



المعيار المهني الوطني

فني تركيب الألواح الكهربائية

مستوى 4

كود المرجع / 12UMS0217-4

تاريخ وعدد الجريدة الرسمية (محررة)/28322-13.06.2012

المهنة:	فني تركيب الألواح الكهربائية
مستوى:	41
رمز المرجع:	12UMS0217-4
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	غرفة صناعة أنقرة المنطقة الصناعية المنظمة الأولى (ASO 1st OSB)
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع الكهرباء والإلكترونيات MYK
تاريخ/ رقم موافقة مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية:	قرار مسجل برقم 32/2012 بتاريخ 18.04.2012
تاريخ/ عدد الجريدة الرسمية:	(محررة) 28322 -13.06.2012
رقم المراجعة:	00

¹ تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى أربعة (4) ضمن مصفوفة المستويات المتشكلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات، والرموز، والاختصارات

البار: الألومنيوم أو الأسلاك النحاسية لتوزيع الطاقة أو تجميعها،

دائرة الطاقة: دائرة تحمل تيار الحمل،

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن،

ISG: الصحة والسلامة المهنية،

العازل: المواد التي تعزل وتنقل الموصلات المستخدمة لنقل الطاقة الكهربائية من الأجزاء الموصلة،

الهيكل: هيكل صاج تم تصنيعه لتركيب العناصر المستخدمة في اللوحة،

المعدات الوقائية الشخصية (KKD): جميع الآلات، الوسائط، الأدوات والأجهزة المصممة بشكل مناسب لهذا الهدف، والتي يتم ارتدائها من قبل العمال، والتي تعمل على حمايتهم ضد خطر واحد أو عدة مخاطر والتي تؤثر على الصحة والسلامة والتي تنتج من العمل الذي يقوم العمال بإنجازه.

دائرة التحكم: دائرة كهربائية لعناصر التحكم في عناصر التحويل الموجودة في النظام،

التوسيم: وضع العلامات للتمييز بين المواد ذات الخصائص المتشابهة أو المختلفة باستخدام ألوان وعلامات وعينات مختلفة لتمييزهم من بعضهم البعض،

التركيب: عملية التنصيب أو التأسيس،

العروات: القطعة المعدنية التي يتم تمريرها عبر الكابل تنتهي بالوصلات المسننة للكابلات،

اللوحة: خزانة تستخدم لنقل الطاقة إلى المستخدم النهائي وتحتوي على عناصر التحكم والمفتاح،

الخطر: هو مجموعة النتائج التي يُحتمل وقوع حوادث خطيرة بسببها،

الإنحراف: الفرق بين القيم القياسية على الجهاز والقيمة المقاسة،

المحولات الكهربائية: الدائرة الكهربائية تقوم بعمليات الفتح والغلق وعمليات القياس والتحكم والحماية في الدوائر الكهربائية قوية التحمل،

القدرة، الكونسول، القضيب، التوتير: هي عناصر النظام المستخدمة في وضع الكابل،

التهلكة: هي المخاطر الخارجية أو الموجودة في مكان العمل، والتي من المحتمل أن تتسبب بالضرر على العاملين أو على مكان العمل،

رسم توضيحي لخط واحد: رسم تفصيلي للخطوط المرسومة بالتفصيل،

TSE: معهد المعايير التركيبية،

الشحنة: عنصر الدائرة الذي يحول الطاقة باستخدام الطاقة الكهربائية،

قمع الخياط: تعني وصلات الأسلاك إلى محطات توليد الكهرباء الجزء المعدني الذي يتم نقله عبر طرف السلك.

المحتويات

5.....	1. مدخل.....
6.....	2. تعريف المهنة.....
6.....	2.1. التعريف بالمهنة.....
6.....	2.2. مكانة المهنة في أنظمة التصنيف الدولي.....
6.....	2.3. الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.....
7.....	2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة.....
7.....	2.5. بيئة العمل وشروطها.....
7.....	2.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة.....
8.....	3. ملف المهنة.....
8.....	3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح.....
21.....	3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة.....
21.....	3.3. المعلومات والمهارات.....
22.....	3.4. المواقف والسلوكيات.....
24.....	4. القياس، والتقييم، والتوثيق.....

1. المقدمة

تم إعداد المعيار المهني الوطني لعامل فني تركيب اللوحات الكهربائية (مستوى 4) من قبل منطقة الصناعة 1. التابعة لغرفة صناعة أنقرة والمكلفة من قبل هيئة الكفاءة المهنية وفقاً لأحكام "اللائحة التنفيذية الخاصة بإعداد مواصفات المهنة الوطنية" الصادرة وفقاً للقانون الوارد بقانون هيئة الكفاءة المهنية رقم 5544، "واللائحة الخاصة بمؤسسة لجان قطاع هيئة الكفاءة المهنية والتوظيف وأساليب العمل وأُسسه".

وقد تم تقييم المعيار المهني الوطني لفني تركيب اللوحات الكهربائية (مستوى 4) من خلال أخذ آراء الهيئات والمؤسسات المعنية في القطاع، وتم التصديق عليها من قبل مجلس إدارة مؤسسة الكفاءة المهنية بعد التدقيق من جانب لجنة القطاع الكهربائي والإلكتروني بهيئة الكفاءة المهنية.

2. التعريف بالمهنة

2.1. تعريف المهنة

فني تركيب اللوحات الكهربائية (مستوى 4)؛ هو شخص مسؤول عن تنظيم الأعمال، وقراءة وفحص مشروع إنتاج اللوحة في اللوحات الكهربائية، وتنفيذ التجهيزات وفقاً للخصائص الفنية للمواد المحددة في المشروع، ومسئول عن تركيب المواد، وقذع البارات المحدد قياساتها، وتحديد العلامات التجارية والشكل، وتركيب كابل دائرة التحكم والطاقة، وإعداد التحكم والتحويل للوحة، وتقديم التقارير حول العواقب التي تم تحديدها أثناء تأديته وظيفته، وتنفيذ أعمال التطوير المهني، وفقاً لتعليمات الوظيفة المحددة بما تتناسب مع الوثائق الخاصة بنظام إدارة الجودة وتشريع حماية البيئة من خلال أخذ التدابير الصحية والسلامة المهنية بعين الاعتبار.

