



شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية

Egyptian Sugar & Integrated Industries Company
ESIIC

قطاعات المشروعات
الإدارة العامة للشئون التجارية
إدارة المشتريات

مناقصة رقم: ٢٥/١٢/٧٠٠٠

مظروفين

البيان: توريد وتركيب ثلاجة حفظ ونفق تجميد
لمصنع فينوس

جلسة: ٢٥/١١/٢٧ الساعة الثانية عشرة ظهرًا

السادة /

تاريخ الإعداد نوفمبر ٢٠٢٤

PROJECT AFFAIRS
Tel 38115862 - 38115863
Fax: 3 8114193
E-mail: project_sectors @ siicegypt.com



قطاعات المشروعات
ت: ٣٨١١٥٨٦٢-٣٨١١٥٨٦٣
ف: ٣٨١١٤١٩٣
بريد الكتروني: Project_sectors @Siicegypt.com

شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية
EGYPTIAN SUGAR & INTEGRATED INDUSTRIES CO.(ESIIC)



ISO 9001 & ISO 14001

PROJECT SECTORS
Tel : 02/38115862 - 38115863
: 02/38132891 - 38132892
Fax : 02/38114193
E-Mail :
project_sectors@sicegypt.com
Hawamdja - Giza - Egypt

قطاعات المشروعات
تليفون: ٣٨١١٥٨٦٢ - ٣٨١١٥٨٦٣ / ٠٢/٣٨١١٥٨٦٣
٣٨١٣٢٨٩٢ - ٣٨١٣٢٨٩١ / ٠٢/٣٨١٣٢٨٩١
فاكس: ٠٢/٣٨١١٤١٩٣
بريد إلكتروني:
project_sectors@sicegypt.com
الحوامدية - جيزة - مصر

قطاع التعلب والتعبئة
الإدارة العامة للشؤون التجارية
إدارة المشتريات

الموضوع: مناقصة رقم ٢٥/١٢/٧٠٠٠
توريد وتركيب وتشغيل ثلاجة حفظ ونفق تجفيد لمصنع فينوس
جلسة ٢٠٢٤/١١/٢٧ الساعة الثانية عشرة ظهرًا

الشروط العامة

١. صلاحية العطاء ثلاثة شهور من تاريخ جلسة فض المظاريف.
٢. تقديم صورة البطاقة الضريبية والسجل التجاري.
٣. يكتب السعر للوحدة بالأرقام والحروف بالجنبه المصري.
٤. ينص بالعرض السعري على ضريبة القيمة المضافة كبنء مستقل وفي حالة عدم ذكرها كبنء مستقل سيتم خصمها من القيمة الإجمالية للعطاء وذلك بالنسب المحددة بلوائح وقرارات مصلحة الضرائب ويرفق بالعطاء صورة من شهادة التسجيل بضميمة القيمة المضافة سارية المفعول.
٥. يرفق مع العطاء تأمين ابتدائي قدره (٤٠٠٠٠٠ جنيهاً) فقط (أربعمائة ألف جنيهاً) تسدد عن طريق الدفع الألكتروني بجزئية قطاعات المشروعات أو بموجب خطاب ضمان بنكي غير مشروط ساري المفعول لمدة ثلاثة أشهر ويزاد التأمين الإبدائي إلى ١٠% عند الترسية ويسدد بخطاب ضمان بنكي غير مشروط يرد بعد عام من تاريخ الإستلام الإبدائي الناجح على أن يتم تقديم خطاب الضمان النهائي خلال عشرة أيام من تاريخ الإستناد.
٦. لشركة السكر والصناعات التكاملية المصرية الحق في:
 - رفض أي عطاء بدون إبداء الأسباب.
 - تعديل أي شرط من الشروط الواردة بالكراسة وفقاً لما تقتضيه شروط التعاقد من زيادة أو نقص الكميات حسب حاجة تنفيذ الأعمال.
 - في حالة عدم قيام المورد بالتوريد في الميعاد المحدد بأمر التوريد وكذلك في حالة رفض الأصناف المورد كلها أو بعضها يتم إلغاء أمر التوريد وشراء الأصناف من الغير وعلى حساب المورد مع مصادرة التأمين النهائي وأي مستحقات أخرى له والرجوع عليه بكافة التعويضات والغرامات والمصرفوات والخسائر الناشئة عن الفسخ.
٧. شروط السداد: ٢٠% دفعة مقدمة مقابل خطاب ضمان بنكي، ٧٠% عند التوريد، ١٠% بعد التركيب والتشغيل الناجح.
٨. التسليم: مصالح فينوس بالحوامدية.
٩. مدة التنفيذ: التوريد والتركيب شهران من تاريخ الإستناد.
١٠. يتم تطبيق غرامة التأخير بواقع ٢% عن كل أسبوع وبحد أقصى ١٠% من إجمالي قيمة العملية دون الحاجة إلى تنبيه أو إنذار وذلك في حالة قيام المورد بالتأخير عن التوريد في المواعيد المحددة ويدخل في ذلك الأصناف المرفوضة.
١١. لن يلتفت إلى أي عطاء غير مصحوب بالتأمين الإبدائي أو يرد بعد الميعاد المحدد أو غير مستوفى للشروط وسيتم إستبعاد أي عطاء مقترن بأي إشتراطات أو تحفظات وكذلك إستبعاد العرض الغير كامل قيمة التأمين.
١٢. لا يحق للمورد/المقاول التنازل عن العملية للغير (مقاول باطن - بنك) إلا بعد أخذ موافقة كتابية من الطرف الاوّل "شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية" وذلك قبل إتخاذ أي إجراءات للتعاقد مع أي بنك.
١٣. في حالة إلغاء المناقصة لا يحق للمتنافس مطالبة شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية بقيمة مصاريف إصدارخطابات أو أي مصاريف تم تحملها للمتنافس لدراسة المناقصة أو قيمة الكراسة.
١٤. يقدم المتنافس سابقة الخبرة لأعمال التوريدات المماثلة.
١٥. على جميع المتنافسين الإلتزام بكل الشروط الواردة بكراسة الشروط علماً بأن مخالفة أي شرط من الشروط التجارية الواردة بالكراسة يعتبر العرض غير مطابق وبالتالي سيتم إستبعاده من المناقصة.
١٦. يتم تقديم العرض كامل لجميع بنود المناقصة وفي حالة مخالفة ذلك وتقديم العرض غير كامل لجميع البنود يتم إستبعاده من المناقصة ولا يعتد به إلا إذا رأت لجنة البت بالمشروعات خلاف ذلك.
١٧. الأسعار سارية طوال فترة صلاحية العطاء، حين تمام التعاقد والتنفيذ دون النظر لتغير أسعار السوق.
١٨. في حالة إذا لم يتضمن عرض المورد على طريقة السداد وصلاحية العرض ومكان التسليم ومدة التوريد يكون المتنافس ملتزم بجميع شروط المناقصة لمدة البنود.
١٩. قيمة نسخة كراسة الشروط: (٤٠٠٠ جنيهاً) فقط أربعة آلاف جنيهاً شاملة الضرائب، تسدد عن طريق الدفع الألكتروني بجزئية قطاعات المشروعات.

شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية
قطاع المشروعات
الإدارة العامة للشؤون التجارية

المواصفات الفنية
وقراسة الشروط

لمشروع

إنشاء ثلاثة حفر وتقف جديد لمصانة فينوس

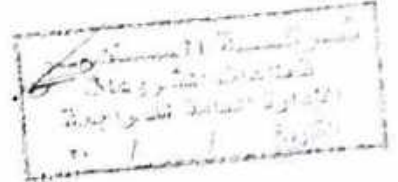
المحتويات

تمهيد	١
العزل الحرارى للثلاجة ونفق التبريد	٢
نطاق الأعمال	١-٢
المواصفات الفنية لأعمال العزل الحرارى	٢-٢
عزل الحوائط	١-٢-٢
عزل الأرضيات	٢-٢-٢
الأبواب	٣-٢-٢
ستائر الأبواب	٤-٢-٢
مصدات حماية الأبواب	٥-٢-٢
معدات التبريد	٣
اسس التصميم	١-٣
نطاق الأعمال	٢-٣
المواصفات الفنية لأعمال التبريد	٣-٣
وحدات التكييف	١-٣-٣
وحدات التبخير	٢-٣-٣
دوائر التبريد ومستلزمات التركيب	٤
لوحات التحكم والتشغيل	٥
التوصيف	١-٥
محتويات لوحة التحكم والتشغيل	٢-٥
اللوحة العمومية	٦
التوصيلات الكهربائية	٧
الاضاءة الداخلية	٨
التوصيف	١-٨
مكونات داخلية للكشاف	٢-٨
اماكن تركيب الكشافات	٣-٨
اختبارات التشغيل	٩
الاختبارات الأولية	١-٩
اختبارات الأداء والتشغيل	٢-٩
الإستلام الابتدائى والنهائى	١٠
جداول توصيف الأعمال	١١
الشروط العامة	١٢
رسم رقم (٢٢٧٩١) الموضن للسند	١٣

د. صالح بن محمد

م. محمد بن محمد
م. محمد بن محمد
م. محمد بن محمد
م. محمد بن محمد

مشروع إنشاء



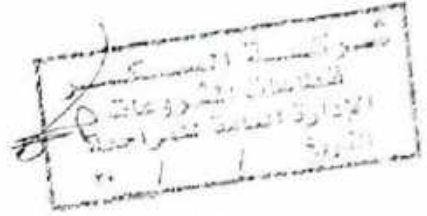
ثلاجة حفظ ونفق تجميد لمصانع فينوس

(1) تمهيد :-

تدعو شركة السكر والصناعات التكايلية المصرية الشركات المتخصصة للتقدم في المناقصة رقم () والخاصة بتوريد وتركيب ثلاجة حفظ ونفق تجميد (بنظام تسليم المفتاح) داخل المبنى القائم بمصانع فينوس طبقا للمواصفات الفنية

الموضحة بعد .

مصنع فينوس
كريمه امزه المكي
كريمه امزه المكي
كريمه امزه المكي



(٢) مواصفات العزل الحراري للتلاجات ونفق التجميد

(١-٢) نطاق الأعمال :

- أعمال العزل الحراري لعنابر التلاجة ونفق التجميد .
- توريد وتركيب الأبواب المعزولة للتلاجات والنفق والممر .
- توريد وتركيب ستائر بلاستيكية على الأبواب (P.V.C Strips) .
- توريد وتركيب مواسير حديد لحماية ابواب العنابر والنفق .
- ضمان الأعمال الموردة والمنفذة لمدة عام تبدأ من تاريخ الاستلام الابتدائي .

(٢-٢) المواصفات الفنية لأعمال العزل الحراري :

(١-٢-٢) عزل الحوائط والاسقف .

- يتكون جسم التلاجات ونفق التجميد بحوائط سابقة التجهيز المحقونة بمادة البولي يورثان سمك ١٥ سم والمغلقة من الداخل والخارج بالصاج المجلفن المدهون بوية فرن وسمك الصاج ٥,٥ مم وكثافة العزل ٤٠ كجم/م^٣ . على أن تكون هذه الحوائط سهلة التجميع وتكون بنظام الكامة واللوك (Speed lock) .
- يتم تجليد الأعمدة الداخلية للتلاجة بواسطة بانل سمك ١٠ سم مع دهان الأعمدة بمادة عازلة للرطوبة قبل التجليد .

(٢-٢-٢) عزل الأرضية :

- يتم وضع مواسير (P.V.C) للتهوية (قطر ٤ بوصة) مع تكسير اماكن وضع المواسير خلال الخرسانة العادية الموجودة الحالية .
- وضع طبقة من مادة (B.F4) فوق سطح الخرسانة العادية . مع وضع طبقة من الخيش المقطرن مع استخدام البوتامين الساخر .
- وضع طبقتين عزل من البولستيرين سمك كل طبقة ١٠ سم كثافة ٣٠ كجم/م^٣ .

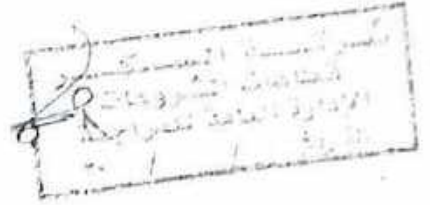
محمد بن عبد الله
مدير إدارة
التاسيس والتجهيز
بمبنى
التاسيس والتجهيز
بمبنى

- وضع طبقة مشمع (بولي إيثيلين) سمك ٤٠٠ ميكرون فوق العزل .
- عمل طبقة من الخرسانة المسلحة سمك ٢٠ سم ، وكذلك عمل وزرة ملاصقة للحوائط العازلة بارتفاع ٣٠ سم وسمك ١٠ سم على ان يكون حديد التسليح موصولاً بين الأرضية والوزرة .
- ويجب ان يكون سطح الخرسانة املس ومقاوم للاحتكاك ومقسم إلى بلاطات متساوية .

(٣-٢-٢) الأبواب :

- الأبواب من النوع المنزلق الذي يعمل يدوياً بحيث يمكن فتحه وغلقه بسهولة تامة من الداخل والخارج .
- تصنع الأبواب من نفس مادة عزل الحوائط والسقف وتكون مجلدة من الداخل والخارج بمادة الفيبر جلاس وسمك العزل ١٠ سم كثافة ٤٠ كجم/م^٣ .
- الابواب مزود بالجوانات الحاكمة والاكسسوار المستورد الذي يتحمل الخدمة الشاقة ويفضل (M.T.H) الايطالي.
- يجب وضع سخانات على طوق الابواب مع ملاحظة ان فتحات الأبواب هي: ٢٠٠ سم (عرض) x ٣٠٠ سم (ارتفاع) وذلك لأبواب ثلاثيات الحفظ ونفق التجميد . ٢٤٠ سم (عرض) x ٣٠٠ سم (ارتفاع) وذلك لباب الممر .
- باب خدمة نفق التجميد يجب ان يكون من النوع المفصلي والمزود بالجوانات والاكسسوار الذي يتحمل الخدمة الشاقة وتكون أبعاده كالتالي : ٦٠ سم x ١٨٠ سم x ١٠ سم . ويكون من نفس مادة عزل الحوائط .

مدير الإسكان
الرياض
٢٠١٤



(٤-٢-٢) ستائر الأبواب :

- يتم وضع ستائر من مادة (P.V.C) سمك ١م على فتحات الأبواب وتكون من النوع الذي لا يتأثر بدرجات الحرارة المنخفضة وتكون من شرائخ عرض ٢٠ سم على ان يكون الركوب لكل شريحة فوق الأخرى بمقدار ٥ سم .

(٥-٢-٢) مصدات حماية الأبواب :

- يتم توريد وتركيب مصدات امام فتحات الأبواب على ان تكون من المواسير الحديد غير الملحومة وبارتفاع ٦٠ سم من سطح الأرض .
- يتم دهان المواسير بالالكتروستاتيك .

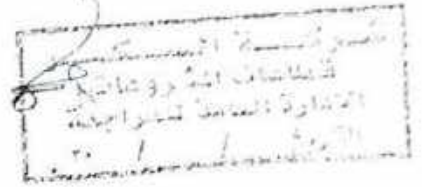
(٣) معدات التبريد :

(١-٣) اسس التصميم :

يتم اختيار الوحدات طبقاً لما يلي :

- ١- درجة حرارة الجو ٤٣° مئوية .
- ٢- درجة حرارة البخار لعناصر التجميد عند ٢٥° مئوية .
- ٣- درجة حرارة البخار لنفق التجميد ٤٠° مئوية .
- ٤- السعة الاجمالية لنفق التجميد ٤ طن كل ٢٤ ساعة .

