CONCEPT

دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 وفق معايير NPORS

4 – 8 يناير 2027

لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن



دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 وفق معايير NPORS

المرجع: 31287_2252 **التاريخ:** 4 – 8 يناير 2027 **المكان:** لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن **الرسوم:** SAR 25300

مقدمة:

دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 – معتمدة من NPORS دورة تدريبية متخصصة مدتها أسبوع، موجهة إلى مشغلي المعدات وفنيي آليات تحريك التربة، وتختتم بإعداد ملف التشغيل الآمن والفحص قبل الاستخدام للحفار 360. تؤدي العمليات التشغيلية غير المنظمة في الغالب إلى انهيارات خندقية واصطدامات بالبنية التحتية والشبكات المدفونة وانقلاب الآليات وإيقاف العمل من الجهات الرقابية في المشاريع الكبرى. ويمتلك المرشحون خبرة في تشغيل المعدات الهيدروليكية وإجراء الفحوصات الروتينية للمحركات وتوجيه الملحقات في جبهات العمل الإنشائية، ويتلقون التدريب عبر جولة فحص ميدانية تفقدية. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة لترسيخ الامتثال التشغيلي المعتمد في مواقع الحفر المعقدة.

أهداف الدورة:

- تنفيذ الفحوصات التفقدية والاختبارات الوظيفية الدورية للحفار 360 وفق معايير NPORS N202 المعتمدة لسلامة المشغلين
- تفسير جداول الأحمال ومؤشرات الحمولة المقدرة لتحديد أوزان الرفع الآمنة وفق تعليمات أرامكو رقم Aramco GI 7.030
- تطبيق إشارات التوجيه بين المشغل ومساعد الحركة الأرضية ومناطق العزل وفق معايير السلامة والصحة المهنية الوطنية
- حفر الخنادق الرأسية وتسوية المسارات الإنشائية وتدريج الميول الترابية بأمان عبر مختلف طبقات التربة الميدانية
- إدارة عمليات تزويد الآليات بالوقود وتثبيت المعدة للنقل وإجراءات الإيقاف الطارئ تبعا للائحة SASO الفنية لسلامة الآلات

الفئة المستهدفة:

- مشغلو المعدات المسؤولون عن قيادة وتشغيل الحفارات الدورانية 360 المجنزرة والمدولبة في مشاريع البنية التحتية والطاقة
- فنيو معدات تحريك التربة المكلفون بإجراء الفحوصات الميكانيكية وتدقيق الصيانة الروتينية للمعدات قبل بدء نوبات العمل
- أخصائيو أعمال الحفر المعنيون بتسوية الطبقات وحفر الخنادق وتدريج الميول والكشف عن المرافق الخدمية داخل مواقع الإنشاء
- فنيو الرفع والمعدات الميدانيون المسؤولون عن ربط وتوجيه الأحمال وتشغيل الحفار كرافعة تحت إشراف مسؤولي الرفع

محاور الدورة:

اليوم 1: معمارية الحفار وحوكمة السلامة والامتثال التنظيمي

- قواعد مخطط تسجيل مشغلي المعدات NPORS N202 لتوحيد مؤهلات مشغلي الآليات الميدانية
- إرشادات الترخيص المهني الصادرة عن SASO HERC لضبط متطلبات حسابات المشغلين المعتمدين
- معايير تعليمات أرامكو Aramco GI 7.025 لاختبارات تقييم الأداء والكفاءة التشغيلية الميدانية
- لوائح وزارة الموارد البشرية MHRSD للأعمال عالية المخاطر وتصنيف وظائف قيادة الآليات الثقيلة
- المعايير الوطنية للسلامة والصحة المهنية لتعيين وتأهيل مساعدي الحركة الأرضية الميدانيين

اليوم 2: التحقق قبل التشغيل ومكونات المعدة وديناميكا الاستقرار

- اللوائح الفنية لسلامة الآلات من SASO لإجراء الفحص البصري وتدقيق السلامة الهيكلية للمعدة
- معايير السلامة الدولية ISO 12117 لهياكل حماية الكابينة ROPS وفحص منظومات حزام الأمان للمشغل
- تدقيق منظومة السوائل الهيدروليكية لمراقبة ضغط الخراطيم وسلامة الصمامات المانعة للتسريب
- أدوات قياس شد الجنزير وفحص قاعدة العجلات لتحديد معدلات التآكل المسموح بها للمعدة
- إجراءات عزل حجرة المحرك لتطبيق بروتوكولات الإيقاف الإلزامية للمعدة أثناء التزود بالوقود

اليوم 3: المناورة التشغيلية وإجراءات حفر الخنادق وتقييم التربة

- أساليب الهندسة الجيوتقنية CIRIA C97 لتصنيف خواص تماسك التربة واستقرار الجوانب
- معايير المناورة التشغيلية NPORS N202 لقيادة المعدة وتجاوز المنحدرات الميدانية الوعرة
- أجهزة الليزر لرصد وتحديد المناسيب لتنفيذ أعمال تدريج ميول الخنادق بدقة هندسية
- معايير مسح المرافق التحت أرضية PAS 128 لتفادي اصطدام الحفار بالشبكات والخدمات المدفونة
- قواعد التخلص والتكديس الآمن لنواتج الحفر لضمان مسافات خلوص كافية حول حواف الخنادق

