الكفاءة الوطنية

13UY0171–3

مشغل لودر حفار

مستوى 3

رقم المراجعة: 00

هيئة الكفاءة المهنية

أنقرة، 2013

المقدمة

تم إعداد الكفاءة الوطنية لمشغل اللودر الحفار (مستوى3)، وفقاً لأحكام " لائحة التأهيل المهني والفحص والتوثيق"، الصادرة بموجب القانون الوارد بقانون هيئة الكفاءة المهنية برقم5544.

لقد تم إعداد مسود الكفاءة من قبل نقابة أرباب عمل صناع البناء بتركيا والتي تم تكليفها عن طريق بروتوكول التعاون الذي تم توقيعه بتاريخ 26.02.2013. تم الأخذ بآراء الهيئات والمؤسسات المعنية بالقطاع فيما يتعلق بالمسودة المعدة، وتم تقييم هذه الآراء و تم إجراء التعديلات اللازمة على المسودة. تم اتخاذ القرار من أجل وضع المسودة النهائية ضمن إطار الكفاءة الوطنية (UYÇ) والتصديق عليها من خلال القرار بالعدد 98/2013 وبتاريخ 20.11.2013 لمؤسسة إدارة الكفاءة المهنية (MYK) بعد الحصول على الآراء المناسبة للهيئة والتدقيق والتقييم من هيئة قطاع الإنشاءات لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK).

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

13UY0171-3 الكفاءة الوطنية لمشغل اللودر

1	اسم المؤهل	مشغل اللودر الحفار
2	رمز المرجع	13UY0171–3
3	مستوى	3
4	المكان في التصنيف الدولي	ISCO 08:
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	أ) تاريخ النشر	20.11.2013
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
8	الغرض	تم إعداد الكفاءة بغرض التوثيق في نهاية تقييم وقياس وتحديد المعلومات والمهارات والصلاحيات اللازمة من أجل حصول مشغل اللودر (مستوى 3) الذي يقوم بأعمال الحفر التحميل التي يتم الحاجة إليها في أعمال الإنشاءات من خلال استخدام اللودر الحفر، على الشهادة.
9	المعيار/ المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا للكفاءة	
المعيار المهني الوطني لمشغل اللودر الحفار(مستوى 3) - 12UMS0273–3		
10	شرط/ شروط دخول اختبار الكفاءة	
يجب أن يكون مشغل اللودر يمتلك شهادة المشغل الموضحة في المواد ذات الصلة بقانون المرور ونموذج المعاينة الدورية أو دخول العمل المتعلق بالأعمال التي سيتم القيام بها الخطرة وشديدة الخطورة.		
11	بنية الكفاءة	
11-أ) الوحدات الإجبارية		
13UY0171–3/A1 الأمن والسلامة المهنية وتنظيم العمل 13UY0171–3/A2 الفحوصات المتعلقة بماكينة اللودر 13UY0171–3/A3 أعمال ردم الحفر والتحميل 13UY0171–3/A4 أعمال الاصطفاف والنقل		
11-ب) الوحدات الاختيارية		
-		
11-ج) بدائل تصنيف الوحدات ومخرجات التعلم الإضافية		
للحصول على شهادة الكفاءة يجب أن يكون ناجحًا في جميع الوحدات الإجبارية في المجموعة A للمرشحين.		
12	القياس والتقييم	
للحصول على شهادة الكفاءة يجب أن يكون ناجحًا في جميع الوحدات الإجبارية في المجموعة A للمرشحين. يمكن إجراء قياس الامتحانات المتعلقة بالوحدات المرافقة أو مستقلة عن بعضها البعض، لكن يجب تقييم كل وحدة على حدة.		
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.

© هيئة الكفاءة المهنية، 2013

15	إدارة التقييم – التقييم الذي سيتم تطبيقه في تجديد الوثيقة	تُمدد الوثيقة لخمس (5) سنوات أخري 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 مشغل اللودر قد عمل 18 شهرًا عملًا فعليًا. يُختبر الأشخاص الذين لم يستطيعوا توثيق عملهم، اختبارًا تطبيقيًا وتُمدد وثائق الناجحين لمدة خمس سنوات أخرى. يتم عمل أختبار نظري وتطبيقي عقب أنتها فترة المد (بعد عشرة أعوام من تاريخ عمل اول اختبار).
16	مؤسسة/ مؤسسات في تطوير الكفاءة	نقابة أرباب العمل لصناعة البناء - شؤون مياه الدولة
17	لجنة القطاع المصادقة على الكفاءة	لجنة قطاع الإنشاءات
18	رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	98/2013 – 20.11.2013

13UY0171–3/A1 وحدة كفاءة الأمن والسلامة المهنية وتنظيم العمل

1	اسم وحدة الكفاءة	الأمن والسلامة المهنية وتنظيم العمل
2	رمز المرجع	13UY0171–3/A1
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	20.11.2013
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
المعيار المهني الوطني لمشغل اللودر (مستوى 3) - 12UMS0273–3		
7	نتائج التعلم	

نتيجة التعلم 1: القيام بتنظيم العمل.

مقاييس النجاح:
1.1 يتبع التدابير المتخذة بشكل مناسب للتشريعات من أجل الأمن والسلامة المهنية.
1.2 يقوم بعمل فحص منطقة العمل فيما يتعلق بالسلامة.
1.3 يتبع التدابير المتخذة في مواجهة المخاطر المتعلقة ببيئة العمل (مثل: المواد السامة، وغازات العوادم، والحرائق).
1.4 يقوم بعمل فحص أرضية العمل.
1.5 المشاركة في فعاليات التطوير المهني.

نتيجة التعلم 2: يقوم بتحضيرات ما قبل عمل اللودر الحفار.

مقاييس النجاح:
2.1 يقوم بفحص الاضطرابات الخارجية ومكان اصطفاف الماكينة.
2.2 يقوم بالصيانة الدورية من الدرجة الأولى وفقًا لكتيب استخدام الماكينة.
2.3 يقوم بعمل فحص مستوى المياه وكافة أنواع الزيت، قبل تشغيل الماكينة.
2.4 يعمل بشكل متوافق مع جميع العاملين والمعدات الموجودة داخل الساحة التي سيتم فيها العمل.
2.5 يقوم بعمل النظافة العامة للماكينة.

8	القياس والتقييم

8 أ) الامتحان النظري

(T1) يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 15 سؤال على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 75% 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.

8 ب) الامتحان القائم على الأداء

يتم عمل امتحان (P1) المستند إلى الأداء الخاص بالعمل الذي يقوم به، مع الاهتمام بقائمة فحص المهارات والقدرات- BY الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 85% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوق 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 اختباري T1 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. الأشخاص الذين لم يستخدموا هذا الحق خلال عام أو لم ينجحوا عند استخدامه، يجب عليهم دخول كلا الامتحانين مرة أخرى من أجل أن يكونوا أصحاب الشهادة. في حالة إذا رسب المرشح مرتين متتاليتين في اختبار دخله خلال عام واحد، للإمكانية الحصول على حق الاختبار الجديد، يجب عليه الاستمرار في برامج التدريب المهني وفقًا للمدة والمحتوى الموضح في الملحق 13UY0171–3/A1-1.

9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	نقابة أرباب العمل لصناعة البناء - شؤون مياه الدولة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الإنشاءات
11	رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	98/2013 – 20.11.2013

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 13UY0171–3/A1–1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل إكساب وحدة الكفاءة

يُوصي بإتمام المرشح للبرنامج التدريبي المحتوي على التعليم المبين أدناه والمقدر بـ 16 ساعة على الأقل من أجل كسب هذه الوحدة.

