EXPRO
هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية
Expenditure Efficiency & Projects Authority

الدليل الوطني لإدارة المشاريع

المجلد 11، الفصل 3

الدليل الإجرائي لمراقبي السلامة في المشاريع

رقم الوثيقة: EPM-KSS-PR-000030-AR

رقم الإصدار: 000

جدول المراجعات

رقم الإصدار	التاريخ	سبب الإصدار
000	09/08/2021	للإستخدام

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

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 جزءٍ 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.

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

الفهرس

1.0 الغرض 5

2.0 المجال 5

3.0 التعاريف 5

1.0 **المراجع 5**

2.0 **المسؤوليات 5**

2.1 مدير موقع التشييد 5

2.2 مدير الصحة والسلامة والبيئة في الموقع 6

2.3 المراقب من طرف المقاول 6

3.0 **تقييم المخاطر 6**

4.0 **متطلبات عامة..... 7**

4.1 مراقب الحرائق 7

4.2 مراقب ممرات (مداخل) العمال 8

4.3 مراقب ممرات (مداخل) العمّال عند استخدام أجهزة حماية الجهاز التنفسي 8

4.4 مراقب حركة المرور 8

4.5 مراقب الآليات والمعدات 8

5.0 **التدريب..... 9**

6.0 **المرفقات 9**

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

1.0 الغرض

يحدد هذا الدليل الإجرائي المبادئ التوجيهية والمعايير الخاصة بمهام ومسؤوليات الموظفين المكلفين بمراقبة إجراءات السلامة لنشاط معين.

تطبيقًا لأغراض هذا الإجراء، مراقب السلامة هو شخص مدرب ومكلف خصيصًا لتحذير الآخرين من مواقف غير آمنة أو ظروف طارئة، ولتوفير إجراءات السلامة عند الضرورة.

2.0 المجال

ينطبق هذا الدليل الإجرائي على جميع الأعمال المنفذة بموجب جميع عقود التشييد الحكومية في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية.

3.0 التعاريف

التعريفات	الوصف
CPR	الإنعاش القلبي الرئوي
SCBA	أجهزة التنفس المستقلة
OSHA	إدارة الصحة والسلامة المهنية
JHA	تحليل مخاطر العمل
WMS	بيانات أسلوب العمل
PPE	معدات الحماية الشخصية

1.0 المراجع

متطلبات السماح بدخول الأماكن المحصورة (OSHA 29 CFR 1910.146)

المتطلبات العامة لأعمال اللحام والقطع واللحام بالنحاس (OSHA 29CFR 1910.252)

الدليل الإجرائي لمكافحة الحرائق والحماية منها في المشاريع (EPM-KSS-PR000004)

الدليل الإجرائي لدخول المساحات المغلقة أو الضيقة في المشاريع (EPM-KSS-PR-000007)

الدليل الإجرائي لإدارة سلامة مركبات المشاريع (EPM-KSS-PR-000023)

الدليل الإجرائي للمتطلبات العامة للعمل الآمن في المشاريع (EPM-KSS-PR-000001)

2.0 المسؤوليات

يجب على جميع أعضاء فريق المشروع الالتزام بالتعليمات للعمل في بيئة آمنة خالية من الإصابات. وتشكل تصرفات كل فرد من القادة والعاملين الحد الأدنى من المعايير اللازمة لتوفير البيئة الآمنة للعمل والامتثال لمتطلبات الصحة والسلامة والأمن والبيئة.

2.1 مدير موقع التشييد

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

يتولى مدير موقع التشييد مسؤولية التحقق من كفاية الموارد، والأشخاص، والمعدات، وتوفر التدريب من أجل تسهيل الامتثال لمتطلبات هذا الدليل الإجرائي، ومن أجل التحقق من التطبيق الفعال لمتطلباته.

2.2 مدير الصحة والسلامة والبيئة في الموقع

يتولى مدير مشروع الصحة والسلامة والأمن والبيئة مسؤولية إعداد هذا الدليل الإجرائي وتقييم امتثال المشروع لمتطلباته.

2.3 المراقب من طرف المقاول

يتولى المراقب من طرف المقاول مسؤولية تنسيق ومراقبة الامتثال لمتطلبات هذا الدليل الإجرائي. ويجب أن يكون على دراية كافية بمتطلبات هذا الدليل الإجرائي، وأن يعمل على التحقق من امتثال الخطط والعمليات والاشتراطات والتعليمات والممارسات لتلك المتطلبات.

3.0 تقييم المخاطر

يجب إجراء تقييم للمخاطر قبل الشروع في تنفيذ أي مشروع أو نشاط عمل.

