



International  
Labour  
Organization

منظمة العمل الدولية  
برنامج عمل أفضل (الأردن)

تعزيز السلامة الهيكلية لمساكن العمال  
في قطاع الألبسة في المملكة الأردنية الهاشمية - المرحلة الثانية

تقرير منهجية تحديد العيوب غير النموذجية  
قوائم التقييم

نوفمبر 2021



## جدول المحتويات

|     |                                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 1. الملخص التنفيذي.....                                                                 |
| 4   | 2. الإختصارات.....                                                                      |
| 4   | 1-2 قائمة الإختصارات والرموز العامة.....                                                |
| 5   | 2-2 قائمة الإختصارات والرموز الفنية.....                                                |
| 6   | 3. مقدمة.....                                                                           |
| 6   | 1-3 نبذة عن المشروع.....                                                                |
| 7   | 2-3 المهام المسندة.....                                                                 |
| 7   | 3-3 الأهداف الرئيسية للمشروع.....                                                       |
| 7   | 4. المراجع.....                                                                         |
| 7   | 1-4 الوثائق والإجراءات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية.....                            |
| 7   | 2-4 الكودات والمعايير الفنية الوطنية والدولية.....                                      |
| 8   | 5. العوامل المؤثرة.....                                                                 |
| 8   | 1-5 جائحة كورونا.....                                                                   |
| 8   | 2-5 جودة البيئة الداخلية.....                                                           |
| 9   | 3-5 الرابط بين التميز التشغيلي وجودة البيئة الداخلية وإدارة البيئة والصحة والسلامة..... |
| 10  | 6. منهجية التقييم.....                                                                  |
| 10  | 1-6 إجراءات التقييم.....                                                                |
| 10  | 1-1-6 السلامة الهيكلية.....                                                             |
| 11  | 2-1-6 السلامة الكهربائية.....                                                           |
| 11  | 3-1-6 الوقاية من الحرائق.....                                                           |
| 13  | 4-1-6 الصحة العامة.....                                                                 |
| 16  | 7. التطبيقات.....                                                                       |
| 266 | ملحق أ: قائمة المراجع.....                                                              |

## قائمة الأشكال التوضيحية

- الشكل 5-1: متطلبات التصميم والتشغيل المتعلقة بكورونا ..... 8
- الشكل 5-2: الجوانب التي تؤثر على جودة البيئة الداخلية ..... 8
- الشكل 5-3: الفوائد التجارية لإدارة السلامة والصحة المهنية ..... 9
- الشكل 5-4: الخطة الإستراتيجية المقترحة للتحسين المستمر (نظام إدارة السلامة والصحة المهنية) ..... 9
- الشكل 6-1: معايير التقييم المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية في مساكن العمال ..... 10

## 1. الملخص التنفيذي

"تقرير منهجية تحديد العيوب غير النموذجية" هو المهمة الثالثة المسندة لشركة إنجيكون، في إطار المرحلة الثانية من مشروع عمل أفضل (الأردن)، تحت عنوان "تعزيز السلامة الهيكلية لمساكن العمال في قطاع الألبسة في المملكة الأردنية الهاشمية".

وانطلاقاً من الإيمان بأن الظروف المعيشية اللائقة هي حق لجميع العمال، وأنها تنعكس إيجابياً على زيادة إنتاجيتهم، ما يعود بالتالي بالنفع على الأعمال التجارية ككل، لذلك فإن المشروع يهدف إلى وضع إرشادات وتوجيهات تتعلق بتقييم العيوب والتخفيف من حدتها مقابل بعض تدابير الصحة والسلامة المتبعة داخل مساكن العمال الحالية، وكذلك وضع متطلبات تصميم متعلقة ببناء مساكن عمّال جديدة في المستقبل لضمان تجاوز الأخطاء والعيوب السابقة التي يمكن أن تشكل خطراً على صحة وسلامة العمّال المقيمين.

ونتيجة لكل من المهام السابقة (المهمة 1: تقرير تحديد العيوب النموذجية والمهمة 2: تقرير إرشادات لتقييم وإصلاح العيوب النموذجية)، تم وضع هذا التقرير لمساعدة الأعضاء غير الفنيين (أصحاب المصانع بشكل أساسي) على تقييم وتحديد العيوب في مباني المساكن العمّالية المملوكة لمصانع الألبسة، مقابل 4 معايير رئيسية للسلامة والصحة المهنية (السلامة الهيكلية والسلامة الكهربائية والوقاية من الحرائق والصحة العامة)، من خلال اقتراح قائمة فحص وتقييم سهلة الاستخدام تُوضّح القضايا الرئيسية التي يجب تفحصها والتحقّق من توافّقها مع الحد الأدنى من المتطلبات المتعلقة بسلامة وصحة العاملين المقيمين بالمساكن المعنية.

يوضح هذا التقرير منهجية التقييم المقترحة لتحديد العيوب التي تهدّد السلامة الهيكلية لأي مبنى سكني والتي تُؤثّر على صحة وسلامة الشاغلين له. يُعتبر هذا التقرير دليلاً لكيفية تطبيق منهجية التقييم مع الإشارة إلى المعلومات الأساسية المقدمة في المهمة 2: "تقرير إرشادات لتقييم وإصلاح العيوب النموذجية" والمتعلق بمتطلبات الصحة والسلامة المهنية لتسهيل استخدام وتعبئة قائمة التقييم المقترحة للتفتيش.

وفيما يلي الخطوات التي تمّ اتباعها للتوصّل إلى منهجية تحديد وتقييم العيوب:

- الاعتماد على كودات ومعايير البناء الوطنية والدولية المرتبطة بمتطلبات السلامة والصحة المهنية في مساكن العمّال، كأساس لتحديد الحد الأدنى من المتطلبات في مساكن العمال.
- تحديد الأنواع المختلفة من العيوب (القصور الهيكلية وغير الهيكلية وتهالك المواد أو قابلية الخدمة وتبعاتها على المدى البعيد) (وذلك بالاعتماد على زيارات الموقع التفقدية التي تم إجراؤها مسبقاً من قبل الفريق الفني المُعيّن من إنجيكون، كجزء من المهمة 1).
- وضع دليل توجيهي لتصنيف العيوب التي تمّ تحديدها فيما يتعلق بشدة آثار المخاطر المصاحبة (المتعلقة بسلامة وصحة الشاغلين).
- اقتراح قائمة تقييم يسهّل استخدامها من قبل الأعضاء غير الفنيين، للمساعدة في تقييم ظروف مساكن العمّال مقابل معايير تقييم معيّنة: السلامة الهيكلية والسلامة الكهربائية والوقاية من الحرائق والصحة العامة. (وهي نسخة مبسطة من قائمة التفتيش المقترحة في المهمة الأولى والمستخدم من قبل المهندسون سابقاً لتقييم ظروف بعض مساكن العمّال القائمة في الأردن).
- حفظ سجل بيانات التقييم بشكل فعّال ومناسب ليسهل على المدراء التنفيذيين التعامل معه وتحديد نقاط الامتثال وعدم الامتثال للمتطلبات والكودات والمعايير. (تم اقتراح نموذج في التقرير 2 (المهمة 2) يسلط الضوء على العيوب بناءً على شدة المخاطر المصاحبة وتحديد الأولويات للإجراءات التصحيحية اللازمة إلى جانب التكاليف والعواقب المصاحبة).

يجب أن تخضع معاينة أي مسكن عمّال لأربعة معايير تقييم رئيسية، لضمان تحقّق تدابير الصحة والسلامة المهنية المناسبة في أي من تلك المساكن:

#### - السلامة الهيكلية:

يندرج التقييم الإنشائي لمساكن العمّال تحت فئتين:

0 **مقاومة الزلازل؛** التي لا يمكن تحديدها لمعظم المباني بالنظر، ولكن الشكل المنتظم لمساكن العمّال وكذلك الظروف الجيدة لسلامة النجاة من الحريق يمكن أن تجعل سلوك المبنى ضد القوى الجانبية للزلازل أقل خطورة وتساعد في التخفيف من أي مخاطر ذات صلة بالسكان.

0 **السلامة الهيكلية؛** يجب إجراء صيانة دورية. كما يجب تجنب التحميل الزائد لبلاطات الأرضيات والأسطح وكذلك الإجهاد العالي في الأعمدة، ويجب معالجة أي عيوب صغيرة وشقوق وتقوّسات من خلال اتباع التوصيات الإنشائية لكل حالة. (مع ملاحظة أن أي تسرب للمياه أو ضعف في عزل السقف أو أي إضافات هيكلية أو تغييرات على التصميم الأصلي يمكن أن تُعرّض سلامة هيكل المبنى للخطر).

#### - السلامة الكهربائية:

يجب إلقاء نظرة عامة على الأنظمة الكهربائية في مساكن العمّال للتأكد من امتثالها لمتطلبات الكودات الوطنية في المملكة الأردنية الهاشمية والدولية. ويجب إجراء صيانة دورية لكافة الأنظمة الكهربائية:

0 **نظام الكهرباء:** التحقق من وضع الأسلاك وخزائن الكهرباء ولوحات التوزيع والمآخذ والمنافذ وضمان عدم التحميل الزائد وتوفير نظام التأريض.

0 **نظام الإنارة:** ضمان توفير الإنارة المناسبة للمساحات المختلفة بالإضافة إلى التوزيع المناسب لأنوار الطوارئ والتحقق من اختيار وتركيب جميع تجهيزات الأنوار ومراوح السقف بشكل صحيح والتأكد من أنها تعمل جيداً.

0 **نظام التيار المنخفض:** ضمان توفير كاميرات المراقبة حيث تدعو الحاجة. (ضمان عدم تجاوز خصوصية العمّال)

#### - الوقاية من الحرائق:

تخضع مساكن العمال لتقييم السلامة من الحرائق بالنظر لثلاث فئات:

0 **التكوين المعماري:** التحقق مما إذا كانت أطوال الممرات وحدود الطرق المسدودة ومسافة عبور مسارات النجاة قد تجاوزت الحد المسموح به في كودات الوقاية من الحرائق. ويجب أن تكون مسارات الهروب خالية من العوائق وأمنة ومزودة بماد تشطيبات مناسبة و بلافتات توجيهية لمسارات الهروب في حالات الطوارئ ومحمية من الحريق والدخان وتؤدي إلى أدراج ومخارج ومناطق تجمع خارجية آمنة. كما يجب أن تكون الأبواب أيضاً في نقاط الخروج المؤدية لأدراج الهروب مقاومة للحريق (لا يلزم أن تكون الأبواب الموجودة في نقاط الخروج النهائية من المبنى مقاومة للحريق ولكن يجب أن تكون قابلة للفتح بسهولة من الداخل) كما يجب أن تكون الأبواب مَزُوْدَة بأجهزة الإغلاق الذاتي حسب متطلبات الكودات. علاوة على ذلك، يجب تزويد بعض المناور (الفتحات الرأسية في المبنى لأغراض التمديدات الكهربائية) وغرف التخزين بأبواب وجدران مقاومة للحريق وفقاً للكودات. كذلك يجب تحقيق إمكانية الوصول لسيارات الدفاع المدني (سيارات إسعاف وإطفاء) في حالات الطوارئ للموقع.