1. المعلومات العامة المتعلقة بأمن العمل

1. معلومات عامة حول السلامة المهنية
2. معدات الوقاية الشخصية واستخدامها
3. قواعد الأمن في العمل بالماكينة
4. قواعد الأمن التي سيتم اتخاذها خلال الصيانة والإصلاح
5. القواعد اللازم اتباعها من خلال إشارات الصحة والسلامة في مكان العمل
6. قواعد فحص الجودة والبيئة والإسعافات الأولية
7. معلومات فصل النفايات والتخزين

ملحق 13UY0171–3/A1–2: قائمة الفحص التي 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 عناصر الخطر الموجودة في المكان الذي سيتم العمل فيه.	أ.1.1	1.1	T1
BG.2	يكون قائمة بأدوات ومعدات الوقاية الشخصية من أجل تحقيق عوامل الأمن والسلامة المهنية.	أ.1.2	1.1	T1
BG.3	يوضح الأشخاص الذين سيقومون بالتدخل في حالة الأعطال.	أ.1.3	1.1	T1
BG.4	يوضح الحالات التي قد تتسبب في الحوادث.	أ.1.4	1.1	T1

BG.5	يوضح تدابير وإجراءات الأمن السلامة المهنية اللازم اتخاذها.	أ.1.4	1.1	T1
BG.6	يوضح الأشخاص اللازم إبلاغهم في الحالات الطارئة.	أ.1.9	1.1	T1
BG.7	يوضح الفحوصات اللازمة في مكان العمل.	أ.2.1	2.1	T1
BG.8	يوضح كيفية جمع البيانات حول البيئة التي سيتم العمل فيها.	أ.2.2	1.2	T1
BG.9	يوضح المتطلبات اللازمة فيما يتعلق بعدم وجود أشخاص ذوي عدم صلة في المكان الذي سيتم العمل فيه.	أ.2.3	1.2	T1
BG.10	يوضح ضرورة ضرورة وضع الألواح التحذيرية اللازمة إذا كان سيتم العمل في منطقة مرور.	أ.2.5	1.2	T1
BG.11	يعرف التشريعات المتعلقة بالمهنة.	أ.3.2	1.3	T1
رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.12	يوضح التدابير اللازم اتخاذها في الهواء الممطر والأعمال الليلية.	أ.3.3	1.3	T1
BG.13	يوضح كيفية جمع معلومات حول الأرضية التي سيتم العمل فيها.	أ.4.1	1.4	T1
BG.14	يوضح كيفية المشاركة في التدريبات ذات الصلة بالمهنة.	د.1.1	1.5	T1
BG.15	يوضح كيفية متابعة التطورات التكنولوجية الجديدة المتعلقة بالمهنة.	د.1.2	1.5	T1
BG.16	يوضح كيفية نقل المعرفة والخبرة إلى الأشخاص الذين يعملون معهم.	د.1.3	1.5	T1
BG.17	يوضح اصطفاف الماكينة بشكل آمن وعلى أرضية مستوية.	ب.2.1	2.3	T1
BG.18	يوضح إجراء الفحص بعد 5 - 10 دقائق من توقف المحرك.	ب.2.2	2.3	T1
BG.19	يوضح الإجراء اللازم في الحالات التي تتجاوز صلاحياته.	ب.3.3	2.4	T1

ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	يستخدم معدات الوقاية الشخصية المتوفرة له، بشكل مناسب للعمل المنفذ، من حيث الأمن والسلامة المهنية.	أ.1.2	1.1	P1
BY.2	يعمل بشكل مناسب لتدابير الأمن والسلامة المهنية.	أ.1.4	1.1	P1
BY.3	يوفر أدوات الاتصال ومعدات إطفاء الحرائق وحقيبة الإسعافات الأولية بجانبه.	أ.1.5 أ.1.6	1.1	P1

BY.4	يقوم بعمل فحص معدات الأمان في المكان الذي سيعمل فيه، بشكل مناسب لتوجيهات خبير الأمن والسلامة المهنية أو صاحب العمل.	أ.1.7	1.1	P1
BY.5	يؤمن الحفاظ على منطقة العمل نظيفة وآمنة.	أ.1.8	1.1	P1
BY.6	يفحص الساحة التي سيعمل بها بصريًا.	أ.2.1	1.2	P1
BY.7	يكون على دراية فيما يتعلق بالبيئة التي سيعمل بها.	أ.2.2	1.2	P1
BY.8	يحرص على ألا يتواجد أشخاص غير ذي صلة في المكان الذي سيعمل فيه.	أ.2.3	1.2	P1
BY.9	يضمن سحب شريط الأمان على المكان الذي سيعمل فيه (مثل: الحواجز والألواح).	أ.2.4	1.2	P1
BY.10	يضمن وضع اللوحات التحذيرية اللازمة، إذا كان العمل سيكون في منطقة مرورية.	أ.2.5	1.2	P1
BY.11	يؤمن تهوية بيئة العمل عند العمل في مناطق مغلقة.	أ.3.1	1.3	P1
BY.12	يتخذ التدابير اللازمة في الأعمال الليلية والأجواء الممطرة.	أ.3.3	1.3	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.13	يحصل على معلومات حول الأرض.	أ.4.1	1.4	P1
BY.14	يرتب الأرض.	أ.4.1	1.4	P1
BY.15	يتلقى معلومات من السلطات حول خطوط الطاقة في مكان العمل، وخطوط الجهد العالي، وخط أنابيب الغاز الطبيعي، وخط البريد، وخط الإشارة، ومياه الشرب، وخطوط الصرف الصحي إلخ، الموجودة تحت وفوق الأرض.	أ.4.2	1.4	P1
BY.16	يقوم بالفحوصات والصيانة اليومية عند تغيير كل وردية.	ب.1.1	2.2	P1
BY.17	يحتفظ ببطاقات الصيانة والفحص بشكل منتظم.	ب.1.2	2.2	P1
BY.18	يفحص ضغط هواء الإطارات بشكل مناسب لظروف الأرض.	ب.1.3	2.2	P1
BY.19	اصطفاف الماكينة بشكل آمن وعلى أرضية مستوية.	ب.2.1	2.3	P1
BY.20	إجراء فحص بعد 5-10 دقائق من توقف المحرك.	ب.2.2	2.3	P1
BY.21	يلاحظ الوساخات المكون خلال الفحص.	ب.2.3	2.3	P1
BY.22	يحصل على معلومات شفهية أو مكتوبة خاصة بمدة التطبيق وكان العمل الذي سيتم إنجازه.	ب.3.1	2.4	P1
BY.23	يعمل بشكل منسق مع مشغلين ماكينات العمل الأخرى.	ب.3.2	2.4	P1
BY.24	يقوم بتنظيف داخل قمرة الماكينة.	ب.4.1	2.5	P1
BY.25	يجري تنظيف مكونات الماكينة.	ب.4.2	2.5	P1

13UY0171–3/A2 وحدة كفاءة الفحوصات الخاصة بماكينة اللودر الحفار

1	اسم وحدة الكفاءة	الفحوصات المتعلقة بماكينة الحفر والتحميل
2	رمز المرجع	13UY0171–3/A2
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	20.11.2013
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	

المعيار المهني الوطني لمشغل اللودر الحفار(مستوى 3) - UMS0273–312

7 نتائج التعلم

نتيجة التعلم 1: يقوم بعمل فحص أنظمة المحرك.

مقاييس النجاح:
1.1 يقوم بفحص نظام تزييت المحرك.
1.2 يقوم بفحص نظام هواء المحرك.
1.3 يقوم بفحص نظام وقود المحرك.
1.4 يقوم بفحص نظام تبريد المحرك.

نتيجة التعلم 2: يقوم بفحص المعدات الهيدروليكية.

مقاييس النجاح:
2.1 يقو بالفحوصات المتعلقة بزيد صندوق التروس.
2.2 يضمن تغيير فلتر صندوق التروس.
2.3 يسمح بالقيام بأعمال تنظيف صمامات تهوية التروس.
2.4 يقوم بفحص فراغات توصيلات البدال والأذرع في تحكم صندوق التروس.

نتيجة التعلم 3: يقوم بعمل فحص الدفرنشال.

مقاييس النجاح:
3.1 يسند الفحوصات الخاصة بزيد الدفرنشال.
3.2 يسند تنظيف صمامات تهوية الدفرنشال.
3.3 يفحص صوت مكونات الدفرنشال.