إجراء تقييمات المخاطر في مرحلة التخطيط:

- تقييم مخاطر المشروع.
- بيانات أسلوب العمل
- تحليل مخاطر العمل

من الضروري تقديم إحاطة للطاقم بخصوص تحليل مهام السلامة والحد من المخاطر المهنية قبل البدء بتنفيذ أي نشاط من أنشطة الأعمال لمناقشة محتويات بيانات أسلوب العمل الآمن/تحليل مخاطر العمل، بما في ذلك الحد من المخاطر الأخرى التي أشار إليها الطاقم في موقع العمل. ويجب أن تتضمن المناقشة أيضًا خطوات العمل والمخاطر المتوقعة المرتبطة بالنشاط وطرق التخفيف والحماية التي يجب تنفيذها لمنع وقوع الحوادث.

استخدام التسلسل الهرمي للضوابط للحد من احتمالية وقوع حادث.

- التخلص من المخاطر
- الاستبدال أو العزل (استبدال المواد أو العمليات الخطرة بمواد أو عمليات أقل خطورة أو فصل الأشخاص عن أماكن المخاطر (على سبيل المثال من خلال حراستهم أو إبعادهم، وما إلى ذلك)
- الضوابط الهندسية (إعادة تصميم أو استبدال الآليات والمعدات)
- الضوابط الإدارية (الإجراءات والتدريب واللافتات)
- **معدات الحماية الشخصية**

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

يُحظر البدء بأي من المهام لحين تنفيذ التعليمات أعلاه وتوقيع المشرف المسؤول لاعتمادها.

4.0 متطلبات عامة

من أجل الحفاظ على بيئة عمل آمنة، وبهدف الكشف والتحذير المبكر من الظروف المتردية والأوضاع التي يمكن أن تهدد السلامة، تتطلب بعض الأنشطة الاستعانة بدورية سلامة. عادة ما يكون الموظفون المعينين لتنفيذ مهام مراقبة السلامة مدربون تدريبًا خاصًا ومكلفون بتحذير الآخرين عند حدوث مواقف غير آمنة أو حالات طوارئ، ولإنفاذ إجراءات السلامة عند الضرورة. عمومًا هنالك ستة أنواع من دوريات مراقبة السلامة:

- مراقبة الحرائق (مراقبة الأعمال الحرارية): يتولى مسؤوليتها موظف آخر غير مشغل معدات اللحام أو القطع أو الطحن التي تطلق الشرار، ومكلف بمسح منطقة العمل باستمرار بحثًا عن الحرائق والظروف الخطرة الأخرى.
- مراقبة الممرات (أو مداخل العمّال): يتولى مسؤوليتها موظف معين بوظيفة مُرافق يتواجد خارج المكان المغلق أو الضيق لمراقبة أحوال العاملين المصرح لهم بالدخول للمكان، ومراقبة الأحوال داخله وخارجه، وأداء واجبات أخرى تتطلبها إجراءات الأماكن المحصورة.
- مراقب الممرات (أو مداخل العمّال) هو موظف آخر مكلف، عند استخدام أجهزة التنفس، بمراقبة التشغيل والاستخدام الآمن لأجهزة التنفس المزودة بالهواء، والحفاظ على خراطيم الإمداد بالترتيب، ومراقبة حالة إمداد الهواء
- مراقب حركة المرور (حامل الأعلام التحذيرية): موظف مكلف بالتحكم أو توجيه حركة المرور حول منطقة التشييد أو مناطق مؤقتة أخرى تتطلب تنظيمًا لحركة المرور.
- مراقب حركة الآليات (حامل الأعلام التحذيرية): هو شخص مكلف بأداء مهام التحكم بحركة المعدات، وتحذير الآخرين من مخاطرها، وتوجيه مشغلي المعدات للمساعدة في التحريك الآمن للآليات.
- مراقب المخاطر (مراقب العمل): شخص مكلف بالتحكم في الأعمال القريبة (بين 3 و6 أمتار) من مخاطر علوية أو توجيه المركبات بالجهة المعاكسة. في هذه الظروف المحددة، يجب الحفاظ على التواصل الإيجابي والمستمر بين المراقب والمشغل الأساسي أو السائق.

يتم توفير عدد مناسب من مراقبي السلامة لإتمام الأنشطة المتعلقة بالسلامة بشكل آمن.

يجب أن يعمل مراقبو السلامة على إيقاف العمل عند التعرض للخطر أو في حال تغيير ظروف العمل عن تلك المذكورة في تحليل مخاطر العمل أو تصريح العمل.

ولا يجب أن يترك مراقبو السلامة مراكزهم حتى يتم استبدالهم بمراقب سلامة مؤهل آخر.

