

هيئة
ميناء دمياط

DAMIETTA PORT AUTHORITY



وزارة النقل
هيئة ميناء دمياط

كراسة الشروط والمواصفات

عملية رفع كفاءة مأخذ الكهرباء بالهيئة (المرحلة الثانية)

نوع ورقم العملية	منقصة عامة رقم (٢٨) لسنة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦
ثمن كراسة الشروط	٢٠٠٠ جنيه
التأمين الموقت	٥٠٠٠٠ جنيه

جلسة فتح المظاريف الفنية الساعة الثانية عشر ظهر يوم (الأربعاء) الموافق ١٥ / ٤ / ٢٠٢٦

بقاعة المناقصات والمزايدات خارج البوابة الرئيسية

P.o. Box 13 Damietta - Egypt
Tel : 057/2290940 – 2290941 – 2290944
E-mail : chairman@damietta-port.gov.eg
Fax : 057 /2290930

ص.ب ١٣ دمياط - جمهورية مصر العربية
ت : ٢٢٩٠٩٤٠ - ٢٢٩٠٩٤١ - ٢٢٩٠٩٤٤ / ٥٧
فاكس : ٥٧ / ٢٢٩٠٩٣٠

كراسة الشروط والمواصفات الفنية لعملية
رفع كفاءة مأخذ الكهرباء المرحلة الثانية
بهيئة ميناء دمياط

للعام المالي ٢٠٢٥/٢٠٢٦

- هيئة ميناء دمياط.
- رقم بريدي ١٣ دمياط - جمهورية مصر العربية.
- فاكس ٢٢٩.٩٣٠ / ٠٥٧ / ٠٠٢.
- تليفون ٢٢٩.٩٤٠ - ٢٢٩.٩٤٤ / ٠٥٧ / ٠٢.



أولاً: الاشتراطات الخاصة بتنفيذ العملية

١- مدة تنفيذ العملية (٤) أربعة أشهر من تاريخ تسليم الموقع.

٢- مدة ضمان الاعمال سنة من تاريخ الاستلام الابتدائي

٣- جميع بنود الأعمال الواردة بكراسة الشروط والمواصفات متكاملة ولا تقبل التجزئة

٤- على المقاول تقديم شهادة بسابقة الأعمال مماثلة بنفس مجال المشروع.

٥- على المقاول إحضار شهادة مجددة القيد والتصنيف بالإتحاد المصري لمقاولي التشييد أعمال كهروميكانيكية الفئة الخامسة

٦- على المقاول تعيين مهندس نقابي ذو خبرة في مجال الأعمال

٧- المقاول مسئول عن انتقالات لجنة الاشراف

٨- يتم تقديم عينات من جميع المواد والمهمات اللازمة لتنفيذ العملية لإعتمادها من لجنة الإشراف قبل التوريد.

٩- يتم تقديم برنامج زمني تفصيلي للعملية مصمم على برامج الحاسب الآلي ويعتبر المقاول مسئول عن مراحل التنفيذ طبقاً للجدول

الزمني وذلك في مدة أقصاها (ثلاثة أسابيع) من تاريخ تسليم الموقع.

١٠- على المقاول إستخراج تصاريح دخول الأفراد والمعدات على نفقته وتحت مسئوليته وكذا جميع أنواع الرسوم للجمارك وخلافه.

١١- الهيئة غير ملزمة بتوفير المياه والكهرباء، ويتم توفيرها على نفقة المقاول.

١٢- على المقاول المحافظة على المرافق والمنشآت الموجودة بموقع العملية ويعتبر مسئول مسئولية كاملة عن أي تلفيات تحدث طوال مدة العملية

١٣- على المقاول إزالة أي عوائق (بجميع أنواعها وأشكالها) تعترض تنفيذ الأعمال على نفقته وتحت مسئوليته.

١٤- يلتزم المقاول بالشروط العامة لهيئة الميناء وعمل الاختبارات اللازمة بالعملية على نفقته ومن جهة معتمدة توافق عليها الهيئة وتحت إشرافها .

