



المعيار المهني الوطني

مشغل الجرافة

مستوى 3

رمز المرجع/10UMS0077-30

تاريخ-عدد الجريدة الرسمية/16.07.2010-27643

المهنة:	مشغل الجرافة
مستوى:	3 ^I
رمز المرجع:	UMS0077-310
المؤسسة (المؤسسات) التي أعدت المعيار:	نقابة أرباب عمل صناعات البناء بتركيا، المؤسسة المساعدة رابطة مهندسي ماكينات العمل
لجنة القطاع المُصدِّقة على المعيار:	لجنة قطاع الإنشاءات بهيئة الكفاءة المهنية
رقم/تاريخ تصديق مجلس إدارة هيئة الكفاءة الوطنية:	قرار مسجل برقم 37/2010 بتاريخ 29.06.2010
تاريخ/عدد الجريدة الرسمية:	27643-16.07.2010
رقم المراجعة:	00

تم تحديد مستوى الكفاءة المهنية كمستوى ثالث (3) ضمن مصفوفة المستويات المتشكلة من ثمانية (8) مستويات.

المصطلحات والرموز والاختصارات

الأداة الملحقة: هي المعدة التي يمكن تركيبها وفكها، وتفيد في القيام بعمل مختلف بخلاف المعدة الأساسية الموجودة في الجرافة.

بطاقة الصيانة: هي البطاقة أو البطاقات التي تتكون من النماذج التي تنفذ فيها التسجيلات مثل خصائص الجرافة والصيانات الدورية والأعطال وكيفية معالجة هذه الأعطال ومن عالجها.

الشفرة: المعدة الميكانيكية التي تتكون من جسم الشفرة والشفرات الطرفية، والتي تحفر المواد وتدفعها وتعبدها.

ترس الجر: وهو العنصر الأخير من مجموعة نقل الطاقة، والجزء الأخير الذي ينقل الحركة إلى جنزير السير.

المرشح **مصفاة**: العنصر الموجود في نظام الزيت والوقود والهواء والذي يؤمن من خلال خصائصه نظافة الزيت والوقود والهواء.

ذراع قفل الفرامل: الذراع الذي يقفل دواسات الفرامل في حالة الركن.

الهيكل الرئيسي: هي الكتلة التي تربط كتلة الشفرة بالجسم الأساسي للبلدوزر، والتي يوجد عليها أجزاء وأذرع الربط الدوارة.

المحرك الهيدروليكي: المعدة التي تحول الطاقة الهيدروليكية إلى طاقة ميكانيكية، وهي تعمل بزيت هيدروليكي مضغوط، ويحرك جزءاً من الماكينة إلى اليمين أو اليسار عن طريق حركة الدوران.

المضخة الهيدروليكية: هي المعدة التي تحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة هيدروليكية، وتؤمن عمل المعدات الأخرى الموجودة في النظام الهيدروليكي من خلال إرسال الزيت إلى النظام مضغوطاً وبالعمق المطلوب.

ISCO: التصنيف الدولي الموحد للمهن،

عجلة التوجيه: عنصر نظام السير الذي يؤمن التوجيه الدقيق للمنصة الناقلة والجنزير حيث تكون ملحقة بجنزير السير.

تهوية علبة المرافق (علبة الكرنك): عنصر محرك الديزل أو البنزين الذي يكون عليه مرشح وصمام تهوية الضغط، والذي يؤمن إطلاق الغازات المحتبسة بسبب سخونة غاز المحرك.

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

المنصة الناقلة: طاقم السير الصلب الذي يضم داخله العجلات الموجودة على جانبيه، ويتيح لبعض ماكينات الإنشاءات بالسير على جميع أنواع الأراضي.

المحراث: معدة حفارة تفيده في حفر الأرض حفراً عميقاً وتفتيت الأرض الصلبة من خلال الحفر.

الشاحن التوربيني: هو معدة تعمل عن طريق سرعة غاز عادم محرك الديزل، وتفيد في زيادة قوة المحرك عن طريق زيادة دخول هواء الاحتراق إلى المحرك والتسبب في حرق مزيد من الوقود.

الشفرات الطرفية: هي الألواح المصنعة من ألواح الصلب أو سبائك الصلب المقاومة للتآكل، والتي يمكن تغييرها وهي تحمي جسد الشفرة من التآكل، وتلامس أثناء الحفر السطح الذي يجري حفره.

بكرة السير: بكرة ذات ملف خاص تأخذ عليها الحمل القادم إلى الجنزير، وهي بمثابة ملحق لجنزير السير حيث تعمل بين شاسيه السير و جنزير السير.