0 أنظمة مكافحة الحرائق الميكانيكية: إلقاء نظرة عامة على متطلبات نظام مكافحة الحرائق الميكانيكية المطلوبة من قبل الجمعية الوطنية للحماية من الحرائق، وكود أنظمة مكافحة الحريق الوطني الأردني (2004).

في مساكن العمال، يتكون هذا النظام بشكل أساسي من كبائن خراطيم حريق وطفائيات حريق محمولة (مسحوق وثاني أكسيد الكربون)، بالإضافة إلى صنبور حريق ومرشات (متصلة بأنظمة إنذار الحريق) حيث يلزم.

0 نظام إنذار الحريق الكهربائي: إلقاء نظرة عامة على نظام إنذار الحريق الكهربائي (مصباح الطوارئ وصفارات الإنذار وكاشفات تسرب الغاز والدخان) المطلوبة حسب كود أنظمة مكافحة الحريق الوطني الأردني وكودات الجمعية الوطنية الأمريكية للحماية من الحرائق. ويجب التأكد من الصيانة المستمرة للنظام.

## - الصحة العامة:

تخضع مساكن العمال لتقييم الصحة العامة بالنظر لثلاث فئات:

0 الجوانب المعمارية: دراسة مواقع مساكن العمال، إذا كانت في موقع قريب من الأنشطة الصناعية بافتراض أن العمال يمكن أن يتأثروا بتلوث الهواء أو مخاطر صحيّة أخرى. ويجب التحقق أيضاً من الاتجاهات الجغرافية والفتحات لمساكن العمّال لضمان دخول ضوء نهار طبيعي كافٍ وضمان توفير تهوية طبيعية داخل الغرف المختلفة. كما يجب أن تكون مواد التشطيب مناسبة للاستخدام داخل مساكن العمال (بحيث تتوافق مع كودات الحريق خاصة فيما يتعلق بمسارات الهروب وسهولة التنظيف وملائمة لوظيفة الغرفة) فمثلاً يجب أن يكون بلاط الأرضيات مانع للانزلاق على طول مسارات الهروب لمنع المخاطر أثناء الإخلاء في حالات الطوارئ.

0 الأنظمة الميكانيكية: إلقاء نظرة عامة على متطلبات الأنظمة الميكانيكية (الصرف الصحي وإمدادات المياه المنزلية والتهوية والتدفئة المركزية و/أو أنظمة تكييف الهواء والغاز الطبيعي المُسال) في مساكن العمّال وفقاً للكودات والمعايير الوطنية الأردنية والدولية. كما يجب التأكد من عدم حدوث انسداد في شبكة الصرف الصحي الداخلية والتأكد من توفير مستويات درجة حرارة ورطوبة مناسبة في الأماكن مختلفة ووجود تهوية كافية في دورات المياه والحمامات وغرف النوم والامتثال لمتطلبات السلامة المتعلقة بأنظمة الغاز الطبيعي المسال.

0 قضايا الصحة العامة: يجب التأكد من النظافة داخل الغرف المختلفة ودورات المياه وغرف الغسيل ونشر الملابس ومناطق إعداد الطعام والمطبخ والكافيتريات/ غرف الطعام، بالإضافة إلى أهمية مكافحة الحشرات والحيوانات الضالة. كما يجب توفير صناديق القمامة وصناديق الإسعافات الأولية بكافة الإمدادات الطبية بتوزيعات ونوعيات مناسبة.

وأخيراً، تجدر الإشارة إلى أنه ثمة حاجة إلى زيادة الوعي بأهمية موضوع جودة الصحة والسلامة المهنية بين مختلف أصحاب المصالح لضمان التحسين المستمر لإدارة البيئة والصحة والسلامة والحفاظ على السلامة الهيكلية لمساكن العمّال. حيث يُعتقد أن الظروف المعيشية الجيدة للعمّال تؤدي إلى رفع إنتاجيتهم وبالتالي ازدهار الصناعة ككل.

## 2. الإختصارات

### 1-2 قائمة الإختصارات والرموز العامة

|                                                            |       |
|------------------------------------------------------------|-------|
| برنامج عمل أفضل (الأردن)                                   | BWJ   |
| الصحة والسلامة البيئية                                     | EHS   |
| حكومة المملكة الأردنية الهاشمية                            | GoJ   |
| موارد بشرية                                                | HR    |
| جودة البيئة الداخلية                                       | IEQ   |
| مؤسسة التمويل الدولية                                      | IFC   |
| منظمة العمل الدولية                                        | ILO   |
| نقابة المهندسين الأردنيين                                  | JEA   |
| وزارة الصحة في المملكة الأردنية الهاشمية                   | MoH   |
| وزارة العمل في المملكة الأردنية الهاشمية                   | MoL   |
| وزارة الأشغال العامة والإسكان في المملكة الأردنية الهاشمية | MoPWH |
| مذكرة التفاهم                                              | MoU   |
| السلامة والصحة المهنية                                     | OSH   |
| مؤسسة الضمان الاجتماعي                                     | SSC   |

## 2-2 قائمة الاختصارات والرموز الفنية

|                                                          |        |
|----------------------------------------------------------|--------|
| تكييف الهواء                                             | AC     |
| المعهد الأمريكي للخرسانة                                 | ACI    |
| المعهد الوطني الأمريكي للمعايير                          | ANSI   |
| الجمعية الأمريكية لمهندسي التبريد والتدفئة وتكييف الهواء | ASHRAE |
| المعايير البريطانية                                      | BS     |
| كاميرات المراقبة                                         | CCTV   |
| لوحة التوزيعات الكهربائية                                | DB     |
| لوحة تحكم إنذار الحريق                                   | FACP   |
| منسوب تشطيبات الأرضيات                                   | FFL    |
| مقاوم للحريق                                             | FR     |
| التدفئة والتهوية وتكييف الهواء                           | HVAC   |
| كود البناء الدولي                                        | IBC    |
| مجلس الكود الدولي                                        | ICC    |
| التصميم الداخلي                                          | ID     |
| نظام المسؤولية الداخلية                                  | IRS    |
| كود البناء الوطني الاردني                                | JBC    |
| غاز البترول المسال                                       | LPG    |
| الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية                  | MEP    |
| الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق                       | NFPA   |
| جهاز التيار المتبقي                                      | RCD    |
| كود البناء الموحد                                        | UBC    |
| دورة مياه                                                | WC     |

### 3. مقدمة

#### 1-3 نبذة عن المشروع

تم إطلاق برنامج عمل أفضل (الأردن) (BWJ) في المملكة الأردنية الهاشمية عام 2008 بناءً على طلب من الحكومة الأردنية. برنامج عمل أفضل (الأردن) هو مشروع شراكة بين مُنظمة العمل الدولية (ILO) ومؤسسة التمويل الدولية (IFC). ويجمع هذا البرنامج الشامل بين أصحاب المصلحة والصّلة من جميع مستويات صناعة الألبسة في الأردن لتحسين ظروف العمل وتعزيز احترام حقوق العمال ودعم القدرة التنافسية للقطاع. وتخضع المصانع المشاركة في برنامج عمل أفضل (الأردن) للمراقبة وتحصل على الاستشارة من خلال تقييمات المصانع والزيارات الاستشارية وخدمات التدريب.

ويبقى البرنامج ملتزماً بالمساهمة في المرونة الاقتصادية والاجتماعية للمملكة في المملكة الأردنية الهاشمية على المدى الطويل من خلال برمجة سبل العيش وتعزيز العمل اللائق للجميع.

وقد وقّع برنامج عمل أفضل (الأردن) والمؤسسة العامة للضمان الاجتماعي على مذكرة تفاهم في أغسطس 2017 وذلك انطلاقاً من التزامها بتعزيز قدرة أصحاب المصلحة على الحفاظ على ظروف عمل لائقة في القطاع والتي أقامت تعاوناً لتحسين إمكانية توفير ظروف عمل أكثر أماناً خاصة فيما يتعلق بالسلامة والصحة المهنية عبر المؤسسات الصناعية في جميع أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية. وستتعاون الجهات المعنية بموجب الاتفاقية على رفع مستوى الوعي والتثقيف بشأن السلامة والصحة المهنية في مجالات القطاع كافة، والتحقق من تنفيذها والمساعدة في تحسينها عند الحاجة بالإضافة إلى تبادل الخبرات الفنية. بالإضافة إلى ذلك وقّع برنامج عمل أفضل (الأردن) ووزارة العمل مذكرة تفاهم في عام 2020 لتعزيز تعاونهم لإنفاذ الأحكام القانونية المتعلقة بأعمال التفتيش ومفتشي العمل وظروفه من أجل حماية العمال أثناء مشاركتهم في عملهم.

هذا ويتمثل الهدف الرئيسي من هذا البرنامج في إثبات أن ظروف العمل الجيدة والاستثمار التقني اللائق يمكن أن يساعد في جعل المصانع والوحدات التابعة لها أكثر إنتاجية.

يُستنتج مما سبق الهدف الرئيسي لهذا البرنامج وهو "تعزيز البيئة المعيشية في عالم العمل/ ظروف مساكن العمّال" وبالتالي فقد انبثق عنه المشروع الفرعي " تعزيز السلامة الهيكلية لمساكن العمّال في قطاع الألبسة في المملكة الأردنية الهاشمية".

## 2-3 المهام المسندة

تم تكليف إنجيكون بإنجاز أربع مهام رئيسية تتعلق بمشروع "تعزيز السلامة الهيكلية لمساكن العمّال في قطاع الألبسة في المملكة الأردنية الهاشمية" وهي:

- 1- إعداد تقرير لتحديد العيوب النموذجية.
- 2- تقديم تقرير إرشادات لتقييم وإصلاح العيوب النموذجية.
- 3- وضع منهجية لتحديد العيوب غير النموذجية الأخرى.
- 4- (المُتمثلة بهذا التقرير)
- 5- اقتراح معايير لاستخدامها في تصحيح العيوب في مساكن العمّال القائمة وتصميم مساكن عمال جديدة.

## 3-3 الأهداف الرئيسية للمشروع

يهدف المشروع إلى تحقيق الأهداف الأربعة الرئيسية التالية:

- 0 رفع مستوى الوعي بين أصحاب المصانع بشأن متطلبات سلامة المباني النموذجية.
- 0 وضع إرشادات لتحديد عيوب السلامة ومستوى الخبرة اللازمة لتصحيحها.
- 0 تحديد متطلبات الكودات الوطنية للمساكن.
- 0 تعريف قضايا السلامة التي لا تشملها الكودات الوطنية مع الإشارة إلى الممارسات الدولية الجيدة.

## 4. المراجع

لإعداد هذا التقرير قام فريق إنجيكون بالتحقيق في المعايير والأكواد المتغيرة المتعلقة بالمهمة المعينة ولوضع قائمة تحقق مرجعية يتم من خلالها تقييم العيوب النموذجية في مساكن العمال الحالية.

