

التعريفات الفنية

نطاق عمل المشروع ١-متطلبات عامة:

- ١- على المقاول إتباع جميع وسائل السلامة المعمول بها في تحلية المياه و ذلك لحماية العاملين و المعدات.
- ٢- على المقاول أخذ جميع الاحتياطات اللازمة حيث أنه سيقوم بالعمل في منطقة المعدات الثقيلة.
- ٣- لا يسمح بعمل أي تغييرات، قصر للدوائر الكهربائية أو قطعها قبل أخذ موافقة مهندس النظمة المختص.
- ٤- على المقاول استلام تصاريح العمل من المهندس المختص قبل الشروع في أي عمل.
- ٥- إن مواصفات مجال العمل التالي ذكرها هي مواصفات عامة وربما لا تشمل جميع الأعمال الواجب على المقاول تنفيذها لضمان تشغيل آمن و مرضي.
- ٦- لذا، على كل من الصنع / الموزد / المقاول الأخذ في الاعتبار أثناء أعمال التصميم الهندسية، اختيار المواد و توريدها، التصنيع، البناء، التركيب، الفحص والاختبار، و أن يكون النظام متوافق مع أحدث المعايير والقواعد و القاييس و التعليمات العالية المعمول بها في هذا المجال من حيث الأداء و التشغيل.
- ٧- يجب أن تكون الأنظمة الجديدة مصممة على تحمل الظروف الجوية بالموقع و التي قد تصل درجة الحرارة فيها إلى ٦٠ درجة مئوية.
- ٨- على المقاول تسليم جميع الرسومات الخاصة بالروافع الجديدة و مواصفات جميع قطع الغيار شاملا ارقام التصنيف Part Number(نسختين ورقية ونسختين (CD

٢-١-مواصفات طبيعة العمل:

- معلومات فنية:

يتضمن الجدول التالي مواصفات الروافع الحالية المراد استبدالها:

No	Description	Specification
1	Manufacturer	Demag Cranes & Components
2	Rated Load	2.5 Tones
3	Crane Type	Outdoor
4	Service Class	FEM:3m:ISO:M6
5	Girder Type	Single
6	Lifting Height	12 m
7	Hook Type	Single Shrink DIN 15401
8	Span	5900 mm
9	Wire Rope Reeving	2 / 1
10	Runway Length	60 m

نطاق
عمل
المشروع

12/48 (m/min)	Traveling Speed	11
5/30 (m/min)	Traversing Speed (inverter)	12
480v 3ph 60Hz	Power supply for crane operation	13
Demag Ball/roller	Manufacturer Type	Wheel Bearing
Pendant	Control Method	15
11 m	Pendant Length	16
Demag Line Control(DLC)with DSE, festoon system with independent mobile pendant across the crane span	Pendant Model/Type	17
2 Lights	Crane supply warning lights	18
Yes	Crane Horn	19

جدول رقم (١)

- مواصفات توريد وتركيب نظام تغذية بديل لقضبان التوصيل من نوع stainless steel spring cable reeling drum حسب المواصفات ادناه :

35 meters cable length
480V, 3PH + EARTH
OUTDOOR USAGE
SPRING OPREATION TYPE
TEMPERATUER SUSTANABILITY 65C
HORIZENT AL TO 2 SIDES CABLE UNWINDING
HIGH HUMIDITY RESISTANCE

٢-١ نطاق العمل:

ترغب تحلية المياه - منظومة انتاج جدة في إعطاء هذا العمل لقاوول مختار على أساس تسليم المفتاح ، على أن يضمن المتنافسون الأنشطة التالية في عروضهم :

١-٢-١ متطلبات إزالة الروافع القديمة:

١ على القاوول إزالة الرافعة الكهربائية التالفة شاملا ذلك الهيكل الحديدي, double Girders عربات النقل Hoist ووحدات التحكم الخاصة بها بشكل امن ونقلها لمنطقة الخردة داخل المحطة .

٢ يجب التأكد من سلامة واستقامة مجاري الحركة الطولية Runway للرافعة الكهربائية وعمل تنظيف لمجرى الحركة.