اليوم 4: تشغيل الحفار كرافعة وملحقات العمل وحدود الرفع الميكانيكي

- اشتراطات تعليمات أرامكو Aramco GI 7.030 لإعداد واعتماد خطط الرفع ومناولة المواد
- معايير NPORS N402 لموجهي ومركبي الأحمال لتوحيد إشارات التخاطب اليدوية واللاسلكية
- معايرة مؤشرات الحمولة المقدرة لضبط وتأكيد حدود أحمال العمل الآمنة وفق جداول المصنع
- تدقيق وصلات التوصيل السريع Quick Hitch للتحقق من إغلاق دبابيس القفل الإيجابي
- إرشادات جمعية مهندسي معدات الرفع LEEA لفحص سلامة السلاسل والشناكل ومشابك الرفع

اليوم 5: الجولة التفقدية الميدانية واعتماد ملف التشغيل

- بروتوكول جولة الفحص التفتيشية الميدانية لتقييم خلوص التشغيل ورصد أي عيوب تشغيلية
- اختبار الجولة العملية التشغيلية الميدانية NPORS لاختبار تسوية التربة وضبط التفاوتات
- منهجية الفحص التطبيقي لمعدات الرفع وفق LEEA لتقييم سلامة مناولة الأحمال المعلقة
- تدريبات المحاكاة للإيقاف في حالات الطوارئ لاختبار الوصول لمفاتيح العزل الأرضية
- اعتماد ملف التشغيل الآمن للحفار 360 لتسليم وثائق الاعتماد الميدانية الرسمية للمنشأة

المهارات التي ستكتسبها:

- الفحص البصري للمعدة قبل التشغيل
- تسوية التربة وتدريج ميول الحفر
- تفسير جداول الأحمال المقدرة
- توجيه الإشارات مع مساعد الحركة الأرضية
- التحقق من قفل الوصلات السريعة
- تفادي الاصطدام بالخدمات المدفونة
- تثبيت وتأمين المعدة أثناء النقل
- تدقيق سلامة المنظومة الهيدروليكية

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تقديم ملف التشغيل الآمن والفحص قبل الاستخدام للحفار 360 المعتمد لمديري المعدات ومدققي السلامة للموافقة على تشغيل الآلية ميدانيا.
- تحديد مدى جاهزية طبقات التربة وأعماق الخنادق وأوزان الرفع للسماح بالتشغيل دون مخاطر انقلاب المعدة أو انهيار جوانب الحفر.
- تفادي حوادث انقلاب الحفارات واصطدامها بالمرافق الأرضية وغرامات إيقاف العمل الناتجة عن تشغيل مشغلين غير مؤهلين.
- نقل قوائم الفحص اليومي الموحدة وضوابط مناطق العزل وإشارات التوجيه الأرضية إلى أفراد طواقم التشغيل في المنشأة.

الخاتمة:

تعتمد المنشأة إثر ختام الدورة ملف التشغيل الآمن والفحص قبل الاستخدام للحفار 360 للتحقق من جاهزية تشغيل الآليات واعتماد كفاءة المشغلين. ويستند مديرو المعدات ومسؤولو السلامة في المواقع ومشرفو الآليات إلى هذا المخرج للمصادقة على أعمال الحفر اليومية والتأكد من أمان أقفال الملحقات والموافقة على عمل الحفارات في مسارات البنية التحتية الحيوية. وتتولى لجان سلامة المعدات بعد شهر مراجعة سجلات الأعطال اليومية وضوابط استقرار التربة وتقارير الحوادث الوشيكة للتأكد من استمرار الامتثال لمعايير سلامة الآليات.

الأسئلة الشائعة:

ما الفئات الوظيفية المرشحة لحضور دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 – معتمدة من NPORS؟

يناسب البرنامج مشغلي المعدات وسائقي آليات تحريك التربة وفنيي أعمال الحفر المدنية. وتتولى هذه الكوادر مسؤولية تشغيل الحفارات الهيدروليكية 360 المجنزرة أو المدولبة وإجراء الفحوصات اليومية وتوجيه الملحقات وتنفيذ حفر القواعد ومد خطوط الخدمات داخل مواقع العمل الإنشائية.

ما المتطلبات المهنية المسبقة للمشاركة في دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 – معتمدة من NPORS؟

يتعين على المرشحين امتلاك مهارات قيادة المعدات الثقيلة والتحكم بذراع التحكم الهيدروليكي وفحص مستويات السوائل والتنسيق مع الأفراد الميدانيين. وتضمن معرفة مخططات السير في الموقع وبروتوكولات أدوات الحماية الشخصية قدرة المرشحين على استيعاب الإجراءات التشغيلية المتقدمة بكفاءة.

ما المخرج العملي الذي تحققه المنشأة من دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 – معتمدة من NPORS؟

تحصل المنشأة على ملف التشغيل الآمن والفحص قبل الاستخدام للحفار 360 كوثيقة فنية معتمدة. وتتضمن الحزمة سجلات الفحص الميداني وجداول مطابقة سعة الأحمال وبيانات أمان أقفال الملحقات وتقييم مخاطر المناورة التشغيلية لاعتمادها المباشر من مسؤولي السلامة.

ما الأطر والمعايير المعتمدة في دورة تدريب مشغلي الحفارات 360 – معتمدة من NPORS؟

تتبع الدورة معايير المخطط الوطني لتسجيل مشغلي المعدات NPORS وتدمج اللائحة الفنية لسلامة الآلات من SASO. وتتوافق محتوياتها مع اشتراطات الفحص الميداني وفق تعليمات أرامكو Aramco GI 7.025 ومتطلبات الرفع الآمن Aramco GI 7.030 واللوائح الوطنية للسلامة المهنية.