



الكفاءة الوطنية

10UY0003-4

فني فحص المدخنة

المستوى 4

التحديث رقم: 02

التعديل رقم: 01

مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

أنقرة، 2017

المقدمة

تم تحضير الكفاءة الوطنية فني فحص المدخنة - والقناة المُزيتة (المستوى 4) من قبل إتحاد موزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR)، التي تم توظيفها من قبل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)، بناءً على الأحكام واللوائح بخصوص تأسيس، ووظيفة، وأصول وأساسات عمل لجان قطاع مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) التي تم نشرها في الجريدة الرسمية برقم 26713 وتاريخ 27/11/2007، واللوائح والأحكام الخاصة بتحضير مواصفات ومعايير المهن الوطنية والكفاءات الوطنية التي تم نشرها في الجريدة الرسمية برقم 29507 تاريخ 19/10/2015 التي تم إصدارها عطفًا على القانون التي تم إتخاذه من قبل مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) رقم 5544 فني فحص المدخنة - والقناة المُزيتة (المستوى 4). تم أخذ وتقييم آراء المؤسسات والهيئات ذات العلاقة الموجودة في القطاع، وبعد أن تم التدقيق بها من قبل لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) تمت الموافقة عليها من قبل إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK). تم تحديث الكفاءة الوطنية لفني فحص المدخنة (المستوى 4)، وفق قرار مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) تاريخ 25/01/2017 ورقم 12 - 2017 ورقم 1570 تاريخ 10/06/202.

تم تحديث فني فحص المدخنة (المستوى 4) من قبل ادارة رئاسة الكفاءة الوطنية بالقرار رقم 1570 تاريخ 10/06/202.

مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)

المدخل

تم توضيح المعايير الرئيسية في تحضير الكفاءة الوطنية، وفي تدقيق لجان القطاع، بعد الموافقة من قبل مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) ووضعها حيز التنفيذ في "الوائح وأحكام مواصفات الكفاءة المهنية، والأحكام واللوائح بخصوص تحضير الكفاءة الوطنية.

تم إقرار المبادئ الأساسية لتحديد معايير الكفاءة الوطنية على النحو التالي:

- (a) يتم تحديد معايير الكفاءة الوطنية على أساس المعايير المهنية الوطنية أو المعايير الدولية.
- (b) يتم إعداد معايير الكفاءة الوطنية وفق مبدأ التشاكر، وتؤخذ آراء ومساهمات الأطراف المعنية.
- (c) وتشمل معايير الكفاءة الوطنية قضايا الصحة والسلامة المهنية والبيئة والجودة المتعلقة بالمجال المهني.
- (d) يجب أن تكتب معايير الكفاءة الوطنية بطريقة يفهمها المستخدمون.
- (e) تشجع الكفاءة الوطنية للفرد على تطوير نفسه والتقدم الوظيفي في إطار مبدأ التعلم مدى الحياة.
- (f) لا تحتوي معايير الكفاءة الوطنية على أي مادة تمييز أو تهميش صريح أو ضمني.
- (g) تحتوي معايير الكفاءة الوطنية على عناصر تضمن قياس معرفة الفرد ومهاراته وكفاءاته مع ضمان الجودة.

10UY0003-4 فني فحص المدخنة (المستوى 4)

الكفاءات الوطنية

1	اسم الكفاءة	فني فحص المدخنة
2	رمز التحديث	10UY0003-4
3	المستوى	4
4	مكائنها حسب التصنيف الدولي	ISCO 08: 7112 (العاملين في بناء الطوب والأعمال المشابهة الأخرى)
5	النوع	-
6	قيمة الائتمان	-
7	(A) تاريخ النشر	21/12/2010
	(B) رقم التحديث / التحديث	التحديث رقم: 02 التعديل رقم: 01
	(C) تاريخ التحديث / التحديث	المراجعة رقم 02 25/01/2017 - 12/2017 التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10
8	الهدف	من أجل زيادة الجودة في أعمال فني تنظيف المدخنة - والقناة المُرزية للذين يقومون بتسيير النشاطات المتعلقة بالتطوير المهني للذين يقومون بالفحص الدوري للمدخنة - والقناة المُرزية، والذين يقومون بتشغيل المدخنة التي تم تركيبها، والمشاركين في أعمال ودراسات تخطيط المدخنة، والذين يقومون بتنظيم العمل المتعلق بمهنتهم، ضمن نطاق أنظمة الجودة، وذلك بعد الأخذ بالتدابير البيئية بالإضافة إلى أمن وسلامة العمل. <ul style="list-style-type: none"> • يتم تحديد الكفاءات والمعلومات والمهارات والكفاءات التي ينبغي أن يتمتع بها المرشحون، • توفير الإمكانية للمرشحين بإثبات كفاءاتهم المهنية بوثيقة صالحة وموثوقة. • تكوين مرجعية لنظام التعليم والمؤسسات المعنية بالامتحانات والتوثيق.
9	المعايير المهنية التي تشكل مصدرا للكفاءة	
09UMS006-4 فني فحص المدخنة (المستوى 4)		
10	شروط/شروط الدخول إلى امتحان الكفاءة	
-		
11	بنية الكفاءة	
(a -11) الوحدات الإلزامية		
A1/10UY0003-4 أمن وسلامة العمل، والجودة والبيئة، A2/10UY0003-4 دراسات وأعمال تخطيط المدخنة، A3/10UY0003-4 تشغيل المدخنة A4/10UY0003-4 فحص المدخنة الدوري		
(b-11) الوحدات الاختيارية		
-		
(c -11) بدائل تشكيل المجموعات للوحدات والنتائج التعليمية الإضافية		
من أجل أن يحصل المرشح على وثيقة الكفاءة يجب عليه أن ينجح بكامل إمتحانات وحدات الكفاءة الإلزامية.		
12	الاختبار والتقييم	
يخضع المرشحون الراغبون في الحصول على شهادة الكفاءة المهنية للامتحانات المحددة في الوحدات. يجب أن يكون المرشحون ناجحين في الاختبارات المحددة في الوحدات من أجل الحصول على شهادة الكفاءة المهنية. يمكن إجراء الامتحانات النظرية واختبارات الأداء في وحدات الكفاءة بصورة منفصلة كل على حدي أو معا. ولكن يجب أن يتم تقييم كل وحدة منهم بشكل مستقل.		

مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. من أجل الحصول على كفاءة واحدة تجمع جميع وحدات الكفاءات يجب عليه أن يحافظ على صلاحية جميع الوحدات.		
13	مدة صلاحية الشهادة	إن مدة صلاحية شهادة الكفاءة هي خمس (5) سنوات.
14	تكرار المراقبة	-
15	وحدة القياس- طريقة التقييم الواجب تطبيقها في تجديد الوثائق	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 سجلات (وثائق الخدمة، رسائل وخطابات التوصية، العقود والفواتير وغيرها) توضح أنك عملت في المجال المعني لمدة عامين على الأقل بصورة إجمالية أو خلال الأشهر الستة الأخيرة ضمن فترة صلاحية الشهادة البالغة خمس سنين. (b) المشاركة في اختبارات الكفاءة المحددة ضمن نطاق وحداتها يتم تمديد مدة صلاحية الوثائق لخمس سنوات إضافية للمرشحين الحاصلين على نتائج إيجابية بالتقييم.
16	الجهة / الجهات المعنية بتحسين الكفاءة	الإتحاد التركي لموزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR)، جمعية مصنعي المداخن ومطبخها (BACADER)
17	اللجنة المعنية بالتحقق من معايير الكفاءة في القسم	لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
18	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)	78/2010 – 2010/12/21 التحديث 02: 25/01/2017 - 12/2017

A1/10UY0003-4 وحدة كفاءة أمن وسلامة العمل، والجودة والبيئة

1	اسم وحدة الكفاءة	الصحة والسلامة المهنية والجودة والبيئة
2	رمز التحديث	A1/10UY0003-4
3	المستوى	4
4	قيمة الائتمان	-
5	(A) تاريخ النشر	25/01/2017
	(B) رقم التحديث / التحديث	التحديث رقم: 02 التحديث رقم: 01
	(C) تاريخ التحديث / التحديث	المراجعة رقم 02 25/01/2017 - 12/2017 التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10.
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
09UMS006-4 فني فحص المدخنة		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية الأولى (1): يوضح تدابير الصحة والسلامة المهنية والبيئة.		
مقاييس النجاح		
1.1 يُحدد القواعد القانونية وقواعد مكان العمل بشأن الصحة والسلامة المهنية.		
2.1 تعريف الحد من عوامل الخطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.		
3.1 القيام بوصف كيفية تطبيق إجراءات الطوارئ في حالات الخطر.		
4.1 القيام بوصف كيفية التخفيض من المخاطر البيئية المحتملة.		
النتيجة التعليمية الثانية (2): يشرح متطلبات الجودة لوتيرة وبيئة العمل.		
مقاييس النجاح		
1.2 يشرح الأعمال التي تهدف إلى إصلاح الأخطاء والأعطال المكتشفة أثناء العمل.		
2.2 يقوم بتعريف خصائص مكان العمل المناسب من أجل العمل.		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري		
(T1): الإمتحان النظري بخصوص وحدة الكفاءة (A1) يتم تحقيقه حسب ما موجود في قائمة التدقيق في "المعلومات" وهي موجودة في الملحق (A1-2). في الإمتحان النظري يتم تطبيق أسئلة عددها عشرة (10) على الأقل، متعددة الخيارات ويجب تطبيقها كإمتحان كتابي (T1). كل سؤال يحتوي على (4) أربع خيارات، وقيمة كل واحد منهم متساوية في العلامات. هذا الإمتحان الذي تم تنظيمه عبارة عن أسئلة لها أجوبة إختيارية متعددة، والأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل خاطئ لا تؤثر على الأجوبة الصحيحة ولن يتم تخفيض أي علامات منها. يتم إعطاء المرشحين مدة (1) دقيقة واحدة لكل سؤال. سيتم إعتبار المرشح ناجحاً في الإمتحان الكتابي إذا أجاب على ستون في المئة (60%) على الأقل من الأجوبة بشكل صحيح. أسئلة الإمتحان، يجب أن يتم قياسها بالإمتحان النظري في هذه الوحدة وجميع إفادات المعلومات المقررة في (الملحق A1-2). في الاختبار النظري، يجب على المرشحين القيام بامتحان اختياري من متعدد مع أربع (4) خيارات متعددة وعلى الأقل (10) سؤال، كل منها يستحق نقاطاً متساوية. لا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل خاطئ في الامتحان، ويتم منح المرشحين (1) دقيقة لكل سؤال. يتم إعتبار المرشح ناجح في حال إجابته بشكل صحيح على ستون في المئة (60%) من الأسئلة في الإمتحان النظري		
يجب أن تقيم أسئلة الاختبار جميع التعبيرات المعرفية (الملحق A1 2-1) التي من المتوقع أن يتم تقييمها من خلال الاختبار النظري في هذه الوحدة.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء		
-		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
مدة صلاحية وحدات الكفاءة هي سنتان اثنتان اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة.		
9	المطورون/المحدثون لوحدة الكفاءة المؤسسة/المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	الإتحاد التركي لموزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR)، جمعية مصنعي المداخن ومطبخها (BACADER)
10	التحقق من وحدة الكفاءة لجنة القطاع	لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)	التحديث 02: 12/2017 - 25/01/2017