نتيجة التعلم 4: يقوم بفحص نظام المكابح.

مقاييس النجاح:
4.1 يقوم بعمل فحوصات الزيت المتعلقة بنظام المكابح.
4.2 يفحص الحالات العامة لعناصر الدورة.
4.3 يفحص فراغ بدال المكابح.
4.4 يفحص عمل نظام المكابح.
4.5 يفرغ المياه ومخلفاتها، إن وجدت في أنابيب الهواء.

نتيجة التعلم5: يقوم بفحص نظام عجلة القيادة القيادة.

مقاييس النجاح:

5.1 يقوم بعمل فحوصات الزيت المتعلقة بنظام الدفرنشال. 5.2 يجري فحص اهتزاز وسحب وفراغ الدفرينشال. 5.3 يقوم بفحص الجذور، والروتيل، والقضيبين والبرج. نتيجة التعلم 6: يقوم بفحص نظام الهيدروليك. مقاييس النجاح: 6.1 يصفر ضغط الهواء الموجود داخل الخزان. 6.2 يضمن تغيير جميع أنواع الفلاتر والمصفات الموجودة في النظام الهيدروليكي. 6.3 يقوم بفحص تسرب عناصر النظام الهيدروليكي. 6.4 يفحص ما إذا كان هناك تسرب داخل في الإسطوانة الهيدروليكية. 6.5 يفحص الأعطال مثل الثني والالتواء في خراطيم وأنابيب الهيدرويك. 6.6 يقوم بفحص زيت نظام الهيدروليك. 6.7 يضمن تفريغ المياه والمخلفات من خزان نظام الهيدروليك. نتيجة التعلم 7: يقوم بفحص الأنظمة الإلكترونية - الكهربائية. مقاييس النجاح: 7.1 يفحص التأمينات. 7.2 يقوم بعمل فحص إلكتروليت البطارية ورؤوس الأقطاب. 7.3 يقوم بالتحقق مما إذا كانت التحذيرات الصوتية والضوئية والمؤشرات مضاءة أو لا. 7.4 يفحص دورة الإضاءة. 7.5 يحمي البطاقات الإلكترونية الموجودة على المحرك والماكينة من العوامل المختلفة. 7.6 يضمن عمل تنظيف للتركيبات. نتيجة التعلم 8: يقوم بعمل الصيانة الدورية لمعدات ومكونات العمل (مثل: المجرفة، الحبل، والسكين). مقاييس النجاح: 8.1 يفحص جميع الشحوم، وفقًا لمراحل التشحيم. 8.2 يقوم بفحص المسامير والصواميل. 8.3 يقوم بفحص القطعة التي تعرضت للثني أو الكسر أو التآكل. 8.4 يقوم بعمل قفل للباب والغطاء. 8.5 يفحص المجرفة، والدرع، والأغطية. 8.6 يفحص المرايات والزجاج. 8.7 يفحص نظام المساحات. 8.8 يفحص أعماق تروس الإطارات. 8.9 يفحص ملحقات التكسير. 8.10 يفحص سدادات التفريغ. 8.11 يفحص نظام التبريد.
8 القياس والتقييم
8 أ) الامتحان النظري
(T1) يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 30 سؤال على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 75% 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.
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- BY الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 85% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوق 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 اختباري T1 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. الأشخاص الذين لم يستخدموا هذا الحق خلال عام أو لم ينجحوا عند استخدامه، يجب عليهم دخول كلا الامتحانين مرة أخرى من أجل أن يكونوا أصحاب الشهادة. في حالة إذا رسب المرشح مرتين متتاليتين في اختبار دخله خلال عام واحد، للإمكانية الحصول على حق الاختبار الجديد، يجب عليه الاستمرار في برامج التدريب المهني وفقًا للمدة والمحتوى الموضح في الملحق 13UY0171–3/A2-1.		
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	نقابة أرباب العمل لصناعة البناء - شؤون مياه الدولة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الإنشاءات
11	رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	98/2013 – 20.11.2013

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 13UY0171-3/A2-1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل إكساب وحدة الكفاءة

يُوصي بإتمام المرشح للبرنامج التدريبي المحتوي على التعليم المبين أدناه والمقدر بـ 40 ساعة على الأقل من أجل كسب هذه الوحدة.

أ) التعريف والخصائص الفنية

1. الشاسية والمعدات
2. نظام وقود المحرك
3. نظام تبريد المحرك
4. نظام تزييت المحرك
5. نظام هواء المحرك
6. أنظمة توصيل الحركة
7. الأنظمة الهيدروليكية
8. الأنظمة الكهربائية
9. أنظمة المكابح
10. أنظمة عجلة القيادة
11. أذرع ودواسات التحكم الداخلي لقمرة المشغل
12. المؤشرات الداخلية ومصابيح التحذير لقمرة المشغل

ب) الصيانة الدورية

1) الصيانة اليومية

فحوصات ما قبل التشغيل

- فح مستويات السوائل
- فحص تسرب السوائل
- تفريغ المياه والمخلفات من خزان الوقود
- فحوصات المرآة والزجاج والمقبض والدرج
- فحص ارتفاع أظافر المجرفة
- فحوصات عامة للماكينة

فحوصات خلال التشغيل

- فحص المؤشرات والأذرع والدواسات
- فحص غاز العادم
- فحص ضغط هواء الإطارات

2) الصيانة الأسبوعية، والشهرية، والربع سنوية، والنصف سنوية، والسنوية

ت) أعطال الماكينة

1) عملية الهواء من نظام الوقود
2) الإعدادات البسيطة والإصلاحات
3) تحديد أكواد الأعطال والإبلاغ بها
4) تغيير الفلاتر والمواد المنصرفة

ملحق 13UY0171-3/A2-2: قائمة الفحص التي 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 مدى ضرورة مستوى الزيت وخصائصه (ضد اختلاط المياه والوقود).	ت.1.1	1.1	T1
BG.2	يوضح الإجراء الضروري في تهوية كارتير المحرك.	ت.1.3	1.1	T1
BG.3	يوضح الإجراء الضروري فيما يتعلق بتغيير فلتر الزيت وفلتر زيت المحرك.	ت.1.4	1.1	T1
BG.4	يوضح الإجراءات الضرورية المتعلقة بعناصر فلتر الهواء.	ت.2.2	1.2	T1
BG.5	فحص متطلبات عمل فحص شحن التربو.	ت.2.5	1.2	T1
BG.6	يوضح الإجراءات اللازمة المتعلقة بالعناصر الموجودة في نظام الوقود	ت.3.1 ت.3.2 ت.3.4 ت.3.8 ت.3.9	1.3	T1
BG.7	يوضح الإجراء الضروري للون غاز العادم	ت.3.7	1.3	T1
BG.8	يوضح الإجراء الضروري لمستوى سائل تبريد المحرك.	ت.4.1	1.4	T1
BG.9	يوضح فحص غطاء الراديتير من حيث الحالة الفيزيائية.	ت.4.5	1.4	T1
BG.10	يوضح مدى ضرورة توتر القايش.	ت.4.6	1.4	T1
BG.11	يوضح مدى ضرورة فحص وتغيير عناصر نظام تبريد المحرك.	ت.4.8 ت.4.9 ت.4.10	1.4	T1
BG.12	يوضح الغجراءات الضرورية ذات الصلة بفلتر الامتصاص عند تغيير الزيت.	ت.5.6	2.1	T1
BG.13	يوضح تغيير فلتر التروس.	ت.5.1	2.2	T1
BG.14	يوضح مدى ضرورة مستوى زيت الدفرنشال.	ت.6.1	3.1	T1
BG.15	يوضح كيفية إجراء فحص عناصر الدفرنشال.	ت.6	3.3	T1
BG.16	يوضح الإجراء الضروري إذا نقص مستوى زيت نظام المكابح.	ت.7.2	4.1	T1
BG.17	يوضح كيفية ضرورة الحالات العامة للدورة الهيدروليكية.	ت.7.3	4.2	T1

BG.18	يوضح ضرورة تفريغ المياه والنفايات في أنابيب الهواء.	ت.7.7	4.5	T1
رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.19	يوضح الإجراء الضروري إذا نقص مستوى زيت دورة عجلة القيادة.	ت.8.1	5.1	T1
BG.20	يوضح الإجراء الضروري في حالة وجود فراغ في عجلة القيادة والسحب لليمين واليسار والاهتزاز.	ت.8.4	5.2	T1
BG.21	يوضح الحالات الضرورية لتغيير فلتر الرجوع.	ت.9.2	6.2	T1
BG.22	يوضح ضرورة تغيير فلتر دورة الطيار في الحالات الضرورية.	ت.9.3	6.2	T1
BG.23	يوضح ضرورة تغيير فلتر تهوية خزان في الحالات اللازمة.	ت.9.4	6.2	T1
BG.24	يوضح ضرورة فحص عناصر عدم التسرب في النظام الهيدروليكي.	ت.9.7	6.3	T1
BG.25	يوضح ضرورة عمل فحص ما إذا كان هنا تسرب داخل الإسطوانة الهيدروليكية أو لا.	ت.9	6.4	T1
BG.26	يكون قائمة بالأعطال المحتملة الموجودة في أنبوب الهيدروليك والخراطيم (مثل: التآكل، الثني، القطع).	ت.9.6	6.5	T1
BG.27	يوضح الإجراء الضروري إذا كان مستوى زيت نظام الهيدروليك ناقصًا.	ت.9.8	6.6	T1
BG.28	يوضح ضرورة تغيير التأمينات في حالات.	ت.10.1	7.1	T1
BG.29	يوضح كيفية فحص مستوى إليكتروليت البطارية.	ت.10.3	7.2	T1
BG.30	يوضح التدابير التي تمنع أكسدة رؤوس أقطاب البطارية.	ت.10.3 ت.10.4	7.2	T1
BG.31	يوضح موضوع فحص المؤشرات ومصابيح التنبيه.	ت.10.2	7.3	T1
BG.32	يوضح ضرورة حماية البطاقات الإلكترونية الموجودة على المحرك والماكينة من العوامل المختلفة (مثل: السوائل والأتربة والماس الكهربائي).	ت.10.7	7.5	T1
BG.33	يوضح مدى ضرورة فحص جميع المشحمات وفقًا لعناصر التزييت.	ت.11.1	8.1	T1
BG.34	يوضح الإجراء الضروري عند تحديد المشحمات العاطلة.	ت.11.2	8.1	T1
BG.35	يوضح الإجراء الضروري للمسامير والصواميل المرخية.	ت.11.5	8.2	T1
BG.36	يوضح الإجراء الضروري إذا كانت المسامير والصواميل ناقصة.	ت.11.6	8.2	T1

ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم

BY.1	يفحص مستوى الزيت وخصائصه (اختلاطه بالماء والوقود).	ت.1.1	1.1	P1
BY.2	يكمل مستوى الزيت إذا كان ناقصًا.	ت.1.1	1.1	P1
BY.3	فحص تسريبات الزيت.	ت.1.2	1.1	P1
BY.4	يفحص تهوية كارتير المحرك.	ت.1.3	1.1	P1
BY.5	ينظف تهوية كارتير المحرك، إذا كان متسخًا.	ت.1.3	1.1	P1
BY.6	يمضن تغيير زيت المحرك وفلاتر الزيت بشكل مناسب لكتيب الاستخدام.	ت.1.4	1.1	P1
BY.7	يفحص مؤشر ومصباح تحذير تعريف فلتر الهواء.	ت.2.1	1.2	P1
BY.8	يفحص عناصر فلتر الهواء.	ت.2.2	1.2	P1
BY.9	ينظف عناصر فلتر الهواء.	ت.2.2	1.2	P1
BY.10	يغير عناصر فلتر الهواء إذا كانت متضررة.	ت.2.2	1.2	P1
BY.11	يفحص تسريبات الغاز من فتحتي الغاز واللامتصاص.	ت.2.3	1.2	P1
BY.12	يفحص أنبوب العادم.	ت.2.4	1.2	P1
BY.13	يقوم بعمل فحص صوت لشاحن التربو.	ت.2.5	1.2	P1
BY.14	يفحص مستوى زيت التروس.	ت.5.2	2.1	P1
BY.15	يكمل مستوى زيت التروس إن كان ناقصًا.	ت.5.2	2.1	P1
BY.16	يتحقق مما إذا كان هناك تسرب في زيت صندوق التروس.	ت.5.3	2.1	P1
BY.17	يضمن تنظيف مصفاة الامتصاص في كل تغيير للزيت.	ت.5.6	2.1	P1
BY.18	يضمن تغيير مصفاة الامتصاص في كل تغيير للزيت.	ت.5.6	2.1	P1
BY.19	يضمن تغيير فلتر الوقود.	ت.3.1	1.3	P1
BY.20	يفحص فلتر فصل الوقود والمياه.	ت.3.2	1.3	P1
BY.21	يضمن تغيير فلتر فصل الوقود والمياه.	ت.3.2	1.3	P1
BY.22	إجراء فحص تسرب في التوصيلات وأنبوب نظام الوقود.	ت.3.3	1.3	P1
BY.23	يقوم بعمل تفريغ المياه والمخلفات الموجودة في نظام الوقود.	ت.3.4	1.3	P1
BY.24	ينظف مصفاة مضخة نقل الوقود.	ت.3.5	1.3	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.25	يفحص روابط ووصلات ذراع الغاز.	ت.3.6	1.3	P1
BY.26	يفحص لون غاز العادم بالعين.	ت.3.7	1.3	P1
BY.27	فحص تهوية غطاء خزان الوقود.	ت.3.8	1.3	P1
BY.28	تنظيف مصفاة ملء خزان الوقود.	ت.3.9	1.3	P1
BY.29	يقوم بعملية الحصول على الهواء من نظام الوقود.	ت.3.10	1.3	P1
BY.30	يضمن تغيير فلتر صندوق التروس.	ت.5.1	2.2	P1

BY.31	يفحص مستوى زيت الدفرنشال.	ت.6.1	3.1	P1
BY.32	يكمل مستوى زيت الدفرنشال إن كان ناقصًا.	ت.6.1	3.1	P1
BY.33	يفحص تسريبات زيت الدفرنشال.	ت.6.2	3.1	P1
BY.34	يفحص مستوى مستوى تبريد المحرك.	ت.4.1	1.4	P1
BY.35	يكمل سائل تبريد المحرك إن كان ناقصًا.	ت.4.1	1.4	P1
BY.36	يضمن تغيير فلتر التآكل.	ت.4.2	1.4	P1
BY.37	يقوم بتنظيف خارجي لخلايات الراديتر.	ت.4.3	1.4	P1
BY.38	يقوم بفحص فيزيائي لوعاء التمديد.	ت.4.4	1.4	P1
BY.39	يقوم بفحص فيزيائي لغطاء الراديتر.	ت.4.5	1.4	P1
BY.40	يفحص توتر الحزام.	ت.4.6	1.4	P1
BY.41	يعيد تدوير المضخة إلى المشحمة.	ت.4.7	1.4	P1
BY.42	يقوم بفحوصات تسريب عناصر نظام تبريد المحرك.	ت.4.8	1.4	P1
BY.43	يضمن فحص كثافة عدم التجمد الموجودة في سائل التبريد باستخدام البومي متر.	ت.4.9	1.4	P1
BY.44	يضمن تغيير سائل التبريد في الحالات الطارئة.	ت.4.10	1.4	P1
BY.45	ينظف صباب تهوية صندوق التروس.	ت.5.4	2.3	P1
BY.46	يسند تنظيف صمامات تهوية الدفرنشال.	ت.6	3.2	P1
BY.47	فحص تسريب الهواء/ الزيت في نظام المكابح.	ت.7.1	4.1	P1
BY.48	يفحص مستوى زيت نظام المكابح.	ت.7.2	4.1	P1
BY.49	يكمل مستوى زيت نظام المكابح إذا كان ناقصًا.	ت.7.2	4.1	P1
BY.50	يقوم بفحص فراغات توصيلات البدال والأذرع في تحكم صندوق التروس.	ت.5.5	2.4	P1
BY.51	يفحص صوت مكونات الدفرنشال.	ت6	3.3	P1
BY.52	يفحص الحالة العالم لعناصر الدورة الهيدروليكية.	ت.7.3	4.2	P1
BY.53	يفحص الحالة العالم لعناصر الدورة الهوائية.	ت.7.4	4.2	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.54	يفحص مستوى زيت دورة عجلة القيادة.	ت.8.1	5.1	P1
BY.55	يكمل مستوى زيت دورة عجلة القيادة إذا كان ناقصًا.	ت.8.1	5.1	P1
BY.56	يجري فحوصات تسرب الزيت في أسطوانات الدفرنشال.	ت.8.2	5.1	P1
BY.57	يجري فحص تسرب زيت صمام تحكم الدفرنشال.	ت.8.3	5.1	P1
BY.58	يفحص فراغ بدال المكابح.	ت.7.5	4.3	P1
BY.59	يقوم بفحص فراغ عجلة القيادة وسحب لليمين واليسار والاهتزازات.	ت.8.4	5.2	P1
BY.60	يفحص تآكل البرج ومسامير التثبيت والروتيل.	ت.8.5 ت.11.17	5.2	P1
BY.61	يصفر ضغط الهواء الموجود داخل الخزان.	ت.9.1	6.1	P1
BY.62	يفحص إعدادات المكابح.	ت.7.6	4.4	P1

BY.63	يقوم بتزييد وتشحيم البرج، ومسامير التثبيت، والروتيل.	ت.8.6	5.3	P1
BY.64	يضمن تغيير فلتر الرجوع.	ت.9.2	6.2	P1
BY.65	يضمن تغيير فلتر دائرة الطيار.	ت.9.3	6.2	P1
BY.66	يضمن تغيير فلتر تهوية الخزان.	ت.9.4	6.2	P1
BY.67	يضمن تنظيف مصفاة الامتصاص عند كل تغيير للزيت / ويضمن تغييرها أيضًا إذا لزم الأمر.	ت.9.10	6.2	P1
BY.68	يفحص التأمينات.	ت.10.1	7.1	P1
BY.69	يغير التأمينات.	ت.10.1	7.1	P1
BY.70	يفرغ مياه ومخلفات أنابيب الهواء.	ت.7.7	4.5	P1
BY.71	يقوم بفحوصات تسرب عناصر نظام الهيدروليك.	ت.9.5	6.3	P1
BY.72	يفحص عناصر عدم تسرب نظام الهيدروليك.	ت.9.7	6.3	P1
BY.73	يفحص مستوى إلكتروليت البطارية.	ت.10.3	7.2	P1
BY.74	يضمن فحص كثافة إلكتروليت البطارية.	ت.10.4	7.2	P1
BY.75	يحصل على التدابير التي تمنع أكسدة رؤوس أقطاب البطارية.	ت.10.3 ت.10.4	7.2	P1
BY.76	يفحص جميع الشحوم، وفقًا لمراحل التشحيم.	ت.11.1	8.1	P1
BY.77	يحدد المشحمات العاطلة.	ت.11.2	8.1	P1
BY.78	يغير المشحمات العاطلة.	ت.11.2	8.1	P1
BY.79	ينطف المشحمات قبل وبعد التشحيم.	ت.11.3	8.1	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.80	يضغط على المشحمات بقدر كافٍ صندوق التروس المناسب لمضخة السرعات.	ت.11.4	8.1	P1
BY.81	يفحص ما إذا كان هناك تسرب داخل في الإسطوانة الهيدروليكية.	ت.9	6.4	P1
BY.82	يفحص مصابيح التحذير والمؤشرات.	ت.10.2	7.3	P1
BY.83	يربط المسامير والصواميل.	ت.11.5	8.2	P1
BY.84	يكمل الصامولات والمسامير الناقصة.	ت.11.6	8.2	P1
BY.85	يفحص تضرر خراطيم وأنابيب الهيدروليك مثل الثني والالتواء.	ت.9.6	6.5	P1
BY.86	يفحص دائرة الإضاءة.	ت.10.5	7.4	P1
BY.87	يتحقق مما إذا كان هناك نقص أو كسر أو التواء.	ت.11.7	8.3	P1
BY.89	يفحص فراغات البرج والمسامير.	ت.11.17	8.3	P1
BY.90	يفحص مستوى زيت نظام الهيدروليك.	ت.9.8	6.6	P1
BY.91	يكمل مستوى زيت الهيدروليك إن كان ناقصًا.	ت.9.8	6.6	P1
BY.92	يحمي الطاقات الإلكترونية الموجودة على المحرك والماكينة من العوامل المختلفة (مثل: السوائل والأتربة والماس الكهربائي).	ت.10.7	7.5	P1
BY.93	يفحص أقفال الباب/ الغطاء.	ت.11.8	8.4	P1
BY.94	يضمن تفريغ المياه والمخلفات من خزان نظام الهيدروليك.	ت.9.9	6.7	P1

BY.95	يضمن عمل تنظيف للتركيبات.	ت.10.6	7.6	P1
BY.96	يفحص المجرفة، والدرع، والأغطية.	ت.11.9	8.5	P1
BY.97	يفحص تآكلات أظافر المجرفة.	ت.11.13	8.5	P1
BY.98	يغير أظافر المجرفة المتآكلة.	ت.11.13	8.5	P1
BY.99	يفحص تآكل سكين الوسط والأطراف.	ت.11.15	8.5	P1
BY.100	يغير سكاكين الوسط والأطراف المتآكلة.	ت.11.15	8.5	P1
BY.101	يفحص المرايات والزجاج.	ت.11.10	8.6	P1
BY.102	يفحص فرشاة المساحات.	ت.11.11	8.7	P1
BY.103	يفحص مستوى مياه دورة المساحات.	ت.11.12	8.7	P1
BY.104	يفحص أعماق تروس الإطارات.	ت.11.14	8.8	P1
BY.105	يضمن تغيير الإطارات.	ت.11.14	8.8	P1
BY.106	يفحص ملحقات التكسير.	ت.11.16	8.9	P1
BY.107	يفحص سدادات التفريغ.	ت.11.18	8.10	P1
BY.108	يقوم بفحص الأبراج والأسافين وذراع التوازن.	ت.11.19	8.10	P1
BY.109	يفحص فلتر الغبار.	ت.11.20	8.11	P1
BY.110	ينظف فلتر الغبار.	ت.11.20	8.11	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.111	يغير فلتر الغبار إذا اكتملت فترة الاستخدام.	ت.11.20	8.11	P1
BY.112	يقوم بفحص توتر حزام ضاغط التكييف.	ت.11.21	8.11	P1
BY.113	يفحص ارتفاع المستوى الأعلى للماكينة عن الأرض.	ت	8.3	P1

13UY0171–3/A3 وحدة كفاءة أعمال ردم الحفر والتحميل

1	اسم وحدة الكفاءة	أعمال ردم الحفر والتحميل
2	رمز المرجع	13UY0171–3/A3
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	20.11.2013
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	

المعيار المهني الوطني لمشغل اللودر (مستوى 3) - UYM0273–312

7	نتائج التعلم

نتيجة التعلم 1: يقوم بعمل الحفر.

مقاييس النجاح:
1.1 يفحص مصابيح التحذير والمؤشرات.
1.2 يضمن الردم الكامل من خلال التشغيل المناسب للمجرفة في الزاوية والعمق المناسب.
1.3 يفرغ مجرفة الردم في المكان المناسب.

نتيجة التعلم 2: يقوم بعمل التحميل.

مقاييس النجاح:
2.1 يفحص مصابيح التحذير والمؤشرات.
2.2 يطبق تقنيات تحميل الشاحنة.
2.3 يتخذ االتدابير اللازمة وفقًا لنوع المادة التي سيتم تحميلها.

نتيجة التعلم 3: يقوم بإجراءات فتح القنوات والأساسات.

مقاييس النجاح:
3.1 يفحص مصابيح التحذير والمؤشرات.
3.2 يحصل على المعلومات البيئية بالتصنيع والمنشئات الموجودة فوق الأرض أو تحتها الموجودة في المكان الذي سيتم العمل فيه.
3.3 يقوم بأعمال الحفر اللازمة والمناسبة للمشروع من خلال اتخاذ التدابير الأمنية.
3.4 يخزن ويحمل المواد المستخرجة من الحفر.
3.5 ينزل المعدات التي سيتم تركيبها داخل القناة، بالمعدات المناسبة.

نتيجة التعلم 4: يقوم بأعمال القنوات والملء.

مقاييس النجاح:
4.1 يفحص مصابيح التحذير والمؤشرات.
4.2 يحصل على المعلومات البيئية بالتصنيع والمنشئات الموجودة فوق الأرض أو تحتها الموجودة في المكان الذي سيتم العمل فيه.
4.3 يقوم بأعمال الردم اللازمة والمناسبة للمشروع من خلال اتخاذ التدابير الأمنية.

8	القياس والتقييم

8 أ) الامتحان النظري

(T1) يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 10 سؤال على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 75% 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.
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- BY الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 85% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوق 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 اختباري T1 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. الأشخاص الذين لم يستخدموا هذا الحق خلال عام أو لم ينجحوا عند استخدامه، يجب عليهم دخول كلا الامتحانين مرة أخرى من أجل أن يكونوا أصحاب الشهادة. في حالة إذا رسب المرشح مرتين متتاليتين في اختبار دخله خلال عام واحد، للإمكانية الحصول على حق الاختبار الجديد، يجب عليه الاستمرار في برامج التدريب المهني وفقًا للمدة والمحتوى الموضح في الملحق 13UY0171-3/A3-1.

9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	نقابة أرباب العمل لصناعة البناء - شؤون مياه الدولة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الإنشاءات
11	رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	98/2013 – 20.11.2013

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 13UY0171–3/A3–1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل إكساب وحدة الكفاءة

يُوصي بإتمام المرشح للبرنامج التدريبي المحتوي على التعليم المبين أدناه والمقدر بـ 16 ساعة على الأقل من أجل كسب هذه الوحدة.

أ) الاستخدام التطبيقي للماكينة

1) تشغيل المحرك
2) استخدام أذرع التحكم والملحقات
3) السير والإيقاف والاصطفاف
4) إدخال المواد ورفعها وحملها
5) أعمال التحميل
6) أعمال الحفر
7) أعمال حفر القنوات
8) أعمال حفر الأساسات
9) أعمال التسوية
10) أعمال الحفريات
11) أعمال الهدم
12) الاستخدام الآمن للماكينة على الطرق البرية
13) النقل الآمن للماكينة على الطرق البرية
14) قواعد أمان التزود بالوقود ومحطة الوقود

ملحق 13UY0171–3/A3–2: قائمة الفحص التي 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 المؤشرات والتنبيهات الموجودة في لوحة المؤشرات.	3.3	1.1 2.1 3.1 4.1	T1
BG.2	يوضح المتطلبات اللازمة في مواجهة الحالة غير المبلغ بها قبل الخروج إلى مواجهة تنفيذ أعمال حفر القنوات والأساسات.	ج.1.4	3.3	T1
BG.3	يوضح تقنيات التحميل على الشاحنة	ث.2.1	2.2	T1
BG.4	يوضح التدابير اللازمة في تحميلات الحجارة والصخور.	ث.2.2	2.3	T1
BG.5	يوضح مرحلة فحص الحبال فوق الأرض وتحتها الموجودة في المكان الذي سيتم العمل فيه.	ج.1.2	3.2	T1
BG.6	يوضح ضرورة إنزال المجرفة وأرجل الدعم على الأرض، ويجعلها جاهزة للعمل بأمان.	ج.1.3	3.3	T1
رقم	بيان المعلومات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.7	يوضح أعمال فتح قنوات وأساسات بالأبعاد المناسبة للمشروع.	ج.1.4	3.3	T1
BG.8	يوضح الإجراء الضروري خلال التحميل والتخزين للمواد المستخرجة من حفر القنوات والأساس.	ج.1.5	3.4	T1
BG.9	يوضح إنزال المعدات التي سيتم تركيبها داخل القناة، بالمعدات المناسبة.	ج.1.6	3.5	T1
BG.10	يوضح مرحلة فحص خطوط الأرض العلوية والسفلية الموجودة في مكان العمل.	ج.2.2	4.2	T1
BG.11	يوضح أعمال الردم والأساسات والقنوات بأبعاد مناسبة للمشروع.	ج.2.4	4.3	T1

ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	يفحص المؤشرات والتنبيهات الموجودة في لوحة المؤشرات.	3.3	1.1 2.1 3.1 4.1	P1
BY.2	يضبط فوهة المجرفة، من أجل الدخول للمواد بأفضل شكل ممكن.	ث.1.1	1.2	P1
BY.3	يقود الماكينة للأمام، من خلال ضبط عمق دخولل للمواد.	ث.1.2	1.2	P1
BY.4	يقوم بحركة جمع المجرفة من أجل ملء المجرفة بالمواد.	ث.1.3	1.2	P1
BY.5	يخزن المواد المحفورة في المكان المناسب.	ث.1.4	1.3	P1
BY.6	يطبق تقنيات تحميل على الشاحنة.	ث.2.1	2.2	P1
BY.7	يتخذ التدابير اللازمة في تحميل الحجارة والصخور.	ث.2.2	2.3	P1
BY.8	يملأ الجرافة كاملة، ويحتفظ بها في مكان مناسب.	ث.2.3	1.2	P1
BY.9	أثناء السير بمجرفة ممتلئة، يرفعها إلى ارتفاع مناسب.	ث.2.4	1.2	P1

BY.10	يضمن عدم بقاء مواد في الداخل أثناء تفريغ المجرفة.	ث.2.5	1.3	P1
BY.11	يحصل على المعلومات اللازمة الخاصة بالعمل الذي سيتم تنفيذه من الشخص المسؤول.	ج.1.1 ج.2.1	3.2	P1
BY.12	يفحص خطوط الأرض العلوية والسفلية الموجودة في مكان العمل.	ج.1.2 ج.2.2	3.2	P1
BY.13	ينزل المجرفة وأرجل الدعم على الأرض، ويجعلها جاهزة للعمل بأمان.	ج.1.3	3.3	P1
BY.14	ينفذ أعمال فتح قنوات وأساسات بالأبعاد المناسبة للمشروع.	ج.1.4	3.3	P1
BY.15	يخزن المادة الناتجة عن حفر الأساس أو القناة/ يحملها.	ج.1.5	3.4	P1
رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.16	ينزل المعدات التي سيتم تركيبها داخل القناة، بالمعدات المناسبة.	ج.1.6	3.5	P1
BY.17	ينزل المجرفة وأرجل الدعم على الأرض، ويجعلها جاهزة للعمل بأمان.	ج.2.3	4.3	P1
BY.18	ينفذ أعمال الردم والأساسات والقنوات بأبعاد مناسبة للمشروع.	ج.2.4	4.3	P1
BY.19	يستخدم المادة الخارجة من حفر القنوات والأساسات، من أجل تنفيذ عملية الردم.	ج.2.5	4.3	P1

13UY0171–3/A4وحدة كفاءة أعمال الاصطفاف والنقل

1	اسم وحدة الكفاءة	أعمال الاصطاف والنقل
2	رمز المرجع	13UY0171–3/A4
3	مستوى	3
4	قيمة الائتمان	-
5	أ) تاريخ النشر	20.11.2013
	ب) رقم المراجعة	00
	ج) تاريخ المراجعة	-
6	المعايير المهنية التي تشكل مصدرًا لوحدات الكفاءة	
المعيار المهني الوطني لمشغل اللودر (مستوى 3) - UYM0273–312		
7	نتائج التعلم	

نتيجة التعلم 1: يصطف الماكينة في نهاية فترة العمل.

مقاييس النجاح:
1.1 يصطف الماكينة بشكل مناسب لقواعد الاصطفاف، في مكان الاصطفاف المخصص.
1.2 يسلم مفتاح التشغيل للمؤسسة.

نتيجة التعلم 2: يخزن الماكينة لمدة طويلة.

مقاييس النجاح:
2.1 يقوم بعمل تخزين مدة طويلة بشكل مناسب لقواعد التخزين.
2.2 يحصل على التدابير اللازمة من أجل الحفاظ على الماكينة.

نتيجة التعلم 3: يجهز الماكينة الموضوعة في وضع تخزين طويل المدة للعمل مرة أخرى.

مقاييس النجاح:
3.1 يفرغ المياه والمخلفات المتراكمة، من خلال فتح جميع سدادات التفريغ.
3.2 يفتح جميع أغطية وسدادات الفحص، ويقوم بإجراء فحص المستوى.
3.3 يقوم بعمل التزييت اللازم.

نتيجة التعلم 4: ينقل المكانية بالمعدات المناسبة.

مقاييس النجاح:
4.1 يبلغ سائق مركبة التحميل، بأبعاد ووزن مكانة العمل.
4.2 يضمن تحميل الماكينة على مركبة الحمل، بشكل مناسب لقواعد الأمان.

نتيجة التعلم 5: ينقل الماكينة من خلال تسييرها.

مقاييس النجاح:
5.1 يسير الماكينة وفقًا لقواعد المرور والأمان، ويقوم بنقلها.
5.2 ينقل الماكينة مع مراعاة البيانات الفنية الموجودة في كتاب التشغيل.

8	القياس والتقييم
8 أ) الامتحان النظري	
(T1) يجب أن يتم تطبيق اختبار تحريري يحتوي على أسئلة ملء فراغات واختيار من متعدد من أربعة خيارات، مكون من 5 سؤال-اسئلة على الأقل، ويجب أن يكون ناجحًا بنسبة 75% 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.	
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- BY الموجودة في الملحق 2. يجب تحقيق نجاح 85% على الأقل في الاختبار. يجب قياس جميع قياسات النجاح المتوق 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 اختباري T1 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. الأشخاص الذين لم يستخدموا هذا الحق خلال عام أو لم ينجحوا عند استخدامه، يجب عليهم دخول كلا الامتحانين مرة أخرى من أجل أن يكونوا أصحاب الشهادة. في حالة إذا رسب المرشح مرتين متتاليتين في اختبار دخله خلال عام واحد، للإمكانية الحصول على حق الاختبار الجديد، يجب عليه الاستمرار في برامج التدريب المهني وفقًا للمدة والمحتوى الموضح في الملحق 13UY0171–3/A4-1.	
9	المؤسسة/ المؤسسات التي تطور وحدة الكفاءة	نقابة أرباب العمل لصناعة البناء - شؤون مياه الدولة
10	لجنة القطاع لتأكيد وحدة الكفاءة	لجنة قطاع الإنشاءات
11	رقم/ تاريخ التصديق لمجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية	98/2013 – 20.11.2013

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 13UY0171–3/A4-1: المعلومات المتعلقة بالتدريب الموصى به من أجل اكتساب وحدة الكفاءة

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

أ) العلاقة بالبيئة

1) التخزين المناسب للنفايات المكونة بعد الصيانة والتزويد
2) أضرار الصب والحمل والتحميل الحمولة على البيئة
3) التطبيقات المتعلقة بضمان توفير الوقود عند استخدام الماكينة
4) الاستخدام الأمثل للماكينة
5) الحفاظ على التوازن الإيكولوجي خلال عملية الحفر والتحميل

ملحق 13UY0171–3/A4-2: قائمة الفحص التي 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 ضرورة اصطفاف اللودر، بشكل آمن على أرضية مستوية في المكان المخصص للاصطفاف.	ح.1.1	1.1	T1
BG.2	يوجد-يوضح مدى ضرورة إجراء التزويد بالزيت والوقود.	ح.2.2	2.1	T1
BG.3	يوضح ضرورة تفريغ المياه والمخلفات المتراكمة، من خلال فتح	ح.3.1	3.1	T1

	جميع سدادات التفريغ.			
BG.4	يوضح المعلومات اللازم توصيلها بخصوص ماكينة العمل، لسائق الجرار.	خ.1.1	4.1	T1
BG.5	يوضح كيفية اختيار المنحدر المناسب.	خ.1.2	4.2	T1
BG.6	يوضح ضرورة غلق أنبوب العادم.	خ.1.1	4.2	T1
BG.7	يوضح مدى ضرورة السير على الطرق البرية من خلال اتباع القواعد مرور الماكينة، في المسافات القصيرة.	خ.2.1	5.1	T1
BG.8	يوضح ضرورة مراعاة البيانات التقنية الموجودة في كتيب المشغل في عملي نقل الماكينة (الموجودة في كتيب استخدام الماكينة).	خ.2.2	5.2	T1

ب) المهارات والكفاءات

رقم	تعبير المهارات والكفاءات	القسم المختص بوحدة الكفاءة الوطنية	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1	يقوم بعملية اصطفاف اللودر، بشكل آمن على أرضية مستوية في المكان المخصص للاصطفاف.	ح.1.1	1.1	P1
BY.2	ينزل الملحقات مثل المجرفة على الأرض.	ح.1.2	1.1	P1
BY.3	يستخدم مكابح الاصطفاف.	ح.1.3	1.1	P1
BY.4	يغلق محول الكهرباء.	ح.1.4	1.1	P1
BY.5	يسلم مفتاح التشغيل للمؤسسة.	ح.1.5	1.2	P1
BY.6	يصطف الماكينة على أرض مستوية مغطاة بالخشب.	ح.2.1	2.1	P1
BY.7	يقوم بتزويد الزيوت والوقود.	ح.2.2	2.1	P1
BY.8	يقوم بتزييد الشحوم.	ح.2.3	2.1	P1
BY.9	لا يسحب مكابح الاصطفاف.	ح.2.4	2.1	P1
BY.10	يضع أسافين أسفل الماكينة.	ح.2.5	2.1	P1
BY.11	يتخذ التدابير اللازمة من أجل حماية الماكينة.	ح.2.6	2.2	P1
BY.12	يفرغ المياه والمخلفات المتراكمة، من خلال فتح جميع سدادات التفريغ.	ح.3.1	3.1	P1
BY.13	يفتح جميع أغطية وسدادات الفحص، ويقوم بإجراء فحص المستوى.	ح.3.2	3.2	P1
BY.14	يقوم بعمل التزييت اللازم.	ح.3.3	3.3	P1
BY.15	يبلغ سائق الجرار، بأبعاد ووزن مكانة العمل.	خ.1.1	4.1	P1
BY.16	يختار المنحدر المناسب.	خ.1.2	4.2	P1
BY.17	ينظف المواد المنزلقة على منحدر التحميل.	خ.1.3	4.2	P1
BY.18	يقوم بعمل محاذاة قبل الصعود على منحدر التحميل.	خ.1.4	4.2	P1
BY.19	يتخذر التدابير الأمينة من خلال العمل مع فني الإشارات.	خ.1.5	4.2	P1
BY.20	ينزل لملحقات بعد ركوب الماكينة، بشكل مناسب.	خ.1.6	4.2	P1
BY.21	يركب مسمار أمان المجرفة، وملحقات الحفر، بعد تنزيل الماكينة.	خ.1.7	4.2	P1
BY.22	يستخدم مكابح الاصطفاف.	خ.1.8	4.2	P1
BY.23	يطبق عملية التوصيل والربط والأسفنة للماكينة.	خ.1.9	4.2	P1
BY.24	يغلق أنبوب العادم.	خ.1.10	4.2	P1

ملحقات الكفاءة

الملحق 1 : وحدات الكفاءة

13UY0171–3/A1 الأمن والسلامة المهنية وتنظيم العمل
13UY0171–3/A2 الفحوصات المتعلقة بماكينة اللودر
13UY0171–3/A3 أعمال ردم الحفر والتحميل
13UY0171–3/A4 أعمال الاصطفاف والنقل

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات

نظام ضد التجمد: و هو مخلوط السائل الموجود داخل روديتر السيارة و يقوم بتخفيض درجة تجمد السائل الموجود داخل الروديتر، و رفع درجة غليان السائل الموجود داخل الروديتر، و يقوم بتامين الحماية التامة من التاكلات في هذه الاجزاء

بومي متر: آلة مستخدمة لقياس كثافة سائل تبريد المحرك.

سدادات التفريغ: سدادة بلاستيكية أو معدنية موجودة في الجزء السفلي للجزانات من أجل تفريغ خزانات الوقود وخزان وزيت الهيدروليك.

البرج: مكان السرير الموجود في نقطة التجمع ذات المسافة من الماكينة.

تروس السرعات: مجموعة تروس تزيد وتقلل السرعة.

الشريط الحديد المشترك: نظام حقن الوقود الذي يعني الأنبوب الأوسط أو نظام النفخ المستخدم في محركات الديزيل.

فتحة العادم: جزء المحرك المتصل برأس الأسطوانة الذي يقوم بتفريغ خليط الوقود والهواء الذي يتم حرقه في غرفة الاحتراق الخاصة بالمحرك.

الإلكتروليت: خليط حمض السلفوريك والماء المقطر.

فتحة الامتصاص: قطعة المحرك المتصلة بغطاء الأسطوانة وتوصل خليط الوقود- الهواء أو الهواء إلى الأسطوانة.

نظام الطارة: نظام يفيد في التوجيه يمينًا ويسارًا، من خلال التحكم في طارة الماكينة ذات الإطارات.

الفلتر: مصفاة تفيد في تنظيف مواد التآكل الموجودة في السوائل، والهواء، والزيت، والوقود، والغازات.

زيت تروس السرعات: زيوت التشحيم الصلبة التي تم الحصول عليها عن طريق خلط الأملاح المعدنية مع الصابون المعدني.

المشحمة: القطعة المساعدة في تشحيم القطع المتحركة.

محرك هيدروليك: عنصر دائرة تحويل طاقة ميكانيكية هيدروليكي يعمل مع الزيت الهيدروليكي المضغوط.

مضخة هيدروليكية: عنصر دائرة يحول الطاقة الموصلة من الآليات التي تحرك نفسها، إلى طاقة عمل هيدروليكية.

نظام الهيدروليك: نظام للحصول على الحركة الخطية والدائرية والزاوية مع الطاقة الهيدروليكية لمائع الضغط.

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن،

محرك ذات احتراق داخلي: آلية تقوم بتحويل الحرارة والطاقة الضوئية (الطاقة الكيميائية) الناتجة عن احتراق الوقود إلى طاقة ميكانيكية.

İSG: الصحة والسلامة المهنية،

ماكينة العمل: آلات بناء الطرق وما شابهها من الصناعات، الزراعية، والصناعية، والأشغال العامة، والدفاع الوطني، ومختلف المنظمات المستخدمة في الأعمال التجارية والخدمات؛ ويتم تركيب المعدات المختلفة، وفقًا للغرض من الأعمال.

اللودر الحفار: ماكينة عمل تقوم بتنفيذ أعمال التكسير، وأعمال التحميل، وأساسات الأبنية، وحفر القنوات، وحفر الخنادق، بالجزء الخاص بالحفر؛ وقادر على القيام بأعمال هدم وتحميل، وحمل المواد لمسافة قصيرة، بالجزء الخاص بالتحميل.

معدات الوقاية الشخصية (KKD): جميع والآلات، والوسائط، والأدوات، والأجهزة، الذي يرتديها العمال، وتوفر لهم الحماية من خطر واحد أو عدة مخاطر، ناتجة عن العمل المنجز، وتؤثر على الصحة والسلامة المهنية.

ضغط هواء الإطارات: ضغط عمل الإطارات.

الصيانة الدورية: خدمات الصيانة الوقائية التي تحافظ على تشغيل الآلات من خلال منع الحوادث من النمو وتوفير العمل الاقتصادي من خلال زيادة الإنتاج.

بطاقات الصيانة الدورية: البطاقة أو البطاقات التي تتكون من النماذج التي تنفيذ فيها التسجيلات مثل خصائص اللودر، والصيانات الدورية، والأعطال، وكيفية معالجة هذه الأعطال، ومن عالجها.

عنصر مانع التسرب: قطعة تمنع التسرب في الدائرة، بسبب العمل تحت ضغط العالي للسوائل الموجودة في الدورة الهيدروليكية.

صندوق التروس: آلية توفر اختيار سرعة واتجاه الآلة.

نظام هواء المحرك: نظام يرسل كمية نظيفة وكافية من الهواء إلى أسطوانات المحرك وغاز العادم دون إضافات.

نظام تبريد المحرك: النظام الذي يحافظ على حرارة المحرك أثناء العمل، ويقوم بتبريد الأجزاء الأخرى مثل صندوق التروس، والنظام الهيدروليكي.

نظام تزييت المحرك: نظام يحد من الاحتكاك والكشط في المحرك، ويقوم بتزييت أجزاء المحرك.
نظام وقود الموتور: نظام يقوم بتوصيل كميات معينة من الوقود إلى الاسطوانات في أوقات معينة ويوفر إمكانية التحضير لاحتراق المحرك.

محول عزم الدوران: وحدة نقل تعمل على ضبط عزم الدوران المطلوب على العجلات التي تنقل حركة دوران المحرك من الزيت إلى ناقل الحركة في وضع صامت وغير ضار.

شاحن تربو: ضاغط الهواء الذي يعمل بقوة غاز العادم الخامل في الحركة، ويرسل الهواء مثل إلى مشعب السحب ويزيد من قوة المحرك.

UMS: المعيار المهني الوطني.

الملحق 3: طرق التجسير العمودي والأفقي في المهنة

يوجد إماكنية الحصول على وثيقة الكفاءة المهنية لمهن المشغلين الأخرى، من خلال الحصول على المعلومات والمهارات والصلاحيات الإضافية.

الملحق 4: مقاييس المقيم

يجب أن يكون الأشخاص الذي سيعملون كمقيمين في وحدة التقييم والقياس المركزية للاختبار والتوثيق ممتلكًا لنتائج التعلم الموجودة في الكفاءة الوطنية لمشغل اللودر الحفار. من المنتظر أن يكون الأشخاص الذي سيقومون بالمهام في هذه المجموعات ممتلكًا لواحدة على الأقل من هذه الخصائص المذكورة أدناه.

- أن يكون مهندس ماكينات، ويمتلك خبرة في مجال ماكينات العمل 5 سنوات على الأقل.
- أن يكون معلم فني ماكينات وأن يمتلك خبرة في مجال ماكينات العمل لمدة 6 سنوات على الأقل.
- أن يكون فني ماكينات، ويمتلك خبرة في مجال ماكينات العمل 7 سنوات على الأقل.
- أن يمتلك شهادة الكفاءة المهنية الوطنية بشرط أن تكون ملائمة للتشريعات السارية
أن يكون قد عمل لمدة 10 سنوات على الأقل في أعمال تشغيل اللودر.

يجب توفير التدريب، من قبل المنظمات المعنية في نظام التأهيل المهني والكفاءة الوطنية التي سيتم تعيين الفرد لها، والمعايير المهنية الوطنية ذات الصلة، وتقييم القياس وضمان الجودة في التقييم؛ للمقيمين الذين لديهم واحد على الأقل من الخصائص المذكورة أعلاه والذين سوف يعملون في عملية القياس والتقييم.