2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

ISCO 08: 3113 (فنيو الهندسة الكهربائية)

2.3. اللوائح المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

قانون العمل رقم 4857

القانون العام للتأمينات الاجتماعية والتأمينات الصحية رقم 5510

لائحة الأعمال الشاقة والخطرة

اللائحة المتعلقة بالمبادئ العامة لإدارة النفايات

الهيئة المختصة بالمعدات الكهربائية المُصممة للاستخدام داخل حدود الإيرادات المحددة

اللائحة الخاصة بأساليب وأسس تدريبات الصحة والسلامة المهنية للعاملين

اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال مع المركبات المعروضة

لائحة التركيبات الكهربائية الداخلية

الهيئة المختصة بمشاكل ووظيفة وصلاحيات العمال الفنيين الخاصين بالكهرباء

لائحة المنشآت للتيارات الكهربائية القوية

لائحة التأريضات في المرافق الكهربائية

اللائحة الخاصة بأعمال النقل اليدوي

اللائحة المتعلقة بالضوضاء

اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن

اللائحة الخاصة بأعمال الإعداد والإنجاز والتنظيف

اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل

لائحة الصحة والسلامة المهنية

اللائحة المتعلقة بتدابير الصحة والأمن الواجب اتخاذها في المباني والمرافق بأماكن العمل

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الصلبة

اللائحة الخاصة بتدابير الصحة والسلامة في الأعمال بالمواد الكيميائية

اللائحة الخاصة بمعدات الحماية الشخصية

اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل

اللائحة الخاصة بحماية العاملين من أخطار الأوساط المتفجرة

اللائحة الخاصة بمراقبة النفايات الخطرة

اللائحة الخاصة بالذبذبات

ضرورة اتباع القوانين واللوائح والتشريعات الأخرى السارية بخصوص بيئة العمل وأمنه وسلامته، وكذلك ضرورة عمل تقييم المخاطر المتعلقة بالموضوع.

2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة

لا توجد موضوعات أخرى متعلقة بالمهنة.

2.5. بيئة وشروط العمل

تتكون بيئة عمل فني الألواح الكهربائية من مجالات واسعة النطاق ومجالات مفتوحة لأماكن العمل التي تُنتج الألواح الميكانيكية الكهربائية الموجودة في قطاع الكهرباء ومصانع الألواح. هناك إصابات وحوادث خطيرة قد تحدث أثناء القيام بالعمل، وتتطلب اتخاذ تدابير الصحة والسلامة المهنية أثناء إجراء العمل. أثناء أعمال فني تركيب اللوحات الكهربائية، يجب التعاون مع القائمين بالأعمال الأخرى ويجب استخدام نظام الحماية الشخصي.

2.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

يجب أن يمتلك فني الألواح الكهربائية تقرير حول "استمارة دخول العمل أو استمارة الفحص الدورية لمن سيعملون بالأعمال الثقيلة والخطيرة".

3. نبذة عن المهنة

3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
أ.1.1	المشاركة في التدريبات التي ينظمها مكان العمل أو تدريبات المؤسسات التي تُنظَّم خارج مكان العمل، لفهم القواعد المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.	تطبيق القانون بشأن الصحة والسلامة المهنية، والقواعد الخاصة بمكان العمل	أ.1	تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية والحوادث والطوارئ	أ
أ.1.2	استخدام ملابس العمل المناسبة للعمل الذي يقوم به ومعدات الوقاية الشخصية، وتأمين استخدامها.				
أ.1.3	يجب أن تتوفر معدات التدخل والوقاية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية بشكل مناسب وقابل للتطبيق.				
أ.1.4	ضمان سلامة منطقة العمل والموظفين والعاملين من خلال وضع لوحات وإشارات التحذير الخاصة بالعمل المُنجز في إطار التعليمات، وحمايتهم أثناء العمل.				
أ.1.5	ضمان القيام بحفظ المواد القابلة للاشتعال، بشكل آمن، وفي مكان آمن.				
أ.2.1	المساهمة في أعمال تحديد المخاطر.	تقليل عوامل الخطر	أ.2		
أ.2.2	الالتحاق بالأعمال التي تهدف للتقليل من عوامل الخطر.				
أ.3.1	المشاركة في أعمال الكشف عن الحالات الخطيرة واتخاذ تدابير وقائية والقضاء عليها بسرعة.	تطبيق إجراءات الطوارئ في حالة الخطر	أ.3		
أ.3.2	إخطار المشرفين والسلطات أو المؤسسات المعنية خارج المنشأة في الحالات اللازمة، بخصوص حالات الطوارئ التي لا يمكن حلها في الحال.				
أ.3.3	القيام بتنفيذ إجراءات حالة الطوارئ الخاصة بالماكينات والعمل الذي يتم العمل عليه.				
أ.4.1	تطبيق إجراءات الخروج أو الهروب في حالات الطوارئ.	تنفيذ إجراءات خروج الطوارئ	أ.4		
أ.4.2	يجب عليه المشاركة في ورش العمل والتدريبات الدورية المصممة لتبادل الخبرات المتعلقة بالخروج العاجل أو الهروب في حالة الطوارئ مع زملاء العمل والمعنيين.				

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ب.1.1	الالتحاق بالأعمال التي من شأنها تحديد الآثار البيئية المتعلقة بالأعمال المنفذة بشكل صحيح.	تطبيق لوائح ومعايير حماية البيئة	ب.1	العمل بشكل مناسب لقوانين حماية البيئة	ب
ب.1.2	الالتحاق بالتدريبات الدورية الموجهة لمتطلبات وتطبيقات حماية البيئة.				
ب.1.3	رصد التأثيرات البيئية أثناء تنفيذ مراحل العمل، والمشاركة في أعمال منع العواقب الضارة.				
ب.2.1	القيام بإجراء عمليات الفصل والتصنيف اللازمة من أجل إعادة استخدام المواد القابلة للتدوير.	تقديم الدعم للحد من المخاطر البيئية	ب.2		
ب.2.2	القيام بعملية فصل النفايات الضارة والخطرة عن المواد الأخرى وذلك وفقاً للتعليمات المعطاة، والقيام بالتخزين المؤقت واتخاذ التدابير اللازمة.				
ب.2.3	ضمان القيام بحفظ المواد القابلة للاشتعال، بشكل آمن، وفي مكان آمن.				
ب.2.4	استخدام مُعدّات ومواد الحماية الشخصية أثناء العملية والمراحل التحضيرية أو من قبل الأشخاص الذين يعملون جنباً إلى جنب.				
ب.3.1	يجب القيام بتجهيز المعدات والمواد اللازمة للاستخدام ضد التدفق والتسريب.	الاقتصاد في استهلاك الموارد الطبيعية	ب.3		
ب.3.2	استخدام المصادر الطبيعية بصورة فعالة ومقتصدة.				