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1-1 A1 : معلومات بخصوص التعليم والتدريب الذي يُوصى به من أجل إكسابه لوحدة الكفاءة يُنصح بأن يكمل المرشح البرنامج بالمحتوى التعليمي الموضح أدناه لهذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. حالة الإسعاف والطوارئ
2. العمل داخل فريق
3. الصحة والسلامة المهنية
4. الحماية والأنقاذ
5. تحليل المخاطر
6. النفايات الخطيرة
7. المخاطر البيئية الناجمة عن التصنيع
8. الحريق والحماية من الحريق

الملحق 2-1 A1: قائمة التدقيق المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(a) المعلومات (BG)

رقم	أفادة المعلومة	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	يقوم بتوضيح كيفية القيام باستخدام الملابس المناسبة ومستلزمات الحماية الشخصية المتعلقة بالعمل المنفذ.	A.1.2	1.1	T1
BG.2	يشرح كيف يحافظ على معدات التدخل والصحة والسلامة المهنية بحيث تبقى صالحة ومناسبة للعمل.	A.1.3	1.1	T1
BG.3	يقوم بوصف المخاطر المتعلقة بعمله.	A.2.1	1.2	T1
BG.4	يشرح الأعمال التي تهدف إلى تقليل عوامل الخطر.	A.2.2	1.2	T1
BG.5	يقوم بوصف كيفية الكشف عن المواقف الخطرة واتخاذ الإجراءات اللازمة للتخلص منها بسرعة.	A.3.1	1.3	T1
BG.6	يشرح تطبيق إجراءات الطوارئ الخاصة.	A.3.3	1.3	T1
BG.7	يقوم بوصف إجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	A.4.1	1.3	T1
BG.8	يذكر المخاطر البيئية التي قد يواجهها في موقع العمل.	B.2.3	1.4	T1
BG.9	يوضح كيفية الحد من المخاطر البيئية (التعامل الآمن مع المواد القابلة للاشتعال والاشتعال، وما إلى ذلك).	B.2.3	1.4	T1
BG.10	يشرح الأعمال التي تهدف إلى إصلاح الأخطاء والأعطال المكتشفة أثناء العمل.	C.3.1	2.1	T1
BG.11	يذكر خصائص موقع العمل المناسب للمهمة.	D.1.2	2.2	T1

A2/10UY0003-4 وحدة أعمال أو مشروع المدخنة

1	اسم وحدة الكفاءة	أعمال مخطط أو مشروع المدخنة
2	رمز التحديث	A2/10UY0003-4
3	المستوى	4
4	قيمة الانتماء	-
5	(A) تاريخ النشر	25/01/2017
	(B) رقم التحديث / التحديث	التحديث رقم: 02 التحديث رقم: 01
	(C) تاريخ التحديث / التحديث	المراجعة رقم 02 25/01/2017 - 12/2017 التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10.
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
09UMS006-4 فني فحص المدخنة		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية الأولى (1): يقوم بالتحضير الميداني لتركيب المدخنة.		
مقاييس النجاح		
1.1 يقوم بجمع المعطيات من أجل مخطط أو مشروع المدخنة.		
2.1 يقوم بالإطلاع على مخطط المدخنة.		
النتيجة التعليمية الثانية (2): يقوم بتطبيق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (ISG)، والبيئة		
والجودة. مقاييس النجاح		
1.2 ان يلتزم بقواعد صحة وأمن العمل في الأعمال التي يقوم بتنفيذها		
2.2 القيام بتطبيق متطلبات الجودة في الأعمال التي قام بتنفيذها.		
3.2 يطبق متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري		
(T1): الإمتحان النظري بخصوص وحدة الكفاءة (A2) يتم تحقيقه حسب ما موجود في قائمة التدقيق في "المعلومات" الموجودة في المرفق الملحق (A2-2). يجب تطبيق إمتحان كتابي على المرشحين في الإمتحان النظري يتألف من (5) أسئلة على الأقل تكون علاماتهم متساوية وأجوبتها متعددة الإختيارات تتألف من أربع (4) خيارات. لا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل خاطئ في الامتحان، ويتم منح المرشحين (1) دقيقة لكل سؤال.		
يعتبر المرشح ناجحاً إذا حصل على (60%) على الأقل في الاختبار النظري.		
يجب أن تقيس أسئلة الامتحان كل المعلومات والبيانات (الملحق A2 2) المراد قياسها في هذه الوحدة.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء		
(P1) يتم إجراء الإمتحان المبني على الأداء الخاص بوحدة (A2) حسب قائمة تدقيق "المهارات والكفاءات" الأخذة مكانها في المرفق (الملحق A2-2). 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. يتم إجراء اختبار القائم على نموذج الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع أشكال التعبير عن المهارات والكفاءات (الملحق A2-2) باختبار قائم على الأداء.		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
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 اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة.		
يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		
9	المطورون/المحدثون لوحدة الكفاءة المؤسسة/المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	الإتحاد التركي لموزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR)، جمعية مصنعي المداخن ومطبخيها (BACADER)
10	التحقق من وحدة الكفاءة لجنة القطاع	لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	هيئة الإدارة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) تاريخ الموافقة وعددتها	التحديث 02: 25/01/2017 - 12/2017

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق 1-A2: معلومات عن التعليم الموصى به للحصول على وحدة الكفاءة.
نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. معطيات مخطط أو مشروع المدخنة
2. مخطط أو مشروع المدخنة
3. المخاطر البيئية المحتملة في إجراءات مخطط أو مشروع المدخنة
4. أمن وسلامة العمل في إجراءات مخطط أو مشروع المدخنة
5. تطبيقات الجودة في إجراءات مخطط أو مشروع المدخنة