المحتويات

6.....	1. المقدمة	6
7.....	2. التعريف بالمهنة	7
7.....	2.1. التعريف بالمهنة	7
7.....	2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي	7
7.....	2.3. الترتيبات المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة	7
7.....	2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة	7
7.....	2.5. بيئة و شروط العمل	7
7.....	2.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة	7
8.....	3. نبذة عن المهنة	8
8.....	3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح	8
19.....	3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة	19
20.....	3.3. المعلومات والمهارات	20
21.....	3.4. المواقف والسلوكيات	21
22.....	4. القياس، والتقييم، والتوثيق	22

1. المقدمة

أعد المعيار المهني الوطني لمشغل الجرافة (مستوى 3) من قبل نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا المكلفة من قبل هيئة الكفاءة المهنية وفقا لأحكام اللائحة التنفيذية بخصوص مهام، أصول وأسس عمل لجان القطاع لهيئة الكفاءة المهنية" و"اللائحة التنفيذية بخصوص تنظيم المعايير المهنية الوطنية" الصادرة وفقا لقانون هيئة الكفاءة المهنية رقم 5544.

فُيِّم المعيار المهني الوطني لمشغل الجرافة (مستوى 3) عن طريق أخذ وجهات نظر المؤسسات والهيئات المعنية بالقطاع وقد صدق عليه مجلس إدارة هيئة الكفاءة الوطنية بعد أن قامت لجنة قطاع الإنشاءات التابعة لهيئة الكفاءة الوطنية من مراجعته.

2. التعريف بالمهنة

2.1. التعريف بالمهنة

مشغل الجرافة (مستوى 3) هو الشخص المؤهل الذي ينفذ تسوية مختلف الأراضي والمواد بما يتناسب مع المشروع المقدم وينفذ الأعمال مثل السحب والحفر والدفع والحرث تنفيذاً آمناً وذلك من خلال استخدام الجرافات ذات المنصات الناقلة أو ذات العجلات المطاطية وملحقاتها، ويجرى الفحص العام على الجرافة، وينظم العمل المتعلق بمهنته في إطار أنظمة الجودة ومع اتخاذ التدابير البيئية وتدابير الصحة والسلامة المهنية، وينفذ الأنشطة المتعلقة بالتطوير المهني.

2.2. مكانة المهنة في نظام التصنيف الدولي

التصنيف الدولي الموحد للمهن 08:8342 (مشغلو ماكينات الحفر والماكينات المماثلة)

2.3. اللوائح المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة

القانون للتأمينات الاجتماعية والتأمينات الصحية العامة رقم 5510.

لائحة الأعمال الشاقة والخطرة

اللائحة الخاصة بإشارات الصحة والأمن

اللائحة الخاصة بشروط الصحة والأمن في استخدام معدات العمل

لائحة الصحة والسلامة المهنية

اللائحة الخاصة باستخدام معدات الحماية الشخصية في مكان العمل

*علاوة على الالتزام بالموضوعات والقوانين والأنظمة واللوائح الأخرى والمعمول بها فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية والبيئة، وهي أساس عمل تحليل للمخاطر المتعلقة بهذا الموضوع.

2.4. الموضوعات الأخرى الخاصة بالمهنة

قانون المرور على الطرق رقم 2918

قانون العمل رقم 4857

*علاوة على أصول الالتزام بالموضوعات والقوانين والأنظمة واللوائح الأخرى والمعمول بها والمتعلقة بالمهنة.

2.5. بيئة وشروط العمل

مشغل الجرافة (مستوى 3) ينفذ أعماله من داخل الكابينة أو من خارجها. ويمكن أن يعمل كذلك من وقت لآخر في المناطق المغلقة مثل الأنفاق والمناجم. قد يكون مكان العمل مترباً وصاخباً. يكون على تواصل مع المديرين والعمال/المشغلين الآخرين وعمال صيانة الماكينات وذلك قبل العمل وبعده. يعمل المشغل بنظام الورديّة، وبمواعيد العمل المرنة.

2.6. متطلبات أخرى تتعلق بالمهنة

يجب أن يمتلك مشغل الجرافة وثيقة المشغل الموضحة في المواد ذات الصلة من قانون المرور، وأن يمتلك تقريرًا صحيًا بأنه يمكنه العمل في الأعمال الثقيلة والخطرة.

