



الكفاءة الوطنية

11UY0011-3

فني القوالب الخشبية

مستوى 3

رقم المراجعة: 02

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2013

## المقدمة

تم إعداد الكفاءة الوطنية لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3)، وفقاً لأحكام "اللائحة التنفيذية للكفاءة المهنية وإدارة الامتحانات والتوثيق"، الذي تم إصدارها بالاستناد إلى القانون الصادر بموجب قانون مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) بالعدد 5544.

تم إعداد مسودة الكفاءة من قبل نقابة أرباب عمل صناع البناء في تركيا (İNTEŞ)، المكلفة من خلال بروتوكول التعاون الذي تم توقيعه بتاريخ 08.12.2009. تم الأخذ بأراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الآراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. لقد تم اتخاذ القرار من أجل وضع المسودة النهائية ضمن إطار الكفاءة الوطنية (UYÇ) والتصديق عليها من خلال القرار بالعدد 2011/31 وبتاريخ 26.04.2011 لمؤسسة إدارة الكفاءة المهنية (MYK) بعد الحصول على الآراء المناسبة للهيئة والتدقيق والتقييم من هيئة قطاع الإنشاءات لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK).

تمت مراجعة الكفاءة المهنية لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3) للمرة الأولى بقرار مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية رقم 39/2012 بتاريخ 09.05.2012، وروجعت للمرة الثانية بقرار مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية رقم 104/2013 بتاريخ 11.12.2013.

إننا ندين بالشكر للأشخاص الذين ساهموا في إعداد الكفاءة، وإبلاغ الآراء، والفحص، والتصديق عليها، والآراء ودعم المؤسسات والهيئات، ونوافي بكافة المعلومات كل الأطراف التي يمكنها الاستفادة منها.

هيئة الكفاءة المهنية

## المقدمة

وقد تحددت المعايير الأساسية لإعداد الكفاءة الوطنية، والفحص في اللجان القطاعية، والموافقة عليها وتنفيذها من قبل المجلس التنفيذي لهيئة الكفاءة المهنية في إدارة الكفاءة المهنية والفحص والتوثيق.

وتشمل الكفاءات الوطنية العناصر التالية؛

- أ) اسم الكفاءة ومستواها،
- ب) الغرض من الكفاءة،
- ت) المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للتأهيل، ومهام المعيار المهني أو وحدات الكفاءة،
- ث) شروط القبول في اختبار الكفاءة،
- ج) معايير النجاح ونتائج التعلم في بعض وحدات الكفاءة،
- ح) القياس والتقييم ومعايير القيم التي ستطبق في إكساب الكفاءة
- خ) فترة صلاحية وثيقة الكفاءة، وشروط التجديد، وشروط الإشراف على حامل الوثيقة،
- د) المؤسسة/ المنظمة التي تطور الكفاءة، ولجنة القطاع للتحقق منها.

تستند الكفاءات الوطنية على المعايير المهنية الوطنية و/أو المعايير المهنية الدولية، ويتم إنشاؤها على هذا الأساس.

### الكفاءات الوطنية؛

- مؤسسات التعليم والتدريب الرسمية وغير الرسمية،
- هيئات إصدار الشهادات المعتمدة،
- المنظمات التي قدمت طلب للحصول على توكيل الهيئة،
- المنظمات التي أعدت المعايير المهنية الوطنية،
- يتم تشكيلها من خلال العمل مع المنظمات المهنية.

## 11UY0011-3 الكفاءة الوطنية لفني قوالب الأخشاب

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | اسم المؤهل  | فني قوالب الأخشاب   |
| 2  | رمز المرجع  | 11UY0011-3  |
| 3  | مستوى   | 3   |
| 4  | المكان في التصنيف الدولي                            | ISCO 08: 7114.20  |
| 5  | النوع   | -   |
| 6  | قيمة الائتمان                                       | -   |
| 7  | (أ) تاريخ النشر                                     | 26.04.2011  |
|    | (ب) رقم المراجعة                                    | 02  |
|    | (ج) تاريخ المراجعة                                  | 11.12.2013  |
| 8  | الغرض   | تم إعداد هذا المؤهل لتحديد وتوثيق مؤهلات فني قوالب الأخشاب.<br>يتم عمل تطبيقات اقوالب المختلفة ضمن قوالب الخرسانة. في هذه التطبيقات، يظهر أن البناء الخشبي شائع جدًا وخاصة في بناء الهياكل الخرسانية المسلحة. وفي هذا السياق، تم التخطيط لأن يتم تعريف معلومات ومهارات وتصرفات فني قوالب الأخشاب.   |
| 9  | المعيار / المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة | المعيار المهني الوطني لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3) 10UMS0081-3  |
| 10 | شروط/ شروط دخول اختبار الكفاءة                      | -   |
| 11 | بنية الكفاءة  | 11-أ) الوحدات الإلزامية<br>11UY0011-3/A1 إجراء تنظيم العمل، والأمن والسلامة المهنية<br>11UY0011-3/A2 المعلومات العامة في أعمال تسليح الخرسانة ومهارة التطبيق<br>11-ب) الوحدات الاختيارية<br>11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية<br>يجب أن يكون ناجحًا في جميع وحدات الكفاءة الأولية من أجل الحصول على شهادة الكفاءة.  |
| 12 | القياس والتقييم                                     | سنتكون أعمال التقييم والقياس التي يتم إجراؤها بغرض التوثيق وفقًا للكفاءة الوطنية لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3)، بشكل اختبار تطبيقي ونظري، في ميدان عمل أو أماكن التوثيق والاختبار التي تتكون فيها معايير وشروط العمل اللازمة. من الممكن أن يحصل الشخص على وحدات الكفاءة بشكل منفصل كل منها على حدى ويمكن الحصول عليهم جميعًا مجتمعين.<br>يتكون الاختبار النظري من أسئلة اختيار من متعدد من أربعة اختيارات، وأسئلة ملء الفراغات. إلا أن عدد أسئلة ملء الفراغات لا يجوز أن يتخطى ¼ العدد الإجمالي للأسئلة. |
| 13 | فترة صلاحية الوثيقة                                 | مدة صلاحية وثيقة التأهيل هي 5 سنوات من تاريخ الإصدار.   |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 14 | كثافة المراقبة  | يتم إعداد تقرير متابعة الأداء مرة واحدة على الأقل خلال مدة سريان الوثيقة، بغرض إثبات استمرارية كفاءة الشخص ذو الكفاءة.  |
| 15 | آلية التقييم – القياس الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة | تُمدد الوثيقة لخمس (5) سنوات أخرى في حالة عدم وجود أي وضع يستوجب إلغاء الوثيقة وعدم ورود أي شكوي تتعلق بالأداء ومؤسسة التوثيق المتعلقة بالشخص طوال فترة صلاحية الوثيقة وإذا تم توثيق أن فني قوالب الأخشاب قد عمل 18 شهرًا عملاً فعليًا.<br>يُختبر الأشخاص الذين لم يستطيعوا توثيق عملهم الفعلي، اختبارًا تطبيقيًا وتُمدد وثائق الناجحين لمدة خمس سنوات أخرى.<br>يتم عمل اختبار نظري وتطبيقي عقب أنتها فترة المد (بعد عشرة أعوام من تاريخ عمل اول اختبار). |
| 16 | مؤسسة/ مؤسسات في تطوير الكفاءة                          | نقابة أرباب عمل صناع البناء بتركيا (İNTES)  |
| 17 | لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة                        | لجنة قطاع الإنشاءات   |
| 18 | رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية     | التصديق الأول: بتاريخ: 26.04.2011، ويرقم: 2011/31<br>المراجعة رقم 01: 09.05.2012- 39/2012<br>المراجعة رقم 02: 11.12.2013 - 2013/104   |