الملحق 2-A2: قائمة التدقيق المستخدمة في قياس وتقييم وحدة الكفاءات
(a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	يقوم بتوضيح كيفية قيامه بالكشف المناسب حسب مكان تركيز الجهاز الحارق، ومكان مرور المدخنة، والإرتفاع، والمقاومة.	E.1.1	1.1	T1
BG.2	يُوضح مراحل المتابعة حسب معلومات الإرتفاع والمقاومة.	E.1.2	1.1	T1
BG.3	يُوضح ضبط مدى القدرة على تطبيق المخطط أو المشروع.	E.2.1	1.2	T1
BG.4	التركيب الموجود يُوضح مقارنة المعلومات الموجودة في معطيات المخطط أو المشروع بالإضافة إلى الشروط.	E.2.2	1.2	T1

(b) المهارات والكفاءات (BY)

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1*	يقوم بتوضيح كيفية قيامه بالكشف المناسب حسب مكان تركيز الجهاز الحارق، ومكان مرور المدخنة، والإرتفاع، والمقاومة.	E.1.1	1.1	P1
BY.2	يُوضح مراحل المتابعة حسب معلومات الإرتفاع والمقاومة.	E.1.2	1.1	P1
BY.3*	يقوم بفحص القدرة على تطبيق المخطط أو المشروع.	E.2.1	1.2	P1
BY.4	يقوم بمقارنة المعلومات الموجودة في معطيات المخطط أو المشروع مع شروط التركيب الموجودة حالياً.	E.2.2	1.2	P1
BY.5*	يقوم بتوضيح كيفية القيام باستخدام الملابس المناسبة ومستلزمات الحماية الشخصية المتعلقة بالعمل المنفذ.		2.1	P1
BY.6*	يقوم بتركيز إشارات التنبيه واللوحات الخاصة بالعمل حسب التعليمات.		2.1	P1
*BY.7	تنفيذ متطلبات الجودة حسب التعليمات والخطط الواردة في نماذج المعاملة.		2.2	P1
BY.8*	القيام بتطبيق متطلبات الجودة بحسب التفاوتات والتغييرات المناسبة في عملية التطبيق		2.2	P1
BY.9*	يقوم بتحديد المخاطر المحتملة والتأثير على البيئة الناتج عن مراحل العمل والإجراءات.		2.3	P1
BY.10*	إتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة.		2.3	P1

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

A3/10UY0003-4 وحدة كفاءة تجهيز المدخنة للعمل

1	اسم وحدة الكفاءة	تجهيز المدخنة للعمل
2	رمز التحديث	A3/10UY0003-4
3	المستوى	4
4	قيمة الائتمان	-
5	(A) تاريخ النشر	
	(B) رقم التحديث / التحديث	التحديث رقم: 02 التحديث رقم: 01
	(C) تاريخ التحديث / التحديث	المراجعة رقم 02 12/2017 - 25/01/2017 التحديث ذو الرقم 01 1570-2020/06/10
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
09UMS006-4 فني فحص المدخنة		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية 1: يقوم بتشغيل المدخنة التي تم تركيبها		
مقاييس النجاح		
1.1 يقوم بالفحوصات الفيزيائية		
2.1 القيام بتجهيزها لتكون جاهزة للعمل		
3.1 يقوم بتحضير تقرير الموافقة على المدخنة		
النتيجة التعليمية الثانية (2): يقوم بتطبيق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (ISG)، والبيئة والجودة.		
مقاييس النجاح		
1.2 ان يلتزم بقواعد صحة وأمن العمل في الأعمال التي يقوم بتنفيذها		
2.2 القيام بتطبيق متطلبات الجودة في الأعمال التي قام بتنفيذها.		
3.2 يطبق متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها		
8	الاختبار والتقييم	
(a 8) الامتحان النظري		
T1: يتم إجراء الإمتحان النظري بخصوص وحدة (A3) وفقاً للمعلومات الموجودة في الملحق (A3-2). في الاختبار النظري، يجب على المرشحين القيام بامتحان اختيار من متعدد مع اربعة (4) خيارات متعددة وعلى الأقل (20) سؤال، كل منها يستحق نقاطاً متساوية. لا يتم خصم أي نقاط للأسئلة التي تمت الإجابة عليها بشكل خاطئ في الامتحان، ويتم منح المرشحين (1) دقيقة لكل سؤال. يعتبر المرشح الذي يجيب على ستون في المئة (60%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح في الاختبار النظري ناجحاً. يجب قياس أسئلة الإمتحان، والإمتحان النظري في هذه الوحدة، بالإضافة إلى جميع إفادات المعلومات المقررة بالملحق (A3-2).		
(b 8) الامتحان المعتمد على الأداء		
P1): يتم إجراء الإمتحان المبني على الأداء الخاص بوحدة (A3) حسب قائمة تدقيق "المهارات والكفاءات" الأخذة مكانها في الملحق (A3-2). 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. يتم إجراء اختبار القائم على نموذج الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب قياس جميع عبارات المهارات والكفاءات (الملحق A3-2) باختبار قائم على الأداء.		
(c 8) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
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 اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		
9	المطورون/المحدثون لوحدة الكفاءة المؤسسة/ المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	الإتحاد التركي لموزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR) جمعية مصنعي المداخن ومطبخيها (BACADER)
10	التحقق من وحدة الكفاءة لجنة القطاع	لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	هيئة الإدارة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK) تاريخ الموافقة وعددها	التحديث 02: 12/2017 - 25/01/2017

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق A3-1: المعلومات الخاصة عن التدريب الموصى به للحصول على وحدة الكفاءة.

نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. تقرير الموافقة على المدخنة
2. المخاطر البيئية المحتملة في إجراءات تشغيل المدخنة
3. أمن وسلامة العمل أثناء القيام بأعمال تجهيز المدخنة للعمل.
4. تطبيقات الجودة أثناء القيام بأعمال تجهيز المدخنة للعمل
5. الفحوصات الفيزيائية
6. إجراءات تجهيزها للعمل

ملحق A3- 2 : قائمة التدقيق المستخدمة في الاختبار والتقييم لوحدة الكفاءة.

