

## وصف وظيفي

مهندس تحكم/ نظام التحكم الموزع	العنوان الوظيفي
قسم العمليات/ محطة كهرباء الرميلة- الصيانة	القسم/ الفريق
يكون مسؤولاً عن تدريب وتوجيه وتطوير المهندسين والمشغلين	المسؤولية عن الأفراد الآخرين
حقل الرميلة النفطي/ البصرة	موقع العمل
5 ايام عمل   يومين اجازة (8 ساعات عمل في اليوم)	نظام العمل
ان الغرض من هذا الدور هو دعم التحسينات والامكانية القصوى والاستخدام الآمن لمحطة كهرباء الرميلة عن طريق الإدارة الفعالة لمنشآت نظام التحكم الموزع (DCS) ونظام Mark Vie للتحكم من خلال الهندسة الفعالة والصيانة المخطط لها واكتشاف الأخطاء وإصلاحها إضافة الي التطوير المستمر لكفاءة نظام التحكم الموزع والمعرفة العملية بمحطة كهرباء الرميلة (150 ميغاواط) الواقعة في البصرة، العراق. ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر تدريب وتوجيه وتطوير المهندسين والمشغلين.	ملخص الدور الوظيفي
المسؤوليات:	المسؤوليات الرئيسية
<ul style="list-style-type: none"> <li>- إدارة أنشطة التحكم في الموقع أثناء عمليات الصيانة الخاصة بالغاز الثقيل ، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ، الإشراف على التركيب والصيانة واكتشاف الأخطاء والتشخيص لتوربينات الغاز والنظام المساعد.</li> <li>- اكتشاف الأخطاء وإصلاحها وبرمجة نظام Mark Vie للتحكم بتوربينات الغاز.</li> <li>- فهم التدرج المنطقي لجهاز التحكم المنطقي القابل للبرمجة (PLC) ، بما في ذلك فهم أساسي لكيفية التنقل عبر مراحل التدرج أثناء اكتشاف الأخطاء وإصلاحها.</li> <li>- قراءة وتفسير المخططات البيانية/الميكانيكية للعمليات والآليات.</li> <li>- تقديم المعرفة فيما يخص معايرة آليات التوربينات ، بما في ذلك أنواع مختلفة من أجهزة الإرسال.</li> <li>- تزويد المهندسين والفنيين والمشغلين بالخبرة الفنية.</li> <li>- ضمان الحفاظ على مستويات الكفاءة وفقاً لاعتماد الوصول الخاص بنظام التحكم الموزع وضمان تحديد أي خلل ومعالجته من خلال خطط التطوير.</li> <li>- هندسة وتنفيذ وتكليف التحسينات للمحطة والتي تتطلب تعديل لنظام التحكم الموزع ، كرمز أو معيار العملية ؛ بما في ذلك امتلاك والمساهمة فيما يخص ملفات المخطط ذات الصلة. يكون الشخص مؤهلاً فنياً كما هو معرف في اجراءات التعديل الخاصة بالمحطة.</li> <li>- المشاركة وتقديم الدعم الهندسي المتخصص المناسب داخلياً وخارجياً.</li> <li>- تقديم الدعم الفني يومياً لفريق الصيانة (كتشخيص العيوب وتصحيحها واندخال التحسينات عليها) ويشمل هذا هندسة "التدريب العملي" والإشراف على الموظفين ومن المتوقع أن يشمل الدعم عند الاستدعاء.</li> <li>- وضع المعايير الهندسية لضمان تطبيق المحطة للمتطلبات القانونية والإلزامية فيما يخص المجالات التالية: سلامة العمليات في نظام التحكم الموزع ومشاكل التحكم في العملية.</li> <li>- تبني مسؤولية تطوير استراتيجيات الخاصة بمنشآت المحطة لمعدات نظام التحكم الموزع تبعاً لتقييم المخاطر للسلامة والتجارة، والذي يشمل ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• عمليات التفقيش الروتينية.</li> <li>• الصيانة.</li> <li>• التوقيفات.</li> <li>• إدارة قطع الغيار الضرورية.</li> </ul> </li> <li>- تطوير استراتيجيات التحكم بالعمليات واعداد مواصفات تصميم عملية ومفصلة.</li> <li>- تخطيط وتنفيذ الاستراتيجية لصيانة الانظمة وتجنب الازمات.</li> <li>- المساهمة في تطوير وتطبيق عمليات ادارة نظام التحكم الموزع، والتي تشمل ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ادارة النظام.</li> <li>• التحكم بالوصول والسلامة.</li> <li>• النسخ الاحتياطي للنظام والاسترداد عند الازمات.</li> <li>• تغيير التحكم.</li> <li>• الأمن الالكتروني.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- إدارة أنشطة التحكم في الموقع أثناء عمليات الصيانة الخاصة بالغاز الثقيل ، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر ، الإشراف على التركيب والصيانة واكتشاف الأخطاء والتشخيص لتوربينات الغاز والنظام المساعد.</li> <li>- اكتشاف الأخطاء وإصلاحها وبرمجة نظام Mark Vie للتحكم بتوربينات الغاز.</li> <li>- فهم التدرج المنطقي لجهاز التحكم المنطقي القابل للبرمجة (PLC) ، بما في ذلك فهم أساسي لكيفية التنقل عبر مراحل التدرج أثناء اكتشاف الأخطاء وإصلاحها.</li> <li>- قراءة وتفسير المخططات البيانية/الميكانيكية للعمليات والآليات.</li> <li>- تقديم المعرفة فيما يخص معايرة آليات التوربينات ، بما في ذلك أنواع مختلفة من أجهزة الإرسال.</li> <li>- تزويد المهندسين والفنيين والمشغلين بالخبرة الفنية.</li> <li>- ضمان الحفاظ على مستويات الكفاءة وفقاً لاعتماد الوصول الخاص بنظام التحكم الموزع وضمان تحديد أي خلل ومعالجته من خلال خطط التطوير.</li> <li>- هندسة وتنفيذ وتكليف التحسينات للمحطة والتي تتطلب تعديل لنظام التحكم الموزع ، كرمز أو معيار العملية ؛ بما في ذلك امتلاك والمساهمة فيما يخص ملفات المخطط ذات الصلة. يكون الشخص مؤهلاً فنياً كما هو معرف في اجراءات التعديل الخاصة بالمحطة.