معايير النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تطبيق متطلبات الجودة المناسبة للتعليمات والخطط الواردة في نماذج العمليات.	ت.1.1	تطبيق متطلبات الجودة الخاصة بالعمل	ت.1	العمل بشكل مناسب لما ورد في وثائق نظام إدارة الجودة	ت
تطبيق متطلبات الجودة طبقاً للانحرافات والتسهيلات المسموح بها في التطبيق.	ت.1.2				
يجب العمل بشكل يناسب الماكينة، والآلات، والتجهيزات، ومتطلبات الجودة للنظام.	ت.1.3				
تطبيق تقنيات ضمان الجودة وفقاً لنوع العملية التي يُراد تنفيذها.	ت.2.1	تطبيق الإجراءات الفنية التي تضمن الجودة	ت.2		
ضمان تلبية متطلبات الجودة الخاصة من خلال تطبيق الإجراءات الفنية المتعلقة بضمان الجودة أثناء العمليات.	ت.2.2				
القيام بملء نماذج الجودة والنقص/ الخطأ المتعلقة بالعمل.	ت.2.3				
المشاركة في أعمال مراقبة جودة الأعمال في بعض العمليات.	ت.3.1	الإشراف المستمر على جودة الأعمال المنجزة	ت.3		
التحقق من الأجزاء التي ستركب، ومن ملائمة المعدات اللازمة وأماكن تركيب الأجزاء.	ت.3.2				
القيام بعمليات التأكد من الجودة باستخدام مُعدات قياس خاصة لضمان جودة ظروف العمل في المركبات التي تم تجميعها.	ت.3.3				
إبلاغ الأشخاص المسؤولين بشكل مستمر عن الأخطاء والأعطال التي تم تحديدها أثناء العمل.	ت.4.1	المشاركة في أعمال منع الأخطاء والأعطال التي تظهر في العمليات	ت.4		
المساهمة في تحديد أسباب حدوث الأخطاء والأعطال وإزالتها من الموقع.	ت.4.2				
تنفيذ التطبيقات والأساليب البسيطة المتعلقة بمعالجة الأخطاء والأعطال.	ت.4.3				

إخطار المشرف بالأخطاء والأعطال التي لا تشمل نطاق صلاحياته أو لا يمكن حلها.	ت.4.4				
----------------------------------------------------------------------------	-------	--	--	--	--

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ت.1.1	إجراء العمليات المتعلقة بالعمل الذي تم إنجازه بدقة وذلك من خلال نماذج المعيار المُحدد، أو الدفاتر أو بيئة الحاسوب.	تسجيل رقم العمل القائم به	ت.1	تنظيم العمل (يُتبع)	ت
ت.2.1	يجب تقديم الوثيقة المتعلقة بتغيير منابرة العمل شفهيًا أو كتابيًا.	إضافة معلومات مسجلة / مكتوبة عن الفريق السابق	ث.2		
ت.3.1	أخذ أمر العمل الذي يتضمن معلومات مثل: محتوى العمل، ونطاقه والخطة الزمنية من الوحدة أو المشرف المختص بالعمل الذي تم إنجازه.	الحصول على معلومات حول العمل الذي تم إنجازه	ت.3		
ت.3.2	القيام بأخذ معلومات شفوية في حالة عدم توفر معلومات في أمر العمل.				
ت.3.3	يجب تأمين المشروع والخطة المتعلقة بالعمل.				
ت.3.4	القيام بأخذ معلومات من الفريق أو الشخص القائم بنفس العمل سابقًا.				
ت.4.1	تحديد الأدوات المستخدمة والمتعلقة بالعمل.	فحص الآلات والمواد والمعدات	ت.4		
ت.4.2	تقديم المعدات والوسائل المطلوبة شفهيًا أو كتابيًا.				
ت.4.3	فحص كمّ، ونوع وخصائص المعدات والمواد الواردة وفقًا للطلب الذي تم إجراؤه.				
ت.4.4	تحقيق القضاء على أوجه القصور، والطلب من المشرف النواقص التي لا يمكن معالجتها.				

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ت.5.1	طلب العمل من الوحدات الأخرى بخصوص العمل الذي سيتم.	طلب العمل من الوحدات الأخرى	ت.5	تنظيم العمل	ت
ت.5.2	إخطار الأشخاص الذين قدموا طلبًا شفويًا أو كتابيًا وبشكل واضح وصريح بالمعلومات المتعلقة بالعمل الذي سيتم تنفيذه وذلك من خلال أمر العمل.				
ت.6.1	رؤية موقع العمل الذي تم إنجازه، واستخدام جهاز القياس والفحص وتشغيل نظام العمل ومراقبته إذا لزم الأمر وذلك وفقًا للمهمة الموكلة إليه/أمر العمل.	متابعة العمل المكلف به العمال والوحدات الأخرى	ت.6		
ت.6.2	تسجيل الأخطاء والنواقص كنتيجة للفحص.				
ت.6.3	إيجاد معلومات عن العاملين والعمل في بيان.				
ث.6.4	توضيح بناء العمل مع التطبيق إذا كان من الضروري.				
ت.7.1	بعد الانتهاء من العمل، يتم تشغيل النظام لإجراء الاختبارات والقياس عن طريق ممثل الوحدة.	استلام العمل	ت.7		
ت.7.2	إعطاء معلومات شفوية أو مكتوبة متعلقة باستخدام النظام.				
ت.7.3	يجب أن تتم إجراءات التسليم عن طريق ملئ الأوراق المطلوبة بالتوقيع.				
ت.8.1	تقديم معلومات شفوية/كتابية للمشرف المختص بالعمل الذي تم إنجازه.	القيام بإعلام رئيسه	ت.8		

معايير النجاح		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
التحقق من أبعاد اللوحة، وفقاً لأبعاد المستلزمات التي سيتم تركيبها على اللوحة.	ج.1.1	دراسة أبعاد اللوحة	ج.1	دراسة المشروع	ج
التحقق من المسافات المتروكة لكابلات الميدان غير اللوحة.	ج.1.2				
دراسة وضع المواد في اللوحة وفقاً للمشروع.	ج.2.1	دراسة المواد التي سيتم استخدامها	ج.2		
فحص خطة التجميع الأمامي من خلال قراءة قائمة المواد، ومخطط الطاقة والتحكم المعدة لإنتاج اللوحة.	ج.3.1	فحص مواضع تثبيت من المواد	ج.3		
فحص أقسام الباراً وفقاً للقدرات نقل التيار من المشروع.	ج.4.1	فحص مخططات خط الطاقة	ج.4		
فحص المقاطع العرضية الكبلية وفقاً للقدرات نقل التيار وأنواعها.	ج.4.2				
دراسة اتجاه المخارج والمداخل للوحة من المشروع، وفقاً لنقاط الاتصال لكابلات الحقل.	ج.5.1	فحص اتجاه كابيل الإدخال والإخراج	ج.5		
إبلاغ المشرف على تقرير حول حالات عدم المطابقة المكتشفة خلال مهمة مراجعة المشروع.	ج.6.1	تقديم التقارير عن عدم التوافق المحددة	ج.6		