(a) المعلومات (BG)

رقم	أفادة المعلومة	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	وحدة الكفاءة مقياس النجاح	أداة التقييم
BG.1	يُوضح القيام بفحص ما إذا كان التركيب قد تم وفقاً للمخطط أو المشروع أم لا.	F.1.1	1.1	T1
BG.2	يُوضح أثناء التركيب مدى تناسب تعليمات التركيب التي وضعها القائم بالتصنيع مع الواقع.	F.1.2	1.1	T1
BG.3	للتحقق مما إذا كانت جودة نوع المنتج المستخدم في المدخنة كما هو محدد من قبل الشركة المصنعة.	F.1.3	1.1	T1
BG.4	يُوضح كيفية فحص مدى تناسب أماكن مرور المدخنة العمودية مع أماكن مرورها في المخطط.	F.1.4	1.1	T1
BG.5	يقوم بالإفادة عن كيفية فحص مدى تناسب المدخنة مع الجهاز.	F.1.5	1.1	T1
BG.6	يُوضح كيفية فحص ما إذا كان هناك أي تضرر في عناصر المدخنة أثناء التركيب وبعد التركيب.	F.1.6	1.1	T1
BG.7	القيام بالشرح عن كيفية التحقق مما إذا كان تركيب الأكسسوارات المتممة وعناصر دعم المدخنة قد تم بالشكل المناسب لتعليمات المُصنّع.	F.1.7	1.1	T1
BG.8	يشرح كيفية فحص التأسيسات والعناصر ذات العلاقة التي تعيق عمل المدخنة وصيانتها في ممرات الطابق الموجودة على أماكن مرور المدخنة، وممرات الجدران وفي الأماكن الأخرى.	F.1.8	1.1	T1
BG.9	يقوم بالإفادة عن كيفية فحص ما إذا كان هناك عنصر خارجي تم ربطه مع المدخنة أم لا.	F.1.9	1.1	T1
BG.10	يقوم بتوضيح كيفية إجراء معاينة سحب المدخنة بما يتناسب مع المعايير.	F.2.1	1.2	T1
BG.11	يُوضح كيفية القيام بفحص عدم التسريب.	F.2.2	1.2	T1
BG.12	يقوم بالتعليق على النتائج التي حصل عليها من جهاز قياس ضغط المدخنة.	F.2.3	1.2	T1
BG.13	يقوم بالإفادة عن تعبئة لوحة المدخنة بدون نقصان.	F.2.4	1.2	T1
BG.14	يُوضح كيفية تحضير تقرير قياس المدخنة	F.3.1	1.3	T1
BG.15	يشرح كيفية ملئ إستمارة فحص المدخنة بما يتناسب مع التعليمات.	F.3.2	1.3	T1

(b) المهارات والكفاءات (BY)

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BY.1*	يُوضح القيام بفحص ما إذا كان التركيب قد تم وفقاً للمخطط أو المشروع أم لا.	F.1.1	1.1	P1
BY.2	يُوضح أثناء التركيب مدى تناسب تعليمات التركيب التي وضعها القائم بالتصنيع مع الواقع.	F.1.2	1.1	P1
BY.3	يقوم بفحص ما إذا كانت جودة نوع المنتج المستخدم في المدخنة تتناسب مع الشكل الموضح من قبل المُصنِّع.	F.1.3	1.1	P1
BY.4*	يُوضح كيفية فحص مدى تناسب أماكن مرور المدخنة العمودية مع أماكن مرورها في المخطط.	F.1.4	1.1	P1
BY.5	يُوضح مدى توافق المدخنة مع الجهاز.	F.1.5	1.1	P1
BY.6	يُوضح كيفية فحص ما إذا كان هناك أي تضرر في عناصر المدخنة أثناء التركيب وبعد التركيب.	F.1.6	1.1	P1
BY.7	القيام بالشرح عن كيفية التحقق مما إذا كان تركيب الإكسسوارات المتممة وعناصر دعم المدخنة قد تم بالشكل المناسب لتعليمات المُصنِّع.	F.1.7	1.1	P1
BY.8	يشرح كيفية فحص التأسيسات والعناصر ذات العلاقة التي تعيق عمل المدخنة وصيانتها في ممرات الطابق الموجودة على أماكن مرور المدخنة، وممرات الجدران وفي الأماكن الأخرى.	F.1.8	1.1	P1
BY.9	يقوم بالإفادة عن كيفية فحص إذا ما كان هناك عنصر خارجي تم ربطه مع المدخنة أم لا.	F.1.9	1.1	P1
BY.10	يقوم بتوضيح كيفية إجراء معاينة سحب المدخنة بما يتناسب مع المعايير.	F.2.1	1.2	P1
BY.11*	القيام بإجراء اختبار عدم التسريب.	F.2.2	1.2	P1
BY.12	يقوم بالتعليق على النتائج التي حصل عليها من جهاز قياس ضغط المدخنة.	F.2.3	1.2	P1
BY.13*	يقوم بتعبئة لوحة المدخنة دون أي نقصان.	F.2.4	1.2	P1
BY.14	يقوم بتحضير تقرير قياس المدخنة.	F.3.1	1.3	P1
BY.15	يشرح كيفية ملئ إستمارة فحص المدخنة بما يتناسب مع التعليمات.	F.3.2	1.3	P1
BY.16*	يقوم بتوضيح كيفية القيام باستخدام الملابس المناسبة ومستلزمات الحماية الشخصية المتعلقة بالعمل المنفذ.		2.1	P1
BY.17*	يقوم بتركيز إشارات التنبيه واللوحات الخاصة بالعمل حسب التعليمات.		2.1	P1
BY.18*	تنفيذ متطلبات الجودة حسب التعليمات والخطط الواردة في نماذج المعاملة.		2.2	P1
BY.19*	القيام بتطبيق متطلبات الجودة بحسب التفاوتات والتغييرات المناسبة في عملية التطبيق		2.2	P1
BY.20*	يقوم بتحديد المخاطر المحتملة والتأثير على البيئة الناتج عن مراحل العمل والإجراءات.		2.3	P1
BY.21*	إتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة.		2.3	P1