3. نبذة عن المهنة

3.1. المهام، والعمليات، ومقاييس النجاح

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ان يكون لديه علم بشأن عناصر الخطر في المنطقة التي سيعمل بها.	أ.1.1	اتخاذ التدابير اللازمة من أجل الصحة والسلامة المهنية	أ.1	اتخاذ تدابير الأمان المتعلقة بالعمل (يتبع)	أ
يستخدم معدات الوقاية الشخصية اللازمة من أجل الصحة والسلامة المهنية.	أ.1.2				
يؤمن تعامل الأشخاص المختصين فقط مع الأعطال.	أ.1.3				
يتجنب السلوكيات التي تسبب الحوادث، ويأخذ في اعتباره التدابير التي تتخذ بشأن الصحة والسلامة المهنية ويمثل لها.	أ.1.4				
يتيح وجود شنطة الإسعافات الأولية ومطفأة الحريق.	أ.1.5				
يأخذ معه أدوات الاتصال (مثل اللاسلكي والهاتف).	أ.1.6				
يفحص معدات السلامة اللازمة لمنطقة العمل بما يتناسب مع توجيهات خبير الصحة والسلامة المهنية.	أ.1.7				
يؤمن الحفاظ على منطقة العمل نظيفة وآمنة.	أ.1.8				
يوقف الجرافة في حالات الطوارئ، ويبلغ المختصين بشأن الموضوع.	أ.1.9				
يفحص الساحة التي سيعمل بها بصرياً.	أ.2.1	فحص منطقة العمل فيما يتعلق بالسلامة	أ.2		
يكون على دراية فيما يتعلق بالبيئة التي سيعمل بها.	أ.2.2				
يحرص قبل بدء العمل على عدم تواجد الأشخاص غير المعنيين في الساحة التي سيعمل بها.	أ.2.3				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يؤمن تهوية بيئة العمل في حالة العمل في المناطق المغلقة.	أ.3.1	اتخاذ تدابير مواجهة الأخطار مثل (المواد السامة، والغازات مثل غازات الانبعاث وغاز العادم) التي يمكن أن تتشكل فيما يتعلق ببيئة العمل.	أ.3	اتخاذ تدابير الأمان المتعلقة بالعمل	أ
يكون على دراية بشأن التعليمات القانونية المتعلقة بالموضوع، ويمتثل للتعليمات.	أ.3.2				
يتخذ التدابير اللازمة في الأعمال الليلية والأجواء الممطرة.	أ.3.3				
يحرص على ألا يشغل الماكينة فوق قدرتها الاستيعابية حتى لا تتضرر الماكينة.	أ.3.4				
يكون على دراية بالأرض، ويزيل العوائق الموجودة بها أو يؤمن إزالتها.	أ.4.1	التحقق من أرض العمل، والامتثال للتعليمات المقدمة إليه بشأن ميول الأرض	أ.4		
يتلقى المعلومات من المختص بشأن خطوط الجهد العالي وخطوط الطاقة (خطوط أنابيب الغاز والمياه والكهرباء... الخ) والتي تمر من تحت الأرض أو من فوقها في الساحة التي يجري العمل بها	أ.4.2				
يختار معدات الوقاية المناسبة للعمق والميول.	أ.5.1	اختيار معدات الوقاية المناسبة وفقا لطبيعة العمل الذي سينفذه	أ.5		
يتحقق مما إذا كان لديه معدات الوقاية المتعلقة بالسلامة المهنية أم لا.	أ.5.2				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتلقى المعلومات المتعلقة بالعمل الذي سينفذه من المشرف المعني شفويًا أو كتابيًا.	ب.1.1	يتلقى المعلومات من المختص فيما يتعلق بالعمل الذي سينفذ.	ب.1	تنفيذ تجهيزات العمل (يتبع)	ب
يحدد موضع الشفرة وفقا للعمل الذي سيفذ، ويكون على دراية بشأن وظائفها.	ب.2.1	اختيار ملحقات الجرافة المناسبة للعمل، فك هذه الملحقات وتركيبها، أو المعاونة في فكها وتركيبها.	ب.2		
يفك الملحقات ويركبها، أو يعاون الشخص المعني حين فكها وتركيبها.	ب.2.2				
يتبادل المعلومات مع المشغلين الآخرين قبل بدء العمل.	ب.3.1	العمل بالتنسيق مع مشغلي الماكينات الآخرين ممن سيعملون في نفس الساحة	ب.3		
يستخدم الإنذارات الضوئية والصوتية في الحالات الضرورية.	ب.3.2				
يحصل على معلومات شفوية تتعلق بعمل المشغل السابق.	ب.4.1	الحصول على معلومات تتعلق بعمل المشغل السابق عند تغيير الوردية	ب.4		
يفحص التسجيلات المتعلقة بعمل المشغل السابق إن وجد.	ب.4.2				
يتحقق من ضبط توتر المنصة الناقلة في الجرافات ذات المنصة، وضغط الهواء في الجرافات ذات العجلات المطاطية وفقا للقيم الموضحة في الكاتالوج.	ب.5.1	يضبط ضغط الهواء/المنصة الناقلة وفقا للأرض التي سيعمل عليها.	ب.5		
يتحقق قبل بدء العمل من النظافة العامة للبلدوزر.	ب.6.1	تأمين تنفيذ النظافة العامة للبلدوزر	ب.6		
يغسل الجرافة وقت الحاجة، ويضمن دائما بأنه في وضع الجاهزية للعمل.	ب.6.2				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يؤمن تفتيت الأرض إذا لم تكن جاهزة للتسوية.	ب.7.1	جعل الأرض جاهزة للعمل	ب.7	تنفيذ تجهيزات العمل	ب
ينفذ التسوية لجميع أنواع الأراضي، ويؤمن تخزينها.	ب.7.2				
يأخذ الماء المتكون في مرشح الوقود.	ب.8.1	أخذ ماء الوقود قبل بدء العمل	ب.8		
يأخذ الماء من الصنبور أو السدادة الموجودة أسفل خزان الوقود.	ب.8.2				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ينفذ فحص مستوى الزيت والماء والوقود بجميع الأنظمة والمعدات.	ت.1.1	تنفيذ الصيانة والفحوص اليومية للبلدوزر (يتبع)	ت.1	تنفيذ الفحص العام للبلدوزر (يتبع)	ت
يفحص مرشحات الهواء، ويؤمن تغييرها في حالة الضرورة.	ت.1.2				
يفحص البطارية.	ت.1.3				
يفحص الأحزمة.	ت.1.4				
يفحص أطقم السير في الجرافات ذات المنصات الناقلة، ويفحص العجلات المطاطية في الجرافات ذات العجلات المطاطية.	ت.1.5				
يتحقق من تسرب السوائل.	ت.1.6				
ينفذ فحص الشفرات والمحاريث.	ت.1.7				
يفحص جميع المؤشرات قبل تشغيل الجرافة وأثناء تشغيلها.	ت.1.8				
يسخن الجرافة حتى يصل إلى درجة حرارة العمل، ويتحقق مما إذا كانت الأجزاء المتحركة تعمل أم لا من خلال تزويد الغاز.	ت.1.9				
يفحص معدات الأمان (فرامل الخدمة والركن، إنذار ترس السرعة الخلفية، مصباح الإشارة).	ت.1.10				
يفحص براغي الشاسيه والبكرة والمنصة الناقلة، ويلفها جيدا إذا كانت غير محكمة.	ت.1.11				
يفحص ذراع القيادة والدواسات.	ت.1.12				
يفحص عناصر دائرة النظام الهيدروليكي.	ت.1.13				
يفحص نظام التبريد.	ت.1.14				
يفحص نظام الوقود والنظام الهيدروليكي وتهوية علبة المرافق.	ت.1.15				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
	ت.1.16				
يتحقق من لوحات التآكل بالشفرة الطرفية.					