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ج.1.1	التحقق من اللوحات، ومما إذا كان الطلاء والدهان متضرران أو لا.	إجراء ضوابط المواد	1.ح	اتخاذ الإجراءات التحضيرية؛ لتجميع الألواح	ح
ج.1.2	التحكم في أبعاد مباني الكونكريت المسلح حسب المشروع.				
ج.1.3	التحكم في عدد أجزاء الكاركاس التي تشكل اللوحة وفقاً للمشروع.				
ج.1.4	فحص المواصفات الفنية للمواد الخاصة بدائرة الطاقة وفقاً للمشروع.				
ج.5.1	التحقق من المواصفات الفنية للمواد الخاصة بدائرة التحكم وفقاً للمشروع.				
ج.2.1	إعداد \ يجعله يجهز المواد الاستهلاكية المستخدمة في تجميع معدات التحكم والنوائر الكهربائية والتحقق من ذلك وفقاً للمشروع.	توفير المادة	2.ح		
ج.2.2	إعداد / التحكم في مواد المفاتيح لدائرة القياس وفقاً للمشروع.				
ج.2.3	إعداد / التحكم في قضبان التركيب والألواح وفقاً للمشروع بحيث يمكن تركيب مواد دائرة الطاقة والتحكم.				
ج.2.4	إعداد \ التحقق من المحطات، وفقاً أكواد الألوان، والمقاطع الموصلة في المشروع.				
ج.2.5	إعداد / فحص اللصيقة، واللوحة الأخيرة، واللصقات من مجموعة السدادات الخاصة بالمحطات.				
ج.2.6	التحقق من عازل الأرضي والغاز وإعدادها، وفقاً لعدد الأقطاب والمقاطع.				
ج.3.1	التحقق مما إذا كانت دائرة الطاقة والتحكم المستخدمة في اللوحة تقوم بتنفيذ عملياتها الميكانيكية وفقاً لدليل المنتج، أم لا.	القيام بفحص الوظيفة الميكانيكية	3.ح		
ج.3.2	التحكم في شاشات الآلات القياس، والمؤشرات المتحركة لآلات القياس المتجانسة والتسوية الصفرية وذلك وفقاً لكتيب التعليمات الخاص بالمنتج.				
ج.4.1	يختار أطقم العدد اليدوية التي سيستخدمها، والأدوات والآلات والتركيب، وفقاً للوحة والمستلزمات التي سيتم إنجازها.	اختيار الآلات اليدوية	4.ح		

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز	الاسم
5.1.ح	إبلاغ المشرف على تقرير حول حالات عدم المطابقة المكتشفة خلال مهمة تجهيزات اللوحة.	5.ح	تقديم التقارير عن عدم التوافق المحددة		
خ	تركيب الأجزاء الأفقية والرأسية والحاملة لتشكيل إطار اللوحة؛ وفقاً للمشروع، وذلك باستخدام الأدوات والآلات اليدوية اللازمة.	خ.1	تجميع إطار اللوح	خ	تجميع مواد اللوح
خ.1.1	تركيب القضبان وتركيب لوحات دائرة الطاقة والتحكم، وفقاً للنتيبيات في اللوحة، باستخدام الأدوات والآلات اليدوية اللازمة.	خ.2	تركيب لوحات التثبيت الخاصة بدائرة الطاقة والتحكم		
خ.2.1	استخدام المواد الخاصة بدائرة الطاقة والتحكم، والآلات والأدوات اليدوية اللازمة على لوحات التركيب المعنية.	خ.3	القيام بتركيب مستلزمات دائرة الطاقة والتحكم		
خ.3.1	فتح نقاط تركيب مواد المفاتيح الخاصة بدائرة القياس باستخدام الأدوات اليدوية أو الآلات.	خ.4	القيام بتركيب مستلزمات توصيل دائرة القياس		
خ.4.1	تركيب مواد المفاتيح الخاصة بدائرة القياس باستخدام الأدوات والآلات اليدوية الضرورية.	خ.5	تركيب العوازل الكهربائية		
خ.4.2	يتم تجميع قواعد الناقل العازل وفقاً لتصميم شريط القوائم.	خ.6	تقديم التقارير عن عدم التوافق المحددة		
خ.5.1	إبلاغ المشرف على تقرير حول حالات عدم المطابقة المكتشفة خلال مهمة تركيب مواد اللوحة.				
خ.6.1					

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
1.1.د	يحدد الثقوب التي سيتم فتحها في الأقطاب، وفقاً للأماكن التي سيتم توصيلها.	وضع العلامة التجارية للشرائط	1.د	معالجة القضيبي	د
2.1.د	قطع الخط الرئيسي، ولوحات الأرضي باستخدام آلة قطع الشريط في القياسات المحددة.	قطع القضبان	2.د		
2.2.د	قطع قضبان التوزيع الخاصة بمفاتيح الموجودة باللوحة بواسطة آلة القطع في الأبعاد المحددة.				
2.3.د	قطع الكوابل و/ أو قضبان الاتصال بسبار للمفاتيح باستخدام قاطع القضيبي عند الأبعاد المحددة.				
3.1.د	تشكيل قضبان التوزيع بواسطة آلة ثني.	تشكيل القضبان	3.د		
3.2.د	تشكيل قضبان الكبل والسبار بواسطة آلة ثني.				
4.1.د	حفر القضبان بواسطة آلة الحفر البار من النقاط التي تم وضع علامات تجارية لها.	إجراء عمليات تثقيب القضبان	4.د		
5.1.د	يتم تجميع القضبان المجهزة باستخدام عناصر الاتصال والأدوات اليدوية.	تركيب القضبان	5.د		
2.5.د	تشديد / شد المسامير والبراغي المستخدمة في وصلات القضبان باستخدام أداة عزم الدوران التي تقوم بتعديل قوة الشد.				
3.5.د	يتم وضع علامة / تمييز المسامير الملولبة والبراغي بالطلاء.				
6.1.د	إبلاغ المشرف على تقرير حول حالات عدم المطابقة المكتشفة خلال مهمة معالجة القضبان.	تقديم التقارير عن عدم التوافق المحددة	6.د		