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

10UY0003-4/A4 وحدة كفاءة فحص المدخنة الدوري

1	اسم وحدة الكفاءة	فحص المدخنة الدوري
2	رمز التحديث	A4/10UY0003-4
3	المستوى	4
4	قيمة الائتمان	-
5	(A) تاريخ النشر	
	(B) رقم التحديث / التحديث	التحديث رقم: 02 التحديث رقم: 01
	(C) تاريخ التحديث / التحديث	المراجعة رقم 02 - 25/01/2017 - 12/2017 التحديث ذو الرقم 01 - 1570-2020/06/10
6	المعيار المهني الذي يُشكل مصدر الموارد لوحدة الكفاءة	
09UMS006-4 فني فحص المدخنة		
7	النتائج التعليمية	
النتيجة التعليمية 1: يقوم بفحص المدخنة بشكل دوري.		
مقاييس النجاح		
1.1 يقوم بفحص المدخنة فيزيائياً.		
2.1 يفحص قدرتها على العمل.		
3.1 يقوم بالتصوير بكاميرة المدخنة.		
4.1 يفحص نظافة المدخنة التي تم عملها والقناة المزينة.		
5.1 يقوم بتحضير تقرير المطابقة للمدخنة والقناة المزينة بعد إجراء الفحص الدوري.		
النتيجة التعليمية الثانية (2): يقوم بتطبيق متطلبات الصحة والسلامة المهنية (ISG)، والبيئة والجودة.		
مقاييس النجاح		
1.2 ان يلتزم بقواعد صحة وأمن العمل في الأعمال التي يقوم بتنفيذها.		
2.2 القيام بتطبيق متطلبات الجودة في الأعمال التي قام بتنفيذها.		
3.2 يطبق متطلبات حماية البيئة في الأعمال التي يؤديها.		
8	الاختبار والتقييم	
8 a) الامتحان النظري		
T1: يتم إجراء الاختبار النظري لوحدة (A4) وفقاً لقائمة مراجعة "المعلومات" في الملحق (A4-2). في الاختبار النظري، يجب على المرشحين تقديم امتحان اختيار من متعدد يتكون من عشرة (10) أسئلة على الأقل مع اربعة (4) خيارات، ولكل منها درجة متساوية. لا يتم حسم أي درجة للأسئلة التي تُركت فارغة أو تمت الإجابة عليها بشكل غير صحيح في اختبار الاختيار من متعدد. يتم إعطاء المرشحين دقيقتين وسطياً للإجابة عن كل سؤال. يعتبر المرشح الذي يجيب على ستون (60%) على الأقل من الأسئلة بشكل صحيح في الامتحان الكتابي ناجحاً. أسئلة الإختبار في هذه الوحدة يجب ان يتم قياس جميع التعبيرات المعرفية (الملحق A4-2) التي يقصد قياسها عن طريق الاختبار النظري.		
8 b) الامتحان المعتمد على الأداء		
P1: الإمتحان النظري الخاص بالوحدة (A4) يجب أن يتم إجراءه وفقاً لقائمة تدقيق "المهارات والكفاءات" الموجودة في الملحق (A4-2). 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. يتم إجراء اختبار القائم على نموذج الأداء في بيئة عمل حقيقية أو واقعية. يجب اختبار جميع عبارات المهارات والكفاءات (الملحق A4-2) باختبار قائم على الأداء.		
8 c) الشروط الأخرى حول القياس والتقييم		
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 اعتباراً من تاريخ النجاح في الوحدة. يجري إنهاء ووقف الامتحان إذا تصرف المرشح بشكل يعرض سلامته وسلامة الآخرين للخطر.		
9	المطورون/المحدثون لوحدة الكفاءة المؤسسة/المؤسسات المطورة لوحدة الكفاءة	الإتحاد التركي لموزعي الغاز الطبيعي (GAZBİR) جمعية مصنعي المداخن ومطبخها (BACADER)
10	التحقق من وحدة الكفاءة لجنة القطاع	لجنة قطاع الطاقة في مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)
11	تاريخ ورقم الموافقة الصادرة من مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية (MYK)	التحديث 02: 12/2017 - 25/01/2017

ملحقات وحدة الكفاءة

الملحق A4-1: معلومات التعليم أو التدريب الموصى بها من أجل إكسابها لوحدة الكفاءة
نوصي بإكمال برنامج تدريبي وتعليمي يحتوي على المواضيع الواردة أدناه من أجل نجاح هذه الوحدة.

محتوى التدريب:

1. فحوصات المدخنة الفيزيائية
2. فحوصات قدرة عمل المدخنة
3. كاميرة المدخنة
4. تنظيف المدخنة والقناة المزيتة
5. المخاطر البيئية في فحص المدخنة الدوري
6. المحافظة على أمن وسلامة العمل في اثناء فحص المدخنة الدوري
7. تطبيقات الجودة في فحص المدخنة الدوري
8. تقرير المطابقة

الملحق A4-2: قائمة مرجعية تستخدم في قياس وتقييم وحدة الكفاءة

(a) المعلومات (BG)