## 11UY0011-3/A1 وحدة كفاءة إجراء تنظيم العمل، والصحة والسلامة المهنية

|  |   |  |
|--|---|--|
| 1  | اسم وحدة الكفاءة                                | وحدة كفاءة إجراء تنظيم العمل وأمن وسلامة العمل |
| 2  | رمز المرجع                                      | 11UY0011-3/A1                                  |
| 3  | مستوى   | 3  |
| 4  | قيمة الائتمان                                   | -  |
| 5  | (أ) تاريخ النشر                                 | 26.04.2011                                     |
|  | (ب) رقم المراجعة                                | 02   |
|  | (ج) تاريخ المراجعة                              | 11.12.2013                                     |
| 6  | المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدة الكفاءة |  |
| المعيار المهني الوطني لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3) 10UMS0081-3   |   |  |
| 7  | نتائج التعلم                                    |  |
| <p><u>نتيجة التعلم 1: يستطيع إجراء تنظيم العمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 يستطيع إجراء تنظيم العمل.</p> <p>1.2 يؤمن نظام ونظام مكان العمل.</p> <p>1.3 يجهز الأدوات والمعدات والمواد للاستخدام.</p> <p><u>نتيجة التعلم 2: يتخذ التدابير ذات الصلة بأمن وسلامة العمل.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يوضح المخاطر التي قد يواجهها في مكان العمل.</p> <p>2.2 يوضح معدات الوقاية الشخصية اللازمة للاستخدام.</p> <p><u>نتيجة التعلم 3: يتابع الأنشطة المتعلقة بالتنمية المهنية.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 يتابع التطورات التكنولوجية والمنشورات ذات الصلة بالمهنة</p> <p>3.2 يشارك في الأنشطة المتعلقة بالمهنة مثل الخدمات والتدريب الداخلي والدورات.</p> |   |  |
| 8  | القياس والتقييم                                 |  |
| 8 (أ) الامتحان النظري  |   |  |
| <p>(T1) يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 5 سؤال على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 60% على الأقل. يقدر متوسط الوقت لكل سؤال 1.5-2 دقيقة. يجب أن يتم تصميم الأسئلة الاختبار، بشكل يمكنه قياس جميع التعبيرات الموضحة في قسم المعلومات بقائمة فحص المعلومات- BG الموجودة في الملحق 2 والمتوقع قياسها ضمن الاختبار النظري.</p>  |   |  |
| 8 (ب) الامتحان القائم على الأداء   |   |  |
| <p>(P1) يتم عمل الامتحان القائم على الأداء فيما يتعلق بالعمل الذي يقوم به، مع مراعاة قائمة فحص المهارة والكفاءة الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 80% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوقع قياسها من خلال الاختبار العملي التطبيقي (P1). يجب ألا يتجاوز المرشح المدة المتاحة للقيام بالعمل.</p>   |   |  |

| 8 ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس و التقييم  |   |  |
|--|---|--|
| من أجل اعتبار المرشح ناجحاً في الوحدة محل الحديث، يجب أن يكون ناجحاً في اختباري T1 و P1. المرشح الذي لا ينجح في أي قسم أو جميع أقسام الاختبار يمكنه دخول الاختبار مرة أخرى خلال عام واحد في القسم/ الأقسام التي رسب فيها. يجب على أولئك الذين لا يستخدمون هذا الحق خلال عام واحد، دخول كلا الاختبارين مرة أخرى ليحصلوا على الوثيقة. يُوصى باستمرار برامج التدريب المهني في المدة والمحتوى الموضح في الملحق 11UY0011-3/A1، في حالة إذا كان المرشح قد رسب مرتين متتاليتين في الاختبار الذي دخله خلال عام واحد. |   |  |
| 9  | المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة            | نقابة أرباب عمل صناع البناء بتركيا (İNTES)   |
| 10   | لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة                     | لجنة قطاع الإنشاءات بهيئة الكفاءة المهنية  |
| 11   | رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية | التصديق الأول: بتاريخ: 26.04.2011، و برقم: 2011/31<br>المراجعة رقم 01: 09.05.2012- 39/2012<br>المراجعة رقم 02: 11.12.2013 - 104/2013 |

## ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 11UY0011-3/A1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل إكساب وحدة الكفاءة

يُوصى بإتمام المرشح للبرنامج التدريبي المحتوي على التعليم المبين أدناه والمقدر بـ 8 ساعة على الأقل من أجل كسب هذه الوحدة.

## المنهج التعليمي:

- القواعد اللازم اتباعها، وإشارات الصحة والسلامة في الموقع
- معلومات التدابير اللازمة والإخطار فيما يتعلق بعناصر الخطر والتهديدات
- معرفة الحالات الطارئة
- قواعد الأمن والسلامة المهنية في استخدام معدات العمل
- معلومات استخدام كتيب/ دليل استخدام الآلات والماكينات
- أهمية الأمن والسلامة المهنية والقواعد الواجب تطبيقها
- إجراءات العمل في مكان العمل
- معلومات مبادئ انضباط العمل ومبادئ العمل
- أخلاق المهنة
- معدات الوقاية الشخصية في مكان العمل واستخدامها، والقواعد اللازم اتباعها
- مبادئ فحص الجودة وقواعد البيئة ومعلومات الإسعافات الأولية
- المعلومات الأساسية المتعلقة بالمهنة