## 1-4 الوثائق والإجراءات المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الدليل الشامل - وزارة العمل - إجراءات العمل الخاصة بتدابير السلامة والوقاية الصحية للحد من انتشار فيروس كورونا    |
| دليل معاينة/ تقييم مساكن العمال (وزارة العمل في المملكة الأردنية الهاشمية، وزارة الصحة، برنامج عمل أفضل (الأردن)) |
| قانون الصحة العامة                                                                                                |

## 2-4 الكودات والمعايير الفنية الوطنية والدولية

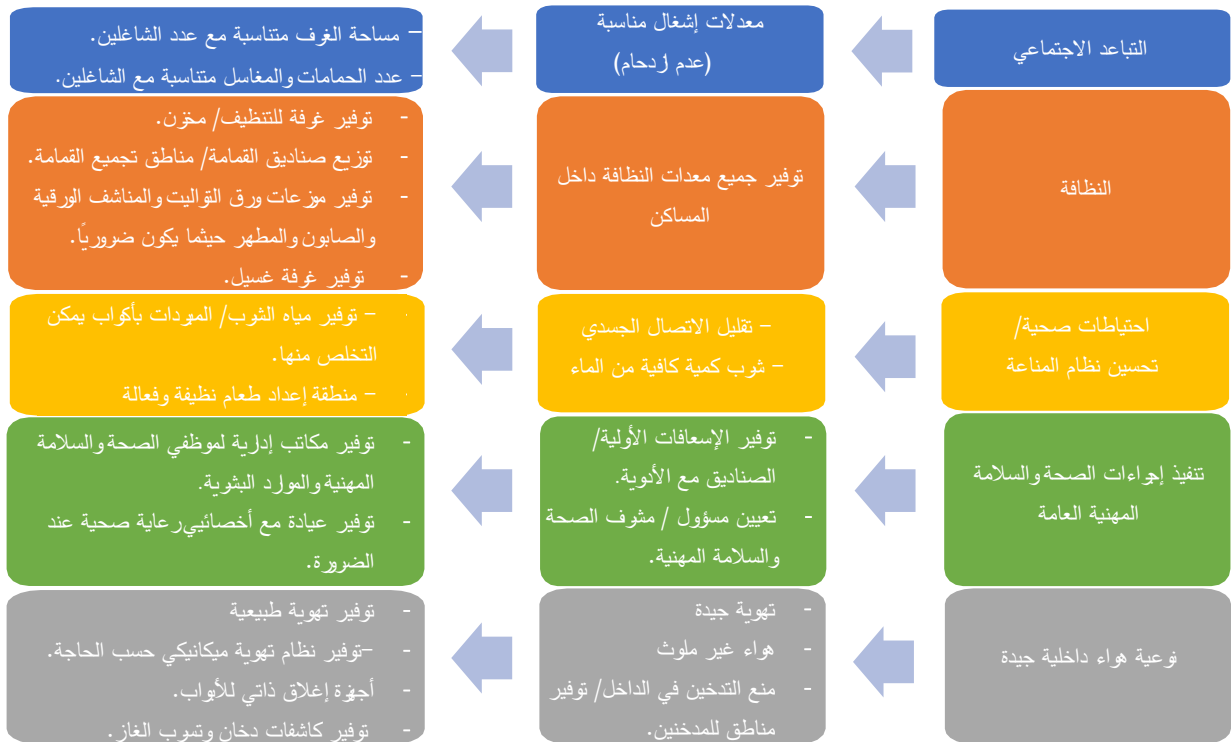
|                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق (NFPA)                         |
| الجمعية الأمريكية لمهندسي التبريد والتدفئة وتكييف الهواء          |
| كودات البناء الوطني الأردني                                       |
| المعايير البريطانية                                               |
| المعايير الأمريكية                                                |
| كود البناء الدولي 2015® (IBC) التابع لمجلس الكود الدولي (ICC Inc) |

## 5. العوامل المؤثرة

### 1-5 جائحة كورونا

ألقي انتشار جائحة كورونا بظلاله على قطاع الملابس في المملكة الأردنية الهاشمية. فقد أصيب العديد من العمال والمدراء بفيروس كورونا في 46 مصنع. وانتشرت الحالات بسرعة عبر المصانع على الرغم من الجهود المبذولة للسيطرة عليها. لذلك، تم توجيه مزيد من الاهتمام نحو اتخاذ الإجراءات العامة للسلامة والصحة المهنيين وتطبيقها في مختلف المرافق للتخفيف من المخاطر المرتبطة بالوباء.

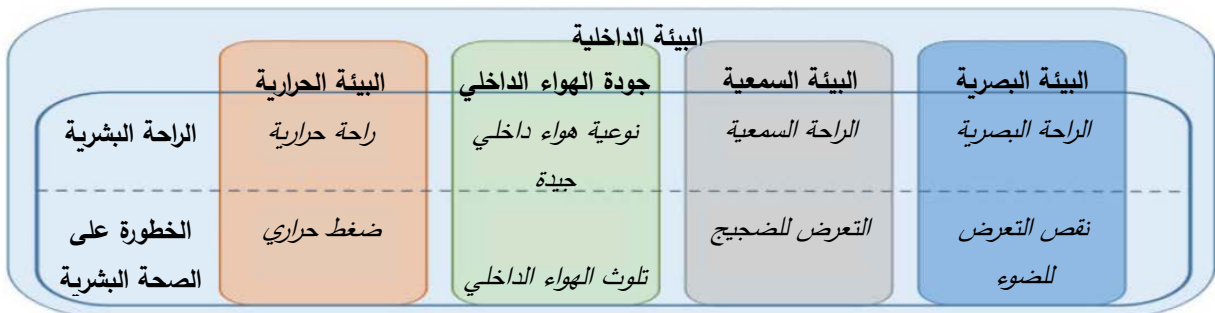
يوضح الرسم التالي كيف أدت بعض الإجراءات العامة المتعلقة بكورونا إلى زيادة الحاجة لبعض المتطلبات التشغيلية والتصميمية داخل مساكن العمال.



الشكل 5-1: متطلبات التصميم والتشغيل المتعلقة بكورونا

### 2-5 جودة البيئة الداخلية

أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر على السلامة والصحة المهنية داخل المنشأة هي جودة البيئة الداخلية، ثمة جوانب مختلفة تؤثر على جودة البيئة الداخلية، والتي تحدد بالتالي مستويات الراحة لشاغلي المسكن كما هو مبين في الشكل أدناه.



الشكل 5-2: الجوانب التي تؤثر على جودة البيئة الداخلية

### 3-5 الرابط بين التميز التشغيلي وجودة البيئة الداخلية وإدارة البيئة والصحة والسلامة

تتمثل العلاقة بين الصحة والسلامة والجودة في التداخل بين متطلبات أيزو 9001 لإدارة الجودة وأيزو 14001 للإدارة البيئية وأيزو 45001 للصحة والسلامة المهنية.

يرتبط التميز التشغيلي ارتباطاً وثيقاً بجودة البيئة الداخلية وأداء البيئة والصحة والسلامة. ولا يمكن للعمال إنتاج سلع عالية الجودة أثناء العمل أو العيش في ظروف غير آمنة أو غير صحية، ما يعني أن إدارة الصحة والسلامة المهنية يمكن أن تؤدي إلى مزايا أعمال معينة، كما يظهر في الشكل أدناه.



الشكل 3-5: الفوائد التجارية لإدارة السلامة والصحة المهنية

يُمثل الشكل التالي الخطة الإستراتيجية المقترحة للتحسين المستمر فيما يتعلق بالسلامة الهيكلية لمساكن العمال، ما يضمن تلبية مستويات مناسبة للسلامة والصحة المهنية:

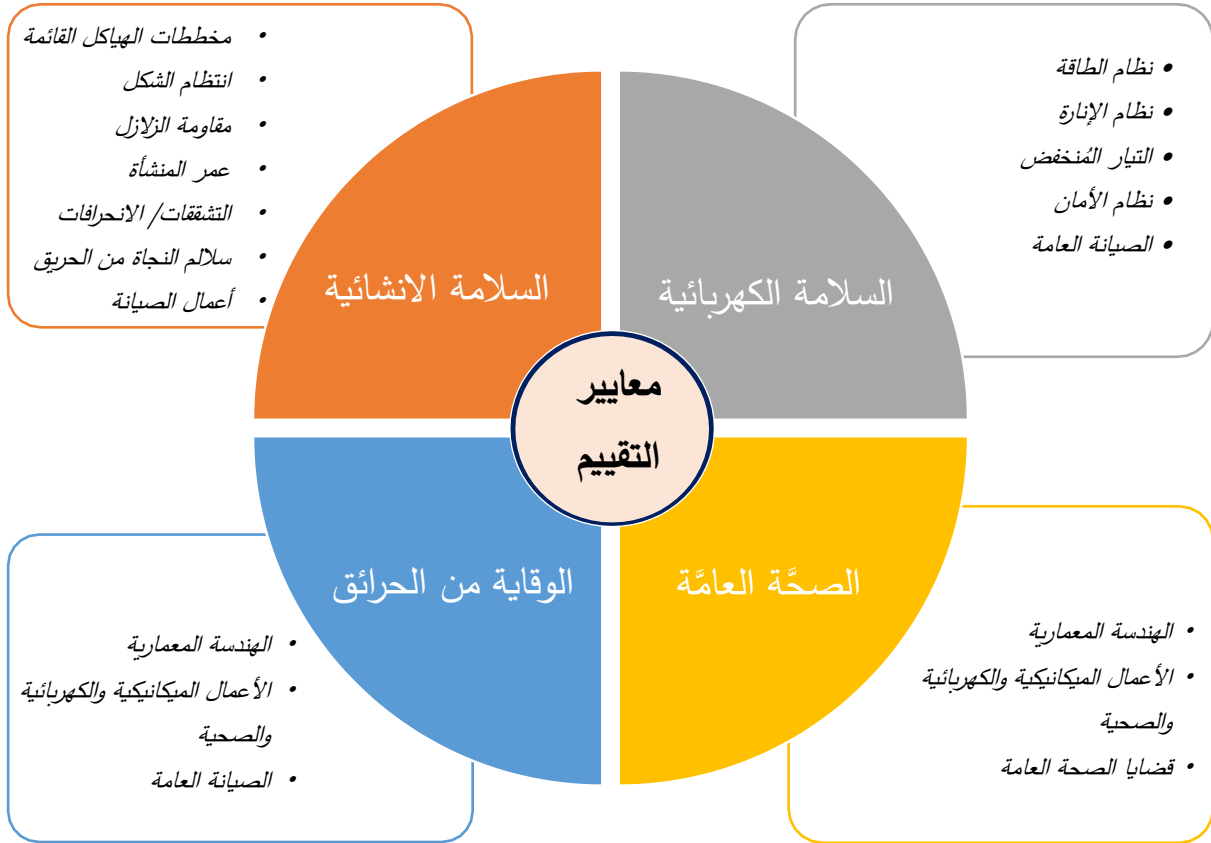


الشكل 5-4: الخطة الإستراتيجية المقترحة للتحسين المستمر (نظام إدارة السلامة والصحة المهنية)

## 6. منهجية التقييم

### 1-6 إجراءات التقييم

إشارة إلى جميع الإجراءات والوثائق والكودات ذات الصلة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية في مساكن العمال، تم اعتماد المعايير الأساسية التالية لتقييم ظروف مساكن العمال:



الشكل 6-1. معايير التقييم المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية في مساكن العمال

### 1-1-6 السلامة الإنشائية

#### 1-1-1-6 المنهجية

- مراجعة جميع وثائق التصميم المتاحة (المخططات والتقارير والحسابات التي تم الحصول عليها ، إلخ ...) للهياكل القائمة للتحقق من وظيفة المبنى المصمم لأجلها (حسب المخططات) ومقارنتها مع الوظيفة المستخدمة حالياً للتأكد من عدم وجود أحمال إضافية أو اختلافات في المساحات (تغيير في الاستخدام) أو تعديلات على التصميم الأولية/ الهياكل الأصلية.