رقم	افادة المعلومة	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	مقياس نجاح وحدة الكفاءة	أداة التقييم
BG.1	القيام بتقييم ما إذا كانت هناك تشوهات ناتجة عن الاعمال والعوامل الخارجية. يُوضح تقييم ما إذا كان هناك تشوهات أم لا.	G.1.1	1.1	T1
BG.2	يُوضح كيفية فحص التأسيسات والعناصر ذات العلاقة التي تعيق عمل المدخنة وصيانتها في ممرات الطابق الموجودة على أماكن مرور المدخنة، وممرات الجدران وفي الأماكن الأخرى.	G.1.2	1.1	T1
BG.3	يُوضح تثبيت مدى توافق العوامل المناخية وما ماثاها من حرارة الجو والرياح وفقاً لموقع المدخنة.	G.1.3	1.1	T1
BG.4	يشرح تقييم النتائج عن طريق قياس تيار المدخنة.	G.2.1	1.2	T1
BG.5	يُوضح تثبيت المشاكل البنوية / وقدرتها على العمل وإرتفاع الحرارة، والإهتزاز، والصوت الصادر عن المدخنة.	G.2.2	1.2	T1
BG.6	القيام بإدلاء تعليقه على المشاهد التي حصل عليها باستخدام كاميرة المدخنة.	G.3.1	1.3	T1
BG.7	القيام بشرح كيفية الكشف عن الاوساخ الموجودة في المدخنة والقناة المزيتة، وكيفية التنظيف وفقاً لأدوات ومعدات وطرق تنظيف المداخن.	G.4.1	1.4	T1
BG.8	يشرح كيفية تقييم مطابقة نتائج القياس للمعايير.	G.5.1	1.5	T1
BG.9	يشرح كيفية إعداد تقارير المداخن أو مجاري الزيت باستخدام أشكال التحكم في المدخنة أو القناة الزيتية بما يتناسب مع التعليمات.	G.5.2	1.5	T1

(b) المهارات والكفاءات (BY)

رقم	مُصطلحي المهارات والقدرات	معايير المحاسبة الدولية القسم المعني	وحدة الكفاءة مقياس النجاح	أداة التقييم
BY.1	القيام بتقييم ما إذا كانت هناك تشوهات ناتجة عن الاعمال والعوامل الخارجية.	G.1.1	1.1	P1
BY.2	يُوضح كيفية فحص التأسيسات والعناصر ذات العلاقة التي تعيق عمل المدخنة وصيانتها في ممرات الطابق الموجودة على أماكن مرور المدخنة، وممرات الجدران وفي الأماكن الأخرى.	G.1.2	1.1	P1
BY.3	يقوم بتحديد العوامل المناخية مثل حرارة الجو، والرياح وفقاً لموقع المدخنة.	G.1.3	1.1	P1
BY.4*	يقوم بالتقييم بعد قياس سحب المدخنة.	G.2.1	1.2	P1
BY.5	الصوت والاهتزاز والتدفئة من المدخنة يكتشف المشاكل الهيكلية / الوظيفي.	G.2.2	1.2	P1
BY.6	القيام بإدلاء تعليقه على المشاهد التي حصل عليها باستخدام كاميرة المدخنة.	G.3.1	1.3	P1
*BY.7	التأكد من وجود أوساخ ورواسب الموجودة في المدخنة والقناة المزينة.	G.4.1	1.4	P1
BY.8*	يوفر التنظيف وفقاً لطرق تنظيف المدخنة، والآلات والأدوات.	G.4.1	1.4	P1
BY.9*	يشرح كيفية تقييم مطابقة نتائج القياس للمعايير.	G.5.1	1.5	P1
BY.10	يشرح كيفية إعداد تقارير المداخلن أو مجاري الزيت باستخدام أشكال التحكم في المدخنة أو القناة الزيتية بما يتناسب مع التعليمات.	G.5.2	1.5	P1
BY.11*	يقوم بتوضيح كيفية القيام باستخدام الملابس المناسبة ومستلزمات الحماية الشخصية المتعلقة بالعمل المنفذ.		2.1	P1
BY.12*	يُبلغ الفنيين المشرفين فيما يخص وضع اللافتات واللوحات التحذيرية الخاصة بالعمل المنجز وفق التعليمات.		2.1	P1
BY.13*	تنفيذ متطلبات الجودة حسب التعليمات والخطط الواردة في نماذج المعاملة.		2.2	P1
BY.14*	القيام بتطبيق متطلبات الجودة بحسب التفاوتات والتغييرات المناسبة في عملية التطبيق.		2.2	P1
BY.15*	يقوم بتحديد المخاطر المحتملة والتأثير على البيئة الناتج عن مراحل العمل والإجراءات.		2.3	P1
BY.16*	إتخاذ التدابير اللازمة لحماية البيئة.		2.3	P1

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

ملحقات الكفاءة**ملحق 1 : وحدات الكفاءة**

- A1/10UY0003-4 أمن وسلامة العمل،
- A2/10UY0003-4 أعمال تخطيط المدخنة،
- A3/10UY0003-4 تشغيل المدخنة
- A4/10UY0003-4 فحص المدخنة الدوري

الملحق 2: المصطلحات والرموز والاختصارات**المصطلحات، الرموز والاختصارات**

المحول: عنصر رابط يُستخدم من أجل القدرة على عمل قطع مقاساتها مختلفة عن بعضها البعض، لتعمل كل واحدة سوياً مع الأخرى بالقيمة التي تحملها في نظام واحد.

غطاء (رأس) المدخنة: عنصر التأسيسات أو القطعة التي على شكل قبة يتم تركيبها على رأس مخرج المدخنة لتحميها من التأثير الخارجي وتقوم بتنظيم تأثير السحب في المدخنة،

DERZ: الفراغ اللازم من أجل المادة الرابطة التي ستستخدم بغاية توحيد مادتين مع بعضهما البعض،

قناة المدخنة: قناة المدخنة الواصلة بين الجهاز المستهلك للمحروقات وبين المدخنة،

EPDK: مؤسسة رقابة سوق الطاقة،

نظام غاز النفايات الهوائية: هو نظام أفقية متوازية لها مركز مشترك أو لا يوجد لها مركز مشترك يقوم بحمل هواء الحرق من الوسط الخارجي إلى جهاز الإحتراق وينقل منتجات الإحتراق من جهاز الإحتراق إلى الوسط الخارجي،

ISCO: معيار التصنيف المهني الدولي

القاعدة أو الركيزة: الرئيسية التي يرتكز عليها جهاز أو نظام،

نظام مدخنة KASKAD: هي الأنظمة المعمولة من مدخنة مشتركة، تقوم بطرح المنتجات المحروقة إلى الهواء الخارجي عبر قناة دخان مشتركة لعدة أجهزة حارقة تم ربط أفواه مداخنها مع بعضها البعض، بواسطة جامع تم تشكيله أفقياً.