ملحق 2-11UY0011/A1: قائمة الفحص لتي سيتم استخدامها في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(أ) المعلومات

| رقم   | بيان المعلومات  | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية | مقياس نجاح وحدة الكفاءة | أداة التقييم |
|-------|---|------------------------------------|-------------------------|--------------|
| BG.1  | يوضح الطريقة اللازمة لإجراء برامج العمل.  | أ                                  | 1.1                     | T1           |
| BG.2  | خلال تحديد مكان العمل اللازم للعمل المطلوب إنجازه، يوضح كيفية فحص ملائمة المكان للعمل.  | أ.2.1<br>أ.2.2                     | 1.2                     | T1           |
| BG.3  | يوضح ضرورة كيفية إبعاد النفايات الموجودة في مكان العمل.   | أ.2.3                              | 1.2                     | T1           |
| BG.4  | يكون قائمة المواد والأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها في مكان العمل.  | أ.2.4<br>أ.3.2<br>أ.1.6            | 1.3                     | T1           |
| BG.5  | يعد قائمة بالمخاطر الموجود في المكان الذي سيعمل فيه.  | أ.1.1                              | 2.1                     | T1           |
| BG.6  | يوضح ضرورة الإجراءات المتخذة عند تعطل الآلات الكهربائية التي سيتم باستخدامها.   | أ.1.3                              | 2.1                     | T1           |
| BG.7  | يوضح التصرفات التي ستؤدي إلى الحوادث في مكان العمل.   | أ.1.4<br>أ.1.5<br>ح.1.4            | 2.1                     | T1           |
| BG.8  | يوضح التدابير اللازم اتخاذها فيما يتعلق بأمن وسلامة العمل.  | أ.1.4<br>أ.1.5                     | 2.1                     | T1           |
| BG.9  | يوضح معدات الوقاية الشخصية اللازمة من أجل الأمن والسلامة المهنية  | أ.1.2                              | 2.2                     | T1           |
| BG.10 | يوضح كيفية إجراء فحص لمعدات الأمان اللازمة في المكان الذي سيعمل فيه، وفحص معدات الوقاية الشخصية، بكل ملائم لتوجيهات اختصاصي الأمن والسلامة المهنية. | أ.1.7                              | 2.2                     | T1           |
| BG.11 | يوضح ضرورة متابعة كافة أنواع المنشورات ذات الصلة بالمهنة.   | د.1.1                              | 3.1                     | T1           |
| BG.12 | يوضح ضرورة توفير المشاركة في الاجتماعات التعريفية للمنتجات.   | د.1.2                              | 3.1                     | T1           |
| BG.13 | يوضح ضرورة توفير المشاركة في برامج الشهادات والاعتماد والدورات الخاصة بالمهنة.  | د.2.1                              | 3.2                     | T1           |
| BG.14 | يوضح كيفية استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها نتيجة التدريبات ذات الصلة بالمهنة التي يشارك فيها، في مجال المهنة.                                | د.2.2                              | 3.2                     | T1           |



## ب) المهارات والكفاءات

| رقم  | تعبير المهارات والكفاءات  | القسم<br>المختص<br>بوحدة<br>الكفاءة<br>الوطنية | مقياس نجاح وحدة<br>الكفاءة | أداة التقييم |
|------|---|--|----------------------------|--------------|
| BY.1 | يجعل مكان العمل مناسباً للعمل المنجز.                               | أ.2.1<br>أ.2.2                                 | 1.1                        | P1           |
| BY.2 | بجهاز المواد والأدوات والمعدات التي سيتم استخدامها في مكان العمل.   | أ.2.4<br>أ.3.3<br>أ.3.4                        | 1.2                        | P1           |
| BY.3 | يستخدم معدات الوقاية الشخصية اللازمة من أجل الصحة والسلامة المهنية. | أ.1.2  | 2.2                        | P1           |

11UY0011-3/A2 وحدة كفاءة مهارة المعلومات والمهارة المهنية العامة في أعمال قوالب الأخشاب

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1   | اسم وحدة الكفاءة                                 | وحدة كفاءة مهارة المعلومات والمهارة المهنية العامة في أعمال قوالب الأخشاب |
| 2   | رمز المرجع                                       | 11UY0011-3/A2   |
| 3   | مستوى  | 3   |
| 4   | قيمة الائتمان                                    | -   |
| 5   | (أ) تاريخ النشر                                  | 26.04.2011  |
|   | (ب) رقم المراجعة                                 | 02  |
|   | (ج) تاريخ المراجعة                               | 11.12.2013  |
| 6   | المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة |   |
| المعيار المهني الوطني لفني قوالب الأخشاب (مستوى 3) 10UMS0081-3  |  |   |
| 7   | نتائج التعلم                                     |   |
| <p><u>نتيجة التعلم 1: يقوم بالتجهيزات اللازمة قبل نصب القوالب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>1.1 يفحص خطة/ مشروع القالب المقدم له.</p> <p>1.2 يقوم بعمل سقالة حبلية.</p> <p>1.3 يحدد المحاور.</p> <p>1.4 يجهز الدعامات (سقالة القالب).</p> <p><u>نتيجة التعلم 2: يقوم بتطبيق قوالب الأخشاب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>2.1 يقوم بعمل قالب أساسي.</p> <p>2.2 يقوم بعمل قالب الحوائط الستارية والأعمدة.</p> <p>2.3 يقوم بعمل قالب الكمره.</p> <p>2.4 يقوم بعمل قالب الأرضية.</p> <p>2.5 يقوم بعمل قالب السلم.</p> <p><u>نتيجة التعلم 3: يقوم بفحص القوالب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>3.1 يقوم بفحص القالب قبل صب الخرسانة.</p> <p>3.2 يقوم بفحص قوالب الأخشاب خلال صب الخرسانة.</p> <p><u>نتيجة التعلم 4: يقوم بفك القوالب.</u></p> <p>مقاييس النجاح:</p> <p>4.1 يتخذ التدابير الأمنية قبل أعمال فك القالب.</p> |  |   |

|   |   |
|---|---|
| 4.2. يفك القوالب الأساسية.  |   |
| 4.3. يفك قوالب حوائط الستائر والأعمدة.  |   |
| 4.4. يفك قوالب الارضية والكمرات.  |   |
| 4.5. يفك قوالب السلم.   |   |
| نتيجة التعلم 5: يجهز القالب للعلم التالي.   |   |
| مقاييس النجاح:  |   |
| 5.1. ينظف عناصر القالب.   |   |
| 5.2. يقوم بصيانة عناصر القالب.  |   |
| 8   | القياس والتقييم   |
| 8 (أ) الامتحان النظري   |   |
| اختبار (T1) التحريري: يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 20 سؤال على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 60% على الأقل. يقدر متوسط الوقت لكل سؤال 1.5-2 دقيقة. أسئلة الاختبار يجب أن يتم تصميمها بشكل يمكنه قياس جميع التعبيرات الموضحة على شكل ((T1)، في قائمة فحص المعلومات- BG الموجودة في الملحق 2 والمتوقع قياسها ضمن الاختبار النظري.   |   |
| اختبار المقابلة (T2): يجب أن يتم تصميم اختبار المقابلة بشكل يمكنه قياس جميع التعبيرات الموضحة على شكل (T2) في قائمة فحص المعلومات- BG الموجودة في الملحق 2 ضمن المدة المسموح بها للمرشح. يجب أن يتم تحقيق 60% على الأقل في الاختبار.  |   |
| 8 (ب) الامتحان القائم على الأداء  |   |
| (P1) يتم عمل الامتحان القائم على الأداء فيما يتعلق بالعمل الذي يقوم به، مع مراعاة قائمة فحص المهارة والكفاءة الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 80% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوقع قياسها من خلال الاختبار العملي التطبيقي (P1). يجب ألا يتجاوز المرشح المدة المتاحة للقيام بالعمل.   |   |
| 8 (ج) الشروط الأخرى المتعلقة بالقياس و التقييم  |   |
| من أجل اعتبار المرشح ناجحًا في الوحدة محل الحديث، يجب أن يكون ناجحًا في جميع اختبارات T1، وT2، وP1. المرشح الذي لا ينجح في أي قسم أو جميع أقسام الاختبار يمكنه دخول الاختبار مرة أخرى خلال عام واحد في القسم/ الأقسام التي رسب فيها. الشخص صاحب الشهادة الذي لا يستخدم حقه في إعادة الاختبار خلال عام واحد، يجب أن يدخل الاختبارين مرة أخرى مرة واحدة. يُوصى باستمرار برامج التدريب المهني في المدة والمحتوى الموضح في الملحق 1-11UY0011-3/A2، في حالة إذا كان المرشح قد رسب مرتين متتاليتين في الاختبار الذي دخله خلال عام واحد. |   |
| 9   | المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة  |
| 10  | لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة   |
| 11  | رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية   |
|   | نقابة أرباب عمل صناع البناء بتركيا (INTES)  |
|   | لجنة قطاع الإنشاءات بهيئة الكفاءة المهنية   |
|   | التصديق الأول: بتاريخ: 26.04.2011، وبرقم: 2011/31<br>المراجعة رقم 01: 09.05.2012- 39/2012<br>المراجعة رقم 02: 11.12.2013 - 2013/104 |