4.1 مراقب الحرائق

- يحمل مراقب الحرائق تصريح عمل سلامة معتمدًا وساري المفعول (تصريح الأعمال الحرارية) مع المحافظة على تطبيق شروط ومتطلبات التصريح. يلتزم مراقب الحرائق بمتطلبات التصريح.
- معدات السلامة ومعدات الحماية من الحرائق (مثل: توفير طفايات الحريق الكيميائية الجافة وزن 9 كغم، وخراطيم المياه) في المشروع أو المرفق وأن تكون بحالة جيدة. يجب شحن خراطيم المياه بالمياه لآخرها حتى الفوهة النهائية لتمكين الاستخدام الفوري إذا لزم الأمر.
- يرتدي أفراد مراقبة الحرائق السترات البرتقالية (أو أي لون آخر عالي الوضوح) لتحديد هويتهم ولا يجب تكليفهم بمهام أخرى بخلاف تلك مهام الحفاظ على سلامة المشروع/ المنشأة.
- لا يجوز أن يترك مراقبو الحرائق المشروع أو المنشأة لأي سبب من الأسباب إلّا في حالة إيقاف العمل أو انتهائه أو استبدالهم بمراقبين آخرين.
- يجب أن يكون مراقبو الحرائق قادرين تمامًا على إبلاغ الآخرين بحالات الطوارئ وفهم متطلباتهم.
- يتولى مراقب الحرائق مسؤولية تطويق المنطقة إذا كان ذلك مطلوبًا بموجب تصريح العمل، ومنع الموظفين الآخرين من السير تحت مكان العمل العلوي أو تعريض أنفسهم للمخاطر المحتملة.

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- وفي حالة نشوب حريق، يتولى مراقب الحرائق إطفاء الحريق إذا كان من الواضح أنه قادر على ذلك في ظل المعدات التي لديه. وإن لم يتسن له ذلك، يقوم المراقب بتفعيل أنظمة أو أجهزة التنبيه بحالات الطوارئ.
- يبقى مراقب الحرائق في موقع العمل لمدة 30 دقيقة على الأقل بعد توقف أنشطة الأعمال الحرارية للتحقق من عدم وجود جمر أو مخلفات منصهرة مخفية.
- وعند الانتهاء من العمل وبعد اتخاذ قرار بعدم وجود أي جمر أو مخلفات منصهرة مخفية، يعيد مراقب الحرائق معدات الحماية من الحريق إلى موقعها الأصلي. يراقب مراقب الحرائق المنطقة المحيطة بشكل متواصل لضمان عدم وجود مواقف خطرة محتملة أو ظروف متغيرة، مثل سحب عينات من الهواء الهيدروكربوني، أو تسرب الغاز، وما إلى ذلك. في حالة حدوث مثل هذه التغيّرات في بيئة العمل، يوقف مراقب الحرائق جميع الأعمال الحرارية على الفور حتى تصبح المنطقة آمنة للعمل فيها.

4.2 مراقب ممرات (مداخل) العمال

- يلزم تعيين مراقب لمراقبة مداخل العاملين عندما يحتاج العمّال إلى الدخول إلى مكان محصور مثل النفق أو خزان أو حفرة أو غلاّية أو بيئات أخرى محصورة. يمكن أيضًا الإشارة إلى هذا النوع من مراقب السلامة بالمُرافق
- يقوم مراقب ممرات (مداخل) العمال بإبلاغ العمّال الموجودين داخل هذه المساحات بأي ظروف مستجدة ويتولى مراقبة سلامة وصحة الأفراد في الداخل.
- يرتدي مراقبو مداخل العمّال سترات برتقالية (أو أي لون آخر عالي الوضوح) لتحديد هويتهم ولا يجب تكليفهم بمهام أخرى بخلاف تلك المهام اللازمة للحفاظ على سلامة المشروع/ المنشأة.
- لا يجوز أن يغادر مراقبو مداخل العمّال المشروع أو المنشأة لأي سبب من الأسباب إلّا في حالة إيقاف العمل أو انتهائه أو استبدالهم بمراقبين آخرين.
- قد تكون هناك حاجة إلى وضع العديد من مراقبي مداخل العمّال للعمل في الأنفاق الطويلة أو ذات المداخل المتعددة. كما يجب على العمّال في النفق الخروج منه إذا اضطر مراقب السلامة لمغادرة موقعه.
- يجب أن يكون مراقبو مداخل العمّال قادرون تمامًا على إبلاغ الآخرين بحالات الطوارئ وفهم متطلباتهم.
- إذا كان مراقب مداخل العمّال يتولى أيضًا وظيفة مراقب الحرائق و/أو مراقب الهواء النقي، فيجب عليه اتباع جميع المتطلبات المحددة في هذا الدليل الإجرائي للمراقبين العاملين في هذه الوظائف.
- إذا كان أحد العمّال في بيئة محصورة بحاجة إلى المساعدة، فلا يجب أن يذهب مراقب الممرات (المداخل) إلى داخل المكان المحصور لإنقاذ ذلك العامل، ولكن يجب عليه إبلاغ فريق الاستجابة للطوارئ المعني على الفور.
- يجب أن يتواجد مراقب ممرات (مداخل) العمّال في المنطقة الملاصقة لفتحة الدخول خارج النفق أو الحفرة أو الخزان.
- يجب على مراقب ممرات (مداخل) العمّال التحقق من حالة العاملين بداخل المكان المحصور والتواصل معهم بشكل مستمر.
- يجب أن يكون مراقب ممرات (مداخل) العمّال قادرًا على الحصول على مساعدة إضافية بسهولة. وفي بعض الحالات، قد يكون من المناسب استخدام بوق أو جهاز اتصال.