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
	ت.1.17	تنفيذ الصيانة والفحوص اليومية للبلدوزر	ت.1	تنفيذ الفحص العام للبلدوزر	ت
يفحص مرايا الجرافة.	ت.1.18				
يفحص براغي الربط في البكرة وعجلة التوجيه وترس الجنط والمحرك والأسافين، ويضمن إحكام ربطها عند الضرورة.	ت.2.1	معالجة الأعطال وأوجه القصور البسيطة	ت.2		
يعالج الأعطال وأوجه القصور البسيطة الموضحة في كتيب المشغل، ويبلغ المختص بالأعطال وأوجه القصور الكبيرة.	ت.3.1	تأمين تنفيذ الصيانة الدورية للبلدوزر.	ت.3		
يقرا كتيب الصيانة والإصلاح، ويضمن تنفيذ الصيانة الدورية للبلدوزر وفقا لساعات العمل الموضحة من خلال متابع سجلات الصيانة والفحص.	ت.4.1	القيام بتعبئة سجلات الصيانة والفحص.	ت.4		
القيام بالاحتفاظ بدفاتر الصيانة والفحص بصورة منظمة، ويحتفظ دائما ببطاقة الصيانة في الكابينة.					

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ث.1.1	يؤمن فك أذرع الشفرة والهيكل الرئيسي للبلدوزر قبل التحميل، ويجعل الجرافة وملحقاته في وضع مناسب من أجل النقل.	نقل الجرافة بمساعدة مركبة أخرى إذا كانت ساحة العمل بعيدة	ث.1	تنفيذ أعمال الحفر والتفكيك والفرش والتسوية والتكديس (يتبع)	ث
ث.1.2	يؤمن تحميل أذرع الشفرات والهيكل الأساسي المفكوك على نفس المركبة أو مركبة أخرى.				
ث.1.3	يبلغ سائق المركبة التي ستحمل الجرافة بوزن الجرافة وقياساته.				
ث.1.4	يختار المنحدر الذي يمكن تسلقه والمناسب لخصائص الجرافة.				
ث.1.5	يتأكد من أن المنحدر مثبت تثبيثاً آمناً، وأنه نظيف وغير زلق.				
ث.1.6	يؤمن اتخاذ السرعة المناسبة قبل الخروج إلى المنحدر.				
ث.1.7	يتحقق من أسافين عجلات المقطورة أو الشاحنة ومن فرامل الركن قبل تحميل الجرافة، ويؤمن إجراء عملية الربط.				
ث.1.8	يغلق فوهة خروج أنبوب العادم لكي لا يحدث رطوبة في الشاحن التوربيني وألا يتحرك مع الرياح.				
ث.1.9	يتخذ تدابير الأمان من خلال العمل مع الشخص الموجه حين صعود ونزول الجرافة.				
ث.1.10	ينزل المحراث على الأرض، ويضع له سائدة.				
ث.2.1	يظبط زاوية الشفرة وعمق الحفر في الأنظمة الميكانيكية يدوياً، وفي الأنظمة الهيدروليكية من خلال الذراع أو الزر ذي الصلة.	ث.2	ظبط زاوية الشفرة وعمق الحفر		
ث.3.1	يقنت الأرض باستخدام المحراث في الأراضي الصلبة إذا تطلب الأمر، أو يطلب من المعنيين تقنيت الأرض بإمكانيات أخرى.	ث.3	تقنيت الأرض بالمحراث		
ث.3.2	يختار طرف المحراث المناسب للأرض، ويغرس المحراث في الأرض، ويتحرك إلى الأمام من خلال ضبط عمق العملية للأرض بحيث يتحرك المحراث في الاتجاه إلى الأمام.				
ث.3.3	ينفذ عمليات الحفرات للأرض وحفر المواد، ويجرف المادة المحفورة ويكدسها على الحواف.				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
تقريب الشفرة بزاوية ملائمة للأرض، ويسويها من خلال التحرك إلى الأمام.	ث.4.1	تنفيذ التسوية الوعرة للأرض	ث.4	تنفيذ أعمال الحفر والتفكيك والفرش والتسوية والتكديس	ث