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1-11UY0011-3/A2: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل إكساب وحدة الكفاءة

يُوصى بإتمام المرشح للبرنامج التدريبي المحتوي على التعليم المبين أدناه والمقدر بـ 64 ساعة على الأقل من أجل كسب هذه الوحدة.

المنهج التعليمي:

- قراءة المشروعات التطبيقية، وتحديد أماكن المحاور الموجودة في خطط التطبيقات الأساسية
- معلومات عامة عن السقالات الحبلية (تحديد مكان التطبيق الأساسي)
- عملية تكوين العناصر الأفقية للسقالة الحبلية (تنفيذ عمليات وضع العلامات والقطع والتجميع)
- تكديس الأكوام في المناطق المتدرجة للتضاريس المنحدرة وتشكيل العناصر الأفقية (وضع العلامات والقطع والانضمام)
- إنشاء عناصر أفقية (وضع العلامات والقطع وعمليات الانضمام) لسقالات الحبال في ترتيب مجاور
- المعلومات الأساسية المتعلقة بقوالب الأساس الموجودة في خطة القالب
- الشدات الأساسية (الأساسية) والترابط الأساسي ودعم التطبيقات
- عمل قوالب الأساس الستمرارية والصفحية، والتطبيقات الداعمة
- المعلومات الأساسية لقوالب الأعمدة الموجودة في خطة القالب
- عمل قوالب الأعمدة المضلعة والمستطيلة، وتدعيمها
- عمل قوالب الأعمدة ذات القطاعات الدائرية وتدعيمها
- عملية فك قوالب الأعمدة المضلعة والدائرية والمستطيلة
- المعلومات الأساسية لقوالب الحوائط الستارية الموجودة في خطة القالب
- عمل قالب حائط ستاري بطرف واحد وتطبيقات الدعم
- عمل قالب حائط ستاري بطرفين وتطبيقات الدعم
- صيانة مواد القالب وفك قالب الحائط الستاري
- أساليب دعم قوالب الكمرات الموجودة في خطة القالب
- عمل قالب كمرات بسيط وذو طبلية، وتطبيقات التدعيم
- أساليب دعم قوالب الأرضية الموجودة في خطة القالب
- عمل أرضية صفيح وتطبيقات تدعيمها
- معلومات عامة عم قالب السلم
- تعريف عناصر قالب السلم
- أشكال أنواع السلم
- عمل قالب السلم ذات الهبوط بذراع واحد، وتطبيق الدعائم
- صيانة مواد القالب وفك قالب السلم
- عمل قالب سلم ربع دائري، وتطبيق الدعائم
- عمل قالب سلم نصف دائري، وتطبيق الدعائم

ملحق 2-11UY0011/A2: قائمة الفحص لتي سيتم استخدامها في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

أ) المعلومات

| رقم | بيان المعلومات | القسم المختص بوحدة الكفاءة | مقياس نجاح وحدة الكفاءة | أداة التقييم |
|-----|----------------|----------------------------|-------------------------|--------------|
|-----|----------------|----------------------------|-------------------------|--------------|

|              |                                 | الوطنية                            |   |       |
|--------------|---------------------------------|------------------------------------|---|-------|
| T1+T2        | 1.1                             | أ.3.1                              | يوضح مدى ضرورة قرارة الخطة والمشروعات المتعلقة بقالب الأخشاب.                             | BG.1  |
| T1           | 1.2                             | ب.1.1                              | يشرح كيفية تحديد اتجاه خوازيق سقالة الحبل، وفقاً لخوازيق زاوية منطقة البناء.              | BG.2  |
| T1           | 1.2                             | ب.1.2                              | يوضح كيفية سحب حبل الاتجاه، من خلال دق خوازيق زاوية سقالة الحبل.                          | BG.3  |
| T1           | 1.2                             | ب.1.3                              | يوضح ضرورة كيفية تحديد المسافات بين خوازيق سقالة الحبل.                                   | BG.4  |
| T1           | 1.2                             | ب.1.3                              | يوضح كيفية دق الخوازيق وفقاً لحبل الاتجاه.  | BG.5  |
| T1           | 1.2                             | ب.2.1<br>ب.2.4                     | يوضح كيفية فحص استواء العناصر الأفقية التي سيتم دقها.                                     | BG.6  |
| T1           | 1.2                             | ب.2.1                              | يوضح كيفية دق العناصر الأفقية لسقالة الحبل على الخوازيق.                                  | BG.7  |
| T1           | 1.2                             | ب.2.2                              | يوضح كيفية دق سقالة الحبل في الأراضي المائلة.   | BG.8  |
| T1           | 1.2                             | ب.2.3                              | يوضح كيفية تثبيت العناصر الأفقية لسقالة الحبل، على حائط البناء المجاور، في النظام المجمع. | BG.9  |
| T1+T2        | 1.3                             | ت.1.1                              | يوضح المحاور الموجودة على خطة القالب.   | BG.10 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.2                              | يوضح مدى ضرورة عمل إشارات على العناصر الأفقية لسقالة الحبل، والمحاور في مخطط القالب.      | BG.11 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.3                              | يوضح ضرورة التخلص من الشقوق في النقاط الإشارية على المحور بقلم على العناصر الأفقية.       | BG.12 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.4                              | يوضح سبب ضرورة دق المسامير على النقاط المشار إليها على المحور.                            | BG.13 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.5                              | يوضح ضرورة كتابة أركاب المحاور على نقاط إشارة المحاور.                                    | BG.14 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.6                              | يوضح مدى ضرورة كيفية سحب حبل من أجل تحديد مجال المحور.                                    | BG.15 |
| T1           | 1.3                             | ت.1.7                              | يوضح الأشخاص و/ أو الشخص اللازم إسناد فحص صحة المحاور المشار لها على سقالة الحبل.         | BG.16 |
| T1           | 1.2                             | ت.2.1<br>ت.2.2                     | يوضح ضرورة كيفية تحديد عناصر سقالة الحبل، وفقاً لخطة القالب.                              | BG.17 |
| T1           | 1.4                             | ت.3.1                              | يوضح مدى ضرورة كيفية تحديد أنواع وأبعاد وأعداد الدعامات وفقاً لخطة القالب.                | BG.18 |
| أداة التقييم | مقياس نجاح وحدة الكفاءة         | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية | بيان المعلومات  | رقم   |
| T1           | 2.1<br>2.2<br>2.3<br>2.4<br>2.5 | ت.4.1                              | يوضح مدى ضرورة كيفية تحديد أنواع وأبعاد وأعداد الأجنحة الجانبية وفقاً لخطة القالب.        | BG.19 |