- الفحص المرئي للهيكل للتحقق من كل ما يلي:

0 انتظام الشكل ووجود جدران قص من الخرسانة المسلحة (على سبيل المثال: سلالم خرسانية مسلحة أو أي جدار قص فردي) والسلامة من حيث مقاومة الزلازل وفقاً للكودات المعتمدة.

0 فحص التحميل على البلاطات الموجودة وفقاً للقواعد المعتمدة خاصة بالنسبة لأحمال خزانات المياه على بلاطات الأسطح والأحمال المباشرة على البلاطات الأرضية.

- 0 فحص جميع العناصر الهيكلية (البلاطات، الكمرات، الأعمدة، إلخ ...) بحثاً عن الشقوق وتفتتت الخرسانة وتآكل قضبان التسليح وأبعاد الهياكل الفولاذية واللحام والوصلات.
- 0 فحص عزل أرضيات الأسطح وأي تلف في الخرسانة بسبب تسرب المياه.
- 0 فحص جميع الهياكل الخارجية للموقع (السلالم، الجدران الاستنادية، الخزانات الخرسانية، إلخ ...).
- 0 إدراج أي عيوب أخرى تم تحديدها لكل هيكل على حدة.

## 2-1-6 السلامة الكهربائية

### 1-2-1-6 المنهجية

- مراجعة جميع وثائق المساكن النهائية المتاحة (المخططات والتقارير والحسابات التي تم الحصول عليها، إلخ ...) (إذا كانت متوفرة) للمقارنة مع التصميم والتعديلات الحالية (أي زيادة في الحمل الكهربائي النهائي المتصل بالمبنى) وضمان أن جميع الأنظمة الكهربائية منفذة بشكل جيد وفقاً للمخططات المعتمدة.
- فحص مخطط الصيانة الدورية الكهربائية لكل مسكن مثل: استبدال تركيبات الإنارة واستبدال قواطع الدارة المعطلة، وقياس القيمة المنتظمة الفعلية لنظام التأريض، والفحص النظري للحالة العامة للكابلات الكهربائية، إلخ ...
- فحص التوافق مع الكودات والمعايير الوطنية والدولية المتعلقة بالطاقة والإنارة وأنظمة التأريض (لنظام التأريض: فحص وجود قضيب التأريض وحفرة التأريض ونظام الأسلاك الثلاثة في الدارة النهائية)

## 3-1-6 الوقاية من الحرائق

### 1-3-1-6 المنهجية

- يجب تصميم أنظمة الوقاية من الحرائق وتركيبها لمساكن العمال وفقاً للكودات الأردنية (مجلس البناء الوطني) وسلامة الحياة، وكودات أنظمة مكافحة والإنذار من الحريق ومعايير الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق المعمول بها، وكذلك متطلبات مديرية الدفاع المدني. ويجب مراعاة تلك الكودات / المعايير أثناء مراحل التقييم والتصميم والتنفيذ.

### 1-1-3-1-6 التقييم الهيكلي المتعلق بالوقاية من الحرائق

- ضمان التوافق مع كودات ومعايير الوقاية من الحرائق الوطنية والدولية بما في ذلك النقاط الرئيسية التالية:
  - 0 أطوال مسارات الهروب والطرق المسدودة: ضمان إمكانية خروج جميع الشاغلين من طوابقهم باتباع مسارات هروب لا تتجاوز أطوالها الأبعاد المقبولة ثم الدخول إلى منطقة محمية (عادة بيوت الأدراج في المباني متعددة الطوابق) والتي تؤدي مباشرة إلى منطقة تجمع خارجية ، على أن تكون المسارات على طولها محمية من الدخان والحريق.
  - 0 أبواب مقاومة للحريق مع تركيب جميع الأجهزة ذات الصلة وملحقات الإغلاق الذاتي حيث يلزم. (يجب التأكد من أن الأبواب المقاومة للحريق تعمل بشكل جيد وتغلق بشكل صحيح وأن الأطر والعوازل سليمة).
  - 0 وجود عدد كافٍ من المخارج بما يتناسب مع مساحة الغرفة/ نسب الإشغال.

(توفر وسائل/مخارج بديلة للنجاة في كل طابق).

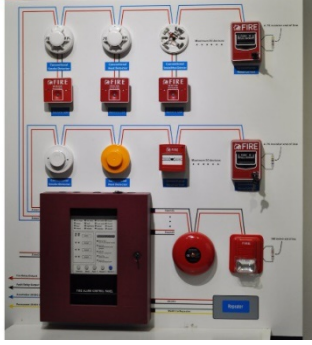
- 0 عروض وتشطيبات مناسبة (مواد غير زلقة للأرضيات) للممرات والمسارات المستخدمة كطرق للطوارئ (طرق آمنة بدون عوائق) (لا تمر عبر مناطق عامة مثل غرف تناول الطعام وغرف الترفيه).
- 0 اتخاذ الاحتياطات ضد مخاطر الحريق في موقع خزانة/ اسطوانات الغاز (اللازمة للطبخ/ المطابخ).
- 0 تشطيبات المساحات المختلفة (تصنيف مواد التشطيب المتعلقة بغثة انتشار الحريق والدخان وتصنيف الحريق المتوقع مع الإشارة إلى الوظيفة والسعة واستخدام المساحة أو إذا كانت المنطقة جزءاً من طريق الخروج).
- 0 إرشادات/ لافتات واضحة باتجاه مخارج الطوارئ (مُخطّط الإخلاء) (تأكد من أن إمكانية قراءة جميع لافتات وإشعارات السلامة).
- 0 لافتة بالمبنى عليها أرقام الطوارئ والدفاع المدني وتعليمات التعامل مع الحوادث بجميع لغات شاغلي المساكن.
- 0 التأكد من أن الأبواب عند طرق النجاة حرة الحركة وتغلق بالكامل وفي حالة صلاحية جيدة.
- 0 يجب فحص أجهزة الأمان عند تركيبها على مخارج الحريق للتأكد من التشغيل الصحيح. (يجب ألا تعرقل أجهزة الأمان سهولة الفتح من الداخل في اتجاه الهروب).

#### 2-1-3-1-6 التقييم الميكانيكي المتعلق بالسلامة من الحرائق

- ضمان التوافق مع (كود مكافحة الحرائق الأردني) وكودات الوقاية من الحرائق الدولية (الرابط الوطنية للحماية من الحرائق NFPA)، بما في ذلك حالة التشغيل وظروف التثبيت والتوزيع المناسب ووجود العناصر أدناه:
  - 0 خزائن بكرة الخرطوم.
  - 0 معدات إطفاء حريق محمولة.
  - 0 مرشات في الأماكن التي تحتاج لذلك (مع الإشارة إلى مساحة الغرفة ونسب الإشغال) (ضمان الاتصال السليم مع أنظمة إنذار الحريق).
  - 0 حساسات تراقب مستويات الرطوبة ودرجة حرارة الغرفة في الأماكن التي تحتاج لذلك.
  - 0 كاشفات تسرب الغاز.

#### 3-1-3-1-6 التقييم الكهربائي المتعلق بالسلامة من الحرائق

- ضمان التوافق مع (الكود الأردني لكشف وإنذار الحرائق) والكودات الدولية للوقاية من الحرائق (الرابط الوطنية للحماية من الحرائق NFPA72,101)، مع التركيز على ما يلي:
  - 0 التوزيع المناسب للإنارة (الإنارة المناسبة لمسارات الهروب).
  - 0 مصابيح الطوارئ (أن تغطي مسارات الهروب بالكامل حتى المخرج النهائي من المبنى): (في الأماكن المحتاجة لذلك، يتعين على مسؤول السلامة التحقق نظرياً بشكل يومي من أن وحدات إنارة الطوارئ في حالة جيدة وتعمل بشكل صحيح).
  - 0 (يجب على مسؤول السلامة إجراء اختبارات شهرية لجميع أنظمة إنارة الطوارئ للتأكد من أنها مشحونة بما يكفي والتأكد من أن شدة إنارتها تتوافق ومتطلبات الدفاع المدني الواجبة وتعليمات المورّد).
  - 0 تثبيت أنظمة المراقبة والأمن لإصدار إنذار عند حدوث حالات طارئة (أو الإنذار عند الحاجة إلى الصيانة لتجنب حدوث أضرار جسيمة).
  - 0 الاتصال بكاشفات الدخان والغاز.



تحتاج المساكن بشكل أساسي إلى نظام آلي للكشف عن الحرائق والتحذير منه يتم توزيعه في الممرات وبيوت الأدراج والمطبخ والغرف الكهربائية والميكانيكية وغيرها من المرافق مع لوحة تحكم يمكنها تحديد المنطقة أو الموقع الذي تم إطلاق الإنذار فيه. ويجب وضع لوحة التحكم (أو لوحة التكرار) بالقرب من مدخل المبنى أو حيث سيكون هناك تواجد على مدار 24 ساعة.

#### 0 تركيب واختبار وصيانة نظام الاطفاء والسلامة:

يجب تثبيت احتياطات الحريق من قبل متخصص في مكافحة الحرائق. ويجب أن يعمل مسؤول السلامة على إبقاء أي معدات أو أجهزة أو مرافق موجودة في المساكن بحالة تشغيل فعالة من أجل سلامة الناس، مثل أنظمة الكشف عن الحرائق والإنذار وطفائيات الحريق والإنارة واللافتات ومخارج الحريق وأبواب الحريق والحفاظ على فصل عناصر مصممة لمنع الحريق والدخان من دخول طرق النجاة.