كربلاء أهزه
مصانع عبسوس
سب



(٢-٣) نطاق الأعمال :

- توريد وتركيب المعدات الميكانيكية والكهربائية لأعمال التبريد وملحقاتها .
- نظافة دوائر التبريد بعد الانتهاء من التركيب .
- أعمال اختبار التسرب .
- توريد وتركيب العزل الحراري لوسيط التبريد .
- توريد و شحن الدائرة بوسيط التبريد R22 .
- توريد وتركيب لوحات التحكم لوحدات التبريد .
- أعمال تجارب التشغيل وتحقيق النتائج المطلوبة وتسليم المشروع .
- ضمان الأعمال الموردة والمنفذة لمدة عام من تاريخ الاستلام الابتدائي .
- أعمال الصيانة الدورية لمدة عام من تاريخ الاستلام الابتدائي .
- تدريب عدد (٢) فني من قبل المالك للقيام بالتشغيل والمتابعة للمشروع .

(٣-٣) المواصفات الفنية لأعمال التبريد :

Condensing Units : وحدات التكثيف : (١-٣-٣)

- وحدات التكثيف يجب أن تكون صناعة غربية معتمدة من النوع الترددي والنصف مقفلة Simi Hermetic والتي تعمل بتبريد الهواء وجميع مكونات الوحدة تكون على قاعدة واحدة من الحديد الذي لا يصدأ وتكون مزودة بأجهزة التحكم اللازمة .

Evaporting Units وحدات التبخير (٢-٣-٣)

- وحدات المبخرات يجب أن تكون صناعة غربية معتمدة ، وأن يكون جسم المبخر مصنع من الألومنيوم أو الصاج المجلفن المدهون ويكون الكويل مصنع من المواسير النحاس والزعانف مصنعة من الألومنيوم أو من مادة لا تصدأ .

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a signature that appears to be "Khalid" and some illegible text.



- مخارج الهواء بالمبخر يجب أن تكون مزودة بموجهات لاتجاه الهواء لتوزيعه توزيعاً متعادلاً داخل الغرفة .
 - أن تكون مراوح المبخر متزنة ومزودة بمحركات كهربائية تعمل على تيار ٣٨٠ فولت ، ٥٠ ذبذبة .
 - أن يكون المبخر ذات كفاءة لخفض درجة الحرارة داخل الغرفة إلى الدرجة المطلوبة وتكون درجة حرارة سطح المبخر في حدود فرق درجات الحرارة المطلوبة .
 - أن يكون المبخر مزود بسخانات كهربائية ذات قدرة مناسبة وتعمل على مؤقت اتوماتيكي لإذابة الثلج عند اللزوم .
- Fan Space 7mm -

(٤) دوائر التبريد ومستلزمات التركيب :

- مواشير دائرة التبريد تكون مصنوعة من النحاس الأحمر وذات قطاعات مناسبة طبقاً للجداول القياسية .
- مستلزمات التركيب تكون من الأنواع المعتمدة مثل (Danfosc - Alco) وهي :-
 - البلوف المغناطيسية (Selonoid valve) .
 - زجاجة البيان (sight glass) .
 - صمام انتشار (Expamtion valve) .
 - فاصل زيت (Oil separator) .
 - Suction pressure Regulation Valve .
 - Liquid Accumulotor .
 - مجفف للفرينون Filter Direr .
- يتم لحام مواشير التبريد والاكسسوارات باستعمال الفضة (٣٠%) .
- يتم عزل مواشير التبريد بعازل حراري (إيم فلنكس) .

- يتم تثبيت شبكية المواسير حسب اصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية على أن تتم حساب الميول المتعارف عليها فنياً .

(٥) لوحات التحكم والتشغيل :

(١-٥) التوصيف :

- لوحة تحكم وتشغيل لكل عنبر ذات حجم مناسب لمكونات وحدات التكييف والمبخرات الخاصة بالعنبر . على أن تكون اللوحة مصنعة من الصاج بسمك لا يقل عن ٢مم ومدهون بوية فرن الكترولستاتيك ودرجة الحماية (IP54) .
- يوضع على باب اللوحة لمبات البيان ومفاتيح التشغيل وتوضع هذه اللوحات بالقرب من تركيب وحدات التكييف الموضوعية خارج الثلاجة .

(٢-٥) محتويات لوحة التحكم والتشغيل :-

- مفتاح عمومي اوتوماتيكي ثلاث اوجه (MCCB) وذو سعة قطع لا تقل عن ٣٠ك امبير .
- مفتاح ضوئي ثلاثي الأوجه (MCCB) لكل وحدة على حدة وذو سعة قطع لا تقل عن ٣٠ك امبير .
- كونتاكتور واوفر لود لكل لكباس .
- كونتاكتور واوفر لود لمرأوح الكوندنسر .
- كونتاكتور لسخانات المبخر .
- كونتاكتور واوفر لود لكل مروحة من المبخر .
- جهاز حماية كهربائي يمكن ضبطه بحد ارتفاع او انخفاض الفولت عن حد الأمان وضد سقوط أحد الغازات او عكسها .

- مزقت زمني للتحكم في وقت ومدة دخول السخانات (Timer Defrost) .

- لمبات بيان .
- مفاتيح تشغيل .
- مؤقت زمني لتتابع عمل الوحدات وضمان عدم بدء تشغيلهم في آن واحد .
- سرينة ولمبة اشارة لكل كابس يعملان عند حدوث عطل بالكابس .
- مجموعة ريليايات مساعدة .
- الأسلاك المستعملة داخل اللوحة تكون من النوع النحاس المتعدد الاسلاك الرفيعة وتكون داخل مجاري بلاستيك غير قابلة للاشتعال .
- جميع الكابلات المارة خارج اللوحة تكون من خلال جلاندات (P.V.C) .
- جميع الكابلات تكون خلال مواسير (P.V.C) غير قابلة للاشتعال .

(٦) اللوحة العمومية :-

جسم اللوحة مصنع من الصاج المدهون بوية فرن وسك ٢مم وداخل هيكل معدني مدهون ولها ابواب من الأجناب ومدهونة بوية فرن الكترولستاتيك ودرجة حماية (IP54) ومركب عليها من الخارج لمبات البيان وأجهزة القياس وتوضع بجوار وحدات التحكم الموجودة خارج الثلاجة وتحتوى اللوحة على الآتي :

- مفتاح عمومي اوتوماتيكي ثلاثي الأوجه (MCCB/(800-630)A-50KA) من النوع القاطع على الحمل وذو سعة قطع مناسبة لجميع الأحمال .
- قواطع التيار من النوع (MCCB) تيار ثلاثي وسعة قاطع ٤٠كأ طراز (شنيدر- ABB - سيمينز) .
- اثنين مفتاح عمومي اوتوماتيكي احادي الوجه (CB) للإنارة .
- فولتمتر رقمي لقراءة فروق الجهد على الأوجه الثلاثة (Digital Voltammeter) .
- اميتر رقمي لقياس شدة التيار على كل وجه على حدة (Digital Ammeter) .
- بارات من النحاس المستورد ومعزولة بالريكم لمنع الصدمات الكهربائية .

- جميع الخامات المستخدمة صناعة غربية وتعتمد جميع العينات الخاصة باللوحات قبل بداية التركيب .
- نهاية الكابلات مركب بها كوس نحاس مستوردة ومكبوسة بمكابس ضغط .
- كابلات التغذية للوحات عنابر الثلاجة ونفق التجميد تكون ضمن الأعمال .
- سيتم توفير كابل تغذية رئيسى للوحة العمومية بمعرفة المالك ويلزم تحديد مقطع الكابل .
- جميع الكابلات المارة خارج اللوحة تكون خلال جلدنات (P.V.C) .
- تمرير جميع الكابلات الكهربائية داخل مواسير (P.V.C) غير قابلة للاشتعال
(الأكواع - جلب التوصيل الخ) ماركة (بيت الهندسة - مارشال - الخليج) .

جميع لوحات التشغيل والتحكم الفرعية والعمومية ومكوناتها من ماركت (ABB - شنيدر)



(٧) التوصيلات الكهربائية

- جميع التوصيلات الكهربائية من كابلات نحاسية تكون من انتاج شركة السويدي للكابلات وبأقطار تتناسب مع الاحمال المارة بها وتكون داخل مواسير غير قابلة للاشتعال .
- مع مراعاة الاصول الفنية المتبعة في التركيب طبقا للكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف بعد اعتمادها .

(٨) الاضاءة الداخلية

(٨-١) التوصيف

- تعمل على تيار متردد ٢٢٠ فولت / ٥٠ ذبذبة وتكون بالموصفات التالية وحدة الإنارة تتكون من كشاف ليد مصنع من مادة pvc ويكون بغطاء محكم من الاوبال المضاد للابخرة والاحماض بدرجة حماية كافية لتحمل برودة الثلجة من الداخل .
- على ان تكون جميع الكشافات المستخدمة من طراز (ايمكو- ثرى برازر- ايجي لاكس)



- يتم تركيب كشافات مناسبة للاضاءة المطلوبة للثلاجة طبقا لمواصفات الكشافات المذكورة

- على ان يكون مفتاح الانارة من النوع الذى لايتأثر بالرطوبة خارج كل عنبر من نوع (جويس- ماجيك- بيتشينو)

- مع الوضع في الاعتبار إنارة نفق التجميد بالكشافات اللازمة.

- علما بأن جميع الاسلاك داخل العنابر تكون داخل مواسير (PVC) وغير قابلة للاشتعال ولا تتأثر بالرطوبة وكل عنبر له مفتاح اوتوماتيكي احادى الوجه (CB) للإنارة مستقل في لوحة التشغيل وذو قدرة مناسبة.

—



(٩) الاختبارات والتشغيل :

(١-٩) الاختبارات الأولية :

- جميع المعدات والمهمات التي يقوم المقاول بتوريدها بالموقع سوف تخضع للتفتيش من قبل المالك والمهندس الاستشاري واعتمادها قبل التركيب .
- جميع المعدات والمهمات التي يقوم المقاول بتوريدها وتركيبها بالموقع تكون حديثة الإنتاج وليس بها أي عيوب وللمالك او المهندس الاستشاري الحق في رفض أي معدة معيبة او بها تلفيات اثناء او بعد التركيب .
- يتم اختبار دوائر التبريد عن طريق ضغطها بغاز النيتروجين الجاف للتأكد من عدم وجود أي تسريب مع الكشف على جميع اللحامات والرباطات وتظل الدائرة مضغوطة لمدة لا تقل عن ٤٨ ساعة على ضغط يعادل ١٥٠% من ضغط التشغيل .
- يتم تنظيف دوائر التبريد وذلك بعمل تفريغ ثلاثي للدائرة لضمان خلوها من أي شوائب او غازات ناتجة عن اللحام او الاختبار .
- يتم شحن الدوائر بغاز الفريون R22 وذلك بعد التأكد من عدم التسرب وخلوها من الشوائب .

(٢-٩) اختبارات الأداء والتشغيل :

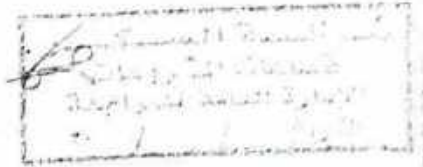
- جميع الاختبارات تتم في وجود المهندس الاستشاري ولجنة فنية من قبل المالك .
- جميع الاختبارات تتم على نفقة المقاول ويكون مسئول عن توفير معدات الاختبار اللازمة .
- يجب ان يكون اداء الوحدات ثابتا على مدى ٢٤ ساعة على الأقل بدون أي تغير وذلك بعد الوصول إلى حالة الاستقرار ، ويجب ان تكون نتائج الاختبار مطابقة لشروط التصميم والمواصفات المذكورة بكراسة الشروط .

مستشار
مهندس
مهندس

- ضرورة إجراء اختبار اخر فى وجود المنتج داخل عنابر التجميد وداخل نفق التجميد
وذلك لتسجيل القراءات العملية (درجة الحرارة- الامبيرات) ومطابقتها بالمواصفات
الفنية .

- يجب ان تتحقق درجات الحرارة المطلوبة خلال الفترة المحددة لها وذلك بالنسبة
لنفق التجميد وحسب كمية المنتج المنصوص عليها فى بند اسس التصميم .

أحمد
مصر
مصر
مصر



(11) جدول توصيف الأعمال

م	توصيف الأعمال	الكمية	سعر الوحدة بالجنيه	إجمالي السعر بالجنيه
	<p>** توريد وتركيب العزل الحراري لجسم ثلاجة التجميد رقم (1) وابعادها الداخلية هي : 1700 م × 1700 م × 2000 م - الحوائط والسقف : - - حوائط سابقة التجهيز من سندوتش بانل محقون بمادة البولي يورثان ومغلف من الداخل والخارج بالصاج المدهون بويه فرن سمك 0,5 مم . - سمك العزل 10 سم ، كثافة 40 كجم/م³ - التجميع بنظام الكامة واللوك .</p> <p><u>الأعمدة :</u> - دهان الأعمدة بمادة عازلة للرطوبة . - تجنيد العمدة الداخلية للثلاجة بسندوتش بانل محقون بمادة البولي يورثان . - سمك 10 سم ، كثافة 40 كجم/م³</p> <p><u>الاكسسوارات :</u> - توريد وتركيب جميع الاكسسوار اللازم لتركيب جسم الثلاجة . - تركيب معادل ضغوط مناسب لحجم الثلاجة .</p>	1		
	<p>** توريد وتركيب أرضية ثلاجة التجميد رقم (1) وتتضمن الآتي : - مواسير التهوية قطر 4 بوصة (مقوية) - تكسير أماكن وضع مواسير التهوية . - طيقتين عزل سمك الطبقة 10 سم . - الخرسانة المسلحة 20 سم ذات سطح أملس ومقاوم للاحتكاك مع عمل الوزرة الداخلية للثلاجة .</p>	1		

كرد اميره بالانك صباح فينوس
1-
تعد بانر
ممنوع

حلال

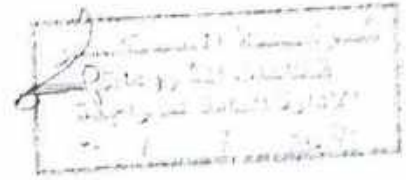
تابع جدول توصيف الأعمال



م	توصيف الأعمال	الكمية	سعر الوحدة بالجنيه	إجمالي السعر بالجنيه
1	<p>** توريد وتركيب العزل الحراري لجسم ثلاجة الحفظ رقم (٢) وابعادها الداخلية هي : $128 \times 128 \times 200$ م - الحوائط والسقف :- - حوائط سابقة التجهيز من سندوتش بانل محقون بمادة البولي يورثان ومغلف من الداخل والخارج بالصاج المدهون بويه فرن سمك ٠,٥ مم . - سمك العزل ١٥ سم ، كثافة ٤٠ كجم/م^٣ - التجميع بنظام الكامه واللوك .</p> <p><u>الأعمدة :</u> - دهان الأعمدة بمادة عازلة للرطوبة . - تجليد العمدة الداخلية للثلاجة بسندوتش نانل محقون بمادة البولي يورثان . - سمك ١٠ سم ، كثافة ٤٠ كجم/م^٣</p> <p><u>الاكسسوارات :</u> - توريد وتركيب جميع الاكسسوار اللازم لت تركيب جسم الثلاجة . - تركيب معادل ضغوط مناسب لحجم الثلاجة .</p>	1		
1	<p>** توريد وتركيب ارضية ثلاجة الحفظ رقم (٢) وتتضمن الآتي : - سواير التهوية قطر ٤ بوصة . - تكبير اماكن وضع سواير التهوية . - طبقتين عزل سمك الطبقة ١٠ سم . - الخرسانة المسلحة ٢٠ سم ذات سطح املس ومقاوم للاحتكاك مع عمل الوزرة الداخلية للثلاجة .</p>	1		

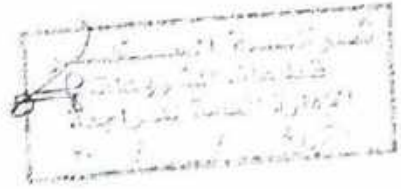
توريد وتركيب ارضية ثلاجة الحفظ رقم (٢) وتتضمن الآتي :
 سواير التهوية قطر ٤ بوصة .
 تكبير اماكن وضع سواير التهوية .
 طبقتين عزل سمك الطبقة ١٠ سم .
 الخرسانة المسلحة ٢٠ سم ذات سطح املس ومقاوم للاحتكاك مع عمل الوزرة الداخلية للثلاجة .

تابع جدول توصيف الأعمال



م	توصيف الأعمال	الكمية	سعر الوحدة بالجنيه	إجمالي السعر بالجنيه
	<p>** توريد وتركيب وتشغيل وحدة تجميد (تبريد هواء) لثلاجة تجميد رقم (1) Semi hermetic condensing Unit تعمل عند لآتي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cooling- capacity Q=28 KW - Amb/ Temp : Ta =43° c - Room Temp : Tr = -18° c - Evap. Temp : Te = -25° c - Refrigerant R22 or 404 	3		
	<p>** توريد وتركيب وتشغيل مبخر تجميد ثلاجة رقم (1) وتتضمن الآتي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cooling- capacity Q=28 KW - Room Temp : Tr = -18° c - Evap. Temp : Te = -25° c - Refrigerant R22 or 404 - Fan Space 7mm - Air Throw 20m 	3		
	<p>توريد وتركيب الأعمال والاختبارات الميكانيكية لدائرة التبريد الخاصة بثلاجة الحفظ رقم (1) وتشمل جميع خطوط المواسير وجميع الأكسسوارات اللازمة وشحن الفريون وكل ما يلزم الدائرة .</p>	1		
	<p>توريد وتركيب الأعمال الكهربائية الخاصة بثلاجة الحفظ رقم (1) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - لوحة التحكم والتشغيل - الكابلات والأسلاك - جميع الأكسسوارات الخاصة ببنود الأعمال . - الإضاءة الداخلية للثلاجة . - لوحة تشغيل وإيقاف مساعدة توضع على باب الثلاجة وتشمل مبيّن الكنتروني لدرجات الحرارة ولمبات إشارة . 	1		

كردية إدارة
 محمد عبد السلام
 محمد عبد السلام
 محمد عبد السلام



تابع جدول توصيف الأعمال

م	توصيف الأعمال	الكمية	سعر الوحدة بالجنيه	إجمالي السعر بالجنيه
	<p>** توريد وتركيب جسم نفق التجميد وابعاده الداخلية هي : ٦ × ٥ × ٣ م</p> <p>- الحوائط والسقف :-</p> <p>- حوائط سابقة التجهيز من سندوتش بازل محقون بمادة البولي يورثان ومغلف من الداخل والخارج بالصاج المدهون بويه فرن سمك ٥,٥ مم .</p> <p>- سمك العزل ١٥ سم ، كثافة ٤٠ كجم/م^٣</p> <p>- التجميع بنظام الكامة واللوك .</p> <p>- تركيب معادل ضغط مناسب لحجم النفق .</p>	1		
	<p>** توريد وتركيب ارضية نفق التجميد وتتضمن الآتي:</p> <p>- مواسير التهوية قطر ٤ بوصة (PVC) .</p> <p>- تكسير اماكن وضع مواسير التهوية .</p> <p>- طبقتين عزل سمك الطبقة ١٠ سم .</p> <p>- الترسانة المسلحة ٢٠ سم ذات سطح املس ومقاوم للاحتكاك مع عمل الوزرة الداخلية للتلاجة .</p>	1		
	<p>** توريد وتركيب وتشغيل وحدة تجميد (تبريد هواء) لنفق تجميد ويتضمن الآتي :</p> <p>- Semi hermatic Two stage</p> <p>- Cooling- capacity Q=24 KW</p> <p>- Amb/ Temp : Ta =43° c</p> <p>- Room Temp : Tr =-35° c</p> <p>- Evap. Temp : Te = -40° c</p> <p>- Refrigerant R22 or 404</p>	2		

كرد
1
صانع صنوس
كرد
صانع صنوس

تابع جدول توصيف الأعمال

م	توصيف الأعمال	الكمية	سعر الوحدة بالجنيه	إجمالي السعر بالجنيه
	** توريد وتركيب وتشغيل مبخر نفق التجميد ويتضمن الآتي: - Evaporator with two circuit coil: - Cooling- capacity Q=48 kW - Room Temp : Tr = -35° c - Evap. Temp : Te = -40° c - Refigerant R22 or 404	1		
	توريد وتركيب واختبار الأعمال الميكانيكية لدائرة تبريد نفق التجميد وتتضمن الآتي: - مواسير التبريد . - اكسسوار التبريد . - شحن الفريون وكل ما يلزم الدائرة .	1		
	** توريد وتركيب الأعمال الكهربائية الخاصة بنفق التجميد وتتضمن الآتي: - لوحة التحكم والتشغيل الخاصة بوحدة التبريد والمبخر . - الكابلات والأسلاك الكهربائية .. - جميع الاكسوارت الكهربائية الخاصة بأعمال وحدة التكييف والمبخر . - جميع المكونات المذكورة بالموصفات سابقة - اللاضاءة الداخلية للنفق . - لوحة تشغيل وإيقاف مساعدة توضع على باب الثلجة وتشمل مبيّن لدرجات الحرارة ولمبات إشارة.	1		

توريد وتركيب موزع وأبعاد الداحلية ص ٣٥ X ٢٩ X ١٥٥ م ونيف حواصيات
كهرباء - أجهزة إلكترونية (مستشعرات) درج حرارة فريون
الملاحة ديون وحداص تبريد
الكمية: موزع واحد

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

(١٢) الشروط العامة

(١-١٢) يجب على المقاول الاطلاع على جميع مواصفات الأعمال ويعتبر استلام المقاول للموقع والبدء في الأعمال إقراراً منه بالموافقة عليها والاطلاع على كل ما جاء بها .

(٢-١٢) يلتزم المقاول بتقديم نسخة كاملة من الرسومات الخاصة بكل بند قبل البدء فيه بمدة لا تقل عن أسبوع لمراجعتها واعتمادها من الاستشاري على ألا يبدأ في أي بند من البنود قبل أن يتسلم نسخة معدة من الرسومات التنفيذية لهذا البند .

(٣-١٢) يلتزم المقاول بتقديم عينات للاعتماد من المهندس الاستشاري قبل البدء في أي أعمال والذي من حق الاستشاري رفضها إذا كانت غير مطابقة للشروط والمواصفات الخاصة بالمشروع.

(٤-١٢) يلتزم المقاول بتقديم الكتلوجات الأصلية للوحدات المقترحة والبيانات الفنية ومنحنيات الأداء للمعدات المشتمل عليها العطاء ، وذلك للتأكد من مطابقتها للمواصفات الفنية من الاستشاري .

(٥-١٢) على المقاول أن يقوم بتقديم الرسومات التفصيلية والتوضيحية لعمليات التركيب لاعتمادها من المهندس الاستشاري قبل التنفيذ وان يراعى التهيؤ المطلوبة لوحدات التثبيت والقيام لاحقاً بأعمال الصيانة والإصلاح خلال فترة الضمان التي يتفق عليها .

(٦-١٢) على المقاول الالتزام بتقديم ما يثبت مطابقة الوحدات التي يقوم بتوريدها للمواصفات الفنية لهذا المشروع ويجب أن يكون مثبت على جميع المعدات لوحة بيانات توضح اسم الصانع ، للموديل ، والقدرة وتاريخ التصنيع وبلد المنشأ .

(٧-١٢) من حق الشركة إذا ارتأت أن العمل يسير ببطء مما يرجح احتمال عدم انهائه في الميعاد المحدد أن يكلف مقاول آخر بالقيام بالبنود المتأخرة وذلك خصماً من مستحقات المقاول الأصلي دون الحاجة لأي إجراء قانوني .

مستحققات المقاول الأصلي دون الحاجة لأي إجراء قانوني .

مستند رقم ١٠٠٠
تاريخ ١٠/١٠/٢٠٠٠
موقع

(٨-١٢) يعتبر المقاول مسئولاً مسؤلية كاملة عن عماله من حيث الإصابات أو السرقة أو الوفاة أو أي أسباب أخرى كما يكون ملتزم بمواعيد العمل الرسمية بالموقع .

(٩-١٢) يوفر المالك مصدر كهرباء للمقاول أثناء العمل .

(١٠-١٢) على المقاول ان يصلح جميع العيوب التي تظهر بصفة عامة لحين الاستلام النهائي.

(١١-١٢) جميع المواد والالات التي تكون قد استحضرت بمعرفة المقاول إلى موقع العمل يصبح بمجرد وصولها ملك المالك ولا يصح خروجها إلا بإذن كتابي من المالك أو الاستشاري .

(١٢-١٢) بعد القيام بأعمال التجارب والاختبارات وثبوت كفاءة المعدات والوحدات يتم تحديد موعد للاستلام الابتدائي بناءً على إخطار يتقدم به المقاول للمالك أو المهندس الاستشاري ، وإذا ظهرت أي عيوب أثناء أو بعد التشغيل ويمكن اصلاحها ولا تعيق التشغيل ولا تعيق قيام المالك باستغلال المنظومة على الوجه الأمثل . فيحدد المهندس الاستشاري موعد اخر للاستلام اقصاه اسبوع وذلك لتمكين المقاول من تصحيح العيوب والملاحظات.

(١٣-١٢) يضمن المقاول كافة الأعمال والتوريدات وحسن ادائها لمدة عام من تاريخ الاستلام الابتدائي وان يقوم المقاول بتقديم جميع الكتلوجات والرسومات المفصلة التي تبين المسارات وطريقة التشغيل وأن يقوم فور ابلاغه بأي عطل يحدث خلال فترة الضمان باصلاحه بدون تباطؤ أو تأخير وفي موعد اقصاه ٢٤ ساعة من تاريخ الابلاغ عن العطل .

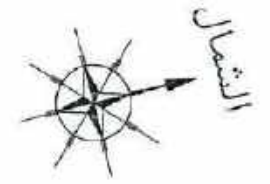
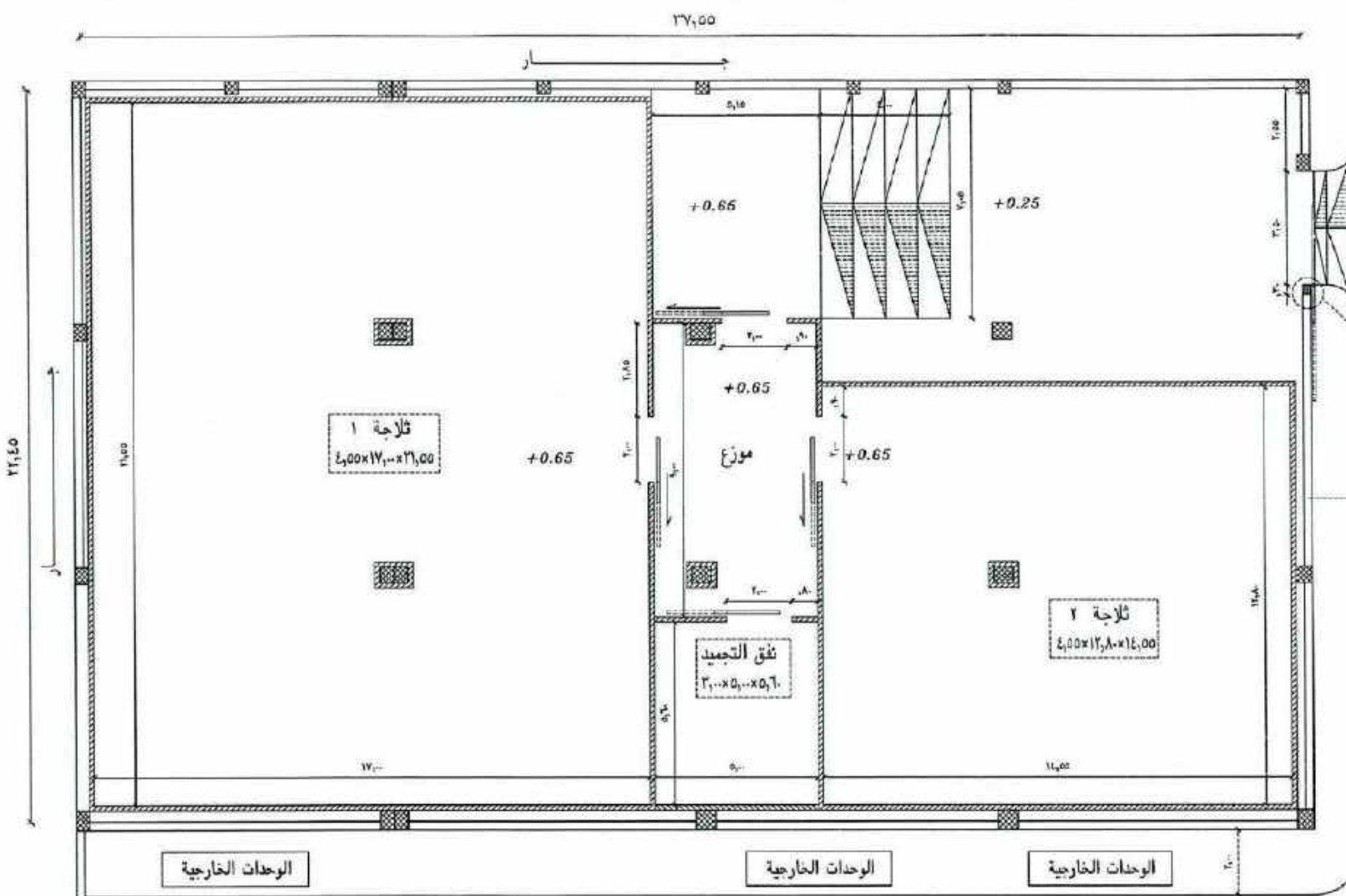
(١٤-١٢) يقوم المقاول بأعمال الصيانة الدورية مرة كل أول شهر (في حالة الاتفاق عليها) وذلك لمدة عام واحد من تاريخ الاستلام الابتدائي ويقوم خلال فترة الصيانة بتدوين قراءات كل من ضغوط دوائر التبريد ودرجات الحرارة وأمبير كل وحدة على حدة وذلك في وجود الفنيين الدائمين بالمشروع وذلك بمحاضر موقعة من الطرفين .

د. محمد بن بشر
مهندس
موقع

(١٣) رسم المبنى الحالي

رقم ٣٣٧٩١

المكان
صالح
مصطفى
عبد



±0.00

عمود حديد يتم زرعته لتثبيت الباب الخارجي

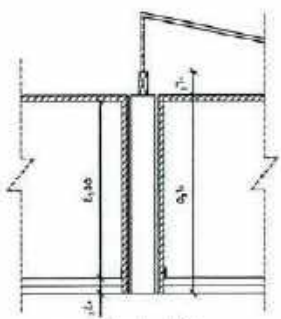
حائط حديد مسلح



الوحدات الخارجية

الوحدات الخارجية

الوحدات الخارجية



قطاع رأس توصيحي

Handwritten signatures and stamps, including a circular stamp with Arabic text.

NO	REV. 0	DATE	BY	CHKD
01	REV. 1			
02	REV. 2			
03	REV. 3			
REV. BY	DATE	CHKD	DATE	APPR.
DESIGN	BY: م.ع. لبيب	CHECK	DATE	APPR.
DRAWN	BY: م.ع. لبيب	CHECK	DATE	APPR.
SCALE	PROJECT NAME: مخزن الجمالون			SCALE
DATE	PROJECT NAME: ثلاجة التجميد ونق التجميد			DATE
NO. OF SHEETS	TOTAL SHEETS			NO. OF SHEETS
4-003	4-003			4-003
SYSTEMS ENGINEERING AND ARCHITECTURE PROJECTS P.O. BOX 1011000 - RIYADH K.S.A.				



ESHC

نموذج رقم (16 - DEF)

شركة السكر والصناعات التكاملية المصرية

قطاعات المشروعات

قطاع الهندسة المدنية والمعمارية

مقاييس تقديرية لتأهيل مخزن الجمالون لإنشاء ثلاجة حفظ ونفق تجميد بمصانع فينوس

بند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١.	<u>أعمال التكسير</u> بالمتر المكعب : تكسير خرسانة مسلحة على أى منسوب والفئة تشمل رفع مخلفات التكسير إلى المقالب العمومية التى تحدد بمعرفة المقاول وعلى وسائل النقل الخاصة به والبند كامل مما جميعه.	٣م	٣		
٢.	بالمتر المسطح تكسير بلاط والفئة تشمل رفع مخلفات التكسير إلى المقالب العمومية التى تحدد بمعرفة المقاول وعلى وسائل النقل الخاصة به والبند كامل مما جميعه.	٢م	١٢٥		
٣.	بالمتر المسطح : تكسير محارة على أى منسوب والفئة تشمل رفع مخلفات التكسير إلى المقالب العمومية التى تحدد بمعرفة المقاول وعلى وسائل النقل الخاصة به والبند كامل مما جميعه.	٢م	٣٠٠		
٤.	بالمتر المسطح فك باب حديد منزلق بالمجارى وقوائم التثبيت كامل مما جميعه مع تسليمه إلى إدارة المصنع	٢م	٥٠		
٥.	بالمتر المسطح : فك أسقف من الأسبستوس والفئة تشمل فك مجارى المطر الحالية و السقالات مع تسليمها إلى إدارة المصنع أو التخلص منها إلى المقالب العمومية وحسب تعليمات المهندس المشرف	٢م	٩٠٠		
٦.	<u>أعمال الحفر</u> بالمتر المكعب : حفر في جميع أنواع التربة فيما عدا التربة الصخرية والفئة تشمل دماك قاع الحفر ونقل ناتج الحفر الزائد للمقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل طبقاً للمواصفات الفنية وارقى أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٥		
٧.	<u>أعمال الخرسانات</u> بالمتر المكعب : توريد وعمل خرسانة عادية لزوم أسفل السمالات تتكون من ٠.٨ زلط أو سن متدرج كسر بازلت أو دولوميت + ٣م٠.٤ رمل نظيف + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى وتعطى إجهاد كسر للمكعبات لا يقل عن ١٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل طبقاً للمواصفات الفنية وارقى أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٢٥		
٨.	بالمتر المكعب : توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم السمالات والكمرات والأسقف تتكون من ٠.٨ متر مكعب زلط متدرج نظيف وخالى من الشوائب + ٠.٤ متر مكعب رمل حرشة وخالى من الشوائب + ٣٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى والفئة تشمل الشدات الخشبية والمعالجة بالمياه و لا تشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهؤ العمل حسب الرسومات والمواصفات وأصول الصناعة والمقاس هندسى كامل مما جميعه	٣م	٧		

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page.

بند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٩	أعمال حديد التسليح بالطن : توريد وتشكيل وتركيب حديد التسليح من الصلب عالي المقاومة ٣٦/٥٢ لزوم السمات والكمرات والأسقف والفئة تشمل فرد وتشكيل وتثبيت الحديد في مواضعه التصميمية حسب الرسومات الإنشائية وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للمواصفات الفنية وأرقى أصول الصناعة.	طن	١		
١٠	بالعدد : تزييع أشاير فى الأعمدة قطر ١٦م بطول ٥٠ سم منها ١٥ سم فى الخرسانة القديمة والفئة تشمل صنفرة ودهان الحديد القديم بمادة (كيما بوكس ١٣١) مع تثبيت الأشاير بالنقوب وحقنها بمادة (كيما بوكس ١٦٥) مع دهان سطح الخرسانة القديمة بمادة (كيما بوكس ١٠٤) لتثبيت الأشاير ومادة اللحام بين الخرسانة القديمة والخرسانة الجديدة من شركة معتمدة وكل ما يلزم لنها العمل حسب أصول الصناعة.	عدد	٢٠		
١١	أعمال المياني بالمتر المكعب : توريد وعمل مياني من الطوب الطفلى سمك ٢٥ سم علي أي منسوب وفي أي مكان ويبنى بمونة مكونة من ٣٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى لكل متر مكعب رمل حرش نظيف والفئة تشمل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للمواصفات الفنية وأرقى أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٣٥		
١٢	أعمال البياض:- بالمتر المسطح : بياض أسمنتى لزوم الحوائط الداخلية ويعمل بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم اسمنت لكل متر مكعب رمل والفئة تشمل الطرشة الابتدائية بمحتوى اسمنت ٤٥٠ كجم / م ^٣ رمل والتخشين ثم المس أو الخدمة بالمحارة جيداً والبند يشمل السقالات اللازمة إذا لزم الأمر والمقاس هندسى كامل مما جمعه حسب المواصفات وأصول الصناعة.	م ^٢	٤٠٠		
١٣	أعمال الدهانات بالمتر المسطح : توريد وعمل دهانات من إنتاج شركة جوتن وجهين من البلاستيك داخلى (ديروسان) للمبنى والفئة تشمل إجراء النظافة المطلوبة وإزالة الدهان القديم والنظافة مع دهان وجه سيلار (PVA) و سكينتين معجون (برفيكس) مع الصنفرة والتلقيط مع معالجة الشروخ الموجودة بالمحارة أن وجدت والفئة محمل عليها أعمال السقالات على أن يتم تسليم كل مرحلة على حدة والبند شامل كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ^٢	٦٠٠		
١٤	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات داخلية ببيوية البلاستيك الجاهزة من إنتاج جوتن (ديروسان) لزوم الحوائط والأسقف الداخلية مكونة من وجه تحضيرى من بادىء بلاستيك معتمد (سيلار) جوتن وسكينتان معجون و الصنفرة وعمل وجه كبطانة و التلقيط وعمل سكيننة معجون ثالثة إذا لزم الأمر والصنفرة تم وجهين ببيوية البلاستيك الجاهز باللون المطلوب ويجب ان تكون الألوان مضرية بالكيبوتير طبقاً لقواتير الشركة المنتجة شامل جميعه طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ^٢	٣٠٠		

بند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٥	أعمال البلاط بالمتر المسطح : توريد وتركيب بلاط سيراميك لزوم الأرضيات فرز أول طراز (الجوهرة أو كيلوباترا) على أن تعتمد العينة المهندس المشرف قبل التركيب والمقاس هندسي والفئة تشمل مونة اللصق تتكون من ٤٠٠ كجم أسمنت/م ^٣ رمل وسقية البلاط بالأسمنت الأبيض مع استخدام الأعواد البلاستيكية في الزوايا والصلايب البلاستيكية للحفاظ على أفقية ورابية الحمامات في الاتجاهين على أن يكون التقاء الحوائط والأرضيات وزرة مقعرة وكل ما يلزم لنهيو العمل طبقاً للمواصفات وأرقى أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٢٠		
١٦	بالمتر الطولي : توريد وتركيب درج سلم درجة نائمة سمك ٤سم وقائمة سمك ٢سم من جرانيت أحمر أسواني لزوم والفئة تشمل مونة اللصق بمحتوى ٣٥٠ كجم لكل متر مكعب رمل وكذلك أسقيه والجلاء والمقاس هندسي كامل مما جميعه حسب المواصفات وأصول الصناعة.	م.ط	٢		
١٧	بالمتر المسطح : توريد وعمل دهانات للواجهات من مادة السافيتو أو ما يماثلها بالألوان التي يحددها المهندس المشرف وطبقاً للكتالوجات الفنية للشركة المنتجة والفئة تشمل الآتي :- - عمل نظافة ومرائمة البياض الحالي . - استخدام المادة الرابطة بين المحارة القديمة والسافيتو. - سحب بارة السافيتو بالبروة مع عمل مرمرات في أماكن الشنايش وتشطيب السطح جيداً. وعمل كل ما يلزم لنهيو العمل طبقاً للمواصفات وأرقى أصول الصناعة.	م ^٢	٧٠٠		
١٨	اعمال الالوميتال والحديد :- بالمتر المسطح : توريد وتركيب أبواب من قطاعات الألومنيوم P.S صغير وزجاج ٦م والفئة تشمل الخردوات من أجود صنف والحلق الخشب الموسكى ١×٤ بوصة وكل ما يلزم لنهيو العمل حسب الرسومات والمواصفات وأصول الصناعة كامل مما جميعه .	م ^٢	٢		
١٩	بالمتر المسطح : توريد وتركيب شبك من قطاعات الألومنيوم P.S صغير وزجاج ٦م والفئة تشمل الخردوات من أجود صنف والحلق الخشب الموسكى ١×٤ بوصة وكل ما يلزم لنهيو العمل حسب الرسومات والمواصفات وأصول الصناعة كامل مما جميعه .	م ^٢	٤		
٢٠	بالمتر المسطح : توريد وتصنيع وتركيب باب منزلق ضلفة واحدة من الحديد والفئة تشمل المجارى السفلية والدليل العلوى و التثبيت بحيث لا يقل وزن المتر المسطح عن ٤٥ كجم وكل ما يلزم لنهيو العمل حسب أصول الصناعة.	م ^٢	١٦		
٢١	اعمال الهياكل :- بالطن : توريد وعمل دهان للهياكل المعدنية من إنتاج شركة (كيموايات البناء الحديث أو سيكا او ما يماثلهم) ويتكون من :- أ - عمل مرائمة وصنفرة للهيكال المعدنى الموجود . ب - وجه تحضيرى من البرايمر ج - وجهين من مادة ايبوكسية سريعة الجفاف مقاوم للتآكل وطبيعة المكان . والفئة تشمل غلق الشبائيك العلوية عن طريق خوص بالحمامات مما جميعه مع كل ما يلزم لنهيو العمل نهوا كاملاً.	طن	٢٤		

بند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٢٢.	بالمتر المسطح : توريد وتركيب صاج معرج مجلفن ملون مدهون ببيوية الفرن سمك ٠.٧ مم باللون المطلوب لزوم تغطيات الاسقف على أى منسوب والفئة تشمل السقالات و ادوات التثبيت وكل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً حسب ارقى اصول الصناعة والقياس هندسى على المائل شاملاً مما جميعه .	م٢	٩٠٠		
٢٣.	بالمتر الطولى : توريد وتركيب مجارى صرف مياه الامطار من الصاج المجلفن سمك ٢ مم وبنفس المقاس الموجود بالطبيعة الحالى على أى منسوب والفئة تشمل السقالات مع التثبيت بالأقفزة من الخوص المجلفن ٤٠ x ٥ مم كل ١.٥٠ م وكل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً حسب ارقى اصول الصناعة.	م.ط	١٠٠		
٢٤.	<u>الأعمال الصحية :-</u> بالمتر الطولى : توريد وتركيب قوائم صرف مياه الامطار من مواسير P.V.C قطر ٤ بوصة ينتهي بكوع جزمة و يعلوا الرصيف بمسافة ٢٥ سم و من اجود الانواع على ان تعتمد العينه قبل التركيب والفئة تشمل عمل الاقفزة اللازمة للتثبيت وكل ما يلزم حسب ارقى اصول الصناعة.	م.ط	٤٠		
	الإجمالي				




(البند المستحدثة)

م	الصف	العدد	المواصفات الفنية
١	تسليح حوامل الحديد	حسب السعة التخزينية ٨٠٠ طن	١- يتم بناء شاسيه حوامل بالبيئات مخصص لتخزين غرف التجميد مما يساعد على سهولة تخزين المنتج بأمان ٢- يتم دهان الشاسيه بالنوع المخصص لغرف التجميد واللون المناسب ٣- سمك الحديد للقوائم ٢.٢ مم علب مربعة (١٠×١٠) ٤- أبعاد الأعمدة (بالعرض ١٣٠ سم)، وأبعاد الأعمدة الداخلي (الطول ١٢٠ سم) ٥- يتم عمل القواعد في صورة شبكة حديد
٢	بالتة بلاستيك بيور (الظليالي انبلاستيك)	٥٠٠ خمسة مائة	١- الباليئة من أفضل أنواع البلاستيك المعالج البيور ٢- مقاسات الباليئة (١٥ سم ، ١٢٠ سم ، ١٠٠ سم) ٣- تتحمل الصدمات ولا تمتص الرطوبة والبكتيريا ٤- مطابقة لمواصفات هيئة سلامة الغذاء ٥- تتحمل حتى ٢ طن
٣	كلارك كهربي بالشاحن	واحد	١- يعمل بنظام البطاريات بسعة ٤٠ فولت ٢- يتميز بقدرة تشغيل في الشحنة تصل إلى ٦ ساعات ٣- قدرة الحمولة ٣ طن (ثلاثة طن) ارتفاع لوكه ٤- مصمم بعجل مرن للدوران حول نفسه والحفاظ على أرضية التلاجة وبدون صوت ٥- المنشأ (أوروبي - ياباني - أمريكي) ومن الماركات العالمية المعروفة
٤	الحامل اليدوي Hand Pallet	٢ إثنين	١- العجل الأمامي والخلفي مصنوع من مادة النايلون / البولي يوريثان المقاوم للتآكل وتحمل الأحمال العالية ٢- لا يحدث أي ضوضاء عند الحركة ٣- الجسم مدهون بتكنولوجيا الجاودر الكترولستاتيك لمقاومة الصدأ ٤- قدرة الحمولة ٣ طن (ثلاثة طن) ٥- المنشأ (أوروبي - ياباني - أمريكي) ومن الماركات العالمية المعروفة

٤,٥ متر

مواصفات

مواصفات

(البنود المستحدثة)

م	الصف	العدد	المواصفات الفنية
٥	طاقم زي كامل	٣ (ثلاثة)	١- يتم تحديد المقاسات حسب مقاسات الأفراد العاملين بالتلاجة ٢- الزي يتناسب مع ظروف درجات حرارة التلاجة ٣- الزي كامل بالحذاء المناسب
٦	جهاز تكييف نوع شارب	١ (واحد)	١- يتم توريد جهاز تكييف شارب مناسب لأبعاد غرف التحكم والتشغيل (غرفة الوميال)
٧	بيانات هامة		١- وزن البرميل بالكامل = ١٠٠ كجم منتج ٢- ارتفاع البرميل ٨٠ سم ٣- يتم تخزين المنتج في صورة أجولة أو برميل ٤- مساحة المبنى المقترح ٨٤٣ م ^٢ (٣٧,٥٥ م x ٢٢,٤٥ م) ٥- الطاقة التصميمية وسعة التخزين للمشروع ٨٠٠ طن (كمية التداول السنوية ٣٢٠٠ طن)

قطاعات المشروعات

مصانع فينوس

بعضه
٢٠٢٤

حزلك