|       |     |   |   |       |
|-------|-----|---|---|-------|
| T1    | 2.1 | 1.1.ث   | يوضح مدى ضرورة تحديد مكان وضع القالب الأساس، وفقاً لاتجاهات المحاور وخطة القالب.  | BG 20 |
| T1    | 2.2 | 2.1.ث   | يوضح ضرورة تحديد مكان وضع قالب العمود، وفقاً لاتجاهات المحاور وخطة القالب.  | BG 21 |
| T1    | 3.1 | 3.1.ث   | يوضح ضرورة تحديد مكان وضع قالب الحائط الستاري، وفقاً لاتجاهات المحاور وخطة القالب.  | BG 22 |
| T1    | 2.3 | 4.1.ث   | يوضح كيفية الحصول على قياسات قطاع الكمر وارتفاع الطابق عن الأرض للكم من خطة القالب.   | BG 23 |
| T1    | 2.4 | 5.1.ث   | يوضح كيفية الحصول على قياسات الأرضية وارتفاع الطابق من خطة القالب.  | BG 24 |
| T1+T2 | 2.5 | 6.1.ث   | يوضح كيفية الحصول على المعلومات الفنية وأبعاد السلم من خطة السلم (نوع السلم وعرض الذراع ودلو السلم وعرض الخطوة وارتفاع الرصيف).   | BG 25 |
| T1    | 3.1 | 1.2.ج   | يوضح ضرورة فحص نظام القالب على يد المختصين قبل صب الخرسانة.   | BG 26 |
| T1    | 3.2 | 2.1.ج<br>2.2.ج<br>2.3.ج<br>2.4.ج<br>2.5.ج<br>2.6.ج<br>2.7.ج | يشرح ما إذا كان نظام القالب بأكمله (الأجنحة، القاعدة، الأعمدة، الأحمدة، التعزيزات وعناصر الدعم) من نظام القالب خلال فترة الصب هو التورم، الشق، التشوه، الانحناء والتخفيف. | BG 27 |
| T1    | 3.2 | 2.8.ج<br>2.9.ج  | يوضح كيفية تعديل السليبيات الملاحظة في القالب في مرحلة صب الخرسانة.   | BG 28 |
| T1    | 4.1 | 1.1.ح   | يوضح سبب ضرورة الحصول من المسؤول من أجل بدء أعمال فك القالب.  | BG 29 |
| T1    | 4.1 | 1.2.ح   | يوضح ضرورة فحص مكان تأثير القالب الذي سيتم فكه قبل فك القالب.   | BG 30 |
| T1    | 4.1 | 1.2.ح<br>1.3.ح  | يوضح ضرورة إبعاد الأشخاص غير المعنيين والعناصر الغربية من مكان العمل قبل فك القالب.   | BG 31 |
| T1    | 4.1 | 1.5.ح   | يكون قائمة بالتدابير الأمنية اللازمة خلال فك القوالب على ارتفاعات عالية.  | BG 32 |
| T1    | 4.2 | 2.1.ح<br>2.2.ح<br>2.3.ح<br>2.4.ح                            | يوضح ترتيب فك القوالب الأساسية.   | BG 33 |
|       |     | القسم<br>المختص<br>بوحد<br>الكفاءة<br>الوطنية               | بيان المعلومات  | رقم   |
| T1    | 4.3 | 3.1.ح<br>3.2.ح<br>3.3.ح<br>3.4.ح<br>3.5.ح<br>3.6.ح          | يوضح ترتيب فك قوالب حوائط الستائر والأعمدة.   | BG 34 |

|    |     |  |  |       |
|----|-----|--|--|-------|
| T1 | 4.4 | ح.4.1<br>ح.4.2<br>ح.4.4<br>ح.4.3<br>ح.4.5<br>ح.4.6<br>ح.4.7<br>ح.4.8 | يوضح ترتيب فك قوالب الأكرات والأرضية.                | BG 35 |
| T1 | 4.5 | ح.5.1<br>ح.5.2<br>ح.5.3<br>ح.5.4<br>ح.5.5<br>ح.5.6<br>ح.5.7          | يوضح ترتيب ف قوالب السلم.                            | BG 36 |
| T1 | 5.1 | خ.1.3  | يوضح كيفية تنظيف أسطح القوالب من الزوائد الخرسانية.  | BG 37 |
| T1 | 5.2 | خ.2.5<br>خ.2.6   | يوضح كيفية تخزين وتكديس عناصر القالب في نهاية العمل. | BG 38 |

(ب) المهارات والكفاءات

| رقم  | تعبير المهارات والكفاءات                                 | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية | مقياس نجاح وحدة الكفاءة         | أداة التقييم |
|------|--|------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| BY.1 | يقطع الركائز وفقا لنوعها وعددها.                         | ت.3.2                              | 1.4                             | P1           |
| BY.2 | يجهز الرؤوس والتحويلات في الدعامات ذات الرأس T.          | ت.3.3                              | 1.4                             | P1           |
| BY.3 | يدق الرؤوس والتحويلات الخاصة بالدعامات ذات الرأس T.      | ت.3.3                              | 1.4                             | P1           |
| BY.4 | يحمل تحويلات ورؤوس الدعامات الرأس T، إلى مكان الاستخدام. | ت.3.3                              | 1.4                             | P1           |
| BY.5 | يضبط أبعاد الأخشاب والطفشة وفقا لأبعاد الطبلية.          | ت.4.2                              | 2.1<br>2.2<br>2.3<br>2.4<br>2.5 | P1           |
| رقم  | تعبير المهارات والكفاءات                                 | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية | مقياس نجاح وحدة الكفاءة         | أداة التقييم |
| BY.6 | يرتب الطفشات على مسافات محددة على منطة العمل.            | ت.4.3                              | 2.1<br>2.2<br>2.3               | P1           |