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
1.1.ذ	المساهمة في تحديد قياسات قنوات الكابل وفقاً للمكان / المشروع المراد تثبيته.	تركيب قناة السلك	1.ذ	تركيب السلك	ذ
1.2.ذ	قطع قنوات الكابل وفقاً للقياسات المحددة وتركيبها وفقاً للمشروع.				
2.1.ذ	تحديد المقطع العرضي للكابل وفقاً للمشروع.	تحضير الكابلات وفقاً للقسم والنوع واللون	2.ذ		
2.2.ذ	تحديد أنواع الكابلات وألوانه وفقاً لمعايير TSE أو المواصفات الفنية الخاصة بالمشروع.				
3.1.ذ	التحكم في مقياس الكابل المحدد ليتم قطعه والكابلات اللاحقة.	التحقق من الأسلاك داخل اللوحة المقطوعة	3.ذ		
3.2.ذ	التحكم في الكابلات الموضوعة في قنوات الكابل.				
4.1.ذ	التحكم في لصيقات الكبلات التي تم إعدادها وفقاً لمقاطع عرض الكبلات ونظام التشفير المحدد في المشروع.	التحقق من الكابلات الموسومة	4.ذ		
5.1.ذ	تحديد وفحص الكشتمان والأحذية التي سيتم تركيبها بالكابلات وفقاً لأماكن الاستخدام والأقسام العرضية.	التحقق من الكشتمان والأحذية الخاصة بالكابل	5.ذ		
5.2.ذ	التحكم في الحلقات المركبة على الكبلات والعروق وتشديدها.				
6.1.ط	التحكم في حجم وتضييق الأسطوانة التي تم تضييقها بالحرارة حسب المقطع العرضي للأحذية.	عزل الأحذية غير المعزولة	6.ط		
7.1.ط	تثبيت والتحكم في كابلات الطاقة أولاً ثم كابلات التحكم بطريقة لا تتراكم في مجرى الكابل.	وضع الكابلات في القنوات	7.ط		
8.1.ط	توصيل كبلات الطاقة أو التحكم في التوصيلات التي تمت.	القيام بعمل توصيلات الكابل وتنظيمها	8.ط		
8.2.ط	التوصيل باتصال الكابل عن طريق فصل كبلات الطاقة خارج قناة الكابل بحاجز هواء من الكيل، أو التحكم في التوصيلات.				
8.3.ط	القيام بتوصيل كابلات التحكم وفقاً للمشروع.				
8.4.ط	القيام بفحص الكبلات خارج قنوات الكابل، والقيام بتثبيتها عند الضرورة.				

القيام بإجراء توصيلات الأسلاك الموجودة بين القضيب الأرضي والأسطح المعدنية.	ط.8.5			
----------------------------------------------------------------------------	-------	--	--	--

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
1.1.ر	التحقق مما إذا كانت الأدوات اليدوية والأدوات المستخدمة في تركيب الكبلات قد تم تجميعها أم لا.	تجميع الأدوات اليدوية المستخدمة في تجميع الألواح	1.ر	فحص اللوحة	ر
2.1.ر	التحقق مما إذا كان يتم جمع المواد الاستهلاكية في اللوحة أم لا.	القيام بالتنظيف الداخلي للوح	2.ر		
2.2.ر	التحقق مما إذا كانت النفايات داخل اللوحة يتم تنظيفها باستخدام مكنسة كهربائية أم لا.				
3.2.ر	التحقق مما إذا كان غبار مواد المفاتيح الكهربائية في اللوحة يتم تنظيفه باستخدام مسدس الهواء أم لا.				
3.1.ر	التحقق مما إذا كانت المواد مفقودة أم لا وفقاً للمشروع.	القيام بفحص أولي بصري	3.ر		
3.2.ر	يقوم بالتحقق مما إذا كانت المواد قد تعرضت لضرر مادي أو لا أثناء التركيب.				
3.3.ر	التحكم في تركيب اللوحة بشكل فني، وتأمين تعديل ما يمكن تعديله.				
4.1.ر	التحكم في نقاط الاتصال بصرياً، ويدوياً، وإذا لزم الأمر باستخدام أداة القياس وفقاً للمشروع.	يقوم بعمل فحص نقاط التوصيل	4.ر		
5.1.ر	يتحقق من وضع العلامات على مواد الكابل والمفاتيح الكهربائية، بشكل مرئي ويدوي حسب المشروع.	يقوم بفحص وضع البطاقات التعريفية	5.ر		
1.6.ر	إبلاغ المشرف على تقرير حول حالات عدم المطابقة المكتشفة خلال مهمة تجهيز اللوحة للفحص.	تقديم التقارير عن عدم التوافق المحددة	6.ر		

معايير النجاح		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ز.1.1	التحقق من النظافة الداخلية والخارجية للوحة باليد وبالعين.	التنظيف الداخلي والخارجي الأخير للوحة	ز.1	الاستعداد التام لشحن اللوح	ز
ز.2.1	التحقق بصرياً مما إذا كان هناك أي خدش على الأسطح المطلية للوحة أم لا.	التحقق من الطلاء الأخير للوحة	ز.2		
ز.2.2	معالجة الخدوش التي تم تحديدها بواسطة دهان الإصلاح.				
ز.2.3	السماح باستبدال الأجزاء التي بها خدش بشكل لا يمكن إصلاحه.				
ز.3.1	التحقق مما إذا كانت لوحات الغلاف في مكانها الصحيح.	التحكم في الأجزاء المتحركة من اللوحة	ز.3		
ز.3.2	التحكم في تركيب الأغطية الأمامية والخلفية والجانبية.				
ز.3.3	التحكم في المفصلات والأقفال والحشيات وفتحات الأبواب باللوحة.				
ز.3.4	يقوم بفحص التشغيل الميكانيكي لمفتاح مصباح الإضاءة الداخلية للوحة.				
ز.3.5	التحقق مما إذا تم تركيب وإحكام الخطافات النقل لتلائم عزم الدوران أم لا.				
ز.4.1	التحقق من أن عناصر القياس والتشوير والتحكم الموجودة خارج اللوحة معبأة بشكل وقائي من النتوءات.	فحص عملية التعبئة	ز.4		
ز.4.2	التحقق مما إذا كانت مستقبلات الرطوبة الموضوعة داخل اللوحة تتأثر بالذبذبات الناتجة أثناء النقل أم لا.				
ز.4.3	التحقق مما إذا كان تم وضع أجهزة حماية الزاوية في الزوايا أم لا.				
ز.4.4	التحقق من أنها معبأة بمواد تغليف واقية.				