يجب على مسؤول السلامة التأكد من إجراء الفحوصات الدورية والخدمة الدورية والصيانة بشكل متكرر (فحص سجلات الصيانة):

- **يومي:** يجب إجراء فحوصات يومية على لوحة إنذار الحريق.
- **أسبوعي:** يجب إجراء الاختبارات الخاصة بأنظمة الكشف عن الحرائق والتحذير منها وأجهزة التحذير التي يتم تشغيلها يدوياً. (فحص لبطاريات مصابيح الأمان وأن طفايات الحريق وبكرات الخراطيم في مكانها الصحيح وتعمل بشكل جيد).
- يجب اختبار مضخات الحريق ومحركات الديزل الاحتياطية لمدة 30 دقيقة كل أسبوع.

قد تكون ثمة حاجة إلى مقاولين لإجراء الصيانة. وعندما يُستعان بمقاول فإنه لا بدّ من الاستعانة بطرف ثالث، كمديرية الدفاع المدني للمتابعة، حيث تُعد شهادة مسؤول من مديريةية الدفاع المدني إحدى الطرق التي يُمكن من خلالها ضمان جودة العمل والكفاءة.

### 4-1-6 الصحة العامة

#### 4-2-1-6 المنهجية

تم تعريف الصحة العامة على أنها "علم وفن الوقاية من الأمراض وإطالة العمر وتحسين نوعية الحياة من خلال الجهود المنظمة والاختيارات المستنيرة للمجتمع والمنظمات (العامة والخاصة) والمجتمعات والأفراد. وكل يوم ثمة أوبئة صحية تؤثر على السكان، وأصبحت بعض المخاوف المتعلقة بالصحة العامة أكثر صعوبة مع ظهور جائحة كورونا.

تشمل مبادرات الصحة العامة الشائعة الترويج لغسل اليدين وتقديم اللقاحات والأدوية والحث على الإقلاع عن التدخين وزيادة إمكانية الوصول إلى الرعاية الصحية والتعليم المتعلق بالتغذية. لذلك يجب أن تكون هذه التطبيقات موجودة في جميع المساكن لضمان تلبية تدابير الصحة العامة الرئيسية مثل النظافة والتهوية المناسبة وجودة البيئة الداخلية وسلامتها.

*يجب أن تتوافق أوضاع المساكن مع جميع أنظمة وزارة الصحة والكودات الدولية والوطنية المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية لضمان مراعاة الصحة العامة مما سيؤدي إلى زيادة إنتاجية العمال وإفادة القطاع الصناعي بشكل عام.*

#### 1-4-2-1-6 التقييم المعماري المتعلق بالصحة العامة

- موقع مساكن العمال ذي الصلة بالمصانع:
  - 0 الابتعاد عن الأصوات العالية للآلات.
  - 0 يجب أن تكون الممرات التي تربط بين المساكن والمصانع/ أماكن العمل محمية وآمنة (لمنع الحوادث أو الإصابات).
  - 0 يجب أن تكون بعيدة عن المواد الكيميائية أو الدخان أو الغازات الناتجة في مكان العمل أو أي مصدر للتلوث.

*يجب أن تكون مساكن العمال على بعد 500 متر على الأقل من أي مصدر للتلوث بما في ذلك على سبيل المثال أول أكسيد الكربون وثنائي أكسيد الكبريت وأكسيد النيتروجين أو انبعاثات العادم وأنظمة الصرف الصحي ومياه الصرف الصحي والتلوث الضوضائي*

- دراسة اتجاه الإنشاءات لضمان التعرض الكافي لضوء النهار والإطلاقات الجذابة.
- دراسة النوافذ والفتحات في حدود المباني لضمان التهوية الطبيعية.
- توفير مناطق لغسل الملابس (يدوياً أو آلياً):
  - 0 إذا تم توفير غسالات ونشّافات كهربائية يجب على المقيمين التأكد مما إذا كانت جميع الغسالات والمجففات والمكاوي الكهربائية (إن وجدت) متصلة بأمان. بالإضافة إلى ذلك يجب تخزين المواد الكيميائية المستخدمة في التنظيف مثل الأحماض ومواد التنظيف الأخرى بأمان لتجنب الحروق خاصة للعين. يجب تخزين هذه المواد في حاوية بلاستيكية ذاتية الإغلاق لجميع النفايات.
  - 0 يجب ألا تكون أرضيات منطقة الغسيل والتجفيف زلقة.
  - 0 يجب أن يكون للمساكن مكان مخصص للغسيل (يدوياً أو آلياً)، بالإضافة لمناطق تجفيف للملابس، موزدة بحبال لتعليق ونشر الملابس المغسولة، على أن تكون خارج أماكن النوم والمطبخ بمتوسط 1 متر من حبل الغسيل لكل عامل.
  - التأكد من وجود عدد كافٍ من غرف غيار الملابس ودورات المياه والحمامات والمغاسل وصنابير/ مبردات مياه الشرب مع مراعاة نسب الإشغال. (يجب أن يحتوي المرفق الصحي على دورة مياه واحدة على الأقل ودش واحد ومغسلة واحدة لكل 15 عامل)

- توفير أماكن مناسبة مخصصة لطهي الطعام (المطبخ/ الكافتيريا) في كل طابق في المسكن أو في مكان واحد لطهي الطعام للمسكن بأكمله بما في ذلك ما يلي:

- 0 جدران من بلاط السيراميك لا يقل ارتفاعها عن 2 متر.
- 0 مصدر آمن لمياه الشرب وأحواض لغسل الأطباق.
- 0 خزائن منفصلة لتخزين الطعام والمنظفات.
- 0 ثلاجة لحفظ الطعام.
- 0 طبخ/ فرن لطهي الطعام (في منطقة محمية من مخاطر الحريق أو تسرب الغاز) (يجب أن يكون المطبخ منفصلاً عن طرق خروج الطوارئ ومحصور ضمن حيز مقاوم للحريق، بما في ذلك الجدران والأبواب)
- 0 باب منخل يغلق ذاتياً.
- 0 مراوح / قنوات شفط.
- 0 أجهزة مكافحة الحشرات والقوارض.
- 0 سلة نفايات مناسبة بغطاء.

*لا يجوز فتح باب أي مرفق صحي/دورة مياه مباشرة على المطبخ أو غرفة الطعام ويجب ألا تقل المسافة بين باب المرفق الصحي والمطبخ أو باب غرفة الطعام عن 4 أمتار.*

- التأكد من استخدام مواد التشطيب المناسبة مع الإشارة إلى وظيفة/ استخدام المساحة. (على سبيل المثال لا يجوز استعمال بلاط زلق لأرضيات مسارات الهروب أو داخل الدورات الصحية).

#### 2-1-4-1-6 التقييم الميكانيكي المتعلق بالصحة العامة

- ضمان التوافق مع الكودات والمعايير الوطنية والدولية المتعلقة بما يلي مع مراعاة نوعية استخدام المساحات المختلفة ونسب الإشغال لضمان عدم حدوث أي عيب أو تلوث ناتج عن أي تسرب أو تلف في الأنظمة التالية:

- 0 الصحية/ تصريف المياه/ مياه المجاري
- 0 إمدادات المياه المنزلية
- 0 التدفئة والتهوية وتكييف الهواء
- 0 غاز البترول المسال (مع أجهزة كشف تسرب الغاز/ نظام الأمان)

#### 3-1-4-1-6 تقييم الصحة والسلامة المهنية

ضمان التوافق مع الكودات والمعايير الوطنية والدولية المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية:

- 0 النظافة/ التعقيم/ الترتيب
- 0 جودة المياه (مياه الشرب والمياه المنزلية): يجب ألا تقل المياه المتاحة لاستهلاك الفرد عن 60 لتر في اليوم للاستهلاك الشخصي بما في ذلك مياه الشرب.
- 0 جودة الغذاء (نظافة المطبخ وعملية تحضير الطعام)

- 0 جودة الهواء الداخلي (مستوى مناسب من درجة الحرارة والرطوبة والتهوية/ جو خالٍ من الروائح الكريهة أو التلوث الناجم عن المواد السامة أو الأبخرة أو الدخان أو الغاز أو الغبار)
  - 0 مكافحة الحشرات (مناخل معدنية ملساء على النوافذ والأبواب خاصة في المناطق الحارة حيث يكثر الذباب ووضع أجهزة قتل الحشرات الكهربائية في الأماكن التي تحتاج ذلك)
  - 0 مراقبة الحيوانات الضالة (أبواب ذاتية الإغلاق) (كاميرات مراقبة وعمليات تفتيش دورية لضمان عدم وجود حيوانات ضالة داخل المنشأة)
  - 0 صناديق الإسعافات الأولية مع الأدوية اللازمة بداخلها (إلى جانب وجود ممرض/طبيب/مُزوّد الرعاية الصحية/ عيادة طبية إذا لزم الأمر مع الإشارة إلى استخدامات المنشأة وسعة الأحمال المختلفة فيها)
  - 0 مكتب المشرف الصحي
  - 0 نسب الإشغال داخل الغرفة مع الإشارة إلى مساحتها واستخداماتها.
  - 0 مناطق الغسيل والمرحاض والحمامات وغرف تغيير الملابس وغرف الطعام متوافقة مع نسب الإشغال ومجهزة بجميع التركيبات والاكسسوارات والمُلحقات اللازمة.
  - 0 منطقة تجميع القمامة محدّدة، وتوزيع مناسب لصناديق القمامة:
    - يجب توفير سلة نفايات بالحجم المناسب في كل مرفق صحي. تستخدم الحاويات البلاستيكية ذاتية الإغلاق لجمع النفايات.
    - يجب تزويد كل طابق بحاوية واحدة أو أكثر للنفايات الصلبة (3 لتر لكل عامل) ويجب تفريغها مرة واحدة على الأقل في اليوم.
- يجب أن تكون المباني نظيفة وخالية من النفايات والمُهمّلات والمياه الراكدة. إذ يمكن أن تؤدي المياه الراكدة والنفايات والحشرات والقوارض إلى أمراض ينقلها البعوض مثل الملاريا وحُمى الضنك والتي تعتبر من أكبر مخاطر المياه الراكدة.*
- 0 إنارة جيدة (إنارة كافية تُوفرها مصادر طبيعية واصطناعية)
  - 0 جو خالٍ من الضوضاء (يجب أن تكون المساكن بعيدة عن أي مصدر للآلات الصاخبة/ يجب أن تكون حدود المنشأة معزولة جيداً عن الصوت)
  - 0 يجب الأخذ بعين الاعتبار بعض متطلبات التصميم في الطابق الأرضي المتعلقة بالعمال ذوي الاحتياجات الخاصة، بالرجوع إلى أكواد البناء الوطنية الأردنية المحدثّة (دليل متطلبات البناء الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة).