٣	على المقاول تهيئة مكان العمل بشكل امن ومناسب والتأكد من عدم وجود معوقات لتركيب الرافعة الجديدة وملحقاتها .
٤	على المقاول إزالة قضبان التوصيل لتركيب بكرة كابل التوصيل للروافع.
٢-٢-١	متطلبات توريد وتركيب الروافع الجديدة:
١	يجب على المقاول زيارة الموقع وأخذ جميع المعلومات، الأبعاد والرسومات اللازمة للرافعة.
٢	على المقاول تسليم الرسومات التصميمية ومواصفات الرافعة الجديدة وأخذ الموافقة عليها وذلك قبل البدء في العمل بالموقع
٣	على المقاول توريد وتركيب الرافعة الكهربائية - Hoist (Contactors Control Type) المواصفات المذكورة في الجدول رقم ١ -
٤	وتكون مناسبة للعمل بشكل فعال وتحمل الظروف الجوية المحيطة حيث تصل درجة الحرارة ٦٠ C° ورطوبة عالية بنسبة ٩٠% يجب ان تكون دائرة التحكم للروافع الجديدة من نوع Contactors Control Type و تكون المواصفات الفنية متوافقة مع أحدث المعايير القياسية والعالية للرافعات الكهربائية
٥	على المقاول توريد وتركيب العارضة الحديدية single Girder من نوع I Beam وتكون متوافقة مع أعلى معايير الجودة والكفاءة ومناسبة للحمل Ton ٢.5 متضمننا تركيب ممر المشاة بمساحة كافية للتنقل الامن على طول العارضة ، وحدات إنارة و منبه حركة .
٦	يجب ان تحتوي دائرة التحكم بالرافعة الجديدة على مرحل تزامن الاقطاب phase sequence relay مما يضمن التشغيل الامن للرافعة الكهربائية.
٧	يجب على المقاول توريد وتركيب وحدة التحكم المعلقة Pendant مزودة بسرعات منخفضة وعالية للرفع والتزليل والانتقال الطولي والعرضي وفقا للمواصفات الفنية بالجدول رقم (1)
٨	يجب ان يكون طلاء الهيكل الحديدي ودهانه بأساس مقاوم للرطوبة ومن ثم رش الطلاء النهائي حسب المواصفات المحددة - الجدول رقم ١ -
٩	يجب على المقاول تسليم الشهادات للصنعية للرافعات الكهربائية
١٠	توريد وتركيب نظام تغذية بديل لقضبان التوصيل من نوع stainless steel spring cable reeling drum
١١	يجب على المقاول اصدار شهادات فحص معتمدة للرافعة الرأسية (TUV) .
١٢	يتحمل المقاول جميع الأعمال الكهربائية والميكانيكية والمدنية لإنجاز المشروع.
١٣	على المقاول توفير جميع الإحتياجات لتركيب الرافعة الرأسية(كرين، سقالة ، منصة رافعة افراد و الخ)
3-2-1	
١.	على المقاول تركيب رافعة رأسية سعة ٢,٥ طن من نوع single girder hoist carne مع عمل جميع الأعمال لضمان تشغيل الرافعة الرأسية.
٢.	على المقاول توريد وتركيب نظام بديل لقضبان التوصيل من نوع stainless steel spring cable reeling drum حسب المواصفات التالية:
	35 meters cable length
	480V, 3PH + EARTH
	OUTDOOR USAGE
	SPRING OPREATION TYPE
	TEMPERATUER SUSTANABILITY 65C
	HORIZENT AL TO 2 SIDES CABLE UNWINDING
	HIGH HUMIDITY RESISTANCE