يضبط الشفرة بما يتناسب مع سمك الفرش، وينفذ عملية الفرش من خلال التحرك إلى الأمام.	ث.5.1	فرش المواد	ث.5		
يضبط زاوية الشفرة وفقا لميل الانحدار، ويتحرك إلى الأمام.	ث.6.1	قطع الانحدار وتنفيذ حفر الصدع	ث.6		
يقرب الشفرة بزاوية ملائمة لمجرى الجدول، وينظف مجرى الجدول بتحريكها إلى الأمام.	ث.7.1	تنظيف مجرى الجدول	ث.7		
يضبط زاوية الشفرة وفقا لصلابة الثلج.	ث.8.1	جرف الثلج	ث.8		
يقرب الشفرة إلى حد 5 سم على الأقل من الأرض ويتحرك في الاتجاه إلى الأمام.	ث.8.2				
ينفذ عمليات الدفع باستخدام الجرافة مع الكاشطة.	ث.9.1	دفع/سحب ماكينات العمل	ث.9		
يستخدم عنصر ربط الأمان المناسب لوزن الماكينة التي ستسحب. ويسحب أو يدفع ماكينة العمل مع اتخاذ تدابير السلامة اللازمة.	ث.9.2				
يفكك الأحجار من مكانها بالمحراث أو الشفرة بصورة مناسبة.	ث.10.1	تفكيك الأحجار الكبيرة من مكانها	ث.10		

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ج.1.1	يتحقق من وجود شرخ أو كسر أو تسريبات في الزيت أو الوقود أو الماء أم لا.	ركن الجرافة في نهاية فترة العمل	ج.1	ركن الجرافة أو تخزينها (يتبع)	ج
ج.1.2	يربط البراغي غير المربوطة جيدا من خلال التحقق من أجزاء السير في الجرافة.				
ج.1.3	يكمل الوقود السائل من الوقود المعاد تدويره، ويسجل مقدار ما يأخذه من الوقود، ويبلغ مشرفه.				
ج.1.4	يركن الجرافة بصورة آمنة على أرض مستوية في منطقة الركن المخصصة.				
ج.1.5	يجعل الغيارات في وضع الركن، ويقفل الفرامل، ويطبق فرامل الركن.				
ج.1.6	يبقي شفرات ومحاريت الجرافة في وضع منخفض.				
ج.1.7	يؤمن تركيب غطاء الحماية للبلدوزر.				
ج.2.1	يؤمن نظافة الجرافة من خلال ماكينة الغسل المضغوط.	تخزين الجرافة في في أوقات الانتظار الطويلة (يتبع)	ج.2		
ج.2.2	يعلق الجرافة، حيث يؤمن وضع الأسافين تحت الشاسية بحيث تكون المنصة الناقلة في البلدوزات ذات المنصة، والعجلات المطاطية في الجرافات ذات العجلات بعيدة عن الأرض.				
ج.2.3	يؤمن فك البطارية.				
ج.2.4	يخفض هواء العجلات في الجرافات ذات العجلات المطاطية، بنسبة 20% تقريبا وفقا لضغط العمل العادي.				
ج.2.5	يؤمن تزييت قضبان الاسطوانة الهيدروليكية المكشوفة.				
ج.2.6	يؤمن ملء خزان الوقود.				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
رمز	توضيحات	الاسم	رمز	الاسم	رمز
ج.2.7	يؤمن تزييت الجرافة بالشحم.	تخزين الجرافة في في أوقات الانتظار الطويلة	ج.2	ركن الجرافة أو تخزينها	ج
ج.2.8	يغلق كابينة الجرافة وقاطع دائرة البطارية.				
ج.2.9	يقدم التقارير للمختص بشأن الحالة العامة.				
ج.2.10	في حالة انتظار الجرافة أقل من 6 (سنة) أشهر، فإنه يشغله مرة واحدة شهرياً وينفذ جميع الحركات. وفي حالة الانتظار لفترة طويلة، فإنه ينفذ ما يجب تنفيذه في حالة الانتظار لفترة طويلة المذكورة في الكاتالوج.				

مقاييس النجاح:		العمليات		المهام	
توضيحات	رمز	الاسم	رمز	الاسم	رمز
يتابع المنشورات المتعلقة بالمهنة.	ح.1.1	متابعة المنشورات والتطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة.	ح.1	تنفيذ الأنشطة الخاصة بالتطوير المهني ح	
ينضم إلى اجتماعات التعريف بالمنتج.	ح.1.2				
يشارك في الدورات وبرامج الشهادات المتعلقة بالمهنة.	ح.2.1	المشاركة في الأنشطة المتعلقة بالمهنة مثل التدريب أثناء الخدمة والدورات...إلخ	ح.2		
يستخدم في مهنته المعلومات التي تلقاها نتيجة للتدريبات التي التحق بها فيما يتعلق بالمهنة. يشارك ما تعلمه مع الفريق الذي يعمل معه.	ح.2.2				
يقدم التدريبات اللازمة بشأن تفاصيل العمل للمبتدئين في العمل في وحدته.	ح.2.3				

3.2. الوسائل والمعدات والأدوات المستخدمة

1. طقم المفاتيح
2. الملحقات
3. المطرقة
4. حبل السحب
5. المطرقة
6. شفرات الجرافة
7. أنواع الجرافات
8. مصباح يدوي
9. أداة فك وتركيب المرشح
10. المرشحات
11. مضخة الشحم
12. ساعة ضغط الهواء
13. كريكو هيدروليكي
14. القمع
15. حقيبة الإسعافات الأولية
16. أزمة (أداة حفر)
17. معدات الوقاية الشخصية (الخوذة، القفاز، السماعة، حذاء بمنطقة من الصلب عند الأصابع، صدرية فسفورية اللون، نظارة الغبار، قناع الغبار، لباس العمل... إلخ)
18. مجرفة
19. رافعة الإطارات
20. عدة اللقم
21. الزيوت المعدنية
22. المازوت
23. مضخة المازوت
24. مشعل اللحام
25. العاكس
26. أطراف المحراث، ودياراته، وحفاراته
27. مصباح متنقل
28. قماش التنشيف والتنظيف
29. وتد
30. هاتف لاسلكي
31. المفكات
32. مصباح التنبيه المروري
33. أداة التزييت/المزيتة
34. مطفأة الحريق

3.3. المعلومات والمهارات

1. معرفة الحالات الطارئة
2. معرفة الوزن والتوازن
3. معلومات الوسائل، الآلات والمعدات
4. معرفة الجرافة وملحقاتها
5. معرفة حدود وقدرات معدات الجرافة
6. القدرة على العمل داخل فريق
7. المهارة اليدوية
8. القدرة على التنسيق بين اليد والقدم والعين
9. القدرة على التواصل
10. معرفة ومهارة الإسعافات الأولية
11. معرفة تدابير الصحة والسلامة المهنية
12. معرفة الإشارات
13. معرفة إجراءات العمل في مكان العمل
14. معرفة استخدام كتيب ودليل الاستخدام وكتيب الصيانة
15. معرفة ومهارة التمكن من ضبط عمل الجرافة
16. القدرة على تقدير المسافة والوزن
17. معرفة اللوائح القانونية المتعلقة المهنة
18. معرفة المصطلحات المهنية
19. القدرة على التعلم ونقل ما تعلمه
20. معرفة المقاييس الأساسية
21. المعرفة الإلكترونية الكهربائية الأساسية
22. المعرفة الهيدروليكية الأساسية
23. المعرفة الميكانيكية الأساسية
24. معلومات استخدام مطفئات الحريق والمخاطر للتدخل في الحريق
25. معرفة الأرض