</li> <li>- المشاركة وتقديم الدعم الهندسي المتخصص المناسب داخلياً وخارجياً.</li> <li>- تقديم الدعم الفني يومياً لفريق الصيانة (كتشخيص العيوب وتصحيحها واندخال التحسينات عليها) ويشمل هذا هندسة "التدريب العملي" والإشراف على الموظفين ومن المتوقع أن يشمل الدعم عند الاستدعاء.</li> <li>- وضع المعايير الهندسية لضمان تطبيق المحطة للمتطلبات القانونية والإلزامية فيما يخص المجالات التالية: سلامة العمليات في نظام التحكم الموزع ومشاكل التحكم في العملية.</li> <li>- تبني مسؤولية تطوير استراتيجيات الخاصة بمنشآت المحطة لمعدات نظام التحكم الموزع تبعاً لتقييم المخاطر للسلامة والتجارة، والذي يشمل ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• عمليات التفقيش الروتينية.</li> <li>• الصيانة.</li> <li>• التوقيفات.</li> <li>• إدارة قطع الغيار الضرورية.</li> </ul> </li> <li>- تطوير استراتيجيات التحكم بالعمليات واعداد مواصفات تصميم عملية ومفصلة.</li> <li>- تخطيط وتنفيذ الاستراتيجية لصيانة الانظمة وتجنب الازمات.</li> <li>- المساهمة في تطوير وتطبيق عمليات ادارة نظام التحكم الموزع، والتي تشمل ما يلي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ادارة النظام.</li> <li>• التحكم بالوصول والسلامة.</li> <li>• النسخ الاحتياطي للنظام والاسترداد عند الازمات.</li> <li>• تغيير التحكم.</li> <li>• الأمن الالكتروني.</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• إدارة جهاز الإنذار.</li> <li>- القدرة على تدريب/تطوير الفنيين وباقي الافراد غير المشاركين في هندسة نظام التحكم الموزع.</li> <li>- المساهمة في عمليات الموقع الرئيسية في مجال هندسة نظام التحكم الموزع والتي تشمل: <ul style="list-style-type: none"> <li>• مشاكل المحطة.</li> <li>• التعديلات.</li> <li>• التواصل والدعم.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>الصحة والسلامة</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- المشاركة والالتزام بسلامة المحطة (من أجل الحفاظ على بيئة خالية من الإصابات) والعمليات والبرامج والإجراءات الإدارية.</li> <li>- فهم وإتقان إجراءات خطة التطوير المعززة.</li> <li>- اتخاذ الإجراءات اللازمة عند الحاجة لضمان الالتزام بمبادئ السلامة والكفاءة والبيئة والإدارة.</li> <li>- المشاركة بنشاط في تحليل مخاطر العمل وضمان التزامه بجميع إجراءات السلامة وتحليلات السلامة العملية الخاصة بالمهمة قيد التنفيذ.</li> <li>- المشاركة في تنظيف المعدات والموقع بشكل مستمر.</li> <li>- تحمّل مسؤولية دعم إدارة وتنفيذ عمليات وإجراءات السيطرة على العمل في الموقع.</li> </ul>	
<p><b>المستوى الأكاديمي</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ان يمتلك شهادة بكوريوس علوم او ادارة في الهندسة او اي تخصص ذو صلة (تكون الافضلية لتخصص الكهرباء، السيطرة، او علوم الحاسبات)</li> </ul> <p><b>المميزات الشخصية:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يجب على المتقدم امتلاك المميزات الشخصية التالية:</li> <li>- ان يلتزم بمعايير السلوك.</li> <li>- ان يكون محترماً.</li> <li>- ان يمتلك الوعي والحس بالثقافات الاخرى.</li> <li>- ان يمتلك المرونة.</li> <li>- ان يكون متفانياً للعمل بهذا المنصب.</li> <li>- ان يمتلك أخلاقيات العمل السليم.</li> <li>- أن يكون متناسقاً ومعتدلاً.</li> </ul> <p><b>المعرفة والمهارات:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ان يمتلك خبرة فيما يخص أنظمة التحكم بمحركات توربينات الغاز، الانظمة المساعدة.</li> <li>- يجب ان يمتلك خبرة فيما يخص أنظمة التحكم ( MarkVI, Mark Vie, Mark V).</li> <li>- ان يمتلك القدرة على فهم وتثبيت برامج التحكم.</li> <li>- ان يمتلك معرفة شاملة بعمليات التوربينات الغازية ومشاكل التشغيل.</li> <li>- ان يمتلك معرفة شاملة بالمعايير الصناعية لانظمة DSC و SCADA.</li> <li>- ان يمتلك معرفة شاملة بهندسة خادم نظام Microsoft Windows.</li> <li>- ان يمتلك معرفة شاملة بالمعايير الصناعية لشبكات الاتصال.</li> <li>- ان يمتلك القدرة على التواصل باستخدام المفاهيم المعقدة المرتبطة بنظام التحكم الموزع والعملية التي يتم التحكم بها لتدريب الموظفين بشكل فعال.</li> <li>- أن يمتلك المعرفة التجارية والقدرة على العمل بأقل قدر من التوجيه اضافة الى القدرة على التواصل بشكل فعال على جميع المستويات.</li> <li>- أن يمتلك قدراً كبيراً من التحفيز ويكون منظماً وذو قدرة على تقديم الدعم للفريق الأكبر للمحطة.</li> <li>- ان يمتلك المرونة والالتزام الكاملان لتلبية متطلبات محطة كهرباء الرملة حيث سيتضمن الدور الوظيفي العمل لساعات خارج الاوقات الرسمية واثناء عطلة نهاية الاسبوع.</li> </ul>	<p><b>المعايير والمؤهلات</b></p>