3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. طاقم المفاتيح
2. أفوميتر
3. الكمبيوتر
4. حبل فولاذي
5. آلات القياس المختلفة (المتري، القدم ذات الورنية، المسطرة ... إلخ)
6. قلم تخطيط بالألوان المختلفة
7. فن الديكوباج
8. جهاز الثقب (الحفر)
9. منشار المعادن
10. طاقم المبارد
11. مثقاب يدوي
12. مصباح يدوي
13. مثلث
14. مسدس حراري
15. لافتات تحذيرية للسلامة المهنية
16. شبكة خلوية
17. مقص قطع السلك
18. كاماشة لتضييق الجزء السفلي من السلك
19. كاماشة تقشير الأسلاك
20. أداة إرشادية
21. معدات الوقاية الشخصية (خوذة واقية، حذاء أمان عازل للكهرباء، قفازات واقية من المخاطر الكهربائية والميكانيكية، سدادة أذن، واقي للوجه، نظارات واقية، ملابس واقية)
22. أنبوب
23. مثقب
24. مكبس
25. أميتر بذراع لاقط
26. ملقط تثبيت
27. زرادية كبس
28. مصباح محمول
29. السيليكون
30. مسدس السيليكون
31. حجر حلزوني
32. مفك البراغي اللاسلكي
33. الأدوات اليدوية الأساسية (مفك، زردية، مطرقة، منشار حديد، مفتاح صمولة، زردية، إلخ)
34. جهاز الانتقال السهل
35. طرف سلك عازل

3.3. المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات العاجلة
2. إشارات التحذير والخطر
3. مهارة استخدام الأدوات والمعدات

4. معلومات حول الإسعافات الأولية
5. معرفة ومهارة استخدام الكمبيوتر والبرمجيات
6. معرفة طرق وأساليب حماية البيئة
7. المهارة على العمل داخل الفريق
8. المهارة اليدوية
9. المعرفة الكهربائية
10. المعرفة الإلكترونية وميكانيكية
11. القدرة على تحقيق تنسيق بين اليد والعين
12. معلومات عن النفايات المعاد تدويرها
13. معرفة ومهارة تنظيم العمل
14. معلومات الصحة والسلامة المهنية
15. معرفة إجراءات العمل في مكان العمل
16. معرفة المعايير المهنية
17. معرفة المصطلحات المهنية
18. المعرفة بالقانون واللوائح
19. القدرة على التواصل مع العميل
20. معلومات التحكم الآلي
21. القدرة على التعلم ونقل ما تعلمه
22. معلومات ومهارات استخدام أجهزة القياس والتحكم وحمايتها
23. مهارات كتابة التقارير وإعدادها (بالحاسب الآلي أو باليد)
24. القدرة على التواصل شفاهياً وكتابياً
25. معرفة المقاييس الأساسية
26. معرفة طرق الرفع والنقل
27. معلومات عن النفايات الخطيرة
28. معرفة رسم الرسوم الفنية وقراءتها
29. معرفة التشريعات الأساسية للعمل
30. معرفة الجودة الأساسية
31. المعرفة الأساسية للرياضيات
32. المعرفة الميكانيكية الأساسية
33. المعرفة التامة بأدوات الألواح الكهربائية
34. معرفة PLC الأساسية
35. معلومات حول منع ومكافحة الحرائق
36. القدرة على الاستغلال الجيد للوقت

3.4. المواقف والسلوكيات

1. مواجهة المواقف الطارئة والأوضاع المتوترة بهدوء وريانة
2. إبلاغ المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب للمشرفين
3. اتخاذ القرار في ضوء الخبرة والمعرفة
4. فحص وضع ماكينات وأجهزة التشغيل بعناية
5. استغلال وقت العمل بالشكل الأمثل ووفقاً لمتطلبات العمل
6. فهم واستيعاب اللوائح الموجودة في تشريعات البيئة والجودة والصحة والسلامة المهنية
7. نقل الخبرات إلى زملاء العمل
8. إيقاف تشغيل المعدات في حالات الضرورة والطوارئ

9. المشاركة باجتماعات الفريق بشكل فعّال
10. أن يكون حساساً للتغيرات التي تتكون أثناء العمليات
11. الحساسية بشأن استخدام موارد العمل وإعادة التدوير
12. الامتثال للعلاقة الهرمية في مكان العمل
13. الاعتناء بأمن وسلامة نفسه والآخرين
14. توخي الحذر أثناء إعداد المواد
15. تحديد التأثيرات البيئية الضارة
16. أن يكون مخطط ومنظم للأعمال
17. التصرف بحذر بشأن عوامل الخطر
18. تطبيق الضوابط النهائية بعناية
19. معرفة المسؤوليات وتنفيذها
20. الاهتمام بجودة العملية
21. الامتثال للتعليمات وكتيب دليل الاستعمال بشكل دقيق
22. استخدام معدات النقل والرفع بشكل صحيح
23. تقديم المعلومات المتعلقة بالأوضاع الخطرة
24. إدراك وتقييم الحالات الخطرة بعناية
25. الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
26. مشاركة المعلومات المتعلقة بالتغييرات الواردة في ساعات العمل بشكل فعال، وواضح ودقيق
27. أن يكون مُجدِّد، ومنفتح على التطور المهني
28. إبلاغ المعنيين بشأن الأعطال التي لم تكن ضمن مسؤوليتهم
29. تقديم اقتراحات التطوير الموجهة للعمليات غير الإنتاجية التي تكون تكلفتها مرتفعة من ناحية الوقت، والمال، والقوة البشرية

4 القياس، والتقييم، والتوثيق

سيتم تنفيذ إجراءات القياس والتقييم التي ستتم بغرض التوثيق طبقاً للكفاءات الوطنية والتي تعتمد على معيار مهنة مجمع اللوحة الكهربائية (مستوى 4)، على أنها نظريات وتطبيقات كتابية و/ أو شفوية في مراكز القياس والتقييم والتي توفر الشروط اللازمة لذلك.

وسيتم شرح أسس التطبيق وطرق القياس والتقييم بالتفصيل في الكفاءات الوطنية التي سوف يتم إعدادها طبقاً لمعايير هذه المهنة. تُجري الأعمال المتعلقة بالقياس والتقييم والتوثيق، في إطار لوائح المؤهلات المهنية والفحص والتوثيق.

ملحوظة: هذا الجزء لن يُنشر في الجريدة الرسمية. وإنما سيتم نشره على الموقع الإلكتروني لهيئة الكفاءة الوطنية فقط.

