

يجب أن يتوفر لدى المُخطط الرئيسي للمشروع ومدير ضبط المشاريع وثائق احتياطية لمناقشات فريق المشروع تشمل بوضوح تحديد الإجراءات التصحيحية المقترح للوظيفة المسؤولة عن العنصر الحرج ونتائجه.

تكون إدارة ضبط المشاريع مسؤولة عن ضمان فهم فريق المشروع للتأثيرات على إجمالي التكلفة المركبة والجدول الزمني، وعن تحديد وتوضيح التأثيرات المشتركة بين الوظائف/الأقسام لكل عنصر. أعضاء فريق إدارة المشروع مسؤولون عن تقديم المُدخلات إلى تقرير العناصر الحرجة، وحضور الاجتماعات الأسبوعية لمناقشة التقرير، وحل البنود المحددة في التقرير ضمن اختصاصهم.

6.0 الإجراءات

يعتبر تقرير العناصر الحرجة نقطة محورية لتحكم الإدارة في المشروع، وأحد أهم أدوات برنامج ضبط المشاريع. وبشكل هذا التقرير موضوع اجتماع أسبوعي لفريق المشروع لمناقشة الإجراءات التصحيحية أو البدائل اللازمة للحد أو التخفيف من تأثير العناصر الحرجة على الجدولة و/أو التكلفة.

يُستخدم تقرير العناصر الحرجة لتسجيل أفضل 10 إلى 12 تأثيرًا أو فرصة فعلية ومحتملة في مخرجات جدول المشروع التي تتطلب اهتمامًا فوريًا من الإدارة لحلها ضمن الأطر الزمنية المطلوبة. ويقود مدير المشروع أو مدير التشييد تقرير العناصر الحرجة بدعم من الهندسة والمشتريات والتشييد، ونقوم إدارة ضبط المشاريع بتحديثه.

يتم تحديد هذه العناصر على أنها عناصر تشكل خطرًا على أداء المشروع أو تمثل فرصة محتملة وفق المعايير التالية:

- يكون كل عنصر محددًا وقابلًا للتنفيذ
 - يتم تعيين كل عنصر لمسؤول فردي محدد (وليس لإدارة معينة)
 - يوضح كل عنصر تأثيره المستمر أو المحتمل على المشروع (مثل تأخير اختبار الأداء لمدة أسبوعين)
 - يشتمل كل عنصر على إجراءات محددة وتواريخ اكتمال لاقتراح حل المشكلة
- يعتبر تقرير العناصر الحرجة وثيقة عمل وليس قائمة طويلة من المهام للمشروع. ويكمن سر الإدارة الفعالة لهذا التقرير في عقد اجتماعات قصيرة ومركزة تضمن مشاركة جميع الأطراف، وحل المشكلات من خلال التحليل، وتعيين الإجراءات، والمتابعة المنتظمة للأداء مقابل خطط التخفيف.
- فليس المقصود من تقرير العناصر الحرجة أن يكون قائمة طويلة من المهام أو الأعمال التي من شأنها تخفيف التركيز على العناصر الحرجة. كما لا يُقصد منه أيضًا أن يكون قائمة بأنشطة الجدول الزمني على المسار الحرج فقط، رغم تضمين بعض هذه الأنشطة في التقرير. تُستخدم التقارير أو الدراسات أو معلومات الحالة الأخرى لحل مشاكل المشروع اليومية الثانوية.



6.1 الصياغة

تتم صياغة تقرير العناصر الحرجة في بداية كل مشروع واستخدامه طوال حياة المشروع. تتم إضافة العناصر الحرجة إلى التقرير بمجرد تحديدها، وشطبها من التقرير بمجرد حل المشكلة أو تغير أهميتها. يمكن تضمين العناصر الموجودة في تقرير العناصر الحرجة كذلك في سجل الاتجاهات أو سجل المخاطر أو مستندات أخرى تشمل إجراء تحليل أكثر تفصيلاً واستكشاف الخيارات وتتبع التأثير إلى غاية اكتمال المشروع النهائي.

تشمل المصادر المحتملة للعناصر الحرجة ما يلي:

- تحديثات الجدولة ومراجعة وتحليل المسار الحرج
- منحنيات الإنتاج والإصدار والتسليم والتركيب
- تقارير الاتجاهات وتقارير سجلات المخاطر
- مصفوفة الامتثال للعقود والتصاريح
- الجداول المتوسطة الأجل وتحليل واجهة العمل
- مراجعات سير العمل، والتقارير الأسبوعية، والتقارير الشهرية للوحة المتابعة
- مراجعات العقد الرئيسي/العقد من الباطن
- الجدول الزمني للمستوى الخامس: سجل تتبّع الأعمال الهندسية
- سجلات الرسومات/المواصفات، وتقارير الاستثناءات، وتغييرات متطلبات الأكواد، وغير ذلك
- الجداول الزمنية للمستوى الخامس: تقرير سجل طلبات المواد، وتقارير التعجيل، وحالة بيانات المورد، وغير ذلك
- مراجعات الجداول الزمنية للمستوى الخامس: التطلعات المستقبلية للأسابيع الثلاثة القادمة، ومتعقب الكميات، وغير ذلك
- اتصالات فريق المشروع أو المراسلات العامة (مقاول، مورد، وغيرهم)
- تقارير عدم المطابقة، وإخطارات حول الأعمال أو المواد غير المرضية أو الفائضة أو الناقصة أو التالفة، وإشعارات الرسوم المتأخرة السداد
- الدراسات/التقييمات الحالية
- العلاقات مع القوى العاملة والمجتمع والعملاء