١٥- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن ما يصيب عمالة ومواده ومعداته وأعماله والأطراف الأخرى والممتلكات من أضرار ناتجة عن

عمله وعليه أن يتخذ الإحتياطات اللازمة لحماية عماله وموارده وأعماله من أي مؤثرات خارجية وأن يتخذ جميع وسائل السلامة

الممكنة والحراسة والمراقبة للحافظ عليها وأنه مسؤول مسئولية كاملة عن جميع عماله من حيث تطبيق الأنظمة والقوانين فيما

يتعلق بالنواحي الأمنية من حيث سلامتهم وما يتعرضون له من إصابات ومن كافة الحقوق المقررة لهم من أنظمة العمل والعمال

والتأمينات الاجتماعية وقوانين حماية البيئة والشهادات الصحية ودون أدنى مسؤولية على هيئة الميناء .

١٦- يتحمل المقاول كامل المسؤولية عن نقل عماله من وإلى الموقع وعن سلامتهم دون الرجوع على هيئة الميناء بأدنى مسؤولية.

لجنة



- ١٧- جميع أعمال المتخصصة (الإنذار-الحريق-العزل المائي والحراري-الألمونيوم-الأعمال المعدنية- أعمال التكيف المركزي) يلتزم المقاول بتنفيذها عن طريق (شركات متخصصة في نفس المجال) ويتم تقديمها للاعتماد من لجنة الإشراف قبل البدء في التنفيذ.
- ١٨- يلتزم المقاول بتقديم بيان في بداية المشروع بجميع (الموردين) للمواد والخامات التي سيقوم المقاول بتوريدها طوال مدة الأعمال وذلك للاعتماد من لجنة الإشراف وذلك قبل البدء في التوريد والتنفيذ.
- ١٩- يلتزم المقاول بتقديم جداول إتمادات للمواد التي سيتم توريدها وتنفيذها طوال فترة الأعمال للاعتماد وذلك قبل البدء في التوريد.
- ٢٠- على المقاول نقل المخلفات الناتجة عن الأعمال إلى المقالب العمومية خارج الميناء وعلى نفقته.
- ٢١- على المقاول الالتزام بقواعد السلامة والصحة المهنية المعمول بها بميناء دمياط والتنسيق مع إدارة السلامة والصحة المهنية وذلك طوال فترة الأعمال.
- ٢٢- يعتمد القياس الهندسي للأعمال كطريقة للحصر (وتكون المحاسبة على هذا الأساس).
- ٢٣- المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن جودة الأعمال التي يتم تنفيذها حتى بعد اعتماد اللجنة لها.
- ٢٤- الكميات بالكراسة تقريبية والحساب يكون على أساس المنفذ الفعلي.
- ٢٥- المقاول مسئول عن سلوك جميع أفراد طاقم العمل (مهندسين - مشرفين- عمالة إلخ) وعليه إستبعاد من تراه جهة الإشراف غير صالح فنياً أو سلوكياً خلال (يوم واحد) من إخطاره كتابياً من جهة الإشراف .
- ٢٦- يلتزم المقاول بتنفيذ كافة التعليمات التي تصدر إليه من (جهة الإشراف على الأعمال) بإزالة أي عمل يتقرر رفضه من جهة الإشراف على الأعمال وإعادة تنفيذه بالشكل الصحيح وعلى نفقته الخاصة خلال مدة أقصاها (أسبوع) من تاريخ إبلاغه بذلك دون أن يحق له المطالبة بأي تعويضات أو تعديل في أسعاره مهما كانت الأسباب وإذا تأخر أو امتنع عن إزالة وإصلاح أي عيوب بعد إنقضاء المدة المحددة أعلاه سيتم الإصلاح على نفقته مهما بلغت التكلفة مع تحمله ما قد يترتب على ذلك من تأخير.
- ٢٧- المقاول مسئول عن مراجعة كراسة الشروط والمواصفات بجميع البنود الخاصة بالأعمال قبل البدء بالتنفيذ ويتحمل وحده أي عيوب أو أعطال أو حوادث تحدث أثناء التنفيذ (دون أدنى مسئولية على هيئة ميناء دمياط).
- ٢٨- على المقاول زيارة الموقع وفحصه قبل تقديم عطاءه بحيث لا يسمح بأي مطالبات على أساس الجهل بالظروف التي سيتم تنفيذ الأعمال بها.
- ٢٩- في حالة تقديم الجمعيات التعاونية مطلوب تعيين المقاول المفوض من قبل الجمعية على ان يكن مصنف بالاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء بالتخصص اعمال كهروميكانيكية والالكترونية للمنشآت والمصانع والمباني العامة ويقدم الشهادة الدالة على ذلك.
- ٣٠- يلتزم المقاول المفوض من قبل الجمعية بتقديم سابقة أعمال مماثلة لمجال العمل المطلوب.