4.3 مراقب ممرات (مداخل) العمّال عند استخدام أجهزة حماية الجهاز التنفسي

- يجب أن يتواجد مراقبان اثنان على الأقل عند مدخل المكان المحصور الذي يتطلب استخدام معدات حماية الجهاز التنفسي.
- يجب أن يحمل مراقب واحد على الأقل من مراقبي الأماكن المحصورة شهادة معتمدة وسارية المفعول في مجال الإسعافات الأولية والإنعاش القلبي الرئوي.
- كما يجب أن يتواجد موظف آخر قريب على مرأى ومسمع الموظفين الاثنين الآخرين المتواجدين على مدخل المكان المحصور.
- يجب توفير مصدر مستقل لتنفس الهواء في نقطة الدخول (مثل جهاز التنفس المستقل (SCBA)) أو وحدة منفصلة من أسطوانة الأوكسجين أو خرطوم التنفس.

4.4 مراقب حركة المرور

- يتولى مراقب حركة المرور توجيه حركة السير حول العوائق في الطرق العادية.
- وتُستخدم إشارات (التوقف/تخفيف السرعة) التحذيرية وغيرها من الإشارات المرورية الأخرى لتوجيه حركة المرور بأمان.
- يرتدي مراقبو حركة المرور السترات البرتقالية (أو أي لون آخر عالي الوضوح) لتحديد هويتهم ولا يجب تكليفهم بمهام أخرى بخلاف تلك المهام اللازمة للحفاظ على حركة المرور الآمنة.
- لا يجوز أن يترك مراقبو حركة المرور منطقة العمل لأي سبب من الأسباب إلّا في حالة إيقاف العمل أو انتهائه أو استبدالهم بمراقبين آخرين.

4.5 مراقب الآليات والمعدات

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- يجب أن يرافق حامل الأعلام التحذيرية أي رافعة عمّال أو رافعة أو رافعة سليّة عند نقل المعدات.
- يجب توفير عامل لحمل الأعلام التحذيرية عندما تعمل الرافعة الشوكية حول المعدات، مثل رفوف الأنابيب التي تكون رؤية مشغّل الرافعة الشوكية فيها ضعيفة.
- عند الحاجة لتوجيه الحفارات، يجب أن يكون المراقب في وضع بعيد بما يكفي بحيث لا يكون في دائرة نصف قطر ذراع الحفار.
- كما يجب أن يظل المراقب على تواصل مستمر مع مشغّل الآلة. (شفوي أو بصري)
- ويجب أن يكون المراقب في موقع يسمح له برؤية أي شخص يقترب من خلف الآلية.
- إذا طُلب من مراقب الآليات والمعدات الانتقال إلى موقع تعرض للحريق، فيجب على المراقب أولًا التواصل مع المشغل لإيقاف الآلة وتأمينها. لا يجوز في أي وقت من الأوقات أن يتواجد المراقب في"منطقة الخطر" (نصف قطر الآلة) أثناء تشغيل الآلة.

5.0 التدريب

قبل أداء مهام المراقبة (في الأماكن المحصورة أو مراقبة الحرائق) يجب تدريب العاملين المختارين لهذه المهام تدريبًا مناسبًا، ويجب عليهم الإشارة إلى أنهم مفوضون بالقيام بهذه المهام وقد تلقوا التدريب المناسب على مراقبة السلامة.

- يجب تدريب مراقبي السلامة تدريبًا مناسبًا قبل أداء مهام المراقبة،
- ويتم وضع ملصقات على قبعاتهم الصلبة (أو طرق أخرى) للإشارة إلى أنهم تلقوا تدريبًا على مراقبة السلامة.
- قد تكون هناك حاجة في بعض الأحيان إلى أكثر من مراقب واحد للسلامة والمساعدة في إنجاز مهمة ما.
- يكون مراقبو السلامة قادرين تمامًا على إبلاغ الآخرين بحالات الطوارئ وفهم متطلباتهم.

6.0 المرفقات

لا يوجد

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند.
إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند