ULUSAL YETERLİLİK

MYK
MESLEKİ YETERLİLİK KURUMU

عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد

المستوى 3

التحديث رقم: 01

الرمز المرجعي: 15UY0230-3

المدخل

الكفاءة الوطنية لعامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث- 3) رقم 29507 والمؤرخ في 2015/10/19، لائحة إعداد المعايير المهنية الوطنية والمؤهلات الوطنية المنشورة في الجريدة الرسمية، واستنادا إلى أحكام نظام إنشاء اللجان القطاعية لهيئة المؤهلات المهنية وواجباتها وإجراءات عملها وأصولها المنشورة في الجريدة الرسمية الرقم 26713 والمؤرخة في 2007/11/27 لتطوير السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا (TCDD) من إعداد مؤسسة التضامن والمساعدة لموظفي السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا (TCDD) ، وبتكليف من هيئة الكفاءة المهنية (MYK)، تم تقييمها من خلال أخذ آراء المؤسسات والمنظمات ذات الصلة في القطاع والموافقة عليها من قبل مجلس إدارة مجلس مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) بعد فحصها من قبل لجنة قطاع النقل واللوجستيات والاتصالات بالهيئة.

تم تحديث المؤهلات الوطنية لعامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى 3) من قبل مجموعة العمل التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) والمعينة من قبل المؤسسة نفسها، ومراجعتها بقرار من المجلس التنفيذي لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) بتاريخ 2021/06/02 ورقم 71/2021.

نشكر الأشخاص والمؤسسات والمنظمات وكل من أسهم في إعداد الكفاءات وشارك في إبداء الرأي والمعلومات والبحث والتحري بما فيه المنفعة والخير للجميع، ونعرضها لجميع الأطراف التي قد تستفيد منها.

مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

© مؤسسة الكفاءة المهنية، 2017

المصطلحات، الرموز والاختصارات

حالة الطوارئ: وهي الأحداث التي توقف أو تعيق الحياة الطبيعية والأنشطة لجميع أو بعض شرائح المجتمع، أو الأحداث التي تتطلب إجراءات فورية، وحالة الأزمة التي خلقتها هذه الأحداث،

خطة الطوارئ: وهي الخطة التي تشمل المعلومات والإجراءات العملية بما في ذلك الأعمال والمعاملات التي يتعين القيام بها في حالات الطوارئ التي قد تحدث في مكان العمل،

مواد التوصيل وهي المواد التي تشكل إطارا يتمتع بدرجة عالية من الثبات من خلال ربط القضبان بالقضبان والقضبان بلوحات الفرش (العوارض)، وتوفر نقل القوة بين القضبان والسكك الحديدية ولوحات الفرش (العوارض)، وتمنع تغيير شكل وإزاحة القضبان، وتمتص سعة الحركة المتذبذبة على البنية الفوقية عن طريق مواد التخميد ذات التشوهات المرنة،

حصى الرصف (BALAST): وهي الاحجار الصلبة المكسورة بأبعاد حوالي إثنان وعشرون الى ثلاثة وستون (22-63) ملم وبزوايا وحواف حادة والتي تشكل محمل مرن لإطار الطريق؛ والتي تنقل جميع المؤثرات التي تنقلها العوارض إلى المنصة عن طريق نشرها مع الاحتكاك بين الحبيبات دون التعرض للانهيار الدائم،

شكل حصى الرصف شكل حصى الرصف في السكة الحديد الذي يتم تحديد أبعاده،

بودن (BODEN): الخد الداخلي للعجلات في عربات النقل بالسكك الحديدية أو مركبات النقل بالسكك الحديدية الخفيفة؛

بولون (BULON): وهي البرغي الذي يربط عناصر البنية الفوقية لطريق السكك الحديدية،

ماكينة البلونوز (BULONOZ MACHINE): وهي أداة ميكانيكية تشتغل على خط السكة الحديد بقوة العامل، وتستخدم لفك وتثبيت البراغي باستخدام قوة المحرك،

آلة الدك (BURAJ): وهو القيام بدك حصى الرصف الموجود على الطريق لحشرها تحت لوحات الفرش (العوارض) بشكل مناسب من أجل أن يكون مهدا لها،

المثقب (BURGU): أداة فولاذية محددة وحادة لحفر الثقوب في العوارض الخشبية (لوحات الفرش)،

الجبيرة (CEBİRE): يعني اللوح المعدني المستخدم لربط القضبان في نهاياتها،

الحشية (الطوق): المفصل أو مكان إتصال اثنان من القضبان ببعضها البعض،

الإطار (لوحة): يمثل مقطع بطول السكة من رصيف الطريق تم فيه تركيب السكة الحديدية ولوحات الفرش ومواد الربط،

الاقنية: القسم المخصص لمرور المياه في الجسور والقنوات،

السكك الحديدية: وهي مجموعة المركبات المكونة من مركبات القاطرة والمقطورة التي تتحرك على زوج من القضبان، وكل التسهيلات التي تتكون منها هذه السلسلة،

الانحراف: خروج عربة القطار عن مسارها (عن السكة)،

المنحدر الداخلي: وهو ارتفاع مستوى سلسلة القضبان الخارجية على المنعطفات المتعلقة بسلسلة القضبان الداخلية،

التصريف: وهي أنظمة تصريف المياه السطحية والجوفية،

DRESAJ: المحور الأفقي للسكك الحديدية،

الصرف (تخليص المسار) وهي المسافة الأفقية بين الخدين الداخليين لفطر السكك الحديدية (القسم العلوي من السكة الذي يشبه الفطر)، بين مسارين مرصوفين على خط السكة الحديد،

أكر (EKER): وهو اضطراب الزاوية بين محور لوحات الفرش ومحور الطريق،

© مؤسسة الكفاءة المهنية، 2017

العارضة (GABARİ): وهي منطقة الممر الآمن لمركبات السكك الحديدية التي تحدد حدودها بالقياسات (الاقواس والقناطر)،

تقاطع المستوى (معبر المستوى) وهي المنطقة التي يتقاطع فيها السكك الحديدية والطرق السريعة عند نفس المستوى،

ISCO: التصنيف المعياري الدولي للمهن

التمدد (مقدار التمدد أو الانبساط): وهي الفجوة المتروكة بين طرفي القضبان والتي تلتقي في الحشية (الطوق) من أجل تحمل التغييرات التي قد تحدث في أطوال السكك الحديدية بسبب التغيرات في درجات الحرارة،

الصحة والسلامة المهنية (İSG): الصحة والسلامة المهنية

معدات الحماية الشخصية: جميع الأدوات والأدوات والمعدات والأجهزة التي تحمي الموظف من واحد أو أكثر من المخاطر الناشئة عن العمل المنجز، والذي يؤثر على الصحة والسلامة، أو يرتديه أو يرتديه أو يحتفظ به الموظف، والمصممة لهذا الغرض،

المستوى (KOT): وهو انخفاض أو ارتفاع أي نقطة بالنسبة إلى مستوى معين،

الجسر: الهياكل المنشأة للعبور من الأنهار والطرق والسكك الحديدية أو العوائق المماثلة،

المنحنيات (KURP): وهي الأجزاء المنحنية من الطريق التي تربط المسارات المستقيمة،

الحد: وهي العلامة الموضوعة على الارض والتي تحدد المسافة الآمنة بين خطي سكة حديد متقاطعين، اعتبارا من النقطة التي يلتقي فيها طريقان منفصلان حيث المسافة بين القضبان الداخلية هي متران (2).

مقص معبر (مقصات العبور) (MAKAS): مرفق طريق يسمح لمركبات السكك الحديدية بالانتقال من خط إلى آخر،

المجرى: مجرى الماء الجاري

القنوات: وهي الهياكل الهندسية الهيدروليكية التي تسمح للتيارات المائية الصغيرة التي تتدفق باستمرار أو التي تتجمع نتيجة لهطول الأمطار بالمرور من جانب واحد من الطريق إلى الجانب الآخر منه،

المنصة: وهو السطح المستوي والمضغوط لوضع البنية الفوقية عليها،

على وشك الوقوع: وهي الحركات أو الإغفالات أو الأحداث أو الظروف أو مجموعات من هذه والتي تؤمئ إلى وقوع حادث أو حدث ما،

القضبان/السكك: مكون من مكونات البنية الفوقية للطريق ذو مظهر خاص يوفر سطحا متدحرجا مستمرا وسلسا لعجلات المركبات، ويقوم بتوجه العجلات ونقل الأثقال القادمة من العجلات إلى عناصر الدعم،

خطاف القضبان: وهي الملاقط المستخدمة لحمل ورفع السكة،

الاخطار: وهي الاحتمالية الناتجة عن المخاطر كالخسارة أو الإصابة أو أي نتيجة ضارة أخرى،

تقييم الاخطار: وهي الاعمال الضرورية الذي يجب القيام بها لتحديد المخاطر والموجودة في مكان العمل أو التي قد تأتي من الخارج، والعوامل التي تتسبب في تحول هذه المخاطر إلى الاخطار، وتحليل وتصنيف المخاطر الناجمة عن الاخطار واتخاذ القرارات بشأن تدابير الرقابة،

سلت (SELET): وهو الطبق المعدني الذي يقوم بتثبيت أو الربط بين السكة ولوحات الفرش أو الأرضية الخرسانية،

محول مسار السكة: وهي زيادة تخليص أو تطهير المسار ضمن قيم التفاوت من أجل ضمان أن حواف عجلات مركبات السكك الحديدية يمكن أن تدور بسهولة دون الاحتكاك بحافة السكة في المنعطفات (المنحنيات).

الوصلة المثبتة للقصبان: وهي القطعة الغير المضبوطة (المنزلقة) لقضبان سكك الحديد على لوحات الفرش في الاتجاه الطولي،

المخاطر: وهو احتمال وجود الضرر في مكان العمل أو قدومه من الخارج والذي قد يؤثر على الموظف أو على مكان العمل.

الترسبات: وهي جميع أنواع المواد الغريبة مثل الرمل والحصى والأعمدة التي تأتي مع الفيضان والتي تتراكم في خطوط السكك الحديدية ومرافقها،

البراغي الكبيرة وهي مجموعة البراغي الكبيرة التي تربط القضبان بلوحات الفرش

آلة التيرفون: وهي مركبة ميكانيكية يمكن تسييرها على خط السكة الحديد بقوة العامل وتستخدم لتفكيك وتركيب البراغي الكبيرة باستخدام قوة المحرك،

لوحات الفرش: وهي الحزم المستعرضة التي تعمل كدعم للقضبان ويتم وضعها بشكل عمودي على محور الطريق ومضمنة في طبقة حصى الرصف على مسافات منتظمة،

تثقيب لوحات الفرش: وهي عملية فتح حفرة جديدة على لوحات الفرش الخشبي مع مثقاب لتثبيت البراغي الكبيرة أو فتح الفتحات المناسبة للطبقة المعدنية التي تربط سكك الحديد بلوحات الفرش

عزم الدوران: قوة الشد

الشوكة: وهو الجهاز الذي يستخدم لعزل المواد الغريبة المختلطة بحصى الرصف على الطريق مثل التربة المختلطة به،

مرافق الطرق: وتشمل الهياكل الهندسية مثل الجسور والقنوات والأنفاق والهياكل التي تتكامل مع السكك الحديدية مثل مقص المعبر ومعبر المستوى وقناة المياه.

© مؤسسة الكفاءة المهنية، 2017

15UY0230-3 الكفاءة الوطنية عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد.

1	**اسم الكفاءة**	عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد
2	**رمز التحديث**	15UY0230-3
3	**المستوى**	3
4	**مكانتها حسب التصنيف الدولي**	ISCO 08: 7119 التصنيف المعياري الدولي للمهن
5	**النوع**	-
6	**قيمة الائتمان**	-
7	**A) تاريخ النشر**	2015/09/30
	B) رقم التحديث	التحديث رقم :01
	C) تاريخ التحديث	2021/06/02
8	**الهدف**	**الهدف من الكفاءة الوطنية هو تنفيذ مهنة عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث -3) من قبل أشخاص مدربين ومؤهلين وزيادة جودة الأعمال؛** • يتم تحديد الكفاءات والمعلومات والمهارات والكفاءات التي ينبغي أن يتمتع بها المرشحون، • توفير الإمكانية للمرشحين بإثبات كفاءاتهم المهنية بوثيقة صالحة وموثوقة. • إنشاء المراجع والموارد لنظام التعليم ولهيئات الامتحان ومنح الشهادات.
9	**المعايير المهنية التي تشكل مصدرا للكفاءة**	
12UMS0278-3عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث - 3)		
10	**شرط/شروط الدخول إلى امتحان الكفاءة**	
- أن يتلقى تدريبا على موضوعات التدريب المتوقعة لوحدات الكفاءة من مركز تدريب السكك الحديدية الذي تم ترخيصه من قبل وزارة النقل والبنية التحتية في نطاق "التدريب على السكك الحديدية و / أو لائحة مركز الامتحانات"، - وفقا للظروف الصحية في "لائحة المهام الحرجة لسلامة السكك الحديدية" الملحق الاول (1) مجموعة (B) من الضروري الحصول على تقرير التقييم النفسي الفني وفقا لتقرير مجلس الصحة واختبارات التقييم النفسي الفني الوارد في الملحق (2 B).		
11	**بنية الكفاءة**	
a -11) الوحدات الإلزامية		
A1/15UY0230-3 : ا الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة (İSG) والجودة		
b-11) الوحدات الاختيارية		
B1/15UY0230-3 بناء البنية الفوقية لطرق السكك الحديدية B2/15UY0230-3 صيانة وترميم طرق السكك الحديدية B3/15UY0230-3 استخدام مكائن الطرق المساعدة		
c-11) بدائل وحدات التجميع		
البدائل التي يمكن للمرشح مراجعتها والمستندات التي يمكن أن يحصل عليها عند نجاحه في المؤهلات ذات الصلة هي كما يلي: البديل الاول -1: (A1،B1) البديل الثاني-2: (A1، B2) البديل الثالث-3: (A1، B1، B3) البديل الرابع-4: (A1، B2، B3) البديل الخامس -5: (A1، B1، B2، B3)		
12	**الاختبار والتقييم**	
يخضع المرشحون الذين يرغبون في الحصول على شهادة الكفاءة المهنية لعامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث- 3) للامتحانات المحددة في الوحدات. من الشروط الواردة هي وجوب نجاح المرشحين في كل من الاختبارات النظرية والقائمة على الأداء من أجل الحصول على شهادة الكفاءة. والمرشح الذي سيختار أحد البدائل المذكورة في المادة الحادية عشر "c-11) بدائل		

لتجميع النتائج التعليمية الإضافية للوحدات " ويدخل الامتحانات المعدة لوحدات الكفاءة الخاصة بالبديل الذي يختاره. مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اعتبارا من تاريخ النجاح في الوحدة. يجب أن تظل جميع الوحدات صالحة، حتى يتمكن المتدربون من الحصول على شهادة الكفاءة من خلال الجمع بين وحدات الكفاءة في اختبار واحد.	
13	**معايير التقييم**
يجب أن يستوفي المُقيّمون الذين سيشاركون في ممارسات التقييم للمهنة، واحدة من الشروط التالية على الاقل؛ • أن يكون قد عمل لمدة ثلاثة (3) سنوات على الأقل كمدرس / محاضر / محاضر في المؤسسات التي تقدم التعليم في مجال بناء أنظمة السكك الحديدية، • أن يكون قد عمل في مجال إنشاء وصيانة وإصلاح طرق السكك الحديدية لمدة خمسة (5) سنوات على الأقل، وأن يكون قد تلقى تعليما جامعيا على الأقل، • أن يكون قد عمل في مجال إنشاء وصيانة وإصلاح طرق السكك الحديدية لمدة سبعة (7) سنوات على الأقل وحصل على تعليم ثانوي على الأقل، **يجب أن يتم توفير التدريب للمُقيّمين الذين سيشاركون في عملية القياس وا لتقييم من قبل هيئات الفحص و إصدار الشهادات على نظام التأهيل المهني، و الكفاءة (الكفاءات) الوطنية التي سيتم تكليف الشخص بها، و المعايير المهنية الدولية / الوطنية ذات الصلة، و القياس و التقييم، و ضمان الجودة في القياس و التقييم، و الصحة و السلامة المهنية (İSG).**	
14	**مدة صلاحية الشهادة**	مدة صلاحية الشهادة خمس (5) سنوات
15	**تكرار المراقبة**	-
16	**طريقة القياس** **- التقييم المتبعة في تجديد المستندات**	في نهاية فترة الصلاحية البالغة خمس (5) سنوات، يتم تقييم أداء حامل الشهادة باستخدام طريقة واحدة على الأقل من الطرق الموضحة في الأسفل. **a)** تقديم السجلات (مستند الخدمة، الخطاب / الخطاب المرجعي، العقد، الفاتورة، المحفظة، إلخ) التي توضح أنه قد عمل في المجال ذي الصلة لمدة عامين على الأقل أو آخر ستة أشهر في غضون خمسة (5) سنوات ضمن فترة صلاحية الوثيقة، **b)** المشاركة في اختبارات الكفاءة المحددة ضمن نطاق وحداتها يتم تمديد فترة صلاحية المتدربين الذين تكون نتيجة تقييمهم إيجابية لمدة خمسة (5) سنوات جديدة.
17	**سبل التقدم الأفقي والعمودي في المهنة**	-
18	**الجهة / الجهات المعنية بتحسين الكفاءة**	مجموعة عمل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
19	**اللجنة المعنية بالتحقق من معايير الكفاءة في القسم**	لجنة قطاع النقل واللوجستيات و الاتصالات التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

© مؤسسة الكفاءة المهنية، 2017

A1/15UY0230-3 ، وحدة حماية البيئة وتأهيل الجودة التابعة للصحة وا لسلامة المهنية (İSG)

1	**اسم وحدة الكفاءة**	الصحة والسلامة المهنية (İSG)، حماية البيئة والجودة
2	**رمز التحديث**	A1/15UY0230-3
3	**المستوى**	3
4	**قيمة الائتمان**	-
5	**A) تاريخ النشر**	2015/09/30
	B) رقم التحديث	التحديث رقم :01
	C) تاريخ التحديث	2021/06/02
6	**المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة**	
12UMS0278-3عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث - 3)		
7	**المكاسب التعليمية**	

<u>النتيجة التعليمية الاولى (1): توضح متطلبات الصحة والسلامة المهنية (İSG) وحماية البيئة.</u>

النتائج التعليمية الفرعية:

1.1: توضيح الأخطار والمخاطر المحتملة في سير العمليات وإجراءات الصحة والسلامة المهنية.

2.1: التمييز بين السلوكيات والاحتياطات المناسبة في حالات الطوارئ.

3.1: القيام بتوضيح تدابير حماية البيئة في بيئة العمل.

<u>النتيجة التعليمية الثانية (2): القيام بتوضيح متطلبات الجودة والتطوير المهني.</u>

النتائج التعليمية الفرعية:

1.2: تمييز متطلبات الجودة الخاصة بالعمل.

2.2: شرح مساهمة الأنشطة في التطوير المهني في الجودة والإنتاجية.

8	**الاختبار والتقييم**

8 a) الامتحان النظري

(<u>امتحان الاختيار من متعدد) (T1):</u> يجري الامتحان النظري لوحدة الكفاءة (A1) وفق قائمة تحقق "المعلومات" الواردة في الملحق (A1-2) يتم إعطاء المرشحين في الاختبار النظري، اختبار الاختيار من متعدد مع ما لا يقل عن أربعة وعشرين (24) سؤلا، كل منها يستحق نقاطًا متساوية، أو امتحانا شفهيا منظما بأربعة وعشرين (24) سؤلًا على الأقل. يُمنح دقيقتين لكل سؤال في الامتحان، ولا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح. يعتبر المرشح ناجحا إذا أجاب على سبعون بالمئة (70%) من الأسئلة على الأقل وبشكل صحيح. يجب أن تقيّم أسئلة الاختبار جميع البيانات المعرفية (الملحق A1-2) التي يقصد قياسها عن طريق الاختبار النظري في هذه الوحدة.

8 b) الامتحان المعتمد على الأداء

يتم تحديد تعبيرات المهارات والكفاءات لوحدة الكفاءة (A1) في قوائم مراجعة المهارات والكفاءات لوحدات الكفاءة المجموعة (B)، وسيتم إجراء القياس والتقييم ضمن هذا النطاق.

8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم

يجب أن يكون المرشح ناجحًا في اختبار (T1) حتى يتم اعتباره ناجحًا في الوحدة المذكورة. مدة صلاحية وحدة الكفاءة سنتان من تاريخ إنجاز الوحدة.

9	**مؤسسة / (مؤسسات) تطوير وحدة الكفاءة**	مجموعة عمل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

10	لجنة قطاع التحقق من وحدة الكفاءة	لجنة قطاع النقل واللوجستيات والاتصالات التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [A1](-1: معلومات عن التعليم الموصى به للنجاح في وحدة الكفاءة.

1. **الصحة والسلامة المهنية**
   - **1.1.** الصحة والسلامة المهنية
   - **2.1.** تعليمات الصحة والسلامة المهنية
   - **3.1.** تطبيق تعليمات الصحة والسلامة المهنية (İSG) اثناء العمل.
   - **4.1.** معدات الحماية الشخصية
   - **5.1.** تعليمات الطوارئ
   - **6.1.** تطبيق تعليمات الصحة والسلامة المهنية (İSG) اثناء العمل
   - **7.1.** مفاهيم المخاطر والاخطار
   - **8.1.** الإجراءات الواجب اتخاذها ضد المخاطر والاخطار وتنفيذ الإجراءات
2. **حماية البيئة**
   - **1.2.** تعليمات حماية البيئة
   - **2.2.** تطبيق تعليمات الصحة والسلامة المهنية (İSG) في سير العمليات
   - **3.2.** المخاطر والاخطار البيئية والاحتياطات الواجب اتخاذها
3. **متطلبات الجودة**
   - **1.3.** متطلبات الجودة الواجب تطبيقها في سير العمليات
   - **2.3.** تحقيق سير العمليات وفق متطلبات الجودة
   - **3.3.** متطلبات الجودة للمعدات والآلات والأدوات
   - **4.3.** استخدام المعدات والآلات والأدوات بما يتوافق مع متطلبات الجودة
   - **5.3.** حالات عدم المطابقة التي تظهر أثناء سير العمليات وطرق التخلص منها
   - **6.3.** تنفيذ طرق إزالة عدم المطابقة
4. **التطور المهني**
   - **1.4.** التشريعات المهنية
   - **2.4.** المصطلحات المهنية
   - **3.4.** الابتكارات والتطورات المهنية
   - **4.4.** المراقبة والتقييم
   - **5.4.** نقل المعرفة والخبرة المهنية

الملحق [A1](-2: قائمة مرجعية تستخدم في تقويم وتقييم وحدة الكفاءات

a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتيجة التعلمية الفرعية	اداة التقييم
BG.1	توضيح المخاطر والاخطار في بيئة العمل.	A.1.1	1.1	T1
BG.2	توضيح الاحتياطات الواجب اتخاذها حسب المخاطر والاخطار في بيئة العمل.	A.1.1	1.1	T1
BG.3	توضيح علامات الصحة والسلامة التي يمكن تواجدها في بيئة العمل.	A.1.2	1.1	T1

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتيجة التعلمية الفرعية	اداة التقييم
BG.4	توضيح تعليمات الاستخدام الصحيح فيما يتعلق بعلامات (إشارات) الصحة والسلامة التي يمكن تواجدها في بيئة العمل.	A.1.2	1.1	T1
BG.5	توضيح معدات الحماية الشخصية التي يجب استخدامها حسب المخاطر والاخطار في بيئة العمل.	A.1.3	1.1	T1
BG.6	توضيح استخدام معدات الحماية الشخصية التي يجب استخدامها وفقا للمخاطر والاخطار في بيئة العمل حسب التعليمات.	A.1.3	1.1	T1
BG.7	توضيح الوظائف والاستخدامات الصحيحة لأدوات حماية الصحة والسلامة المهنية والتدخل.	A.1.2	1.1	T1
BG.8	تحديد مفاهيم حوادث العمل والطوارئ وشيكة الوقوع.	A.1.4	1.1	T1
BG.9	توضيح الإجراءات الواجب تطبيقها عند وقوع حادث عمل.	A.1.4	1.1	T1
BG.10	توضيح الإجراءات التي سيتم تطبيقها في حوادث وشيكة الوقوع.	A.1.4	1.1	T1
BG.11	توضيح مفهوم تقييم الاخطار.	A.1.5	1.1	T1
BG.12	توضيح كيفية المساهمة في دراسات تقييم الاخطار.	A.1.5	1.1	T1
BG.13	توضيح مفهوم إجراءات الطوارئ والخروج أو الافلات في حالات الطوارئ.	A.1.6	1.2	T1
BG.14	تدريج قائمة أرقام خطوط مكالمات الطوارئ الوطنية.	A.1.7	1.2	T1
BG.15	القيام بالتمييز بين إجراءات حماية البيئة في بيئة العمل.	A.2.1 A.2.2	1.3	T1
BG.16	توضيح الاستخدام الفعال للموارد الطبيعية والتجارية في سير العمليات.	A.2.3	1.3	T1
BG.17	تعداد الإجراءات التي يجب القيام بها فيما يتعلق بجمع وحفظ المواد القابلة للإسترداد / القابلة لإعادة التدوير في بيئة العمل.	A.2.4	1.3	T1
BG.18	التمييز بين متطلبات الجودة التي يجب تطبيقها في سير العمليات.	A.3.1	2.1	T1
BG.19	القيام بتوضيح طريقة استخدام المعدات والآلات والأدوات وفقا لتعليمات الجودة.	A.3.2	2.1	T1
BG.20	القيام بتوضيح طرق الحفاظ على المواد والمعدات والآلات والأدوات المستخدمة في سير العمليات.	A.3.3	2.1	T1
BG.21	القيام بسرد المعلومات التي يجب الإبلاغ عنها حول العمل المنجز في سير العمليات.	A.3.4	2.1	T1
BG.22	توضيح وسائل متابعة الابتكارات والتطورات المهنية.	F.1.1 F.2.1	2.2	T1
BG.23	التمييز بين المعرفة والخبرة العملية التي يستوجب نقلها إلى الموظفين الذين يعمل معهم.	F.1.2	2.2	T1
BG.24	توضيح المفاهيم الأساسية المتعلقة بالمهنة.	F.2.2	2.2	T1

b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتائج التعليمية الفرعية	اداة التقييم
-	--			

(*) الخطوات الحاسمة التي يجب النجاح فيها خلال اختبار الأداء.

B1/15UY0230-3 وحدة الكفاءة بناء البنية الفوقية للطرق الخاصة بالسكك الحديدية

1	**اسم وحدة الكفاءة**	بناء البنية الفوقية للطرق الخاصة بالسكك الحديدية
2	**رمز التحديث**	B1/15UY0230-3
3	**المستوى**	3
4	**قيمة الائتمان**	-
5	**A) تاريخ النشر**	2015/09/30
	B) رقم التحديث	التحديث رقم :01
	C) تاريخ التحديث	2021/06/02
6	**المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة**	
12UMS0278-3عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث - 3)		
7	**المكاسب التعليمية**	

<u>النتيجة التعليمية الاولى (1): تطبق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (İSG) وحماية البيئة والجودة.</u>

النتائج التعليمية الفرعية:

1.1: استخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة للوظيفة.
2.1: القيام بفصل النفايات المتكونة في بيئة العمل وتجمعها في حاويات محددة.
3.1: تطبيق متطلبات جودة العمل.

<u>النتيجة التعليمية الثانية- 2: بناء البنية الفوقية لسكك الحديد</u>

النتائج التعليمية الفرعية:

1.2: تحضير الوسائط والأدوات والمعدات للاستخدام.
2.2: القيام بفرش حصى الرصف
3.2: القيام بتثبيت لوحات الفرش
4.2: وضع القضبان
5.2: القيام بربط القضبان- ولوحات الفرش والسناد
6.2: القيام بربط القضبان معا.
7.2: إجراء عمليات ما بعد العمل.

8	**الاختبار والتقييم**	

8 a) الامتحان النظري

<u>امتحان الاختيار من متعدد (T1):</u> يتم إجراء الاختبار النظري لوحدة التأهيل (B1) وفقا لقائمة مراجعة "المعلومات" في الملحق (B1-2). في الاختبار النظري، يجب على المرشحين تطبيق اختبار الاختيار من متعدد لما لا يقل عن ثلاثة عشر (13) سؤلا مع أربعة (4) خيارات، كل منها يستحق نقاطا متساوية، أو امتحانا شفويا بإجابة منظمة. يُمنح دقيقتين لكل سؤال في الامتحان، ولا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح. يعتبر المرشح ناجحا إذا أجاب على سبعون بالمائة (70%) من الأسئلة على الاقل وبشكل صحيح. يجب أن تقيس أسئلة الامتحان جميع بيانات المعلومات الواردة في (الملحق B1-2) والمقصود قياسها عن طريق الاختبار النظري في هذه الوحدة.

8 b) الامتحان المعتمد على الأداء

<u>(P1) الامتحان المعتمد على الاداء:</u> يتم إجراؤه حسب قائمة مراجعة "المهارات والكفاءات" في الملحق (B1-2). تحدد قائمة تدقيق المهارات والكفاءات الخطوات الحاسمة التي يجب على المرشح إنجازها. لكي يحقق المرشح نجاحا في اختبار الأداء، فعليه أن يؤدي بنجاح جميع الخطوات الحاسمة، ويجب أن يُظهر نجاحا بنسبة 70 % على الأقل في الاختبار الكلي. ضمن النطاق المحدد، يجب أن تتوافق مدة الفحص المعتمد على الأداء مع شروط التطبيق الفعلية. يجري الاختبار القائم على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية.

يتوجب اختبار جميع أشكال التعبير عن المهارات والكفاءات (الملحق B1-2) باختبارٍ للأداء.
c 8) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم
لكي يتم اعتباره ناجحًا في الوحدة المذكورة، يجب أن يكون المرشح ناجحًا في اختبارات (T1) و (P1). مدة صلاحية الامتحانات المتوقعة للوحدة هي سنة واحدة من تاريخ النجاح في الامتحان. لا تتجاوز الفوارق الزمنية بين الامتحانات التي يتم اجتيازها للحصول على الوحدة سنة واحدة. مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اثنتان اعتبارا من تاريخ النجاح في الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.

9	**مؤسسة / (مؤسسات) تطوير وحدة الكفاءة**	مجموعة عمل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
10	**لجنة قطاع التحقق من وحدة الكفاءة**	لجنة قطاع النقل واللوجستيات والاتصالات التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [B1](-1: معلومات عن التدريب الموصى به للحصول على وحدة الكفاءة

1. الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة
- **1.1.** تنفيذ تعليمات الصحة والسلامة المهنية في سير العمليات
- **2.1.** قواعد استلام العمل وفقا لتعليمات العمل
- **3.1.** اتخاذ الاحتياطات ضد المخاطر والاخطار في بيئة العمل
- **4.1.** اختيار واستخدام معدات الحماية الشخصية خلال سير العمليات
- **5.1.** استخدام علامات الصحة والسلامة خلال سير العمليات
- **6.1.** الاستخدام الآمن للأدوات والمعدات والاجهزة في العمليات التجارية
- **7.1.** تنفيذ تعليمات الطوارئ خلال سير العمليات
- **8.1.** تطبيق إرشادات حماية البيئة خلال سير العمليات

2. متطلبات الجودة
- **1.2.** الأخطاء والعطلات الناجمة خلال سير العمليات
- **2.2.** حفظ السجلات وإعداد التقارير خلال سير العمليات
- **3.2.** ممارسات متطلبات جودة الأعمال

3. بناء البنية الفوقية للطرق الخاصة بالسكك الحديدية
- **1.3.** القواعد / التعليمات وسير العمليات
- **2.3.** تحضير المعدات والمواد المستخدمة في إنشاء الطرق وصيانتها وإصلاحها وتحضيرها قبل الشروع بالعمل
- **3.3.** تحديد المعدات والمواد المعيبة
- **4.3.** مراحل بناء طريق السكك الحديدية
- **5.3.** تحضير الادوات والالات للاستعمال
- **6.3.** رص حصى الرصف
- **7.3.** أنواع الالات والمعدات المستخدمة لرص حصى الرصف
- **8.3.** رص لوحات الفرش
- **9.3.** أنواع وأصناف لوحات الفرش
- **10.3.**أنواع الالات والمعدات المستخدمة في بسط حصى الرصف
- **11.3.**وضع القضبان
- **12.3.**أنواع القضبان
- **13.3.**القيام بربط القضبان- ولوحات الفرش والسناد
- **14.3.**أنواع الالات والمعدات المستخدمة في بسط حصى الرصف
- **15.3.**ربط القضبان ببعضها
- **16.3.**أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في الشد والربط والتفكيك.
- **17.3.**إجراء المعاملات بعد العمل

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

18.3.إنشاء المنصة
19.3.خصائص حصى الرصف ووظائفها والمقاطع العرضية لها
20.3.بسط حصى الرصف والعوامل التي يجب مراعاتها أثناء التطبيق
21.3.واجبات لوحات الفرش وأنواعها وقيم تصميم المسافة بينها (لوحات الفرش)
22.3.أنواع الحشية (الطوق) المستخدمة حسب شكل ترتيب لوحات الفرش
23.3.هامش التفاوت المسموح في الاختلال الميتري عند تشكيل الحشية المتبادلة
24.3.عملية رص لوحات الفرش والعوامل التي يجب مراعاتها أثناء التطبيق
25.3.أنواع القضبان وأقسامها والمعلومات المدونة على هياكلها.
26.3.طرق إمالة القضبان بلوحات الفرش
27.3.الفحص الميتري وهامش تفاوت الخطأ في رؤوس القضبان
28.3.أنواع المواد وقيم عزم قوة الشد التي تربط القضبان بلوحات الفرش
29.3.العناصر التي يجب مراعاتها أثناء تركيب وتطبيق القضبان
30.3.العناصر التي يجب مراعاتها أثناء تطبيق ربط القضبان بلوحات الفرش
31.3.الحشية ومقدار فراغ التوسع
32.3.سبب ترك مقدار فراغ التوسع
33.3.المواد المستخدمة في الحشية
34.3.مواد ربط القضبان بالقضبان
35.3.أنواع ومقاييس لوحة ربط القضبان ببعضها
36.3.أنواع كماشات ألواح ربط القضبان
37.3.تشكيل الحشية المتبادلة والفحص الميتري
38.3.قيم الشد في كتل التجبير
39.3.تشكيل الحشية المتبادلة وشد روابط لوحة التجبير (الربط)
40.3.العوامل التي يجب مراعاتها أثناء ربط القضبان ببعضها البعض
41.3.القيام بصيانة الأدوات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل

الملحق [B1](-2: قائمة مرجعية تستخدم في تقويم وتقييم وحدة الكفاءة

a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتائج التعليمية الفرعية	اداة التقييم
BG.1	توضيح أجهزة السلامة الخاصة بالآلات والمعدات المستخدمة.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	قواعد استلام العمل وفقا لتعليمات العمل	B.1.1	2.1	T1
BG.3	حساب أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في رص حصى الرصف.	C.1.1 C.1.2	2.2	T1
BG.4	القيام بإعداد قائمة بأنواع وأصناف لوحات الفرش	C.2.1	2.3	T1
BG.5	حساب أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في رص حصى الرصف.	C.2.1 C.2.2	2.3	T1
BG.6	القيام بإعداد قائمة بأنواع القضبان.	C.3.1 C.3.2 C.3.3	2.4	T1
BG.7	تحسب أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في مد القضبان.	C.3.1 C.3.2 C.3.3	2.4	T1

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتائج التعليمية الفرعية	اداة التقييم
BG.8	التمييز بين أنواع ربط لوحات الفرش بالقضبان.	C.4.1	2.5	T1
BG.9	حساب أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في الشد والربط والتفكيك.	C.4.1 C.4.2	2.5	T1
BG.10	هامش التفاوت المسموح في الاختلال الميتري عند تشكيل الحشية المتبادلة	C.5.1	2.6	T1
BG.11	توضيح أنواع الحشية (الطوق)	C.5.3	2.6	T1
BG.12	توضيح سبب ترك حصة التوسع.	C.5.2	2.6	T1
BG.13	توضيح استعمال مواد الحشية	C.5.3 C.5.4	2.6	T1

b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتائج التعليمية الفرعية	أداة التقييم
* BY.1	استخدام معدات الوقاية الشخصية (قبعة صلبة، قفازات، ملابس العمل، أحذية العمل، النظارات، إلخ) المناسبة للوظيفة.	A.1.3	1.1	P1
BY.2	1.2: القيام بفصل النفايات المتكونة في بيئة العمل وتجمعها في حاويات محددة.	A.2.1 A.2.4	1.2	P1
BY.3	العمل وفقا لمتطلبات الجودة في سير العمليات.	A.3.1	1.3	P1
BY.4	فحص ما إذا كانت الآلات والأدوات والمعدات المستخدمة في سير العمليات تعمل قبل الشروع بالعمل.	A.3.2	1.3	P1
* BY.5	إختيار المعدات والمواد المناسبة للعمل.	B.1.2	2.1	P1
BY.6	تجهيز المعدات والمواد للعمل.	B.1.3	2.1	P1
* BY.7	تحديد المعدات والمواد المعيبة.	B.1.4	2.1	P1
BY.8	ترك المعدات المعيبة التي تم عزلها في منطقة محددة.	B.1.4	2.1	P1
BY.9	رص الطبقة الأولى من حصى الرصف على المنصة وفقا لقيم القياس في التعليمات المعطاة.	C.1.1	2.2	P1
BY.10	رص الطبقة الثانية من حصى الرصف على المنصة وفقا لقيم القياس في التعليمات المعطاة.	C.1.2	2.2	P1
* BY.11	وضع لوحات الفرش على الطبقة الأولى من حصى الرصف مع العمال الآخرين في الفريق.	C.2.1	2.3	P1
BY.12	وضع لوحات الفرش بشكل تكون عمودية على محور المسار ومتوازية مع بعضها البعض.	C.2.2	2.3	P1
BY.13	القيام بترتيب لوحات الفرش بحيث تكون المسافة بين كل لوحة متوافقة للمقياس الوارد في التعليمات المحددة.	C.2.2	2.3	P1

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	النتائج التعليمية الفرعية	أداة التقييم
BY.14	القيام بتنظيف المناطق التي تستقر فيها السكة من المواد الغريبة ووضع الوسادات البلاستيكية تحت السكة.	C.3.1	2.4	P1
* BY.15	وضع القضبان بحيث تناسب نقاط الربط على لوحات الفرش.	C.3.2	2.4	P1
BY.16	إيصال رؤوس القضبان المتعارضة بنفس الخط والمستوى بالقياس الميتري عن طريق تحريكها بما يتماشى مع الطرق المناسبة دون الإضرار بالقضبان.	C.3.3	2.4	P1
BY.17	إختيار مواد التوصيل المناسبة لأنواع الوصلات لربط القضبان بلوحات الفرش / السناد (الداعم).	C.4.1	2.5	P1
BY.18	إختيار المعدات المناسبة لمواد التوصيل.	C.4.1	2.5	P1
BY.19	وضع مواد التوصيل حسب تحديد التعليمات.	C.4.2	2.5	P1
*BY.20	شد مادة التوصيل حسب قيمة عزم الدوران المحددة في التعليمات.	C.4.2	2.5	P1
BY.21	القيام بمحاذاة رؤوس القضبان أفقيا وعموديا.	C.5.1	2.6	P1
* BY.22	القيام بترك حصة التوسع (التمدد) بين القضيبين في نفس السلسلة كما هو محدد في التعليمات المحددة.	C.5.2	2.6	P1
BY.23	إختيار مواد التوصيل المناسبة وفقا لفهرس (كتالوج) أنواع القضبان.	C.5.3	2.6	P1
BY.24	وضع صفائح ربط القضبان (الجبيرة) داخل وخارج السكة مع الثقوب التي تواجه بعضها البعض.	C.5.4	2.6	P1
BY.25	ربط صفائح ربط القضبان (الجبيرة) بأدوات التثبيت وشدها وفقا لقيمة عزم الدوران المحددة في التعليمات.	C.5.4	2.6	P1
BY.26	جمع المواد والمعدات في منطقة العمل ووضعها في المنطقة المحددة.	B.2.1	2.7	P1
BY.27	الإعتناء بالأدوات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل.	B.2.2	2.7	P1
BY.28	القيام بتسليم العمل وفقا لتعليمات العمل.	B.2.4	2.7	P1

(*) الخطوات الحاسمة التي يجب النجاح فيها خلال اختبار الأداء.

B2/15UY0230-3 صيانة وإصلاح طرق السكك الحديدية النتيجة التعليمية

1	**اسم وحدة الكفاءة**	صيانة وإصلاح طرق السكك الحديدية
2	**رمز التحديث**	B2/15UY0230-3
3	**المستوى**	3
4	**قيمة الائتمان**	
5	**A) تاريخ النشر**	2015/09/30
	B) رقم التحديث	التحديث رقم :01
	C) تاريخ التحديث	2021/06/02
6	**المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة**	
12UMS0278-3عامل إنشاء وصيانة وإصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث - 3)		
7	**المكاسب التعليمية**	

<u>النتيجة التعليمية الاولى (1): تطبق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (İSG) وحماية البيئة والجودة.</u>
النتائج التعليمية الفرعية:
1.1: توضيح الأخطار والمخاطر المحتملة في سير العمليات وإجراءات الصحة والسلامة المهنية.
2.1: التمييز بين السلوك والتدابير المناسبة في حالات الطوارئ
3.1: تطبيق متطلبات جودة العمل.

<u>النتيجة التعليمية الثانية- 2: القيام بصيانة وإصلاح طرق السكك الحديدية.</u>
النتائج التعليمية الفرعية:
1.2: تحضير الوسائط والأدوات والمعدات للاستخدام.
2.2: القيام بتغيير (تبديل) القضبان.
3.2: إزالة عيوب لوحات الفرش.
4.2: القيام بتغيير مواد التوصيل والمحافظة علها
5.2: إزالة عيوب حصى الرصف.
6.2: إصلاح عيوب المحاور على الطريق.
7.2: القيام بصيانة مقص المعابر
8.2: القيام بصيانة معبر تقاطع طريقين على نفس المستوى.
9.2: القيام بتنظيف الطريق.
10.2: القيام بعمليات ما بعد العمل.

8	**الاختبار والتقييم**

a 8) الامتحان النظري

<u>(T1) اختبار الاختيار من متعدد:</u> يتم إجراء الاختبار النظري لوحدة تأهيل (B2) وفقا لقائمة مراجعة "المعلومات" في الملحق (B2-2). يجب على المرشحين في الاختبار، تقديم اختبار الاختيار من متعدد (T1) مع ما لا يقل عن اثنين وعشرين (22) سؤالا مع أربعة (4) خيارات، كل منها يستحق نقاطا متساوية، أو تقديم امتحان شفوي بإجابة منظمة. يُمنح دقيقتين لكل سؤال في الامتحان، ولا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح. يعتبر المرشح ناجحا إذا أجاب على سبعون بالمائة (70%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح. يجب أن تقيس أسئلة الاختبار جميع البيانات المعرفية الموجودة في (الملحق B2-2) والمراد قياسها من خلال الاختبار النظري في هذه الوحدة.

b 8) الامتحان المعتمد على الأداء

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

(P1) الاختبار القائم على الأداء: يتم إجراؤه حسب قائمة مراجعة "المهارات والكفاءات" في الملحق (B2-2). تحدد قائمة تدقيق المهارات والكفاءات الخطوات الحاسمة التي يجب على المرشح إنجازها. لكي ينجح العضو المرشح في امتحان الأداء يجب أن يبدي نجاح بنسبة سبعون بالمئة (70 %) من الاختبار الكلي كحد أدنى بشرط أن يؤدي بنجاح جميع الخطوات الحاسمة. ضمن النطاق المحدد، يجب أن تتوافق مدة الفحص المعتمد على الأداء مع شروط التطبيق الفعلية. يجري الاختبار القائم على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع أشكال التعبير عن المهارات والكفاءات (الملحق B2-2) بامتحان قائم على الأداء.
c 8) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم
لكي يتم اعتباره ناجحًا في الوحدة المذكورة، يجب أن يكون المرشح ناجحًا في اختبارات (T1) و (P1). مدة صلاحية الامتحانات المتوقعة للوحدة هي سنة واحدة من تاريخ النجاح في الامتحان. لا تتجاوز الفوارق الزمنية بين الامتحانات التي يتم اجتيازها للحصول على الوحدة سنة واحدة. مدة صلاحية وحدة الكفاءة سنتان من تاريخ إنجاز الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.

9	**مؤسسة / (مؤسسات) تطوير وحدة الكفاءة**	مجموعة عمل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
10	**لجنة الصناعة الخاصة للتحقق من وحدة الكفاءة**	لجنة قطاع النقل واللوجستيات والاتصالات التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [B2](-1: المعلومات عن التدريب الموصى به للحصول على وحدة الكفاءة

1. **الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة**
   - **1.1.** تنفيذ تعليمات الصحة والسلامة المهنية في سير العمليات
   - **2.1.** اتخاذ الاحتياطات ضد المخاطر والاخطار في بيئة العمل
   - **3.1.** اختيار واستخدام معدات الحماية الشخصية خلال سير العمليات
   - **4.1.** استخدام علامات الصحة والسلامة خلال سير العمليات
   - **5.1.** الاستخدام الآمن للأدوات والمعدات والاجهزة خلال سير العمل
   - **6.1.** تنفيذ تعليمات الطوارئ خلال سير العمليات
   - **7.1.** تنفيذ تعليمات حماية البيئة في سير العمليات
2. **تنظيم العمل والجودة**
   - **1.2.** الأخطاء والعطلات الناجمة خلال سير العمليات
   - **2.2.** قواعد استلام العمل وفقا لتعليمات العمل
   - **3.2.** حفظ السجلات وإعداد التقارير خلال سير العمليات
   - **4.2.** ممارسات متطلبات جودة الأعمال
3. **صيانة السكك الحديدية وإصلاحها**
   - **1.3.** أنواع وأحجام العوارض (مقياس الارتفاع)
   - **2.3.** إنشاء المنصة
   - **3.3.** ميزات ووظائف حصى الرصف
   - **4.3.** خطوات عملية إزالة حصى الرصف
   - **5.3.** مهام لوحات الفرش وأنواعها
   - **6.3.** تحضير المعدات والمواد المستخدمة في إنشاء الطرق وصيانتها وإصلاحها وتحضيرها قبل الشروع بالعمل
   - **7.3.** تحديد المعدات والمواد المعيبة
   - **8.3.** أنواع الحشية (الطوق) وفقا لقيم التصميم للمسافة بين لوحات الفرش وترتيبها
   - **9.3.** أنواع القضبان وأقسامها والمعلومات المكتوبة على هياكل القضبان
   - **10.3.** أنواع القضبان
   - **11.3.** طرق إمالة القضبان بلوحات الفرش والفحص الميتري ومقدار تسامح الخطأ في رؤوس القضبان
   - **12.3.** أنواع المواد وقيم عزم قوة الشد التي تربط القضبان بلوحات الفرش
   - **13.3.** الحشية ومقدار فراغ التوسع

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

14.3. مواد ربط القضبان بالقضبان
15.3. أنواع صفائح التجبير وأحجامه وأنواع الكماشة (الملزمة العمياء Sclab)
16.3. تشكيل الحشية المتبادلة والفحص الميتري
17.3. خطوات عملية تغيير القضبان وتطبيق تغيير القضبان
18.3. أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في تغيير القضبان
19.3. أنواع التوصيلات والعناصر التي تربط القضبان بلوحات الفرش
20.3. أنواع الوصلات التي تربط القضبان بعضها ببعض
21.3. أنواع التوصيلات والعناصر التي تربط القضبان بلوحات الفرش
22.3. العوامل التي يجب مراعاتها في عمليات استبدال القضبان
23.3. تعديل حصة فجوة التمدد (التوسع)
24.3. ربط لوائح الربط
25.3. خطوات عملية إستبدال لوحات الفرش وتطبيق إستبدال لوحات الفرش
26.3. العناصر التي يجب مراعاتها في ترميم عيوب لوحات الفرش
27.3. الزيادة في المسافة بين قضيبين، نقص المسافة بين قضيبين، المسافة المفرطة بين القضيبين وقياس المسافة بين القضيبين
28.3. فتح ثقب جديد على لوحات الفرش لتثبيت براغي الترفون (Tirfon) وتطبيق إصلاح قياس المسافة بين القضيبين
29.3. أنواع وأصناف لوحات الفرش
30.3. أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في عمليات تغير لوحات الفرش وفتح ثقب جديد على لوحات الفرش لتثبيت براغي الترفون (Tirfon)
31.3. النقاط التي يجب مراعاتها في تلافي أخطاء إيكر (اضطراب الزاوية بين محور الاجتياز ومحور الطريق)، والتطبيق التصحيحي.
32.3. تجميع / تفكيك وصيانة مواد التثبيت (الربط)
33.3. أنواع الأدوات والآلات الصالحة لشد وتفكيك مواد التثبيت (الربط)
34.3. العناصر التي يجب مراعاتها في صيانة مواد التثبيت (الربط)
35.3. حركة غير مرغوب فيها وغير متحكم فيها للقضبان على لوحات الفرش
36.3. تحويل قضبان سكك الحديد
37.3. قيم التصميم الجانبي لحصى الرصف
38.3. العوامل التي يجب مراعاتها في تلافي أخطاء حصى الرصف
39.3. التخلص من حصى الرصف المتسخة (القذرة) وتنظيم ملف تعريف لحصى الرصف (التنظيم)
40.3. أنواع أخطاء محاور الطريق وتلافي الاخطاء وإصلاحها
41.3. ترتيب عمليات تلافي أخطاء المحاور و إصلاحها
42.3. الالات والادوات المستخدمة في عمليات تلافي أخطاء المحاور وإصلاحها
43.3. أعطال المحور على الطريق
44.3. العوامل التي يجب مراعاتها في إزالة أعطال المحور على الطريق
45.3. خطوات عمليات الدك
46.3. استخدام آلة الرافعة وآلة قياس المنحنيات
47.3. أعمال الرفع والتنظيم في عمليات الدك (ترميم الخسف الحاصل تحت ألواح الفرش)
48.3. أنواع مقصات العبور، وأقسامها وأنظمة الانتقال
49.3. العناصر التي يجب مراعاتها في صيانة مقص العبور
50.3. ضوابط القفل في المقصات المتعددة، وأجزاء عُدة مقص المناورة (مقصات العبور)
51.3. الأمور التي قد تتسبب في خروج العربات عن الخط
52.3. اعطال المقص وصيانته
53.3. مناورة المقص اليدوية (كلي، رافعة /العتلة، إلخ) وأجزاء التقفيل
54.3. أقسام وأجزاء تقاطع طريقين على نفس المستوى
55.3. أنواع تقاطع طريقين على نفس المستوى (معبر المستوى) ومعايير الصيانة

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

56.3. أنواع تقاطع طريقين على نفس المستوى (معبر المستوى)
57.3. فجوات وابعاد حافة العجلة في معابر المستوى
58.3. صيانة معبر المستوى
59.3. العناصر التي يجب مراعاتها في معبر المستوى
60.3. طرق وقواعد تنظيف الحشائش
61.3. قواعد تنظيف الخنادق وقنوات الصرف والقنوات المخصصة لمرور المياه في الجسور والقنوات.
62.3. قواعد تنظيف الثلج والجليد
63.3. تنظيف الطرق / الخطوط على السكة الحديد
64.3. العناصر التي يجب مراعاتها في تنظيف الطرق
65.3. أعمال إزالة الثلج على السكك الحديدية

الملحق [B2](-2: قائمة المرجعية لاستخدامها في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	اداة التقييم
BG.1	توضيح أجهزة السلامة الخاصة بالآلات والمعدات المستخدمة.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	قواعد استلام العمل وفقا لتعليمات العمل	B.1.1	2.1	T1
BG.3	القيام بإعداد قائمة بأنواع القضبان.	D.1.1 D.1.2	2.2	T1
BG.4	حساب أو عد أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في تغيير القضبان.	D.1.1 - D.1.4	2.2	T1
BG.5	سرد أنواع وأصناف لوحات الفرش	D.2.1	2.3	T1
BG.6	القيام بحساب أو بعد أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في تغيير لوحات الفرش.	D.2.1 - D.2.7	2.3	T1
BG.7	القيام بحساب أو بعد أنواع الأدوات والآلات المستخدمة في تغيير لوحات الفرش التالفة.	D.2.8	2.3	T1
BG.8	القيام بحساب او بعد أنواع الأدوات والآلات الصالحة لشد وإزالة مواد التوصيل.	D.3.1	2.4	T1
BG.9	القيام بتمييز أنواع الوصلات التي تربط السكة بالسكك الحديدية.	D.3.1	2.4	T1
BG.10	القيام بتمييز أنواع الوصلات التي تربط القضبان بلوحات الفرش.	D.3.1	2.4	T1
BG.11	القيام بتوضيح خطوات تنظيف حصى الرصف	D.4.1	2.5	T1
BG.12	القيام بتحديد أخطاء المحور على المسار.	D.5.1 D.5.2 D.5.3	2.6	T1

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	اداة التقييم
BG.13	القيام بتوضيح ترتيب العمليات لإزالة أخطاء المحور.	D.5.1 D.5.2 D.5.3	2.6	T1
BG.14	القيام بحساب او بعد أنواع الأدوات المستخدمة في إزالة أعطال المحور.	D.5.1 D.5.2 D.5.3	2.6	T1
BG.15	التميز بين أنواع مقصات العبور.	D.6.1	2.7	T1
BG.16	مناورة المقص اليدوية (كلي، رافعة /العتلة، إلخ) وأجزاء التقفيل	D.6.3	2.7	T1
BG.17	توضيح أجزاء وأقسام مقصات العبور.	D.6.1 D.6.2 D.6.3	2.7	T1
BG.18	القيام بعد وحساب أنواع معبر المستوى	D.7.1 D.7.2	2.8	T1
BG.19	تحديد فجوات وابعاد حافة العجلة في معابر المستوى	D.7.1	2.8	T1
BG.20	شرح طرق وقواعد تنظيف الحشائش.	D.8.1	2.9	T1
BG.21	تحديد قواعد تنظيف الخنادق وقنوات الصرف والمجاري والقنوات المخصصة لمرور المياه في الجسور والقنوات.	D.8.2	2.9	T1
BG.22	القيام بتوضيح قواعد تنظيف الثلج والجليد.	D.8.3	2.9	T1

b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	أداة التقييم
BY.1*	استخدام معدات الحماية الشخصية (قبعة صلبة، قفازات، ملابس العمل، أحذية العمل، النظارات، إلخ) المناسبة للوظيفة.	A.1.3	1.1	P1
BY.2	1.2: القيام بفصل النفايات المتكونة في بيئة العمل وتجمعها في حاويات محددة.	A.2.1 A.2.4	1.2	P1
BY.3	العمل وفقا لمتطلبات الجودة في سير العمليات.	A.3.1	1.3	P1
BY.4	إختبار قابلية التشغيل المسبق للآلات والأدوات والمعدات المستخدمة في سير العمليات.	A.3.2	1.3	P1
BY.5*	إختيار المعدات والمواد المناسبة للعمل.	B.1.2	2.1	P1
BY.6	تجهيز المعدات والمواد للعمل.	B.1.3	2.1	P1

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)، 2017

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	أداة التقييم
BY.7	تحديد المعدات والمواد المعيبة.	B.1.4	2.1	P1
BY.8	ترك المعدات المعيبة التي تم عزلها في منطقة محددة.	B.1.4	2.1	P1
BY.9	القيام بفك القضبان التي سيتم تبديلها مع الفريق الخاص به.	D.1.1	2.2	P1
BY.10	إخراج القضبان المزالة خارج نطاق العوارض.	D.1.1	2.2	P1
BY.11	القيام بوضع القضبان الجديدة محل القضبان التي تم تفكيكها بالتعاون مع الفريق الذي يعمل معه،	D.1.2	2.2	P1
BY.12*	القوم بضبط مقدار التمدد للقضبان مع فريقه وفقا للتعليمات المقدمة.	D.1.3	2.2	P1
BY.13	القيام بتجميع مواد ربط القضبان بلوحات الفرش والقضبان بالقضبان وفقا لترتيب التشغيل.	D.1.4	2.2	P1
BY.14*	القيام بشد مواد التوصيل بقيمة عزم الدوران المحددة في التعليمات.	D.1.4	2.2	P1
BY.15	القيام بإزالة حصى الرصف بين لوحة الفرش المراد استبداله و اللوحة المجاورة لها وفقا للتعليمات.	D.2.1	2.3	P1
BY.16	تفكيك لوحات فرش القضبان القديمة باستخدام الأدوات المناسبة.	D.2.2	2.3	P1
BY.17	القيام بنقل لوحات الفرش (وصلات الاجتياز) التي تم تفكيكها خارج العوارض (مقياس الارتفاع) باستخدام الأدوات المناسبة مع فريقه.	D.2.3	2.3	P1
BY.18	القيام بتسوية السطح العلوي لطبقة حصى الرصف، مع مراعاة ارتفاع لوحات الفرش المجاورة.	D.2.4	2.3	P1
BY.19	القيام بوضع لوحات الفرش الجديدة والموجودة خارج خط سكك الحديد على سطح حصى الفرش المُعد باستخدام الأدوات المناسبة مع فريقه.	D.2.5	2.3	P1
BY.20	االقيام بتسوية ووضع وتنظيم لوحات الفرش على محور الطريق بشكل مستقيم مع مراعاة المسافات بينها باستخدام العتلة (الرافعة).	D.2.6	2.3	P1
BY.21	القيام بتجميع مواد التوصيل التي تربط القضبان بلوحات الفرش باستخدام الادوات المناسبة وفقا لتسلسل العمليات.	D.2.7	2.3	P1
BY.22 *	القيام بشد القضبان بلوحات الفرش (وصلات اجتياز) حسب قيمة عزم الدوران المحددة في التعليمات.	D.2.7	2.3	P1
BY.23	القيام بتصحيح أخطاء قياس سكك الحديد عن طريق تبديل لوحة الفرش التالفة.	D.2.8	2.3	P1
BY.24	القيام بتفكيك مواد التوصيل باستخدام الأدوات والمعدات المناسبة حسب ترتيب التشغيل.	D.3.1	2.4	P1
BY.25	القيام بتنظيف مواد التوصيل القابلة لإعادة الاستخدام من الأوساخ والصدأ والمواد الغريبة الأخرى وإستبدالها.	D.3.2	2.4	P1
BY.26	استبدال مواد التوصيل غير القابلة لإعادة الاستخدام بأخرى جديدة.	D.3.3	2.4	P1
BY.27	القيام بشد مواد التوصيل بقيمة عزم الدوران المحددة حسب التعليمات.	D.3.4	2.4	P1

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	أداة التقييم
BY.28	العمل على إصلاح عطل الحركة غير المرغوب فيها للقضبان على لوحات الفرش (şöminman) عن طريق تحريك القضبان في الاتجاه الذي ينبغي أن تكون عليه.	D.3.5	2.4	P1
BY.29 *	يتم تعديل التمدد وفقا للتعليمات بعد إصلاح عطل الحركة غير المرغوب فيها للقضبان على لوحات الفرش (şöminman).	D.3.5	2.4	P1
BY.30	تنظيم ملف تعريف حصى الفرش على النحو المحدد في التعليمات.	D.4.2	2.5	P1
BY.31	القيام يرفع الطريق إلى مستواه برافعة إلى الحد المحدد في التعليمات المقدمة.	D.5.1	2.6	P1
BY.32	القيام بتحريك الطريق في الاتجاه الأفقي إلى المدى المحدد في التعليمات وإحضار الطريق إلى محوره الأفقي (القيام بترتيب الترويض أو إحضار الطريق الى محوره).	D.5.2	2.6	P1
BY.33	القيام بدك حصى الرصف الموجود تحت لوحات الفرش (عمل الانحشار)	D.5.3	2.6	P1
BY.34	القيام بتنظيف جميع أنواع المواد الغريبة التي تمنع حركة شفرات المقص والأجزاء المتحركة الأخرى.	D.6.1	2.7	P1
BY.35	القيام بتنظيف محامل انزلاق شفرة القص لسكك الحديد باستخدام المكشطة والمكنسة.	D.6.2	2.7	P1
BY.36	القيام بتشحيم محامل انزلاق شفرة القص لسكك الحديد باستخدام الأدوات المناسبة.	D.6.2	2.7	P1
BY.37	القيام بتنظيف الفسحة الخاصة بحافة عجلة المركبة في تقاطع المستوى (معبر المستوى)	D.7.1 D.7.2	2.8	P1
BY.38	القيام بتنظيف الحشائش في المنصة بالطريقة المحددة في التعليمات.	D.8.1	2.9	P1
BY.39	جمع المواد والمعدات من منطقة العمل ووضعها في المنطقة المحددة.	B.2.1	2.10	P1
BY.40	الإعتناء بالأدوات والمعدات المستخدمة في نهاية العمل.	B.2.2	2.10	P1
BY.41	القيام بتسليم العمل وفقا لتعليمات العمل.	B.2.4	2.10	P1

(*) الخطوات الحاسمة التي يجب النجاح فيها خلال اختبار الأداء.

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

B3/15UY0230-3 وحدة الكفاءة استخدام ماكينة الطرق المساعدة (الاضافية)

1	**اسم وحدة الكفاءة**	استخدام ماكينة الطرق المساعدة (الاضافية)
2	**رمز التحديث**	B3/15UY0230-3
3	**المستوى**	3
4	**قيمة الائتمان**	-
5	**A) تاريخ النشر**	2015/09/30
	B) رقم التحديث	التحديث رقم :01
	C) تاريخ التحديث	2021/06/02
6	**المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة**	
12UMS0278-3عامل إنشاء و صيانة و إصلاح خط السكة الحديد (المستوى الثالث - 3)		
7	**المكاسب التعليمية**	

<u>النتيجة التعليمية الاولى (1): تطبق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (İSG) و حماية البيئة و الجودة.</u>

النتائج التعليمية الفرعية:
1.1: تنفيذ تدابير الصحة والسلامة المهنية (İSG) في بيئة العمل.
2.1: تنفيذ التدابير للحد من المخاطر البيئية.
3.1: تطبيق متطلبات جودة العمل.

<u>النتيجة التعليمية الثانية - 2: إستخدام آلات الطرق المساعدة.</u>

النتائج التعليمية الفرعية:
1.2: تحضير الوسائط والأدوات والمعدات للاستخدام.
2.2: استخدام آلات الطرق المساعدة.
3.2: القيام بصيانة آلات الطرق المساعدة.
4.2: القيام بعمليات ما بعد العمل.

8	**الاختبار والتقييم**

8 a) الامتحان النظري

<u>(T1) اختبار الاختيار من متعدد:</u> يتم إجراء الاختبار النظري لوحدة (B3) وفقا لقائمة مراجعة "المعلومات" في الملحق (B3-2). يجب على المرشحين في الامتحان النظري، تقديم اختبار الاختيار من متعدد (T1) مع ما لا يقل عن اثني عشر (12) سؤالا مع اربعة (4) خيارات، كل منها يستحق نقاطا متساوية، أو تقديم امتحان شفوي بإجابة منظمة. يُمنح دقيقتان (2) لكل سؤال في الامتحان، ولا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح. يعتبر المرشح ناجحا في حالة إجابته بشكل صحيح على 70% على الأقل من أسئلة الاختبار النظري. يجب أن تقيس أسئلة الاختبار جميع البيانات المعرفية الموجودة في (الملحق B2-2) والمراد قياسها من خلال الاختبار النظري في هذه الوحدة.

8 b) الامتحان المعتمد على الأداء

<u>(P1) الاختبار القائم على الأداء:</u> يتم إجراؤه حسب قائمة مراجعة "المهارات والكفاءات" في الملحق (B2-2). تحدد قائمة تدقيق المهارات والكفاءات الخطوات الحاسمة التي يجب على المرشح إنجازها. لكي يحقق المرشح نجاحا في اختبار الأداء، فعليه أن يؤدي بنجاح جميع الخطوات الحاسمة، ويجب أن يُظهر نجاحا بنسبة 70 % على الأقل في الاختبار الكلي. ضمن النطاق المحدد، يجب أن تتوافق مدة الفحص المعتمد على الأداء مع شروط التطبيق الفعلية. يجري الاختبار القائم على الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع أشكال التعبير عن المهارات والكفاءات (الملحق B3-2) بالاختبار القائم على الأداء.

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

c 8) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
لكي يتم اعتباره ناجحًا في الوحدة المذكورة، يجب أن يكون المرشح ناجحًا في اختبارات (T1) و (P1). مدة صلاحية الامتحانات المتوقعة للوحدة هي سنة واحدة من تاريخ النجاح في الامتحان. لا تتجاوز الفوارق الزمنية بين الامتحانات التي يتم اجتيازها للحصول على الوحدة سنة واحدة. مدة صلاحية وحدة الكفاءة سنتان من تاريخ إنجاز الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		
9	**مؤسسة / (مؤسسات) تطوير وحدة الكفاءة**	مجموعة عمل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
10	**لجنة الصناعة الخاصة للتحقق من وحدة الكفاءة**	لجنة قطاع النقل واللوجستيات والاتصالات التابعة لمؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق [B3](-1: المعلومات بخصوص التدريب الموصى به لاكتساب وحدة الكفاءة.

1. **الصحة والسلامة المهنية وحماية البيئة**
   - **1.1.** تنفيذ تعليمات الصحة و السلامة المهنية في سير العمليات
   - **2.1.** اتخاذ الاحتياطات ضد المخاطر و الاخطار في بيئة العمل
   - **3.1.** اختيار و استخدام معدات الحماية الشخصية خلال سير العمليات
   - **4.1.** استخدام علامات الصحة والسلامة خلال سير العمليات
   - **5.1.** الاستخدام الآمن للأدوات و المعدات و الاجهزة خلال سير العمل
   - **6.1.** تنفيذ تعليمات الطوارئ خلال سير العمليات
   - **7.1.** تنفيذ تعليمات حماية البيئة في سير العمليات
2. **تنظيم العمل والجودة**
   - **1.2.** الأخطاء و الأعطال الناجمة خلال سير العمل
   - **2.2.** حفظ السجلات و إعداد التقارير خلال سير العمليات
   - **3.2.** ممارسات متطلبات جودة الأعمال
3. **أنواع و استخدامات آلات الطرق المساعدة**
   - **1.3.** أجزاء وسلوك عمل المحركات ثنائية الشوط
   - **2.3.** قواعد الصيانة و التحكم للمحركات ثنائية الشوط
   - **3.3.** الأمور الواجب مراعاتها في صيانة المحركات الكهربائية و التحكم فيها
   - **4.3.** المواد الاستهلاكية المستخدمة في آلات الطرق المساعدة
   - **5.3.** الصيانة اليومية و الأسبوعية و الشهرية لآلات الطرق المساعدة
   - **6.3.** اختيار المواد الاستهلاكية لاستخدامها في آلات الطرق المساعدة
   - **7.3.** أنواع و استخدامات آلات الطرق المساعدة
   - **8.3.** استخدام و صيانة و نقل وت خزين آلات قطع السكك الحديدية
   - **9.3.** تطبيق قطع القضبان وفقا للحجم باستخدام آلة قص القضبان والقواعد التي يجب مراعاتها في استخدام آلة قطع القضبان
   - **10.3.** استخدام و صيانة و نقل و تخزين آلات قطع القضبان
   - **11.3.** آلة حفر القضبان مع تطبيق الحفر وفقا لحجم القضبان
   - **12.3.** استخدام و صيانة و نقل و تخزين آلات تفكيك وشد الفتحات في البنية الفوقية للسكك الحديدية (Tirfonöz/bulonöz)
   - **13.3.** القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلات تفكيك و شد الفتحات في النية الفوقية للسكك الحديدية (Tirfonöz/bulonöz)

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

14.3. تطبيق إزالة و شد مواد التوصيل بآلة تفكيك وشد الفتحات في النية الفوقية للسكك الحديدية (Tirfonöz/bulonöz)

15.3. استخدام و صيانة و نقل و تخزين آلات الدك اليدوي (الضغط) .

16.3. تنفيذ عمليات الدك (الضغط) بواسطة آلة الدك اليدوي (El buraj)

17.3. القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلة الدك اليدوي (الضغط El buraj)

18.3. أجزاء و سلوك عمل المحركات ثنائية الشوط

19.3. قواعد الصيانة و التحكم للمحركات ثنائية الشوط

20.3. الأمور الواجب مراعاتها في صيانة المحركات الكهربائية و التحكم فيها

21.3. استخدام و صيانة و نقل و تخزين آلات الطرق المساعدة الأخرى

22.3. المواد الاستهلاكية المستخدمة في آلات الطرق المساعدة

23.3. الصيانة اليومية و الأسبوعية و الشهرية لآلات الطرق المساعدة

24.3. قواعد النقل و التخزين لآلات الطرق المساعدة

الملحق [B3](-2: قائمة التحكم التي ستستخدم في قياس وتقويم وحدة الكفاءة

a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	اداة التقييم
BG.1	قواعد استلام العمل وفقا لتعليمات العمل	B.1.1	2.1	T1
BG.2	أنواع و استخدامات آلات الطرق المساعدة	B.1.2	2.1	T1
BG.3	توضيح القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلة قص القضبان	E.5.1	2.2	T1
BG.4	توضيح القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلات تفكيك وشد الفتحات في البنية الفوقية للسكك الحديدية (bulonöz/Tirfonöz)	E.5.3	2.2	T1
BG.5	القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلة الدك اليدوي (الضغط El buraj)	E.5.4	2.2	T1
BG.6	توضيح القواعد التي يجب مراعاتها عند استخدام آلة ثقب القضبان.	E.5.1	2.2	T1
BG.7	توضيح سلوك و أجزاء عمل المحركات ثنائية الشوط	E.2.1 - E.2.3	2.2	T1
BG.8	توضيح قواعد الصيانة و التحكم للمحركات ثنائية الشوط	E.2.1 - E.2.3	2.3	T1
BG.9	الأمور الواجب مراعاتها في صيانة المحركات الكهربائية و التحكم فيها	E.2.1 - E.2.3	2.3	T1
BG.10	توضيح المواد الاستهلاكية المستخدمة في آلات الطرق المساعدة	E.2.1	2.3	T1
BG.11	توضيح الصيانة اليومية و الأسبوعية و الشهرية لآلات الطرق المساعدة	E.2.2 E.2.3	2.3	T1

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

رقم	افادة المعلومة	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	اداة التقييم
BG.12	توضيح قواعد النقل و التخزين لآلات الطرق المساعدة	E.2.4	2.4	T1

b) المهارات والقدرات (BY)

رقم	مُصطلحيْ المهاراتِ والقدرات	ما يتعلق بمعايير المحاسبية الدولية القِسم المعني	مكاسب التعلم الفرعية	أداة التقييم
BY.1*	استخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة للوظيفة.	A.1.2	1.1	P1
BY.2*	إختيار المعدات و المواد المناسبة للعمل.	B.1.2	2.1	P1
BY.3	تجهيز المعدات و المواد للعمل.	B.1.3	2.1	P1
BY.4	تحديد المعدات و المواد المعيبة.	B.1.4	2.1	P1
BY.5	ترك المعدات المعيبة التي تم عزلها في منطقة محددة.	B.1.4	2.1	P1
BY.6*	القيام بقص القضبان حسب التعليمات المقدمة من المكان المحدد باستخدام آلة قص القضبان وفقا لتعليمات الاستخدام	E.5.1	2.2	P1
BY.7 *	القيام بتثقيب القضبان حسب التعليمات المقدمة من المكان المحدد باستخدام آلة تثقيب القضبان وفقا لتعليمات الاستخدام	E.5.2	2.2	P1
BY.8*	القيام بفك وشد البراغي الخاصة وفقا لقيمة عزم الدوران التي تحددها التعليمات المقدمة، ووفقا لتعليمات استخدام آلات تفكيك وشد الفتحات في البنية الفوقية للسك الحديدية	E.5.3	2.2	P1
BY.9*	القيام بدك (ضغط) لوحات الفرش باستخدام آلة الدك اليدوي وفقا لتعليمات الاستخدام.	E.5.4	2.2	P1
BY.10 *	القيام بتزويد الزيت والوقود لآلات الطرق المساعدة.	E.2.1	2.3	P1
BY.11	التحقق من ملاءمة اجهزة حجر القطع، المقبس، الفأس ، مثقب الحفر ، إلخ. للوظيفة وإستبدال غير الصالحة منها للعمل.	E.2.1	2.3	P1
BY.12	القيام بتنظيف المُكربن (جهاز خلط الهواء برذاذ الوقود السائل) والفلتر الخاصة بآلات الطرق المساعدة.	E.2.2	2.3	P1
BY.13	القيام بتفريغ وقود ماكينات الطرق المساعدة و إجراء أعمال التنظيف اللازمة بعد العمل.	E.2.3	2.3	P1
BY.14	نقل و تخزين ماكينات الطرق المساعدة حسب التعليمات.	E.2.4	2.4	P1
BY.15	جمع المواد و المعدات من منطقة العمل و وضعها في المنطقة المحددة.	B.2.1	2.4	P1
BY.16	الإعتناء بالأدوات و المعدات المستخدمة في نهاية العمل.	B.2.2	2.3	P1
BY.17	القيام بتسليم العمل وفقا لتعليمات العمل.	B.2.4	2.4	P1

(*) الخطوات الحاسمة التي يجب النجاح فيها خلال اختبار الأداء.

ملحقات الكفاءة

الملحق 1: أعضاء فريق إعداد الكفاءات الوطنية ومجموعة العمل الفنية

رقم	الاسم - اللقب	معلومات التعليم* (التاريخ - اسم المؤسسة التعليمية / القسم)	معلومات الخبرة * (التاريخ - مكان العمل - العنوان)
.1	أيوب اونات	1987, Hacettepe Üniversitesi) جامعة حجة تبه معهد العلوم الفنية (الاحصاء)، ماجستير Y. ،Fen.Bil.Ens. (İstatistik) (Lisans (Üniversitesi Hacettepe),1987 جامعة حجة تبه كلية العلوم قسم الإحصاء /بكالريوس (ليسانس)	2016 - مستمر بالخدمة كمشرف في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) 2010 -2016 EDUSER التنسيق والتقييم (UMS-UY). التقويم إخصائي 1983-1997 ÖSYM القياس والاختيار ومركز التنسيب، مبرمج كمبيوتر، اخصائي القياس و التقويم
.2	جنيد تورك كوشو	1995، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدرسة اسكي شهير الثانوية المهنية 2000 جامعة غازي تعليم التكنولوجيا الصناعية، بكالريوس (ليسانس)	2010 - مستمر في الخدمة، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدير التدريب أثناء الخدمة 2016-2018، جامعة اسكي شهر التقنية، مدرس (أنظمة السكك الحديدية) 2004-2010، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مطور و مدرب برنامج التدريب أثناء الخدمة 1996-2004، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مراقب، صيانة إشارات السكك الحديدية
.3	محمد اوزن	1979، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدرسة اسكي شهير الثانوية المهنية 1990، جامعة الاناضول، إدارة الاعمال، بكالريوس (ليسانس)	2019 - مستمر في الخدمة، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدير التدريب أثناء الخدمة 2007-2019، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدرس، مدرب صيانة السكك الحديدية أثناء الخدمة 1986-2007، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مدير الصيانة، صيانة السكك الحديدية وفحصها 1979-1986، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مراقب، صيانة السكك الحديدية وفحصها
.4	حقي قارلي داغ	1998- المدرسة الثانوية المهنية للسكك الحديدية / الطرق 2006- جامعة الأناضول / كلية الاقتصاد (الاقتصاد).	2011- مستمر في الخدمة، مديرية مركز التدريب والامتحانات على السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا أنقرة - مُدرّس 2009-2011، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا (YHT-TCDD) رئيس صيانة الطرق 2008-2009، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، رئيس صيانة الطرق 1999-2008، السكك الحديدية الحكومية في جمهورية تركيا، مراقب طريق

* سيتم تضمين معلومات التعليم / للخبرة المتعلقة بالمهنة فقط.

الملحق 2: الأشخاص والمؤسسات والمنظمات المطلوب إبداء آرائهم

وزارة الأسرة والعمل والخدمات الاجتماعية (المديرية العامة للصحة والسلامة المهنية)

غرفة صناعة أنقرة (ASO)

غرفة تجارة أنقرة (ATO)

دائرة شؤون الموظفين بالدولة

غرفة صناعة منطقة إيجة (EBSO)

كونفدرالية هاك ايش Hak-İş

وزارة الداخلية (المديرية العامة للأمن)

غرفة تجارة إستانبول (İTO)

إدارة تنمية ودعم المشروعات الصغيرة والمتوسطة (KOSGEB)

وزارة التربية و التعليم (المديرية العامة للتعلم مدى الحياة)

وزارة التربية و التعليم (المديرية العامة للتعليم المهني والتقني)

وزارة التربية و التعليم (المديرية العامة لمؤسسات التعليم الخاص)

وزارة التربية و التعليم (المديرية العامة للابتكارات وتقنيات التعليم)

اتحاد التجار والحرفيين الأتراك (TESK)

المعهد الإحصائي التركي (TUIK)

وكالة التوظيف التركية (قسم الإرشاد الوظيفي والمهني)

اتحاد النقابات العمالية التركية (TURK-İŞ)

اتحاد جمعيات أرباب العمل الأتراك (TİSK)

اتحاد الغرف وبورصات السلع التركية (TOBB)

وزارة النقل و البنية التحتية (المديرية العامة لتنظيم خدمات النقل)

مجلس التعليم العالي (YÖK)

الملحق 3: خبراء وأعضاء لجنة القطاع MYK مؤسسة المؤهلات المهنية

جغتاي قويوجو، عضوا	وزارة الأسرة والعمل والخدمات الاجتماعية
شيخ حميد اونال صاري باش، رئيسا	وزارة التربية والتعليم
إمداد يلدرم، عضوا	وزارة الطاقة والموارد الطبيعية
اورهان كوكسال، عضوا	وزارة التجارة
كول آيات زينب شن تورك، عضوا	وزارة النقل والبنية التحتية
البروفسور الدكتور مصطفى قره شاهين، عضوا	رئاسة مجلس التعليم العالي
اوز نزر يلماز، عضوا	اتحاد الغرف وتبادل السلع في تركيا
نوران سنار، نائب الرئيس	اتحاد التجار والحرفيين الأتراك
محمد كلج، عضوا	كونفدرالية هاك ايش Hak-İş

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017

أحمد قره دريلي، عضوا	اتحاد جمعيات أرباب العمل الأتراك
ديلك تورون، منسق الوحدة	مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
كلهان كبرى اوزر مسؤول القطاع	مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

الملحق الرابع 4: أعضاء مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

آدم جيلان	ممثل وزارة العمل والضمان الاجتماعي، رئيسا
البروفسور الدكتور محمد صارى بيق	ممثل مجلس التعليم العالي و نائبا للرئيس
الدكتور رجب التون	ممثل وزارة التربية و التعليم، عضوا
بندوي بالان دوكن	ممثل المنظمات المهنية، عضوا
الدكتور عثمان بيلدز	ممثل الاتحادات النقابية، عضوا
جلال قول اوغلو	ممثل اتحاد نقابات أصحاب العمل، عضواً

© مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ، 2017