محمد عبد الله



٣١- على المقاول وبعد إتمام الأعمال إعداد مخططات جديدة (كالمنفذ على الطبيعة) (AS BUILT) وتسلم كاملة عند نهاية المشروع

موضح عليها التعديلات التي تمت على الطبيعة (نسخة ورقية - نسخة رقمية).

٣٢- في حال طلب تعديلات معمارية أو إنشائية بالمشروع يلتزم المقاول بدراسة التصميم الجديد ودراسة إمكانية تنفيذه وذلك عن طريق

مكتب إستشاري متخصص بالأعمال توافق عليه لجنة الإشراف ويتم تقديم النواتج الحسابية للتصميمات الجديدة وكذا الرسومات

الهندسية مختومة بخاتم المكتب الإستشاري وخاتم المقاول ويعتبر المقاول مسئول مسئولية كاملة عن سلامة التصميم الجديد من

الناحية الإنشائية ويتحمل المقاول وحده أي أضرار تنتج عن ذلك.

٣٣- على المقاول خلال أسبوع من تاريخ إستلام الموقع تقديم الهيكل التنظيمي لفريق العمل الخاص بالمشروع (مهندسين - مشرفين -

فنيين) مع مختصر للسيرة الذاتية لكل فرد.

٣٤- يلتزم المقاول بتأمين مصدر كهرباء بديل ذو قدرة مناسبة للأعمال في حالة القيام بتنفيذ أعمال بمصادر التغذية

٣٥- يتحمل المقاول كل ما ينجم أثناء التنفيذ من أضرار (قطوعات كهربية - صحية - تلفونات إلخ) وإعادتها لما كانت عليه أو تغيير

مسارها حسب الضرورة.

٣٦- يلتزم المقاول بتقديم تقارير يومية وشهرية (لجنة الإشراف على الأعمال) توضح حجم العمالة والمعدات ونسبة تقدم الأعمال

والتشوينات بالمشروع وحالة الطقس والزيارات إن وجدت.

٣٧- المقاول مسئول عن عمل جميع أعمال الاختبارات التي تحددها لجنة الإشراف واللائحة لأعمال الاستلام قبل البدء في التوريد

بمعامل الشركة المصنعة إن وجدت أو معامل متخصصة معتمدة في حضور لجنة الإشراف وعلى نفقة المقاول

٣٨- البنود الموردة بالعملية الخاصة (كابلات الكهرباء - لوحات كهرباء - أعمدة انارة - كشافات انارة) تكون اختبارات الاستلام بمصانع

الشركة أو مقر شركة الوكيل بمصر في حضور لجنة الإشراف

٣٩- جميع المكونات داخل المشروع تكون من الأنواع المعتمدة بشركة الكهرباء

٤٠- تعتبر الشروط الخاصة للمشروع وثيقة مهمة وجزء لا يتجزأ من جداول الكميات تقدم مع العطاء ومرفقة مع جداول الكميات

ومختومة بخاتم الشركة ويلتزم المقاول بكافة ما ورد بها.

٤١- تسري أحكام لائحة عقود ومشتريات هيئة ميناء دمياط الصادرة بقرار مجلس إدارة الهيئة رقم (١٣٧) لسنة ٢٠١٧ وتعديلاتها على

جميع عقود الهيئة ويطبق فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذه اللائحة القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات

التي تبرمها الجهات العامة.

محمد عبد المنعم



ثانيا: جدول الكميات

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
	بالعدد:				
	توريد وتنفيذ غرفة من الخرسانة المسلحة لزوم مأخذ كهرباء على ارصفة الميناء على ان يكون مقاس الغرفة من الداخل بأبعاد لا تقل عن ٩,٩ × ٠,٩ م ^٢ وبارتفاع ٢ م من الامام ١,٩ م من الخلف شامل القاعدة الخرسانية وسمك الحوائط ٢٠ سم وبتسليح ١٥/٧ م ^٢ في الاتجاهين للحوائط والسقف على ان يكون محتوى الخرسانة المسلحة يتكون من (٣٥٠ كجم اسمنت و ٠,٤ م رمل و ١,٨ م سن) / ٣ م وترتكز على قاعدة خرسانية مسلحة بأبعاد (٢,٢ * ٣,٣ م) من نفس المحتوى ومواصفات التسليح مع توزيع اشاير حديد ١٠ هـ بطول ٣٠ سم لزوم الربط مع الهامة الخرسانية باستخدام مادة توزيع كيمايوكسي ١٦٥ ومحمل على البند				
	• توريد وتنفيذ باب من الحديد الصاج بسمك ٣ مم وقطاعات ٤ × ٢ سم مزود بعدد ٣ مفصلة ورزة تسمح بتركيب قفل	عدد	٥		
	• عمل بياض التخشين من الداخل والخارج مع عمل الطرشة استخدام مونة ٤٥٠ كجم اسمنت / ٢ م رمل شامل الخدمة والتخشين للسطح النهائي				
	• عمل دهانات سافيتو من الداخل والخارج بالألوان المعتمدة				
	• تنفيذ وجه برايمر للتأسيس والتأكد من نظافة الاسطح				
	• توريد وتركيب كشاف انارة بسقف الغرفة داخل الغرفة				
	• حوائط الغرفة تحتوي على فتحات تسمح بدخول وخروج الكابلات ومحمل على البند تنفيذ اعمال الحفر في تربة الاسفلتية أو				
	خرسانية بأبعاد تسمح بتنفيذ اساسات الغرفة في حالة ان ابعاد المأخذ الحالي لا يسمح بتنفيذ الأساسات				
	كل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات لجنة الاشراف				

مدير الميناء



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
٢	<p>بالعدد: توريد وتركيب لوحة كهرباء من انتاج احدى الشركات المتخصصة مصنوعة من الاستانل ستيل (304L) درجة حماية IP54 بسمك ٢مم وابعاد لا تقل عن ٦٠سم x ٧٠سم x ٣٠سم وباب اللوحة مذكود بعدد ٣ مفصلة من الاستانل ستيل ورزة تسمح بتركيب قفل واللوحة تحتوي من الداخل على:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عدد ثلاثة لمبة بيان • عدد واحد قاطع ثلاثي ٢٥٠ أمبير Adjustable MCCB ٢٢ك.أ • عداد قياس قدرة KWH مذكود بمحولات تيار ٥/٢٥٠ • بارت نحاس تسمح بربط كابلات الدخول والخروج <p>البند يشمل على توريد وتركيب جميع الوصلات والنهيات والإكسسوارات الضرورية واللازمة لربط الكابل وإنهاء اللوحة كوحدة متكاملة قابلة للتشغيل والصيانة علي أكمل وجه وتكون جميع مكونات اللوحة من تصنيع إحدى الشركات المتخصصة (ABB - شنيدر)</p>	عدد	٥		
٣	<p>بالعدد: توريد وتركيب لوحة كهرباء ثابتة تركيب على ارضية الميناء لزوم تغذية معدات الشحن والتفريغ من انتاج احدى الشركات المتخصصة مصنوعة من الاستانل ستيل (304L) درجة حماية IP54 بسمك ٢مم وابعاد تتناسب مع مكوناتها وباب اللوحة مذكود بعدد ٣ مفصلة من الاستانل ستيل ورزة تسمح بتركيب قفل واللوحة تحتوي على:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عدد ثلاثة لمبة بيان • عدد واحد قاطع ثلاثي ٤٠٠ أمبير MCCB ٢٢ك.أ • عداد قياس قدرة KWH مذكود بمحولات تيار ٥/٤٠٠ • بارت نحاس تسمح بربط كابلات الدخول والخروج <p>البند يشمل على توريد وتركيب جميع الوصلات والنهيات والإكسسوارات الضرورية واللازمة لربط الكابل وإنهاء اللوحة كوحدة متكاملة قابلة للتشغيل والصيانة علي أكمل وجه وتكون جميع مكونات اللوحة من تصنيع إحدى الشركات المتخصصة (ABB - شنيدر) والبند يشمل على توريد وتنفيذ قاعدة خرسانية مسلحة تتناسب مع ابعاد ووزن اللوحة وكذلك توريد وتنفيذ حماية خرسانية حول اللوحة من الخارج</p>	عدد	٧		

محمد عبد الحليم



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
٤	<p>بالعدد:</p> <p>توريد وتركيب واختبار وضمان لوحة كهرباء (ATS) للتبديل التلقائي بين مصدرين (المصدر العمومي - مولد بقدرة 63 ك.ف.أ)، بحيث تؤدي اللوحة الوظائف التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> تشغيل المولد تلقائيًا في حالة انقطاع التيار العمومي والتحميل فصل المولد في حالة عودة المصدر العمومي وإعادة التحميل عليه. تصحيح اتجاه الدوران (Phase Rotation Corrector) <p>المواصفات الفنية للوحة:</p> <ul style="list-style-type: none"> اللوحة وجميع مكوناتها من تصنيع إحدى الشركات المتخصصة (ABB - Schneider) أو ما يماثلها في الجودة. مصنوعة من صاج مجلفن بسمك لا يقل عن (2 مم). درجة حماية لا تقل عن IP54 <p>اللوحة تحتوي على:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مبدن رقمي متعدد الوظائف (جهد - تيار - تردد - قدرات الحمل). - مبدن جهد مستقل لكل من المولد والمصدر العمومي (400 فولت). - لمبات بيان للمولد والمصدر العمومي. - مؤقت زمني (Timer) قابل للضبط للتحكم في زمن التأخير للتشغيل والفصل الآلي للمولد. - جميع الحماية اللازمة (زيادة/انخفاض الجهد - عكس اتجاه الدوران - زيادة تيار الحمل - دوائر القصر). - مفتاح سيليكاتور بثلاثة أوضاع تشغيل (OFF - MANUAL - AUTO) <p>المكونات الكهربائية الرئيسية:</p> <ul style="list-style-type: none"> عدد (2) قاطع MCCB ثلاثي (4P) ، 200 أمبير، سعة قطع 25 ك.أ. عدد (١) قاطع MCCB ثلاثي (3P) ، 200 أمبير، سعة قطع 25 ك.أ. عدد (4) كونتاكتور ثلاثي (3P) سعة 200 أمبير، فئة تشغيل AC3 ، مزودين بـ Mechanical Interlock ، مع وحدة Overload وحدة تحكم (Classic Control) <p>وعلى المقاول تقديم جميع الرسومات التنفيذية والكتالوجات الفنية للجنة الإشراف لاعتمادها قبل البدء في التوريد والتركيب وإجراء جميع الاختبارات بالمصنع بحضور لجنة الإشراف.</p>	عدد	١		

نيل ح. محمد



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	لمنة البند	الإجمالي
٥	بالعدد: توريد وتركيب اختبار وضمان لوحة كهرباء من الصاج المعالج مزودة ببابين باب من الداخل وباب من الخارج بحيث لا تري مكونات اللوحة عند غلق الباب الخارجي للتبديل اليدوي بين مصدرين بأبعاد تتناسب مع مكوناتها ومكان التركيب داخل غرفة الكهرباء بمبنى رئاسة الهيئة واللوحة تحتوي على سكينه القلاب قدرة ٤٠٠ أمبير يتم توريدها من قبل هيئة ميناء دمياط وتسلم الى المقاول للتركيب داخل اللوحة توريد وتركيب كل ما يلزم لربط كابلات التغذية وهي عبارة عن عدد ٢ كابل المونيوم قطاع ٣*١٥٠+٧٠مم وعدد ٢ كابل نحاس قطاع ٣*١٨٥+٩٥مم يتم ربطها على دخل السكينه القلاب البند يشمل على توريد وتركيب جميع الوصلات والنهيات والترامل و الإكسسوارات الضرورية وكذلك تطويل الكابلات ووصلات اللحام واللازمة لإنهاء اللوحة كوحدة متكاملة قابلة للتشغيل والصيانة على أكمل وجه.	عدد	١		
٦	بالمتر الطولي: توريد، تركيب، اختبار وضمان كابل ضغط منخفض (35+70×3) مم ² ألومنيوم مسلح جهد 1000 فولت، العزل XLPE وغلاف خارجي PVC من انتاج احدى الشركات المتخصصة في انتاج الكابلات (السويدي أو كابلات مصر. أو ما يماثله في الجودة مع تقديم شهادة اختبار للكابل قبل البدء في التركيب وتتم جميع الاختبارات في المصنع بحضور لجنة الاشراف والبند يشمل على: • مد الكابل في مسار معد مسبقاً (سواء كان ترابي، داخل عدايه أو داخل داکت أو مواسير). • توريد وتركيب جميع الإكسسوارات والمهمات اللازمة (عوازل، كوس، شرائط لحام، وغيرها) لضمان تنفيذ العمل حسب أصول الصناعة ومعايير الكود المصري. إطلاق التيار الكهربائي على الكابل بعد الانتهاء من تنفيذ كامل الأعمال.	م.ط	١٠٠٠		

د. محمد السيد



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
٧	<p>بالعدد :</p> <p>صيانة ومراشمة ودهان كشك خلايا ضغط متوسط والموجود على ارضفة الميناء ، يشمل البند تنفيذ جميع الأعمال الآتية كاملة طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات لجنة الإشراف:</p> <p>الأعمال الكهربائية</p> <p>القيام بأعمال النظافة والصيانة الظاهرية لخلايا الجهد المتوسط الأعمال المعدنية والمدنية</p> <p>• صيانة وترميم القاعدة الخرسانية الخاصة بالكشك وتشطيبها بشكل جمالي</p> <p>• تنفيذ أعمال السمكرة والاستعداد والمراشمة اللازمة لهيكل الكشك.</p> <p>• استبدال الصاج التالف وتنفيذه من الصاج المعالج، مع تطبيق نظام دهان مقاوم للصدأ والتآكل مكوّن من:</p> <p>○ طبقة برايمر إيبوكسي تحضير.</p> <p>○ عدد (2) طبقة دهان إيبوكسي. نهائي من إنتاج سيكا أو باسف أو كيماويات البناء الحديث، وبنفس اللون الموجود على الطبيعة.</p> <p>أعمال الأبواب والإكسسوارات</p> <p>• توريد وتركيب جميع مستلزمات تسليك الأبواب وإحكام غلقها.</p> <p>• تركيب رزة معدنية تسمح بتركيب قفل لضمان الغلق الآمن.</p> <p>• تقفيل جميع الفتحات منعا لدخول القوارض</p> <p>فك وإعادة تركيب الأبواب أو جوانب الكشك عند الحاجة، مع توريد جميع الخامات والأدوات اللازمة، وطبقاً لتعليمات لجنة الإشراف.</p>	عدد	٧		
٨	<p>بالعدد:</p> <p>توريد وتركيب كشافات انارة ساحات قدرة لا تقل عن ٦٠٠ وات من انتاج (فليبس أو ما يماثله في الجودة) خاص بإنارة ماستات الانارة البند يشمل كافة الاعمال اللازمة لانزال الماست وتركيب وتوصيل الكشاف وإعادة رفع الماست بعد الانتهاء من تنفيذ الاعمال</p>	عدد	١٢		