ملحق: الحاصلون على الوظيفة في فترة إعداد معيار المهنة

1. طاقم المعيار المهني في المؤسسة المنظمة للمعيار المهني:

- نور الدين اوزديبير - رئيس مجلس الإدارة، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
فخر الدين كوركلو - نائب الرئيس، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
إبراهيم هاقي البتورك - مسؤول المشروع، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
ثروت كافي - المنسق العام للمشروع، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
جمال سويلار - منسق المشروع، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
سنان كارابينار - مساعد منسق المشروع، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
س. أحمد شينير - خبير فني، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
نيلاي كارامولا أوغلو - سكرتير إداري في المشروع، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
نور صفا كوركاماز - محاسب، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB

2. أعضاء مجموعة العمل التقني:

- البروفيسور الدكتور إلهان تشولاك عضو هيئة التدريس - كلية التدريب الفني بجامعة غازي
المعلم الفني سليمان كيانار - متقاعد
المعلم الفني جيهان إرسين أونصال - مديرة المصنع
يلدريم سري - مدير الإنتاج، ألواح AYKON
كهرباء. مهندس. باهنتيار يشات چولاك - مركز التعليم المهني بأنقرة
محمد دنابر - متخصص في الاختبار والتعامل، شركة GES للكهرباء
المعلم الفني جمال سويلار - منسق، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB
مهندس الكهرباء سنان كارابينار - مساعد المنسق في غرفة صناعة أنقرة 1. OSB
المعلم الفني س. أحمد شينير - خبير فني، غرفة الصناعة بأنقرة 1. OSB

3. الأشخاص، والجمعيات والمؤسسات المطلوب آرائهم:

شركة ABB المساهمة للصناعات الإلكترونية

ABROTECH

الثانوية المهنية للصناعة الفنية بمركز أضنة

AKTAŞ القابضة

AKTİF ENERJİ

شركة ALTINAY لتكنولوجيا الروبوت، المساهمة

" EFES " الاناضول لصناعة البيرة و الجعة

ANEL

APK للهندسة

ARÇELİK لاجهزة الطهي، المساهمة

شركة ARÇELİK-LG لصناعة و تجارة المكيفات المساهمة

ASELSAN شركة مساهمة

كلية الهندسة بجامعة أتيليم

- غرفة تجارة أنقرة
ألواح الأيكون (AYKON)
غرفة صناعة باليك اسير
BARHAN لصناعة وتجارة الأغذية، شركة مساهمة
BAŞKENT ELEKTRİK
BAYKAL لصناعة و تجارة الماكينات المساهمة
BRİSA BRİDGESTONE SABANCI، لصناعة وتجارة العجلات، المساهمة
BSH للأجهزة المنزلية للصناعة والتجارة، شركة مساهمة
BUGA OTIS، لصناعة وتجارة المصاعد، المساهمة
مدرسة "أكتاش" الفنية الصناعية المهنية ببورصة
ثانوية "حریت" الفنية الصناعية المهنية في مدينة بورصة
ثانوية "توبهانه" الفنية الصناعية المهنية في مدينة بورصة
غرفة الصناعة والتجارة والمنطقة الصناعية المنظمة ببورصة
CMS MAKİNE للصناعة والتجارة، المساهمة
مشروبات كوكاكولا، شركة مساهمة
وزارة العمل والضمان الاجتماعي
المدرسة العالية المهنية بجامعة تشانكيري
"إنتجول" للموبيليات الستيل
ÇİMTAŞ
المنطقة الصناعية المنظمة بجوروم
شركة "چوشكونوز" (ÇOŞKUNÖZ) المساهمة لتشكيل المعادن للصناعة والتجارة ببورصة
الثانوية المهنية للصناعة بدنيزلي
رئاسة موظفي الدولة
دوغان كرمزي
شركة DURMAZLAR MAKİNA المساهمة للصناعة والتجارة
كلية التكنولوجيا بجامعة دوزجيه
غرفة الصناعة في منطقة ايجه
مصنع الأجهزة الكهربائية الإلكترونية (EMAF) أنقرة
وقف ألجينكان- ELGİNKAN
شركة الإمسان (ELİMSAN) لأجهزة التشغيل والميكانيكيات الكهربائية للصناعة والتجارة ش.م.
شركة ELKO
ELOPAR لصناعة وتجارة القطع الكهربائية وقطع غيار السيارات، المساهمة
إلتس (ELTES) الكهربائية
EMAF مصانع صناعة المستشعرات الميكانيكيات الكهربائية
EMERSON PROCESS MANAGEMENT للتجارة، المساهمة المحدودة

- EMSAD جمعية صناعات الميكانيكات الكهربائية
كلية الهندسة بجامعة أرجياس
مركز ERKUNT للتدريب المهني
ثانوية اتاتورك اسكيشهير المتوسطة والعليا الصناعية
الغرفة الصناعية إسكيشهير بالمنطقة الصناعية المنظمة
ثانوية يونس امرة اسكيشهير التقنية والمهنية الصناعية
شركة يورو باور (EUROPOWER) للطاقة والتشغيل الآلي للصناعة والتجارة ش.م
مركز AR-GE للصناعة ولتكنولوجيا الميكانيكات الكهربائية بجامعة فاتح (FOMER)
FESTO للصناعة والتجارة، شركة مساهمة
كلية الهندسة، جامعة فرات
FLOTEKS FORD OTOSAN
ثانوية غازي عنتاب- حاجي ثاني التقنية والصناعية
المنطقة الصناعية المنظمة بغازي عنتاب
منطقة GEBZE الصناعية
وقف GEDİK للتعليم
GES العامة لبناء النظم الكهربائية والهندسة، شركة مساهمة
GOOD YEAR التركية للمطاط
HACI SABANCI OSB
اتحاد HAK-İŞ
HAVELSAN لإلكترونيات الطيران للصناعة والتجارة، شركة مساهمة
ثانوية "حيدر باشا" الفنية الصناعية المهنية
HİDROMEK
HİDROMODE لصناعة وتجارة الماكينات، المساهمة
HİDROTM لصناعة الماكينات، المحدودة
HUGO BOSS لصناعة المنسوجات، المحدودة
HYUNDAI ASSAN لصناعة وتجارة السيارات، المساهمة
IRON FT لتجارة وصناعة الأتمتة، المساهمة
المنطقة الصناعية المنظمة باينيجول
İSDEMİR
الغرفة الصناعية إسطنبول
İŞKUR
İTO (غرفة التجارة بإسطنبول)
ثانوية جينارلي - إزمير التقنية والصناعية
ثانوية "العام 75 إزمير - جيغلي" الصناعية والتقنية
ثانوية إزمير - صابنجا التقنية والصناعية

ثانوية إزميد التقنية والصناعية

KALDER

KALE ÇELİK EŞYA للصناعة والتجارة المساهمة

KARSAN OTOMOTİV للتجارة والصناعة المساهمة

المنطقة الصناعية المنظمة بقيصري

KELEBEK MOBİLYA للصناعة والتجارة المساهمة بدوزجا

KENT لصناعة وتجارة المواد الغذائية، شركة مساهمة

KLAS لصناعة الطاقة والأسلاك للصناعة والتجارة، شركة محدودة

غرفة كوجالي للصناعة

جامعة كوجالي، كلية الهندسة

KONTEK الهندسية

المنطقة الصناعية المنظمة بكونيا

KUMSEL ELEKTRİK

رئاسة إدارة التنمية ودعم المشاريع الصغيرة والمتوسطة

M.T.U لصناعة وتجارة المحركات التربينية المساهمة

اتحاد صناع الماكينات

MAKRO ELEKTRİK

المديرية العامة للتعليم مدى الحياة، بوزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتعليم الفني والمهني بوزارة التربية والتعليم

المديرية العامة لتقنيات الابتكار والتعليم بوزارة التربية والتعليم

شركة MERCEDES-BENZ المساهمة

MERSON PROCESS MANAGEMENT للتجارة، شركة محدودة

"MESS" نقابة لمهنيي المعادن الأتراك METGEM

ثانوية نزيب التقنية والصناعية

OSBÜK

مؤسسة أوستيم "OSTİM" الصناعية

OYAK RENAULT لمصانع السيارات، المساهمة

شركة فارما فيجين "PHARMAVİSİON" المساهمة للصناعة والتجارة

PHOENIX CONTACT للتجارة الإلكترونية، المحدودة

بليز إمنيت "PİLZ EMNİYET" التجارية للخدمات والإنتاج الأوتوماتيكي، شركة محدودة

ROCKWELL لتجارة الاتمته، المساهمة

شركة روكتسان روكت "ROKETSAN ROKET" المساهمة للصناعة والتجارة

مديرية مدرسة "سامسون" الفنية الصناعية المهنية المركزية

SCHNEİDER ELECTRIC

كلية كاضنهان فايق إچيل "KADINHANI FAİK İÇİL" بجامعة سلجوق "SELÇUK"

- SIEMENS للصناعة والتجارة، شركة مساهمة
ثانوية سنوب التقنية والصناعية
- SKF التركية للصناعة والتجارة، المحدودة
- SPINNER لصناعة وتجارة منضدات العمل، المساهمة
- STANDART YAY للصناعة والتجارة، المساهمة
- ثانوية STFA المهنية والصناعية
- STM لهندسة وتجارة تكنولوجيايات الدفاع، المساهمة
- ŞÖLEN ÇİKOLATA، المساهمة
- TEDAŞ
- مؤسسة تيجف "TEGEV" لتطوير التعليم التكنولوجي
- مديرية تياش "TEİAŞ" العامة
- ثانوية خالد نارين التقنية والصناعية في تكيرداغ
- تيكو "TEKO" لصناعة وتجارة النظم الآلية للتحكم في التعليم الفني، شركة محدودة
- TEMPA PANO للصناعة والتجارة، المساهمة
- TESİD جمعية صناعات الإلكترونيات في تركيا
- جمعية تياذ "TİAD" لرجال أعمال وصناعات الأدوات الآلية
- غرفة المهندسين الكهربائيين TMMOB
- غرفة مهندسي الماكينات باتحاد غرف مهندسي ومعماري تركيا TMMOB
- مصنع توفاش "TOFAŞ" التركي للسيارات، شركة مساهمة
- TOYOTA OTOMOTİV لصناعة السيارات، تركيا، المساهمة
- TÜPRAŞ
- وقف صناعات البلاستيك التركي، للبحث والتطوير والتعليم
- معهد المعايير القياسية التركية
- اتحاد نقابات العمال الثوريين في تركيا
- غرفة الهندسة الكهربائية بتركيا
- اتحاد فني الكهرباء، والإلكترونيات، والحرف المشابهة، والفنيين، والحرفيين والتجار الأتراك
- المديرية العامة لصناعة الميكانيكيات الكهربائية بتركيا
- اتحاد الحرفيين والتجار في تركيا
- مجلس المصدرين الأتراك
- هيئة الإحصاء التركية
- اتحاد نقابات عمال تركيا
- اتحاد نقابات أصحاب العمل في تركيا
- نقابة أصحاب العمل في قطاع الصناعات البلاستيكية والكيميائية، والبتروولية، والكأوتشوك في تركيا
- غرفة مهندسي ومعماري تركيا
- اتحاد الغرف والبورصات التركية

شركة النفط التركية

مؤسسة التنمية التكنولوجية بتركيا

نقابة أرباب العمل في صناعة النسيج بتركيا

TÜRKKONFED

شركة ULUSOY ELEKTRİK

UNILEVER للصناعة والتجارة، التركية، المساهمة

ÜLKER، لصناعة وتجارة الأغذية، المساهمة

VESTEL لصناعة وتجارة الأجهزة المنزلية، المساهمة

كلية الكهرباء- الإلكترونيك، جامعة بلديز التقنية

رئاسة هيئة التعليم العالي

مدرسة "زيتنبورنو" الفنية الصناعية المهنية

4. أعضاء وخبراء لجنة القطاع في هيئة الكفاءة المهنية

رئيس (اتحاد الحرفيين والتجار بين الأتراك)

عبد الله كايا

وكيل الرئيس (رئاسة مجلس التعليم العالي بتركيا)

الأستاذ المساعد أربيل اكباي

عضو (وزارة العمل والضمان الاجتماعي)

ناصر جول إنجاكارا

عضو (وزارة التعليم الوطني)

حيدر باطال أوغلو

عضو (وزارة الطاقة والموارد الطبيعية)

أديب تورك اي

عضو (وزارة العلم والصناعة والتكنولوجيا)

آلتان سفان

عضو (اتحاد نقابات العمال التركية)

أوغوز بادير

عضو (اتحاد نقابات حقوق العمال)

أحمد باليك

عضو (اتحاد نقابات أرباب العمل التركية)

آيكوت إنجين

عضو (هيئة الكفاءة المهنية)

هاجي علي أر أوغلو

5. إدارة مجلس هيئة الكفاءة المهنية

رئيس (ممثل وزارة العمل والضمان الاجتماعي)

بيرام أقباش

نائب الرئيس (ممثل وزارة التعليم الوطني)

البروفيسور الدكتور. أغوز بوراد

عضو (ممثل الهيئات المهنية)

البروفيسور الدكتور. يوجيل التونيشاق

عضو (ممثل رئاسة لجنة التعليم العالي)

الأستاذ الدكتور عمر أتشيك جوز

عضو (ممثل اتحادات نقابات العمال)

د. عثمان يلديز

عضو (ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل)

جلال كول أوغلي