## 7. التطبيقات

تم تكليف إنجيكون بتطوير منهجية لتقييم أوضاع المساكن القائمة إلى جانب إعداد قائمة لمساعدة مالكي المصانع على تحديد العيوب في المساكن التي يمتلكونها، وكنيجة لمنهجية التقييم المُوضّحة مسبقاً وبالرجوع إلى الكودات والمعايير الوطنية والدولية ، تمّ التّوصّل إلى القائمة الأولى التالية:

## قائمة مراجعة التحقق البصري من العيوب المتعلقة بالصحة والعيوب المتعلقة بالسلامة في مباني مساكن العمال

رقم النموذج 1

| اسم المصنع / المبنى | موقع المبنى |  |
|---------------------|-------------|--|
| تاريخ الفحص         | اسم المفتش  |  |

| دليل أعمال الإصلاح / تصنيف المخاطر<br>(بناءً على شدة خطورة العيوب من حيث المؤشرات القياسية للصحة والسلامة المهنية) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| إصلاح جوهري/<br>عيب قاتل (ق)                                                                                       | يجب منح الأولوية القصوى لإصلاح هذا العيب حيث أن المخاطر المصاحبة له قاتلة (إذ يمكن أن تؤدي إلى الوفاة أو العجز الكلي الدائم أو الضرر الذي لا علاج له والمُخل بالقانون أو الأنظمة) مثل الانفجارات والانتهابات الإنشائية الواسعة أو الصدمات الكهربائية أو الاختناق أو التسمم أو الإصابات الخطيرة.<br>يستغرق تنفيذ هذه الإصلاحات وقتاً طويلاً وقد يحتاج إلى إخلاء كامل المبنى. وقد تتعلق أعمال الإصلاح على سبيل المثال لا الحصر بالهدم أو إعادة الإنشاء أو استبدال شبكات الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية أو الشبكات الكهربائية أو شبكات الاتصالات أو العزل أو شراء وتركيب أبواب مقاومة للحريق جديدة. كما تدعو الحاجة أيضاً لصيانة تلك الأعمال.                                                                                  |  |
| إصلاح رئيسي/<br>عيب كبير (ك)                                                                                       | يجب منح درجة عالية من الأولوية لإصلاح هذا العيب لأن المخاطر المصاحبة له كبيرة (إذ يمكن أن تؤدي إلى إعاقة جزئية دائمة أو إصابات أو مرض مهني قد يؤدي إلى دخول ثلاثة أفراد على الأقل إلى المستشفى). وقد تتعلق الإصلاحات، على سبيل المثال لا الحصر، بتلف العناصر الإنشائية، أو تسرب المياه أو انسداد في شبكات الصرف الصحي، أو سوء التهوية، أو سوء العزل، أو التشطيبات، أو التركيبات، أو الأبواب المقاومة للحريق، أو تراكم الأوساخ، أو عدم توفر درجات مناسبة من الحرارة أو الرطوبة، أو عدم الامتثال للكودات من حيث ظروف مخارج الطوارئ ومسارات الهروب وعدم اتخاذ احتياطات لمكافحة الحرائق وعدم السيطرة على الحشرات والحيوانات الضالة.<br>يستغرق تنفيذ هذه الإصلاحات وقتاً طويلاً وقد يحتاج إلى إخلاء جزئي للمبنى. ويجب إجراء صيانة متكررة. |  |
| إصلاح تصحيحي/<br>عيب متوسط (م)                                                                                     | يجب منح أعمال الإصلاح هذه مقداراً معيناً من الأولوية لضمان بقاء معايير المخاطر المصاحبة في مستويات متوسطة (إذ قد تؤدي إلى إصابة أو مرض مهني يؤدي إلى خسارة يوم عمل واحد أو أكثر، أو ضرر دون انتهاك القانون أو الأنظمة حيث يمكن التعافي منها). ولا تحتاج أعمال الإصلاح هذه بالضرورة إلى إخلاء المبنى. وتتعلم هذه الإصلاحات، على سبيل المثال لا الحصر، باستبدال التشطيبات أو التركيبات غير المناسبة أو الأثاث المكسور أو الأبواب والنوافذ غير الملائمة فضلاً عن أطقم أجهزة واكسسوارات الأبواب والشبابيك المعطلة ومُلحقاتها، وذلك بالإضافة إلى أعمال التنظيف والتنظيم وأعمال الصيانة أو الإصلاح المتعلقة بشبكات الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية.                                                                                |  |
| إصلاح سطحي/<br>عيب طفيف (ط)                                                                                        | يمكن إجراء أعمال الإصلاح هذه بسهولة، ولا تستغرق وقتاً طويلاً. وتكون مستويات المخاطر المصاحبة لها طفيفة (فقد تؤدي إلى إصابة أو مرض، ولكنها لا تؤدي إلى ضياع يوم عمل أو انتهاك القانون أو الأنظمة). ويمكن إصلاح هذه العيوب بسهولة. وتتعلم هذه الإصلاحات، على سبيل المثال لا الحصر، بأعمال الإصلاح والصيانة المطلوبة بشكل دوري لأنظمة الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية المختلفة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| إصلاح تجميلي/<br>عيب ضئيل (ض)                                                                                      | يتم تنفيذ أعمال الإصلاحات هذه كلما أمكن، إذ أنها لا تحتاج إلى الكثير من الوقت أو الجهد. ولا توجد أي من مؤشرات الخطر ذات الصلة على مستوى يمكن أن يسبب الإصابة أو المرض. وقد تتعلق الإصلاحات على سبيل المثال لا الحصر بطلاء الجدران أو السقف أو التنظيف أو التنظيم، وبوجود حفظ سجلات أعمال الصيانة الدورية وإجرائها وفقاً لجداول زمنية محددة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

- (\*) أضف إشارة ✓ تحت العمود المُعَنَوَن (م) إذا كانت المسألة موضوع التقييم مُمَثِّلَةً للشروط، أو تحت العمود المُعَنَوَن (غ-م) إذا كانت غير مُمَثِّلَةً للشروط.
- (\*\*) لَوْن أو وضع إشارة أو خط على الحروف التي تُشير إلى تصنيف الخطورة المُحدَّد لكل عيب، بناءً على الجدول السابق أو دليل تصنيف المخاطر أعلاه.
- (\*\*\*) دَوْن الملاحظات ذات الصلة بالعيب المُحدَّد من حيث التحديات والعواقب المُتَوَقَّعة المُتعلِّقة بأعمال الإصلاح المطلوبة.

| رقم<br>البند             | معيار التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                                                                                                                                 | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(غ-م) (*) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   | ملاحظات (***) |   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---------------|---|
|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | م                                                    | غ-م | ق                           | ك | م | ط |               |   |
| الجوانب المعمارية العامة |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |     |                             |   |   |   |               |   |
| 01                       | مسارات الحركة (الممرات والكاريدورات ذات عروض وظروف مناسبة) (يجب ألا يقل عرض الممر عن 90 سم)                                                                                                                                                                                                                               |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 02                       | إمكانية وصول ذوي الاحتياجات الخاصة واستخدامهم للخدمات (منحدرات عند المداخل الرئيسية تضمن إمكانية وصول ذوي الاحتياجات الخاصة إلى الطابق الأرضي على الأقل) (يتم توفير مرحاض واحد على الأقل لذوي الاحتياجات الخاصة) (يعتمد التصميم متطلبات المستخدمين ذوي الاحتياجات الخاصة، والأثاث الخاص لاستيعاب الكراسي المتحركة خاصتهم) |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 03                       | معدلات إشغال مناسبة لمختلف المناطق. (3.5مترًا مربعًا لكل عامل) (مع ضمان عدم حدوث اكتظاظ) (إذا تم استخدام أسرة بطابقين، يجب تخصيص 3.5 مترًا مربعًا لكل من العاملين في السرير السفلي والعلوي معًا. ويجب أن تكون المسافة بين السريرين $\leq 70$ سم، ويجب أن تحقق معايير السلامة )                                            |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 04                       | توفير غرفة غسيل ومنطقة تجفيف. (حبل خارجي لنشر الغسيل بطول 1 متر لكل عامل)                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 05                       | ارتفاعات مناسبة للغرفة<br>(حد أدنى 2.8 م - أقصى 3.2 م)                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 06                       | عدد كافٍ من المراحيض والحمامات والمغاسل حسب معدلات الإشغال.<br>(مرحاض واحد، ودش واحد، ومغسلة واحدة لكل 15 عاملاً)                                                                                                                                                                                                         |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 07                       | سهولة الوصول وإمكانية إعادة تعبئة خزانات الغاز والديزل.                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 08                       | خزانات غاز وخزانات ديزل وغرف سخّانات (المرجل)<br>منفصلة وجيدة التهوية وآمنة.                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |
| 09                       | توفير بيوت حراسة. (لمراقبة السلامة / الأمن / ضوابط الدخول)                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط             | ض |

| رقم<br>البند | معياري التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                                                            | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(غ-م) (*) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                       | م                                                    | غ-م | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 10           | أبواب فولاذية / مؤمنة للبوابات والمداخل الرئيسية. (حدود المنشأة مؤمنة بما في ذلك الجدران الحدودية وبوابات الدخول الرئيسية)                                                                                                                            |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 11           | مواد التشطيب. (اختيار مناسب لمختلف الأنشطة الجارية)                                                                                                                                                                                                   |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 12           | عناصر المبنى الخارجية ومحيط الغرف (الجدران والأرضيات والأسقف من الداخل) في حالة آمنة وجيدة.                                                                                                                                                           |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 13           | السقف / سطح المبنى الخارجي في ظروف مناسبة (من حيث العزل، والإنارة، وتصريف مياه الأمطار)                                                                                                                                                               |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 14           | ضمان أن الأثاث في ظروف مناسبة (يجب ضمان ثبات الرفوف والخزائن) (يجب أن تكون المقاعد الثابتة في الكافتيريا عند توفرها كافية وبحالة جيدة)                                                                                                                |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 15           | عدم تغيير في استخدام وتصميم الغرف والمساحات المختلفة. (الامتثال للتصميم الأصلي)                                                                                                                                                                       |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 16           | توفير عيادة داخل المبنى أو قريبة منه.                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 17           | توفير كافيتيريا / غرفة طعام / مطبخ داخل المنشأة أو بالقرب منها وبحالة جيدة وآمنة.                                                                                                                                                                     |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 18           | توفير صناديق للشرب / مبردات وبحالة عمل جيدة.                                                                                                                                                                                                          |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 19           | توفير لافتات ( تحمل اسم المنشأة، استخدام أرقام الغرفة، والاتجاهات أو أي علامات أو إرشادات أخرى لازمة لجميع لغات العمال المقيمين).                                                                                                                     |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 20           | تعيين مشرف صحة وسلامة مهنية ومسؤول موارد بشرية (أن تكون المكاتب الإدارية قريبة من المسكن) (مع توفير أرقام الاتصال الخاصة بالمسؤولين، لاستخدامها بعد ساعات العمل في حالات الطوارئ).                                                                    |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 21           | أن تكون الأبواب والنوافذ والأقفال والمزالج بحالة جيدة. (مع إيلاء أهمية خاصة لآلية فتح الأبواب الواقعة على امتداد مخارج الطوارئ/ مسارات الهروب)                                                                                                        |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 22           | فحص جداول الصيانة والتحقق من سجلات أعمال الإصلاح. (أعمال إصلاح التشطيبات والتركيبات الميكانيكية والكهربائية والصحية والمعدات والآلات والأجهزة الكهربائية والأثاث و قطع النوافذ والأبواب وملحقاتهم). (يفضل إجراؤها وتسجيلها كل 6 أشهر وعند وقوع أضرار) |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط | ض |               |

| رقم<br>البند      | معيار التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(*) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |  |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|--|
|                   |                                                                                                                                                                                                          | م                                              | م-غ | ق                           | ك | م | ط | ض |               |  |
| السلامة الإنشائية |                                                                                                                                                                                                          |                                                |     |                             |   |   |   |   |               |  |
| 23                | توفّر المستندات المطلوبة (دقة المخططات بحيث يكون تنفيذ الإنشاءات وفقاً للمخططات التصميمية الأولية المعتمدة من قبل السُلطات المختصة دون الحياذ عنها).                                                     |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 24                | الصيانة الدورية (إنشائية فقط).                                                                                                                                                                           |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 25                | انتظام الشكل.                                                                                                                                                                                            |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 26                | وجود جدران قص واستمرارها في الأرض، ووجود طوابق مرنة.                                                                                                                                                     |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 27                | عدم وجود أحمال جاذبية مفرطة. (خاصة في الطوابق العليا).                                                                                                                                                   |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 28                | عدم تحميل مفرط لبلاطات الأرضيات.                                                                                                                                                                         |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 29                | عدم تحميل مفرط لبلاطة السطح.                                                                                                                                                                             |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 30                | عدم تسرب المياه في البلاطات.                                                                                                                                                                             |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 31                | عدم تشقق الغطاء الخرساني والجص/ القفصارة.                                                                                                                                                                |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 32                | عدم وجود تشققات في العناصر غير الإنشائية وحواجز الأسقف                                                                                                                                                   |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 33                | عدم وجود تشققات في العناصر الإنشائية أو علامات تآكل.                                                                                                                                                     |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 34                | يجب أن تكون مواقع المصانع القريبة (مثل: غرف السخّانات/المرجل) محصورة ومحمية، ويفضل أن تكون بعيدة عن الأماكن المأهولة والمكتظة نظراً لاحتمال حدوث انفجار يؤثّر على العناصر الإنشائية الهامة القريبة منها. |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 35                | المنشآت الحديدية في حالة جيدة                                                                                                                                                                            |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 36                | عدم وجود تزيح في البلاطة الأرضية في الدور الأرضي وضمان الحركة التفاضلية من خلال توفّر فواصل التمدد (إن وجدت) وضمان عدم وجود انحناءات في الأعمدة أو الأساسات.                                             |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 37                | العزل المناسب لبلاطة السقف. (عدم الكشف عن تسرب المياه أو علامات تآكل أو فطريات في المستويات الواقعة أسفل طابق السطح)                                                                                     |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |
| 38                | الهياكل الخرسانية المسلحة بالموقع الخارجي بحالة جيدة. (لا يوجد تآكل أو تشققات أو انحناء أو تحميل زائد)                                                                                                   |                                                |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |  |

| رقم<br>البند       | معيار التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                    | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(*) (غ-م) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   | ملاحظات (***) |   |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---------------|---|
|                    |                                                                                                                                                                                              | م                                                    | غ-م |                             |   |   |               |   |
| السلامة الكهربائية |                                                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             |   |   |               |   |
| 39                 | ضمان عدم التحميل الزائد (عدد معقول من المقابس / التمديدات الكهربائية المتصلة بمقبس / مخرج).                                                                                                  |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 40                 | عدم وجود أسلاك مكشوفة. عدم فقدان أغطية للمآخذ / المنافذ الكهربائية.                                                                                                                          |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 41                 | توفير مقابس/مآخذ مقاومة الماء في المطابخ أو المناطق الرطبة أو المساحات الخارجية.                                                                                                             |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 42                 | ضمان الاتصال الآمن بلوحة التوزيع الكهربائية والتأكد من أن اللوحات غير مكشوفة / تحت السيطرة / موجود بطريقة تمنع التخريب.                                                                      |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 43                 | توفير نظام تأريض.                                                                                                                                                                            |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 44                 | التوزيع المناسب لوحدات الإنارة.                                                                                                                                                              |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 45                 | تركيبات وتجهيزات الإضاءة ومراوح السقف مثبتة بشكل صحيح وفي حالة عمل جيدة.                                                                                                                     |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 46                 | توفير كاميرات مراقبة حيث يلزم. (عند المداخل الرئيسية وفي مناطق الحركة)                                                                                                                       |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| السلامة من الحرائق |                                                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             |   |   |               |   |
| 47                 | أطوال الممرات والنهايات المسدودة حسب الكود (لا يزيد طولها عن 10 أمتار في حالة عدم توفير مرشحات).                                                                                             |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 48                 | أن تكون عروض مسارات الهروب / ممرات الطوارئ كافية وأمنة مع مراعاة معدلات الإشغال وخالية من العوائق. (0.9 ≤ م عرض)                                                                             |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 49                 | تشطيبات المساحات المختلفة تمتثل للكود (حسب تصنيفات المواد المتعلقة بفئة انتشار الحريق، انتشار الدخان، تصنيف الحريق المتوقع حسب الوظيفة والسعة للحيز، وإذا كانت المنطقة جزءاً من مسار الهروب) |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 50                 | الأدراج والمنحدرات في ظروف آمنة / بأبعاد مناسبة (شواحط ودعسات بعرض 1.1 متر) / أسطح أرضيات مانعة للانزلاق / مزودة بدرابزين بارتفاع لا يقل عن 75 سم حيث تدعو الحاجة.                           |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 51                 | يجب حماية بيوت الأدراج من الحريق والدخان على طول مسارات الهروب.                                                                                                                              |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |
| 52                 | ارتفاعات القواطع بين غرفة النوم تصل إلى السقف (ارتفاع كامل) / الفصل بين الغرف / الحماية ضد انتشار الحريق الواسع.                                                                             |                                                      |     | ق                           | ك | م | ط             | ض |

| رقم<br>البند | معيّار التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                                                    | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(*) (م-غ) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                               | م                                                    | غ-م | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 53           | يجب أن تكون الأبواب على المخارج المؤدية إلى درج أو ممر محمي مقاومة للحريق (لوقف الحريق ومنع دخول الدخان إلى المناطق المحمية). وليس من الضروري أن تكون الأبواب على المخارج النهائية مقاومة للحريق. (يجب أن تكون جميع الأبواب في حالة عمل جيدة) |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 54           | يجب أن تكون الأبواب مجهزة بأجهزة ومعدات إغلاق ذاتي حسب الكود. (عرض الفتحة الصافية $0.8 \leq$ متر للباب ذي الضلفة الواحدة و 1.6 متر للباب ذي الضلفتين)                                                                                         |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 55           | يتم تطويق المناور وغرف التخزين بمواد وأبواب مقاومة للحريق وفقاً للكودات.                                                                                                                                                                      |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 56           | علامات اتجاه واضحة لمخارج الطوارئ / مخططات الإخلاء وقوائم الاتصال في حالات الطوارئ مقروءة ومكتوبة بجميع لغات العمّال المقيمين (مصنوعة من مواد متينة / ذات ديمومة عالية / مثبتة بشكل صحيح).                                                    |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 57           | تحديد منطقة آمنة وكافية كنقطة تجمع / منطقة ملجأ.                                                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 58           | أطوال مسارات الهروب باتجاه المخارج النهائية حسب الكودات ( $15 \geq$ م من أقصى باب غرفة إلى باب الدرج / المخرج في نفس الطابق). (مسافة انتقال كاملة إلى الخارج $\geq$ 55 م)                                                                     |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 59           | يتوافق عدد المخارج مع الكودات من حيث مساحة الغرفة وأحمال السعة.                                                                                                                                                                               |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 60           | توفّر وسائل بديلة للهروب/مخارج متعدّدة من كل طابق. (يجب ألا تقل المسافة بين بديلين عن نصف المسافة بين أبعد نقطتين في المساحة)                                                                                                                 |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 61           | سهولة الوصول لمركبات الدفاع المدني وسيارات الإسعاف (طريق بعرض 9 أمتار كحد أدنى).                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 62           | توزيع صحيح لخزانات بكرات الخرطوم (تبتعد عن بعضها لمسافة 36 مترًا كحد أقصى وتقع بالقرب من الممرات والأدراج الرئيسية).                                                                                                                          |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 63           | عدم تخريب خزانات بكرة الخرطوم (تعمل بكامل طاقتها) (مثبتة ومؤمنة بشكل صحيح)                                                                                                                                                                    |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 64           | توزيع صحيح لطفايات الحريق المحمولة (مسحوق وثاني أكسيد الكربون) (المسافة القصوى للوصول إلى مطفأة الحريق 75 قدمًا (22 مترًا))                                                                                                                   |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |

| رقم<br>البند | معياري التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                                                                     | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(غ-م) (*) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                | م                                                    | غ-م | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 65           | توزيع المرشات وأجهزة كشف الدخان حسب الكود. متصلة بنظام إنذار الحريق (حيث يلزم، وبشكل رئيسي في القاعات الكبيرة ذات معدلات الإشغال العالية مثل الكافيتريات والمطبخ)                                                                                              |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 66           | وجود صنبور إطفاء (حسب الحاجة)                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 67           | ضمان الصيانة المستمرة / الدورية الموثقة وتطبيقها على الأنظمة / التركيبات الكهربائية والأمنية والمراقبة والإنذار المختلفة.                                                                                                                                      |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 68           | توفير نظام إنذار حريق بما في ذلك أجهزة الكشف، وصفارات الإنذار، وزجاج كسر على طول الممرات، والأدراج، والغرف الكهربائية والميكانيكية، والمخازن، والمطابخ، والكافيتريات، والمناور، وحيثما تدعو الحاجة حسب الكودات الوطنية الأردنية ومتطلبات مديرية الدفاع المدني. |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 69           | توفير بطاريات مدمجة لإضاءة وحدات إنارة الطوارئ الواجب توفيرها على طول الممرات، والأدراج، والغرف الكهربائية والميكانيكية، وكذلك لافتات الخروج ضمن مسارات الهروب. (وفي أي مكان آخر مطلوب حسب الكودات)                                                            |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| الصحة العامة |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |     |                             |   |   |   |   |               |
| 70           | موقع المسكن (يجب أن يكون قريباً من المصنع/ مكان العمل ولكن وبعيداً عن أي مصدر للإزعاج أو التلوث أو أي خطر آخر)                                                                                                                                                 |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 71           | فتحات كافية وتوجيه مناسب للمبنى (ضمان التعرض المناسب للمناظر الجميلة وضوء النهار والتهوية الطبيعية)                                                                                                                                                            |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 72           | نظام الصرف الصحي يعمل بشكل جيد (عدم وجود انسداد في شبكة الصرف الصحي)                                                                                                                                                                                           |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 73           | إمدادات المياه البيئية (مياه للشرب والغسيل)                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 74           | (توفير الصنابير والمغاسل بخلاطات للمياه الساخنة والباردة) (التأكد من أن خزانات المياه في حالة جيدة، مغلقة / تحت السيطرة)                                                                                                                                       |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 75           | تهوية كافية (لا يوجد فرط روائح كريهة خصوصاً ضمن دورات المياه والحمامات والمطبخ والكافيتريات والممرات وغرف النوم)                                                                                                                                               |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 76           | تدفئة مركزية / تكييف (في حالة عمل جيدة)                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |

| رقم<br>البند | مقياس التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                                                                                                                                                                          | ممثل (م)<br>أو غير<br>ممثل<br>للمتطلبات<br>(غ-م) (*) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|
|              |                                                                                                                                                                                                                                                    | م                                                    | غ-م | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 77           | جودة البيئة الداخلية (روائح ودرجة حرارة ورطوبة وضوء ومستويات راحة بصرية بدرجات معتدلة ومناسبة)                                                                                                                                                     |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 78           | نظام الغاز المسال (التحقق من متطلبات السلامة / أجهزة كشف تسرب الغاز / الموقع بعيداً عن المناطق المأهولة والمكتظة)                                                                                                                                  |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 79           | تصريف مناسب لمياه الأمطار (لا يوجد انسداد في المصارف / الشبكة) (لا توجد برك مياه على الأسطح الخارجية)                                                                                                                                              |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 80           | النظافة والترتيب.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 81           | مناطق إعداد الطعام والمطابخ آمنة ونظيفة ومتوفرة في مواقع صحيحة (بعيداً عن دورات المياه والوحدات الصحية) (مزودين بمعدات كافية تعمل بشكل صحيح) (منفصلان عن مسارات الهروب المستخدمة في حالات الطوارئ ومحصورة ضمن حيز مقاوم للحريق (الجدران والأبواب)) |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 82           | لا يسمح بالطبخ داخل غرف النوم.                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 83           | أجهزة قتل الحشرات الكهربائية موزعة حيث تلزم الحاجة. (بشكل أساسي في مناطق طهي الطعام أو تناوله، وفي مناطق جمع القمامة بالقرب من أبواب المدخل الرئيسي وفي أي مكان تحوم فيه الحشرات عادة)                                                             |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 84           | يتم توفير مناخل من أسلاك حديدية للنوافذ (بدون ثقب) / متحركة / تعمل بشكل جيد).                                                                                                                                                                      |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 85           | مكافحة وجود الحيوانات الضالة داخل المنشأة (معاينة كاميرات المراقبة المثبتة والفحص المتكرر لها / أجهزة الإغلاق الذاتي للأبواب)                                                                                                                      |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 86           | صناديق إسعافات أولية مع أدوية ضمنها (في حالة جيدة / مثبتة بشكل صحيح على الحائط على ارتفاع 1 متر على الأقل من مستوى الأرضية) (مقفلة بمفاتيح متاحة مع العضو المكلف بها والذي يجب أن يتواجد / يمكن الوصول إليه في جميع الأوقات).                      |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 87           | توفير منطقة لجمع القمامة والتوزيع المناسب لصناديق القمامة.                                                                                                                                                                                         |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 88           | وجود سلة مهملات بحجم مناسب في كل مرحاض.                                                                                                                                                                                                            |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 89           | استخدام حاويات قمامة بلاستيكية ذاتية الإغلاق.                                                                                                                                                                                                      |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |
| 90           | يحتوي كل طابق على حاوية واحدة أو أكثر للنفايات الصلبة (3 لتر / عامل).                                                                                                                                                                              |                                                      |     |                             | ق | ك | م | ط | ض             |

| رقم<br>البند | مقياس التقييم / موضوع التقييم / المسألة التي يجب<br>فحصها                                            | ممتثل (م)<br>أو غير<br>ممتثل<br>للمتطلبات<br>(*) (م-غ) |     | تصنيف أعمال الإصلاح<br>(**) |   |   |   |   | ملاحظات (***) |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----------------------------|---|---|---|---|---------------|
|              |                                                                                                      | م                                                      | م-غ | ق                           | ك | م | ط | ض |               |
| 91           | يتم إفراغ سلة المهملات مرة واحدة على الأقل يوميًا.                                                   |                                                        |     |                             |   |   |   |   |               |
| 92           | نظافة دورات المياه والحمامات بجميع تركيباتها وتجهيزاتها والملحقات الصحية اللازمة، وأن تعمل بشكل جيد. |                                                        |     |                             |   |   |   |   |               |

تعزيز السلامة الهيكلية لمساكن العمّال  
في قطاع الألبسة في المملكة الأردنية الهاشمية - المرحلة الثانية

---

## الملحق أ

### قائمة المراجع

| رقم المرجع | اسم الكود المرجعي / رقم القسم                                                                                                                  | موضوع التفتيش                                                                              | معايير التقييم المعني                     |  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| 1م         | كود البناء الوطني الأردني (MoPWH) - متطلبات المساحة في كود البناء                                                                              | متطلبات وخصائص المساحة / الغرفة                                                            | الشروط العامة التي تؤثر على جميع التدابير |  |
| 11م        | كود البناء الوطني الأردني (2002) - كود العزل المائي والرطوبة في المباني                                                                        | عزل المياه ومستويات الرطوبة                                                                |                                           |  |
| 1م         | كود البناء الوطني الأردني- المباني المقاومة للزلازل.                                                                                           | انتظام الهيكل ومقاومة التحميل الزلزالي                                                     | السلامة الإنشائية                         |  |
| 2م         | كود البناء الدولي الموحد (UBC 1997).                                                                                                           |                                                                                            |                                           |  |
| 3م         | قانون الأحمال والقوى الأردني 2006.                                                                                                             | جميع الأحمال على الهياكل والحد الأدنى من التحميل حسب الوظيفة                               |                                           |  |
| 4م         | الكود الأردني للخرسانة العادية والمسلحة -JBC5-93 (كل الأقسام).                                                                                 | تصميم الهياكل الخرسانية المسلحة وقابلية الخدمة                                             |                                           |  |
| 5م         | متطلبات كود البناء الدولي للخرسانة الإنشائية ACI 318M-19.                                                                                      |                                                                                            |                                           |  |
| 6م         | المعيار البريطاني الدولي - الاستخدام الإنشائي للخرسانة - BS 8110.                                                                              | تصميم هياكل الصلب                                                                          |                                           |  |
| 7م         | الكود الأردني لمنشآت الصلب                                                                                                                     |                                                                                            |                                           |  |
| 8م         | دليل إصلاح وإعادة تأهيل مباني الخرسانة المسلحة. نشره: المدير العام (الأشغال)، إدارة الأشغال العامة المركزية، حكومة الهند، نيرومان بهاون، 2002. | إعادة التأهيل والتعديل                                                                     |                                           |  |
| 9م         | كود التأريض والصواعق المحلي الأردني.                                                                                                           | أنظمة التأريض والصواعق                                                                     | السلامة الكهربائية                        |  |
| 10م        | المعايير البريطانية (BS 7430 كود ممارسات التأريض).                                                                                             |                                                                                            |                                           |  |
| 11م        | كود التركيبات الكهربائية المحلية الأردني.                                                                                                      | التركيبات الكهربائية "الكابلات، ومأخذ التيار"                                              |                                           |  |
| 12م        | اللجنة الكهترقنية الدولية (IEC).                                                                                                               |                                                                                            |                                           |  |
| 13م        | المواصفات القياسية البريطانية (BS7671) متطلبات التركيبات الكهربائية، أنظمة IEE للأسلاك، الطبعة السابعة عشر).                                   |                                                                                            |                                           |  |
| 14م        | كود الإنارة الخاص بجمعية الإنارة والمصابيح 2012                                                                                                | مستوى اللمعة الموصى به وتصنيف الحماية من الدخول للمصباح أو وحدة الإنارة أو تركيبات الإنارة |                                           |  |
| 15م        | المعايير البريطانية (الكود البريطاني 526 لأعراف الإنارة في حالات الطوارئ)                                                                      |                                                                                            |                                           |  |

| رقم المرجع | اسم الكود المرجعي / رقم القسم                                                                                                                                                                                                   | موضوع التفتيش                                                                                                                   | معايير التقييم المعني |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 16م        | الكود الأردني للحماية من الحرائق 2004                                                                                                                                                                                           | التطبيقات المعمارية والظروف الداخلية ذات الصلة بالتدابير الاحترازية المتخذة ضد مخاطر الحريق                                     | الوقاية من الحرائق    |
| 17م        | نظام الكشف والإنذار عن الحريق / المجلس الوطني الأردني للبناء / 2004                                                                                                                                                             | تطبيقات الأنظمة الميكانيكية والكهربائية والصحية (الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية) الاحترازية ضد مخاطر الحريق            |                       |
| 18م        | الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق 72 / الكود الوطني للإنذار والإشارة ضد الحرائق/2019                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                       |
| 19م        | المقاييس البريطانية 5839-1 / نظام الكشف عن الحرائق وإنذار الحريق للمباني / 2017                                                                                                                                                 | تطبيقات الأنظمة الميكانيكية والكهربائية والصحية (الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية) الاحترازية ضد مخاطر الحريق            |                       |
| 20م        | الكود الأردني لمكافحة الحرائق                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 |                       |
| 21م        | الكود الأردني للوقاية من الحرائق                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                 |                       |
| 22م        | الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق 14/ معيار تركيب المواسير الرأسية ونظام الخرطوم                                                                                                                                               |                                                                                                                                 |                       |
| 23م        | كتيب سخانات المقدمة من برنامج عمل أفضل (الأردن)                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |                       |
| 24م        | الدليل الشامل - وزارة العمل - إجراءات العمل لإجراءات السلامة والوقاية الصحية للحد من انتشار فيروس كورونا: تطبيق دليل إجراءات العمل المعيارية لمؤسسات وشركات صناعة المنسوجات والألبسة في مناطق التطوير والمناطق الصناعية المؤهلة | التطبيقات المعمارية والظروف الداخلية ذات الصلة بالامتثال للحد الأدنى من متطلبات الصحة العامة                                    |                       |
| 25م        | دليل المعاينة / التقييم على المساكن 2019 (وزارة العمل الأردنية، وزارة الصحة، برنامج عمل أفضل- الأردن)                                                                                                                           |                                                                                                                                 | الصحة العامة          |
| 26م        | قانون الصحة العامة                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |                       |
| 27م        | كود السباكة الموحد / 2018                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |                       |
| 28م        | معايير الجمعية الأمريكية لمهندسي التبريد والتدفئة وتكييف الهواء / 2009                                                                                                                                                          | تطبيقات أنظمة الأعمال الميكانيكية والكهربائية والصحية والظروف التشغيلية ذات الصلة بالامتثال للحد الأدنى من متطلبات الصحة العامة |                       |
| 29م        | الكود الأردني لتركيب أنظمة الغاز في المباني                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                 |                       |
| 30م        | أكواد البناء الوطنية الأردنية (متطلبات المساحة في كود المباني، كود التهوية الطبيعية والأصول الصحية، كود الإنارة الطبيعية)                                                                                                       |                                                                                                                                 |                       |