- ان يمتلك معرفة شاملة بتوربينات الغاز الكهربائية.
- ان يمتلك المعرفة بالمعدات وصمامات التحكم و المحركات الخاصة بالحقل.
- ان يمتلك معرفة شاملة بنظام التحكم الموزع لشركة ABB والشبكات المرتبطة به أو ما شابه ذلك.
- ان يمتلك معرفة شاملة بأجهزة وبرامج التحكم المنطقي القابل للبرمجة.

#### المهارات اللغوية:

يجب أن يكون مهندس التحكم/نظام التحكم الموزع بارعاً في استخدام اللغة الإنجليزية والعربية مع القدرة على تقديم المعلومات كتابةً ولفظاً إضافة لكونه بارعاً في استخدام أجهزة الكمبيوتر وامتلاكه القدرة على إنشاء تقارير صحيحة نحويًا.

#### مهارات الرياضيات:

يجب ان يمتلك القدرة على استخدام مفاهيم الرياضيات الاعتيادية كالكسور والنسب والتناسب والمعدلات لايجاد الحلول العملية.

#### المتطلبات البدنية:

يجب ان يمتلك القدرة على المشي والتناول والتوازن إضافة للقدرة على رفع 12كغم والعمل في بيئة الحقل. ويجب أن يكون قادراً على الوصول لجميع مناطق المحطة وإجراء التقييم المادي للأراضي والمعدات بما في ذلك القدرة على التسلق والعمل في الأماكن المرتفعة؛ حيث يكون ارتداء معدات الحماية مطلوباً عند أداء بعض المهام. يكون العمل بشكل مناوبات ليلية ونهارية تمتد في بعض الأحيان لأكثر من 12 ساعة. كما يجب أن يمتلك القدرة على العمل لساعات طويلة بوجود أيام عطل محدودة.

#### بيئة العمل

سيكون موقع العمل لمهندس التحكم في مبنى السيطرة ومبنى التحكم بتوربينات الغاز؛ ومع ذلك ، سيتطلب العمل قضاء بعض الوقت في الموقع لتقديم الدعم أو التوجيه فيما يخص العمليات الموقعية. كما سيكون التعرض للظروف الجوية الخارجية و العمل بالقرب من المعدات الميكانيكية / الكهربائية مطلوباً أيضاً.