محمد السيد



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
٩	<p>بالعدد : توريد وتصنيع وحدة سحب هواء من الصاج المجلفن ستيل المقاوم للصدأ ذو جودة عالية للعمل كوحدة لإخراج الهواء الساخن من وحدة تحويل التردد الى خارج المحطة يتم عمل تصميم بأبعاد المدخنة طبقا للمعاينة على الطبيعة من قبل شركة معتمدة متخصصة في اعمال التصميم والتصنيع والتركيب لأعمال الصاج المجلفن ويتم اعتماد التصميمات من لجنة الاشراف قبل البدء في التصنيع وتكون المدخنة مناسبة للتشغيل وقابلة للقيام بأعمال الصيانة والفك والتركيب والتنظيف و المدخنة تحتوي على فلتر لضمان عدم دخول أتربة ومياه الامطار من الخارج الى الداخل والبند يشمل على</p> <ul style="list-style-type: none"> • القطع وعمل فتحة مناسبة بالحائط تسمح بتركيب الوحدة • تصنيع وتوريد وتركيب نافذة من الألومنتال من اجود الأنواع ذو قطاع مناسب وبنفس ابعاد الفتحة الموجودة حاليا بغرفة المحطة يكون لها باب زجاج وباب داخلي عبارة عن شرائح تسمح بدخول الهواء عند فتحها وكذلك توريد وتركيب شبكة من الحديد تركب على الفتحة من الخارج للحماية • توريد وتركيب لوحة تحكم تسمح بالتحكم اليدوي والآلي والتشغيل التبادلي لعدد ٢ جهاز تكيف للمحافظة على درجة حرارة الغرفة عند درجة حرارة معينة يمكن ضبطها من خلال وحدة التحكم • فك ونقل لوحة الكهرباء الموجودة بغرفة المحطة الى مكان تحدده لجنة الاشراف • نقل وحدة تحويل التردد (Freq conv) ومحول القدرة ٤٠٠/٣٨٠ فولت وكذلك وحدتي التكيف من موضعهم الحالي الى داخل الغرفة الموجودة بالمحطة والبند يشمل على توريد وتركيب جميع الكابلات والوصلات والمهمات والإكسسوار اللازم لإتمام الاعمال • توريد وتركيب ستارة بلاستيكية على باب الغرفة للمحافظة على درجة الحرارة داخل الغرفة <p>تتم جميع الاعمال طبقا لأصول الصناعة ومعايير الجودة</p>	عدد	٢		

محمد السيد



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	فئة البند	الإجمالي
١٠	<p>بالمتر الطولي: إعداد مسار لكابل كهرباء جهد منخفض طبقاً لمعايير الكود المصري لمد الكابلات، في تربة رملية، بعمق لا يقل عن (١ متر)، ويشمل البند ما يلي</p> <ul style="list-style-type: none"> • فرش طبقة من الرمل الناعم الخالي من الشوائب بسمك لا يقل عن (10 سم) أسفل الكابل وأعلى الكابل مباشرة. • وضع طبقة من الطوب الأحمر أعلى طبقة الرمل، بكثافة مقدارها (8 طوب/متر طولي). • وضع شريط تحذير شبكي باللون الأصفر بطول مسار الكابل. <p>إعادة الردم من ناتج الحفر الناعم مع إعادة الوضع لما كان عليه بعد الانتهاء من تركيب الكابل حسب تعليمات لجنة الإشراف.</p>	م.ط	٩٥٠		

المواصفات الفنية لكشاف الإنارة

المواصفة الكهربائية	<p>الوات: ٦٠٠ وات</p> <p>الفولت: 120v – 277 v</p> <p>التردد: 50-60 Hz</p> <p>تيار التشغيل: لا يتعدى ١ أمبير وتحقق Ta=50°</p> <p>معامل القدرة ≥ 0.90</p>
المواد والتشطيب	<p>الجسم: من الألومنيوم المسبوك</p> <p>الغطاء: الزجاج المقوى حرارياً ذو سطح أملس من الخارج لتقليل تعلق الاتربة</p> <p>الدهان: مدهون ببودرة البوليستر</p>
درجات الحماية	<p>درجة حماية الكشاف: IP66</p> <p>مقاومة الصدمات: IK08</p> <p>Surge protection level until 10 kV</p>
المكونات	<p>النوع: (LG – Cree – Philips – Osram – Samsung)</p> <p>كفاءة اليد لا تقل عن ١٢٠ ليومن/ وات</p> <p>الليد مزود بعنسات لتوزيع الاضاءة بالتساوي على أطراف العمود</p> <p>العمر الافتراضي $\geq 50,000$ hour L70 @</p> <p>الـ Driver : (LG – Cree – Philips – Osram – Samsung- Meanwell)</p> <p>العمر الافتراضي $\leq 50,000$ hour L70 @</p>

شركة