|     |                                 |                                 |  |       |
|-----|---------------------------------|---------------------------------|--|-------|
|     | 2.4<br>2.5                      |                                 |  |       |
| P1  | 2.1<br>2.2<br>2.3<br>2.4<br>2.5 | ت.4.4                           | يضع الطفشات على الألواح والخشبيات المجهزة ويدقها عليها.                  | BY.7  |
| P1  | 2.1<br>2.2<br>2.3<br>2.4<br>2.5 | ت.4.5                           | يفحص أبعاد الطبلية وفقا لمخططات القالب.                                  | BY.8  |
| P1  | 2.1                             | ث.1.2                           | يضع الطبليات الجانبية لقالب الأساس وفقا لمكان وضع القالب المحدد وأبعاده. | BY.9  |
| P1  | 2.1                             | ث.1.2                           | يثبت القالب.   | BY.10 |
| P1  | 2.1                             | ث.1.3                           | يدق الدعامات على الطبليات في اتجاه عمودي وأفقى ومائل.                    | BY.11 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.2                           | يدق قواعد قالب العمود من خلال خذ الزوايا بمقياس الزاوية.                 | BY.12 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.3                           | ويثبت ثلاثة من الطبليات الجانبية للعمود داخل القواعد.                    | BY.13 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.4                           | يدعم الطبليات الثلاثة المثبتة من خلال المستعرضات (الشيكال).              | BY.14 |
| P1  | 2.2<br>3.1                      | ث.2.5<br>ج.1.4                  | ينظف أرضية الأعمدة.  | BY.15 |
| P1  | 2.1<br>2.2<br>2.3<br>2.4<br>2.5 | ث.2.5                           | يزيت جوانب الأعمدة بزيت القالب المناسب.                                  | BY.16 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.6                           | يغلق الطبلية الجانبية الرابعة، بعد أن يضع حداد الخرسانة التسليح.         | BY.17 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.7                           | يربط طفشات القالب.   | BY.18 |
| P1  | 2.2                             | ث.2.8                           | يدق الدعامات الأفقية والعمودية والمائلة للقالب.                          | BY.19 |
| P1  | 2.2                             | ث.3.2                           | يدق دعامات القاعدة.  | BY.20 |
| P1  | 2.2                             | ث.3.3                           | يدعم ركائز الشبكة دعماً مؤقتاً بمسافات محددة.                            | BY.21 |
| P1  | 2.2                             | ث.3.4                           | يفحص أفقية (شاقول) ركائز الشبكة.   | BY.22 |
| رقم | أداة التقييم                    | مقياس نجاح وحدة الكفاءة الوطنية | تعبير المهارات والكفاءات   |       |
| P1  | 2.2                             | ث.3.5                           | يربط الدكم بركائز الشبكة.  | BY.23 |



|     |                          |                                    |   |       |
|-----|--------------------------|------------------------------------|---|-------|
| P1  | 2.2                      | ث.3.6                              | يؤمن تثبيت سطح القالب من خلال دعم الدكم بالعنصر المائل والأفقي.                   | BY.24 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.7                              | يدق ألواح وأخشاب سطح القالب على السطح الداخلي لركائز الشبكة.                      | BY.25 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.8                              | يضمن تنظيف قاعدة الستائر.   | BY.26 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.9                              | ينفذ سطح القالب بعد أن يضع حداد الخرسانة التسليح.                                 | BY.27 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.10                             | ينفذ عمليات تركيب المصاميل بهدف الدعم المتبادل لأسطح القالب، بشكل مناسب للتقنيات. | BY.28 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.11                             | يدق طبليات رأس القالب.  | BY.29 |
| P1  | 2.2                      | ث.3.12                             | يكمل عمليات الدعم والتسديد.   | BY.30 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.2                              | يركب الدعامات السفلية لقالب أرضية الكمرات.  | BY.31 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.2                              | يجهز قوالب قاعدة الكمرات.   | BY.32 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.3                              | يرفق قوالب قواعد الكمرات بالطبليات الجانبية للعمود ذو الصلة.                      | BY.33 |
| P1  | 2.3                      | D4.4                               | يركب الوسائد أسفل الدعامات ذات الرؤوس.  | BY.34 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.5                              | يركب الكامات أسفل الدعامات الخشبية  | BY.35 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.5                              | يضبط ميزان قوالب أرضية الكمرات.   | BY.36 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.5                              | يربط أليات الدعامات ذات الضبط المعدني.  | BY.37 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.6                              | يدعم الركائز من خلال عناصر الدكمة المائلة والأفقية وضبط وضعها العمودي.            | BY.38 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.7                              | يدق الطبالي الجانبية للكمرة.  | BY.39 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.8                              | يدق دعائم الطبالي الجانبية للكمرة من خلال ضبط وضعها الأفقي واتجاهها               | BY.40 |
| P1  | 2.3<br>3.1               | ث.4.9<br>ج.1.4                     | يضمن تنظيف قوالب أرضية الكمرات  | BY.41 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.9                              | يضمن تشحيم قوالب أرضية الكمرات.   | BY.42 |
| P1  | 2.3                      | ث.4.10<br>ث.5.11<br>ث.6.2<br>ث.6.7 | يكمل الشدادات والدعامات الخاصة بالقوالب، عقب أن يضع حداد الخرسانة التسليح.        | BY.43 |
| P1  | 2.4                      | ث.5.2                              | يثبت ركائز قالب الأرضية   | BY.44 |
| رقم | تعبير المهارات والكفاءات | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية |   |       |
| P1  | 2.4                      | ث.5.3                              | يربط الركائز ببعضها من خلال عناصر الدعم المائلة والأفقية.                         | BY.45 |