معدات الحماية الشخصية: جميع الأدوات والآلات والمعدات والأجهزة التي تم تصميمها بما يتناسب مع الغاية المصنوعة من أجلها، يقوم العامل بإرتدائها أو تعليقها، أو يمسك بها لتحميه من خطر أو عدة مخاطر ناتجة عن العمل الذي يتم تسيريه الذي يؤثر على أمنه وسلامته،

KLAPE: عنصر مدخنة له عيار ممكن التحكم به، يقوم بإغلاق المدخنة أو قناة الدخان تماماً أو جزئياً،

التآكل: هو فقدان المعدن لخصائصه، وإنكشافه وإضمحلاله؛ نتيجة دخول المواد المعدنية تفاعلات كيميائية وكهربائية كيميائية،

رواسب الإحتراق: هو عبارة عن مادة تتجمع على جدار المدخنة وتنتشر في الوسط المحيط كنتيجة للإحتراق الغير كامل،

المدخنة المعدنية: هي مداخن فيها بطانة معدنية تتألف من جدار أو عدة جدران، تتناسب مع المعايير المتعامل بها، تُستخدم في حمل المنتجات الناتجة عن الإحتراق من الأجهزة الحارقة إلى الوسط الخارجي،

المدخنة البلاستيكية: هي مداخن تتناسب مع المعايير المتعامل بها، تحمل المنتجات الناتجة عن الإحتراق عبر ممر الدخان الذي بطانته من البلاستيك إلى الوسط الخارجي،

مواد (REFRAKTER): المواد المحافطة على متانتها في مستويات الحرارة المرتفعة.

تقييم المخاطر المحتملة: هي الدراسات التي يتم إجراؤها من أجل تحديد المخاطر الموجودة في العمل أو المخاطر التي من الممكن أن تأتي من الخارج، وبعد تحليل عناصر هذه المخاطر الناتجة والعوامل التي تُمهّد الطريق أمام هذه المخاطر المحتملة قبل تحولها إلى مخاطر واقعية يتم تحديد درجة خطورتها ويتم إتخاذ القرارات لضبتها.

الايخطار: وهي الاحتمالية الناتجة عن المخاطر كالأضرار أو الإصابة أو أي نتيجة ضارة أخرى،

مخطط أو مشروع: هو المشروع أو المخطط الذي يقوم بتوضيح حالة بنية معينة بالمقاييس المأخوذة في مكان تواجدها،

SAFT: قسم من الإنشاءات محمي، موجود في الأبنية، مصنوع بشكل خاص من أجل أن يتم فيه تركيز تأسيسات الكهرباء، والماء، والغاز، والمدخنة إلخ،

مدخنة سيراميك: هي مداخن تتناسب مع المعايير المتعامل بها، تحمل المنتجات الناتجة عن الإحتراق عبر ممر الدخان الذي بطانته من الطين / والسيراميك إلى الوسط الخارجي،

خطر: إمكانية مس الضرر بالعامل أو الخسارة في مكان العمل الناتجة عن ما هو موجود في مكان العمل أو من الخارج،

إجراء الإختبار أو الفحص: استخدام الطرق المحددة؛ لمعرفة مدى المتانة والمقاومة الميكانيكية وعدم نفاذ للتأسيسات التي تم إتمامها،

التأريض: الأقسام الغير فعالة في التأسيسات الكهربائية، والنواقل التي نقلها صفر والأقسام الاخرى اللاحقة بها، يتم توحيدها بواسطة قطب مع الأرض بشكل ناقل.

الأشعة فوق البنفسجية: ما فوق البنفسجي، شعاع كهرومغناطيسي يمكن رؤيته من اللون الأرجواني،

العازل: الإجراء الذي يُقام به من أجل منع تأثير الحرارة، والصوت، والكهرباء، والتقشر والتفتت، والرطوبة وما يشابه ذلك من العوامل الأخرى على المواد أو على بنية معينة.

التكثيف: يعني فقدان البخار للحرارة وتحويله إلى سائل،

الملحق 3: مسارات التقدم الأفقية والرأسية في المهنة

-

ملحق 4: معايير التقييم

يجب أن يفي الشخص المقيم بواحد على الأقل من الشروط التالية.

a. أن يكون صاحب تجربة وخبرة إداري / خبير فني مختص أو كمعلم ومدرّب بعد تخرجه بالمستوى الجامعي من الأقسام المتعلقة بالهندسة، والتعليم الفني، وكلّيات التكنولوجيا، لفترة لا تقل عن (5) سنوات على الأقل؛ في المؤسسات التعليمية أو التدريبية أو الأماكن التي يتم فيها تطبيق إجراءات فحص مشاريع المداخل وعملها.

b. أن يكون صاحب تجربة وخبرة إداري / خبير فني مختص أو كمعلم ومدرّب بعد تخرجه بمستوى معهد من الأقسام الفنية المتعلقة بالمعاهد المهنية، لفترة لا تقل عن (7) سنوات على الأقل؛ في المؤسسات التعليمية أو التدريبية أو الأماكن التي يتم فيها تطبيق إجراءات فحص مشاريع المداخل وعملها.

يجب توفير التدريب على نظام الكفاءة المهنية والكفاءات الوطنية للمقيمين الذين يتمتعون بالخصائص المذكورة أعلاه والذين سيشاركون في عملية الإختبار والتقييم التي سيتم تعيين الشخص فيها وفق المعايير المهنية الوطنية ذات الصلة، أيضا يجب أن يتم تدريبهم على الإختبار والتقييم وضمان الجودة في ذلك.