٣. على المقاول التأكد من دوائر التحكم للرافعة على توافقها مع احدث المعايير القياسية والعالية للرافعات الكهربائية وضمان تشغيل المعدة. ٤. يتحمل المقاول جميع القطع الكهربائية والميكانيكية والمدنية لتشغيل المعدة. ٥. على المقاول عمل دهان مقاوم للصدأ لجميع أجزاء الرافعة الرأسية. ٦. يجب على المقاول اصدار شهادات فحص معتمدة للرافعة الرأسية (TUV). ٧. يتحمل المقاول جميع الأعمال الكهربائية والميكانيكية والمدنية لإنجاز المشروع. ٨. على المقاول توفير جميع الإحتياجات لتثبيت الرافعة الرأسية (كرين، سقالة، منصة رافعة افراد و الخ).	
١- مدة تنفيذ العمل ٨ أشهر من تاريخ تسليم الموقع وعلى المقاول الاتصال والتنسيق مع اللحظة لتحديد تاريخ بداية العمل، والانتهاء من العمل المطلوب وفقاً للضوابط الفنية خلال الفترة المحددة، وعلى التعاقد فور تسلمه خطاب الترسية أن يبدأ في اتخاذ الترتيبات وإعداد التجهيزات اللازمة للبدء في الأعمال. ٢- على المقاول الالتزام بمواعيد الحضور والانصراف المطبقة في تحلية المياه والتي تكون من الساعة ٧:٠٠ صباحاً إلى الساعة ١٥:٠٠ مساءً، من الأحد إلى الخميس ويمكن أن ينفذ العمل خارج هذه الأوقات في بعض الحالات الطارئة وعلى المقاول الترتيب المسبق مع قسم الأجهزة بمنظومة انتاج المياه للحللة بجدة لتحديد المواعيد الطارئة.	برنامج العمل
المشروع في منظومة تحلية مياه البحر في جدة، في مدينة جدة التابعة لمنطقة مكة المكرمة	موقع العمل
المواصفات والشروط المطلوبة	
أ. يجب على التعاقد أن يتخذ الترتيبات الخاصة لاستخدام العمال ومعاملتهم -مواطنين كانوا أو أجانب- وفقاً لأحكام نظام العمل ونظام التأمينات الاجتماعية والأنظمة الأخرى ذات العلاقة. ويلتزم التعاقد بتوفير للتطلبات الضرورية لعماله بما في ذلك السكن الصحي ووسائل النقل والرعاية الصحية ووسائل السلامة. ب. يجب على التعاقد الالتزام بدفع أتعاب العمالة ومراقبة حالة العمل على ألا تكون أقل من المتعارف عليه في القطاع أو نوع الخدمة الذي ينفذ فيه العمل. ج. يحظر على التعاقد استقطاب أو محاولة استقطاب أي من موظفي الجهة. د. باستثناء ما قد ينص عليه العقد فيما بعد، لا يجوز القيام بتنفيذ العمل أثناء الليل أو خلال أيام الجمع، أو أيام الإجازات الرسمية الأخرى بدون إذن مكتوب من الجهة أو ممثل الجهة إلا إذا كان العمل ضرورياً أو لا يمكن الاستغناء عنه مطلقاً من أجل إنقاذ الأرواح أو الممتلكات أو من أجل ضمان سلامة الأعمال. على أن يخطر التعاقد في مثل هذه الحالة الجهة أو ممثل الجهة فوراً. ويراعى دائماً أن أحكام هذه الفقرة لا تكون واجبة التطبيق في الحالات التي يكون فيها من المعتاد تنفيذ العمل بالتناوب أو على فترتين. هـ. يجب على التعاقد في جميع الأوقات اتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة للحفاظ على صحة موظفيه وسلامتهم. وتعيين مسؤول للحفاظ على السلامة والوقاية من الحوادث داخل الموقع، وتكون له سلطة إصدار التعليمات واتخاذ التدابير الوقائية لمنع وقوع الحوادث. ويجب على التعاقد إرسال تفاصيل أي حادث إلى ممثل الجهة في أقرب وقت ممكن بعد وقوعه. يجب على التعاقد الاحتفاظ بسجلات وتقديم تقارير بشأن صحة وسلامة العمال والأضرار التي لحقت بالممتلكات. يجب على التعاقد القيام ببرامج توعية عن الأمراض واتخاذ التدابير الأخرى اللازمة للحد من مخاطر انتقالها بين موظفيه. و. يجب على التعاقد توفير القوى العاملة ذات الخبرة اللازمة بناءً على المؤهلات المطلوبة لكل وظيفة موضحة في جدول مواصفات العمالة. وللجهة الحق في جميع الأحوال أن تطلب - كتابة - من التعاقد استبعاد أي شخص غير مرغوب فيه، وأن يستعين بشخص آخر بدلاً منه خلال (١٥) خمسة عشر يوماً من تاريخ إبلاغه.	الشروط الخاصة بالعمالة