يستند تقرير العناصر الحرجة إلى مصادر مختلفة، كما هو مذكور أعلاه، ويقوم فريق المشروع بتقييمه بمجرد صياغته لإتباعه بالإجراءات المناسبة. يتم حل العديد من العناصر الحرجة ببساطة باتخاذ الإجراءات اللازمة، بينما تؤدي عناصر حرجة أخرى إلى التسبب في ظهور اتجاهات جديدة، مما يستدعي تضمين المشكلة في برنامج الاتجاهات. يُرجى الرجوع إلى الدليل الإجرائي لبرنامج تحديد الاتجاهات في المشاريع (EPM-KPC-PR-000007-AR).

6.2 الإجراءات

عادةً ما يتم إصدار ومراجعة تقرير العناصر الحرجة أسبوعيًا، حيث يتم إدراجه كبنء في جدول أعمال الاجتماع الأسبوعي لمراجعة حالة المشروع. ويمكن رفع بعض العناصر المستعجلة إلى الاجتماعات اليومية وفقًا لتقدير مدير المشروع.

تشمل دورة حياة عنصر حرج ما يلي:

- تتم إضافة التأثيرات والفرص الفعلية والمحتملة للتكلفة/الجدولة بمجرد تحديدها وتأكيدهما.
- تتم إضافة خطط العمل بموافقة الفرد المسؤول و/أو فريق المشروع.
- يُحدد تاريخ استحقاق وشخص مسؤول لجميع عناصر العمل

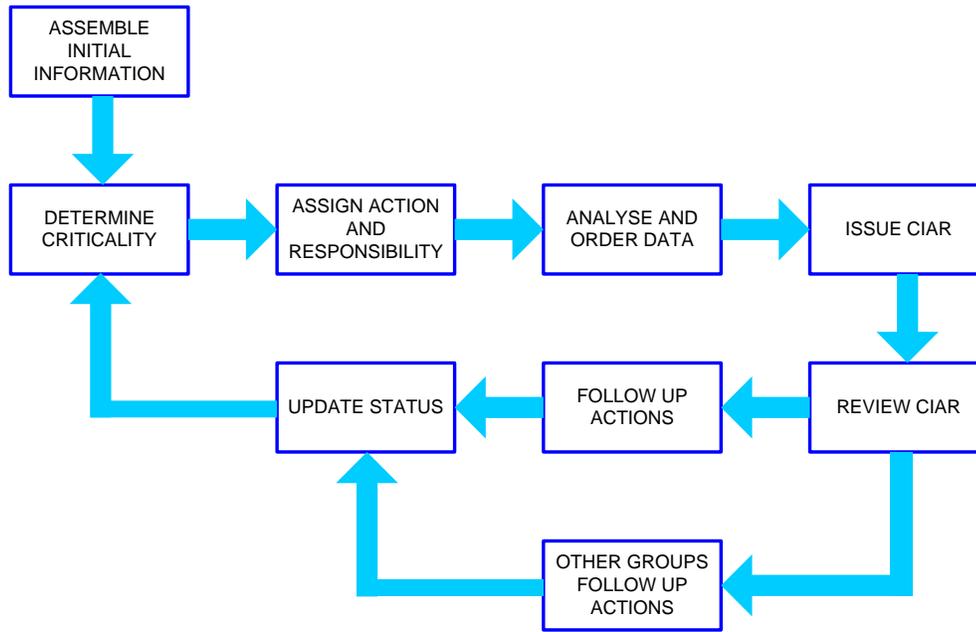


الدليل الإجرائي لتقرير العناصر الحرجة في المشروع

- يمكن إغلاق أو إلغاء العناصر. ويمكن إعادة فتح العناصر المحذوفة في تاريخ لاحق إذا كان ذلك مناسبًا. يتم تضمين نموذج في المرفق 1. يتكون النموذج من سجلين، أحدهما للعناصر المفتوحة والآخر للعناصر المغلقة.

يتم تقييم فعالية تقرير العناصر الحرجة في المشروع من خلال التقييمات الروتينية لجودة المشروع بالاعتماد على تعليقات مدير المشروع أو مدير التشييد ومدراء الوظائف الأخرى للمشروع.

بناءً على مرحلة المشروع وكيفية إجراء فريق إدارة المشروع لاجتماعات المراجعة الخاصة به، قد يصدر تقرير العناصر الحرجة ويتم التحكم فيها من خلال مكتب الجهة العامة أو الميدان.



الشكل 1: عملية تقرير العناصر الحرجة

يقود المخطط الرئيسي للمشروع أو مدير ضبط المشاريع مناقشة تقرير العناصر الحرجة، وتتمثل مهمته الرئيسية في تحديد كل مشكلة وشرح تأثيرها على الجدول الزمني والحصول على تعريف واضح للإجراء التصحيحي المقترح لها.

7.0 المرفقات

1. نموذج تقرير العناصر الحرجة في المشروع (EPM-KPR-TP-000002-AR)