|     |              |                         |   |                          |
|-----|--------------|-------------------------|---|--------------------------|
| P1  | 2.4          | ث.5.4                   | يدق كمرات القالب على الركائز.   | BY.46                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.5                   | يركب الكامات أسفل الدعامات الخشبية  | BY.47                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.5                   | يربط أليات الدعامات ذات الضبط المعدني.  | BY.48                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.5                   | يضبط ميل كمرات القوالب.   | BY.49                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.6                   | يدق كمرات القالب من خلال تثبيت كمرات الشبكة.  | BY.50                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.7                   | يتحقق من ملائمة قالب الأرضية لتقنيات دعائم قالب الكمرات والكمرات والأجنحة الداخلية. | BY.51                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.8                   | يفحص عناصر سطح القالب ويدققها على كمرات الشبكة.                                     | BY.52                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.9                   | يربط الطبلية الأمامية بقالب الأرضية (الطبلية الجانبية للكمرة).                      | BY.53                    |
| P1  | 2.4<br>3.1   | ث.5.10<br>ج.1.4         | يضمن تنظيف قاعدة الأرضية.   | BY.54                    |
| P1  | 2.4          | ث.5.10                  | يضمن تزييت وتشحيم قاعدة الأرضية.  | BY.55                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | ويركب دعامات السلالم والأرضية، وقالب الكمر إن وجد.                                  | BY.56                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يربط الركائز ببعضها من خلال عناصر الدعم المائلة والأفقية.                           | BY.57                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يدق كمرات القالب على دعامات قالب الكمر إن وجد، وأرضية السلم.                        | BY.58                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يركب الكامات أسفل الأرضية الخشبية.  | BY.59                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يربط أليات الدعامات ذات الضبط المعدني.  | BY.60                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يضبط ميل كمرات القوالب على أرضية السلم.   | BY.61                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يدق كمرات قالب السلم من خلال تثبيت كمرات الشبكة.                                    | BY.62                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.2                   | يفحص عناصر سطح القالب ويدققها على كمرات شبكة السلم.                                 | BY.63                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.3                   | يدق الطبليات الجانبية لقالب السلم.  | BY.64                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.4                   | يرسم قائمة الدرجة والدرجات على الطبليات الجانبية و/أو الحائط.                       | BY.65                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.5                   | يجهز ألواح قائمة درجة السلم.  | BY.66                    |
| P1  | 2.5<br>3.1   | ث.6.6<br>ج.1.4          | ينظف قاعدة أرضية السلم.   | BY.67                    |
| رقم | أداة التقييم | مقياس نجاح وحدة الكفاءة | القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية  | تعبير المهارات والكفاءات |
| P1  | 2.5          | ث.6.6                   | يزيت قاعدة أرضية السلم.   | BY.68                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.8                   | يرفق الألواح الأمامية لقائمة الدرجة على الطبليات الجانبية بما يناسب الرسم.          | BY.69                    |
| P1  | 2.5          | ث.6.9                   | ينفذ التقويات والدعامات لنظام القالب.   | BY.70                    |
| P1  | 3.1          | ج.1.1                   | يثبت النواقص من خلال فحص نظام القالب.   | BY.71                    |

|    |     |   |   |        |
|----|-----|---|---|--------|
| P1 | 3.1 | ج.3.1   | يستخدم قدة التسوية على قوالب الأرضية.   | BY.72  |
| P1 | 4.1 | ح.1.2   | يفحص مكان تأثير عمليات فك القالب.   | BY.73  |
| P1 | 4.2 | ح.2.1   | يفك الكامات الموجودة ضمن عناصر دعم قالب الأساس.                                   | BY.74  |
| P1 | 4.2 | ح.2.2   | يفك عناصر الدعم المائلة والأفقية لقالب الأساس.                                    | BY.75  |
| P1 | 4.2 | ح.2.3   | يفك الخوازيق ودعامات قالب الأساس.   | BY.76  |
| P1 | 4.2 | ح.2.4   | يفك جوانب قوالب الأساس.   | BY.77  |
| P1 | 4.3 | ح.3.1   | يفك عناصر الدعم المائلة والأفقية بقوالب الأعمدة وحوائط الستارة.                   | BY.78  |
| P1 | 4.3 | ح.3.2   | يفك عناصر التوتر والصومول لقالب الحائط الستائر الأعمدة.                           | BY.79  |
| P1 | 4.3 | ح.3.3   | يفك أحزمة وقاعدة قوالب حائط الستائر والأعمدة.                                     | BY.80  |
| P1 | 4.3 | ح.3.4   | يفك جوانب رؤوس قالب الحائط الستاري وجوانب أعمدة قوالب الحائط الستاري والأعمدة.    | BY.81  |
| P1 | 4.3 | ح.3.5   | يفك دعامات شبكة قوالب حائط الستار والأعمدة.                                       | BY.82  |
| P1 | 4.3 | ح.3.6   | يفك عناصر سطح القالب من دعامات شبكة قوالب الحوائط الستارية والأعمدة.              | BY.83  |
| P1 | 4.4 | ح.4.1   | يفك دعامات الطيليات الجانبية الخارجية للكمرة.                                     | BY.84  |
| P1 | 4.4 | ح.4.2   | يفك الطيليات الجانبية الخارجية للكمرة.  | BY.85  |
| P1 | 4.4 | ح.4.3   | يفك عناصر الكمرة ذات الرأس بشكل T وركائز الأرضية.                                 | BY.86  |
| P1 | 4.4 | ح.4.4   | يفك الوسائد السفلية للركيزة من القاعدة.   | BY.87  |
| P1 | 4.4 | ح.4.5   | يفك قوالب قاعدة القمر.  | BY.88  |
| P1 | 4.4 | ح.4.6   | يفك كمرات القالب بقالب الأرضية.   | BY.89  |
| P1 | 4.4 | ح.4.7   | يفك غطاء سطح الأرضية والطيليات الجانبية الداخلية للكمرة.                          | BY.90  |
|    |     | القسم<br>المختص<br>بوحد<br>الكفاءة<br>الوطنية | تعبير المهارات والكفاءات  | رقم    |
| P1 | 4.5 | ح.5.1   | يفك أخشاب واجهة الروافع في قالب السلم.  | BY.91  |
| P1 | 4.5 | ح.5.2   | يفك الطيليات الجانبية لقالب السلم.  | BY.92  |
| P1 | 4.5 | ح.5.3   | يفك عناصر دعم الأعمدة الموجودة في قالب السلم.                                     | BY.93  |
| P1 | 4.5 | ح.5.4   | يفك الأعمدة الموجودة في قالب السلم.   | BY.94  |
| P1 | 4.5 | ح.5.5   | يفك كمرات قالب أرضية السلم.   | BY.95  |
| P1 | 4.5 | ح.5.6   | يفك كمرات شبكة أرضية السلم.   | BY.96  |
| P1 | 4.5 | ح.5.7   | يفك غطاء سطح أرضية السلم.   | BY.97  |
| P1 | 5.1 | خ.1.1   | يفك عناصر القوالب، وإزالتها من منطقة العمل، ونقلها إلى المنطقة لتنظيفها وصيانتها. | BY.98  |
| P1 | 5.1 | خ.1.2   | يفك مسامير عناصر القالب.  | BY.99  |
| P1 | 5.2 | خ.2.1   | يفصل العناصر التي يمكن استخدامها مرة أخرى من عناصر القالب.                        | BY.100 |

|    |     |                |  |        |
|----|-----|----------------|--|--------|
| P1 | 5.2 | خ.2.2          | يقسم عناصر القالب التي يمكن استخدامها إلى مجموعات وفقاً لأنواعها.          | BY.101 |
| P1 | 5.2 | خ.2.3<br>خ.2.4 | يفصل الأجزاء شديدة التلف (المكسورة والمشروخة) بعناصر القالب من خلال قطعها. | BY.102 |

## ملحقات الكفاءة

الملحق 1 : وحدات الكفاءة

11UY0011-3/A1 إجراء تنظيم العمل، والأمن والسلامة المهنية  
11UY0011-3/A2 المعلومات العامة في أعمال تسليح الخرسانة ومهارة التطبيق

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

كود المحور: أسماء الاتجاه التي يشار إليها بأرقام مثل 1 و 2 و 3 ... وبحروف مثل أ و ب و ج ... إلخ، في مخططات القوالب، والتي تحدد على السقالة.

المحور: هو الاتجاه الذي يوضح محاور الحوائط والأعمدة في مخطط قالب الخرسانة.

الكمرات الرئيسية: هي كمرات الأساس التي تحمل أحمال النظام وتوضع على الركائز.

التطبيق: عمليات تطبيق المشروع على الأرض.

الدرجة: المكان الذي تخطوا عليه الأقدام في السلالم.

معالجة الخرسانة بعد الصب: هي عمليات الحماية والمعالجة التي تنفذ لتحصل الخرسانة الجديدة على المقاومة.

تسرب الخرسانة: انهيار ملاط الخرسانة من خلال تسربها من فواصل سطح القالب.

نظام الأبنية المتلاصقة: جعل موقع المباني جنباً إلى جنب دون ترك مسافة بينهم، من خلال الفصل بينهم بفواصل.

المصمات: عناصر براغي بصماويل صلب تستخدم لربط أسطح القالب ببعضها البعض.

العمود: عنصر سقالة قالب الحامل العمودي.

التسليح: حديد تسليح الخرسانة الموضوع داخل الخرسانة.

الأرضية: حامل أفقي على شكل صفيحة من الخرسانة المسلحة.

الحامل العمودي: حوائط الستائر والأعمدة للمباني الخرسانية، والحوائط الحاملة لمباني البناء غير المسلح.

مقياس الزاوية: هي آلة قياس تفيد في التحقق من وضع 90 درجة لعنصرين متعامدين على بعضهما.

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن،

كمرة الشبكة: هي الكمرات التي توضع على الكمرات الرئيسية، ويدق عليها ألواح صب القالب.

السقالة الحبلية (التحليقة): هي نظام مؤقت أثناء عمليات التطبيق (تطبيق المخطط على الأرض) وتتكون من خوابير وعروق خشبية

(10/5)، وتشد عليها الخيوط المتبادلة للمحاور من خلال تحديد المحاور.

الشدّة: هي نظام حيث تتشكل المحامل العمودية في قوالب الخرسانة المسلحة.

زيت القالب: الزيت الخاص الذي يسمح بانفصال أسطح القوالب الملامسة للخرسانة بسهولة دون الالتصاق بالخرسانة.

القالب: عناصر هيكلية خرسانية مسلحة وفقاً للمشروع، مصنوعة من حديد التسليح وأرضية من الخرسانة للحصول على الشكل

المطلوب للنظام وغالباً ما يتم إزالة النظام.

الانحناء في القالب: هو الانحراف عن الاستواء أثناء صب الخرسانة، والذي يمكن أن يحدث نتيجة الأحمال الناجمة عن وزن الخرسانة

وعمليات الصب.

الارتخاء في القالب: الفتحات التي يمكن أن تحدث في توصيلات عناصر القالب.

انتفاخ القالب: الانتساعات التي يمكن أن تحدث أثناء صب الخرسانة في قوالب حوائط الستائر والأعمدة بصفة عامة.

الساندة: أجزاء الأخشاب التي تجهز بصفة خاصة وتوضع أسفل الركائز من أجل ضبطها وزنها.

الطيلية: هي العناصر التي تعد من أجل تكوين سطح قوالب الأعمدة والكمرات وحوائط الستائر والأرضيات.

الكمرة: هي عنصر الخرسانة المسلحة الحامل الأفقي أو شبه الأفقي.

معدات الوقاية الشخصية: (KKD): و هي جميع الآلات، و الوسائط، و الأدوات والأجهزة المتركية، الذي يتم ارتدائها من قبل العمال، والتي تعمل على حمايتهم ضد خطر واحد أو عدة مخاطر و الذي يؤثر على الصحة و السلامة والمتولدة من العمل الذي يقوم العمال بإنجازه،

الطفاشة: عناصر الأخشاب المستخدمة لتوحيد ألواح مع بعضها البعض.

عرض القلبة: هو عرض الأرضية المائلة التي تصطف عليها درجات السلم.

العمود: عنصر الخرسانة المسلحة الحامل العمودي.

الدكمة: العناصر المستخدمة في دعم أسطح القوالب بصورة متبادلة في قوالب الأعمدة والكمرات وحوائط الستائر.

قده التسوية: معدة لضبط سماكة الأرضية ونعومة السطح أثناء صب الخرسانة ومن خلالها تنفذ التسوية.

المسطرة: الأداة المستخدمة لتسوية الخرسانة المصبوبة على قوالب الأرضية وفقا لمستوى قده التسوية.

الشيكال: عناصر الدعم المائل.

حائط الستارة: حائط حامل عمودي خرساني.

اللوحة الأمامية لقائمة الدرجة: اللوح الذي يبق عند عمل قالب السلم من أجل تكوين جهة القائم.

قائمة الدرجة: الارتفاع الموجود بين درجات السلم

الشاقول: الأداة المستخدمة للتحقق من تعامد العناصر.

ركيزة بحرف T: الركيزة التي تكون بحرف T والتي تتكون من خلال تشابك الركيزة الواحدة أو الاثنتين الواقعتين أسفل قوالب الكمره بصفة عامة مع رأس أفقي.

الميزان: الأداة المستخدمة للتحقق من استقامة العناصر في المستوى الأفقي.

الوسادة: العناصر الموضوعة على الوجه العريض أسفل الركائز.

مكان وضع الهيكل: تطبيق الهيكل على الأرض عن طريق سقالة الحبل.

الملحق 3: طرق التجسير العمودي والأفقي في المهنة

الملحق 4: مقاييس المقيم

يجب أن يكون المقيم ضمن نظام الكفاءة المهنية، يحقق واحد على الأقل من البدائل الموجودة في الأسفل:

- أن يكون عضو تعليم في مجال ذو الصلة.
- أن يكون قد عمل كمعلم فني أو مهندس لمدة 3 سنوات على الأقل، في أعمال قوالب الأخشاب.
- أن يكون قد عمل لمدة 7 سنوات على الأقل، كفني في مجال مهني متعلق بأعمال قوالب الأخشاب.
- أن يكون قد عمل لمدة 10 سنوات على الأقل في أعمال قوالب الأخشاب، وتخرج في ثانوية مهنية.
- أن يكون قد عمل لمدة 10 سنوات في أعمال قوالب الأخشاب، وأن يكون لديه شهادة كفاءة مهنية لهيئة الكفاءة الوطنية، بشرط أن يكون مناسباً للتشريعات السارية.

يجب توفير التدريب اللازم، للمقيمين الذين سيشاركون في عملية التقييم والقياس ويكون متمتعاً بأحد الخصائص المذكورة أعلاه، في موضوعات ضمان الجودة في تقييمات القياس والتقييمات والقياس لمعايير المهن الوطنية والكفاءات الوطنية التي سيشارك فيها الشخص، وكذلك أنظمة الكفاءة الفنية من قبل المؤسسات والمؤهلات ذات الصلة.