3.4. المواقف والسلوكيات

1. مواجهة المواقف الطارئة والأوضاع المتوترة بهدوء وريانة
2. إبلاغ المعلومات الدقيقة وفي الوقت المناسب للمشرفين
3. إمكانية تنسيق الحركة ومزامنتها وفقاً للعمل مع الأشخاص الذين يعمل معهم
4. استغلال وقت العمل بفعالية وكفاءة ووفقاً لمتطلبات العمل
5. الحرص على حماية البيئة
6. تبني قواعد وشروط صحة وسلامة العمل والجودة والبيئة
7. توفير الانفتاح على التغيير والملائمة لقواعد التغيير
8. التوافق داخل الفريق
9. الاهتمام بالعلاقات الإنسانية
10. أن يكون لديه نظام في العمل
11. اتباع مبادئ العمل في أماكن العمل
12. استخدام الوسائط، الآلات والمواد العائدة إلى مكان العمل باهتمام
13. الاهتمام بالجودة
14. الرغبة في تطوير الذات
15. الاعتناء بأمن وسلامة نفسه والآخرين
16. أن يكون لديه الحقوق المهنية
17. أن يكون مُخطط ومنظّم للأعمال
18. التصرف بحساسية في بشأن عوامل الخطر والتهلكة
19. الاهتمام بصحته
20. معرفة المسؤوليات وتنفيذها
21. الامتثال للتعليمات ودليل الاستعمال بدقة
22. القدرة على التفاعل بفعالية وبسرعة ودقة في منطقة عمله في المواقف الخطرة.
23. الاهتمام بتدابير النظافة، والنظام، ومكان العمل
24. القدرة على مشاركة المعلومات المتعلقة بالتغييرات الواردة في ساعات العمل بشكل فعال، وواضح ودقيق
25. إبلاغ المعنيين بشأن الأعطال التي لم تكن ضمن مسؤوليتهم

4. القياس، والتقييم، والتوثيق

سيتم تنفيذ إجراءات القياس والتقييم التي ستتم بغرض التوثيق طبقاً للكفاءات الوطنية والتي تعتمد علي معيار مهنة مشغل الجرافة (مستوى3)، على أنها نظريات وتطبيقات كتابية و/أو شفوية في مراكز القياس والتقييم التي تتوفر فيها الشروط اللازمة. وسيتم شرح أسس التطبيق وطرق القياس والتقييم بالتفصيل في الكفاءات الوطنية التي سوف يتم إعدادها طبقاً لمعايير هذه المهنة. يجري الأعمال المتعلقة بالقياس والتقييم والتوثيق، في إطار لوائح المؤهلات المهنية والفحص والتوثيق.

ملحق: الموظفون في مرحلة إعداد المعيار المهني

1. طاقم المعيار المهني في المؤسسة التي تحضر المعيار المهني:

هـ. نجاتي أرسوي، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا- السكرتير العام
الدكتور آيتكين أكاجون، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا - مهندس الإنشاءات الخبير
أصلي كاراتكين، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا - إحصائي
جولسن بال، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا - التشغيل
سفييل بوكت أثار، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا - فني إنشاءات
إيرم يندي، نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا - اقتصادي

2. أعضاء مجموعة العمل الفنية:

صبري أرجون، شركة أتيلادوغان للإنشاءات و التأسيسات المشاركة.
هاكان تشاليكر، عضو في نقابة مهندسي ماكينات العمل - دوزان للمحركات - LIBHERR-İMMB - مدير الخدمة
مراد جوشكون، شركة جوريش للهندسة و الانشاءات المشاركة، عضو في نقابة مهندسي ماكينات العمل - رئيس العمليات
متين شيمشك، Hidromek، مدير التدريب والتوثيق
كمال جيشان، Hidromek SSH، مسؤول التدريب
حسين الجوش، Hidromek SSH، مسؤول التدريب
جولداران أوتشمن، نقابة مهندسي ماكينات العمل، الأمين العام
إبراهيم أنلاش، نقابة مهندسي ماكينات العمل، مدرس تقني
أشرف يلدر، LIEBHERR - مشغل
لفنت تشاكار، وعضو نقابة مهندسي ماكينات العمل LIEBHERR-İMMB - مدير مبيعات منطقة أنقرة قسم الحفريات
أوزاير أكصوي، شركة ميسا مسكن (MESA Mesken) للصناعة المساهمة
عمر جوفن، شركة باليت للإنشاءات (Palet İnş).
معمر كيستي، شركة بي ماكينا (Pi Makina)
مرسل يلدر، شركة بي ماكينا (Pi Makina)
علي كارشجيل، شركة بي ماكينا (Pi Makina) - عضو نقابة مهندسي ماكينات العمل، رئيس مهندسي الخدمة
ر. بصري بال أولغلو، اتحاد عمال الطرق تركيا - مهندس إنشاءات

3.الأشخاص والمؤسسات المطلوب آراءهم:

غرفة الصناعة في أنقرة

غرفة التجارة في أنقرة

جامعة بوغاز إيتشي، كلية الهندسة قسم الهندسة المدنية

اتحاد نقابات العمال الثوريين

المديرية الحكومية العامة لشؤون المياه، رئاسة دائرة المشروعات والإنشاءات

كلية التعليم المهني بجامعة غازي

اتحاد نقابات Hak İşçi

غرفة المهندسين المعماريين فرع أنقرة واسطنبول

الشركات الأعضاء في نقابة أرباب عمل صناع الإنشاءات بتركيا

غرفة الصناعة في اسطنبول

جامعة اسطنبول التقنية، كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية

غرفة التجارة في إسطنبول

نقابة مهندسي ماكينات العمل

جامعة كارادينيز التقنية، كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية

المديرية العامة للطرق البرية، رئاسة دائرة المسح والمشروع

غرفة المهندسين الميكانيكيين فرع أنقرة واسطنبول

مؤسسة التدريب المهني ودعم الصناعة الصغيرة

نقابة العاملين في صناعة المعادن الوقف التعليمي

جمعية الصناع ورجال الأعمال المستقلين

جامعة أوطا دوغو التقنية، كلية الهندسة قسم الهندسة المدنية

وزارة الأشغال العامة والإسكان التركية، المديرية العامة لشؤون البناء

وزارة الأشغال العامة والإسكان بتركيا، رئاسة المجلس العالي للفن

وزارة العمل والضمان الاجتماعي التركية، مركز التدريب والبحث في مجال العمل والضمان الاجتماعي

وزارة العمل والضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية العمل العامة

وزارة العمل والضمان الاجتماعي بالجمهورية التركية، مديرية صحة وسلامة العمل المهني العامة

وزارة العمل، والضمان الاجتماعي بتركيا، مؤسسة الضمان الاجتماعي، المديرية العامة لشؤون التأمين

وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا، مؤسسة الضمان الاجتماعي، ورئاسة إدارة الإنشاءات والعقارات

وزارة العمل والضمان الاجتماعي بتركيا، مؤسسة العمل التركية

وزارة البيئة والغابات بتركيا، رئاسة دائرة الشؤون الإدارية والمالية

رئاسة دائرة البحث العلمي والتطوير التابعة لوزارة التعليم الوطني بتركيا

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتدريب المهني وغير الرسمي.

وزارة التعليم الوطني بتركيا، المديرية العامة للتعليم الفني للبنين

وزارة النقل بتركيا، المديرية العامة للسكك الحديدية والموانئ والمطارات

هيئة الاعتماد التركية

اتحاد المهندسين والمعماريين المستشارين الأتراك

رابطة صناع ورجال الأعمال بتركيا

معهد المواصفات التركي، رئاسة مركز إعداد المواصفات

رئاسة دائرة التعليم والتدريب، السكك الحديدية لدولة تركيا

اتحاد الحرفيين و التجار الاتراك

نقابة أرباب العمل لمقاولي الإنشاءات بتركيا

الوقف التعليمي لعمال الإنشاءات والتأسيسات بتركيا

اتحاد نقابات العمال التركية

اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية

نقابة مصنعي المعادن في تركيا

اتحاد المتعهدين الأتراك

اتحاد الغرف و البورصات التركية

نقابة أرباب العمل لمتعهدي الإنشاءات في القطاع الحكومي بتركيا

نقابة عمال الطريق، والبناء، والمعمار بتركيا

جامعة يلدرز التقنية، كلية الهندسة قسم الهندسة المدنية

رئاسة هيئة التعليم العالي

4. أعضاء وخبراء لجنة القطاع في هيئة الكفاءة المهنية

مصطفى دمير	رئيس (اتحاد نقابات أصحاب العمل التركية)
ك. خلوق جولهان	نائب الرئيس (وزارة الأشغال العامة)
كمال أيوغان	عضو (وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)
أكرم ديرير	عضو (وزارة التعليم الوطني)
محمد صاغ	عضو (وزارة المواصلات)
الاستاذ المساعد رفعت سونمز	عضو (مجلس التعلم العالي)
هدنجاتي أرسوي	عضو (اتحاد الغرف والبورصات التركية)
مصطفى أرسلان	عضو (اتحاد الحرفيين والتجار الأتراك)
حاجي أوستوندا	عضو (اتحاد نقابات حقوق العمال)
مظفر يونتم	عضو (هيئة الكفاءة المهنية)

فيروزان سيلاحشور	رئيس إدارة (هيئة الكفاءة المهنية)
آيلين رامانلي	مسؤول القطاع (هيئة الكفاءة المهنية)
سينان جارجين	ممثل لجنة القطاع (رئاسة إدارة الإعاقة)

5. مجلس إدارة هيئة الكفاءة المهنية

بيرام أكباش	رئيس (ممثل وزارة العمل و الضمان الاجتماعي)
البروفيسور الدكتور. اغوز بورات	نائب الرئيس (ممثل وزارة التعليم الوطني)
البروفيسور الدكتور يوجال التونبشاك	عضو (ممثل الهيئات المهنية)
أستاذ مساعد دكتور. عمر اشيك جوز	عضو (ممثل رئاسة لجنة التعليم العالي)
الدكتور عثمان يلديز	عضو (ممثل اتحادات نقابات العمال)
جلال كول أوغلو	عضو (ممثل اتحادات نقابات أرباب العمل)