



كراسة الشروط والمواصفات بخصوص المناقصة العامة

لعملية : احلال وتجديد لوحات الكهرباء مبنى انتاج -

بكلية الهندسة

جلسة / / 2023

أولا - الشروط العامة

- 1) يجب على مقدمي العطاءات معاينة الموقع على الطبيعة وأنه يقبل جميع الشروط .
- 2) المدفوعة التقديرية ، والتصميمات الهندسية للأعمال موضوع المناقصة المعدة قبل الإدارة العامة للشئون الهندسية .
- 3) على مقدمي العطاءات ختم كراسة الشروط بختم الشركة واعادتها في المظروف الفنى مرة اخرى وهذا يعتبر موافقة من الشركة على جميع الشروط الموجودة بالكراسة .
- 4) يحظر على العاملين بالجهات التي تسرى عليها احكام القانون رقم 182 لسنة 2018 التقدم بأذات أو بواسطة بعطاءات أو عروض لهذه المناقصة كما لايجوز تكليفهم بالقيام بأعمال خاصة بالمناقصة أو الشراء منهم .
- 5) تسرى احكام القانون رقم (182) لسنة 2018م باصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة والقانون رقم (5) لسنة 2015م بشأن تنظيم المنقحات الصناعية المصرية في العقود الحكومية ولائحته التنفيذية على كراسة الشروط والمواصفات وأتمت السيرم .
- 6) يتزهد مقدم العطاء بتخيم الشهادة الدالة على استبقاء نسبة المكون الصناعي المصري الصادرة من اتحاد الصناعات المصرية والمعتمدة من الهيئة العامة للتنمية الصناعية عند تقديم عطائه، وتكون ضمن المستندات الواجب ارفاقها بالمظروف العالى () التزام على الشركات الحاضرة على تلك الشهادة () مادة (7) من اللائحة التنفيذية للقانون رقم (5) لسنة 2015 ()
- 7) يذ اعطاء لشركات الصغيرة والمتناهية الصغر من نصف التأمين الابتدائي ومن نصف التأمين النهائي اذا كان المنتج الصناعي محل التعاقد مستوفيا لنسبة المكون الصناعي المصري وفرد القيمة المشر اليها عند تقديم تلك الشهادة . (مادة رقم (7) من لقانون رقم (5) لسنة 2015 ()
- 8) التزام مقدمي العروض بالتسجيل على بوابة التعاقدات انعاماً (مادة رقم (85) من القانون رقم 182 لسنة 2018م).
- 9) الالتزام التزم بقرار رئيس مجلس الوزراء رقم 122 لسنة 2015م الذي يتضمن عدم الشراء من المنتج المستوردة في حالة وجود منتج محلي . وعلما ان بند الرجوع في هذا الشأن لكل من هيئة التنمية الصناعية وهيئة المواصفات والجودة ووزارة الدولة للإنتاج الحربي لتوقف عن مدى توافق الحصف مع المنتج المحلى من عدمه .

ثانيا - شروط تقديم العطاءات

- 1) تقدم العطاءات باسم السيد الأستاذ / أمين عام الجامعة - داخل مظروفيين أحدهما فنى وآخر مالى موقعة من اصحابها على نموذج العطاء .
- 2) يجب أن يثبت على مظروفي العطاء الفنى والمالى نوعية من الخارج على ان يوضع المظروفيين داخل مظروف مطلق بظربة محكمة - ويكتب عليه السيد الأستاذ (أمين عام الجامعة - الإدارة العامة للمشتريات والمخازن) .
- 3) يجب أن يحتوى المظروف الفنى على تأمين ابتدائي قدره 30000 جنيهه (فقط ثلاثون الف جنيهه لاغير) بسند نقدى أو بخصاب مسان ابتدائي بدكى صادر من أحد البنوك المصرية المعتمدة - غير مشروط وفي الحدود المصرح بها - على أن يكون الخطاب سارى لمدة أربعة أشهر تبدأ من تاريخ فتح المظاريف الفنية - على أن يزداد التأمين الابتدائي إلى نسبة 5% عند الرسو كتأمين نهائى .
- 4) فترة سريان العطاء ثلاثة شهور تبدأ من تاريخ فتح المظاريف الفنية .
- 5) كما يجب أن يرفق بالمظروف الفنى :
 1. اصل شهادة بيانات موقفة صادرة من الإتحاد المصرى لمقاولي التشييد والبناء - سارية .
 - ii. صورة من البطاقة الضريبية .
 - iii. آخر إقرار ضريبي .
 - iv. صورة من السجل التجارى .
 - v. صورة من التسجيل بالصرية على التهيئة المضافة .
 - vi. صورة من سابقة اعمال مماثلة لبدة العملية وستمدة من من جهة حكومية أو قطاع حكوسى .



- vii. عند تقديم عطاء من منشأة تجارية لأكثر من شخص واحد فيجب أن ترافقه صورة من عقد المشاركة والنظام الاساسى للشركة ومن له حق التوقيع .
viii. أقرار بمعاينة على الطبيعة معاينة نافية للحيلة .
ix. التسجيل على الفاتورة الالكترونية
(6) تحدد يوم الموافق / / 2023 م الساعة الثانية عشر ظهرا موعدا لحسنة فتح المظاريف الفنية بمر

ثالثا - الشروط المالية

- (1) يجب ان يحتوي امضروف المالى على قوائم الاسعار وطريقة السداد على ان تكون الاسعار شاملة القيمة المضافة.
(2) على مقضى العطاءات مراعاة مايلي في اعدادة لائحة الاسعار (جدول الفئات) التى يتم وضعها داخل المظروف المالى .
i. تكب أسعار العطاء بالحبر الحاف رقما وحروفا بثلاثة العربية ويكون سعر الوحدة في كل صنف مامو منون بجدول الفئات عددا أو وزنا أو غير ذلك دون تغيير أو تعديل في الوحدة - ويجب أن تكون قائمة الأسعار مزرخة وموقعة من مقدم العطاء.
ii. لا يجوز لمقدم العطاء سحب أى بند من بندة أو من المواصفات الفنية أو إجراء تعديل فيه مهما كان نوعه .
iii. لا يجوز الكشط أو المحو في جدول الفئات - وكل تصحيح في الأسعار أو غيرها يجب إعادة كتابته رقما وحروفا والتوقيع .
iv. إذا رغ مقدم العطاء في ابناء أية ملاحظات خاصة بالتواحي تقنية فتتحت في كتاب مستقل يصمن المظروف المالى .
v. لا يلتفت إلى أى ادعاء من صاحب العطاء لحصول خطأ في عناية إذا قدم بعد فتح المظاريف الفنية .
vi. إذا سكت مقدم العطاء عن تحديد سعر البند - للجهة الحق أن توضع للبند الذى سكت مقدم العطاء عن تحديد فئته - أعلى فئة لهذا البند في العطاءات المقبولة وثلك للمقترنة بينة وبين سائر العطاءات فإذا أرسيت عليه المناقصة فيعتبر أنه ارتضى المحاسبة على اساس أقل فئة لهذا البند في العطاءات المقبولة ودون أن يكون له حق المنازعة في ذلك .
vii. لا يعتد لاي عطاء أو تعديل فيه يرد بعد الميعاد المذكور ولايسرى ذلك على أى تعديل لصالح الجهة الاداريه يقدم من صاحب اقل العطاءات المطابقة للشروط والمواصفات طالما انه لا يؤثر على اولوية العطاء.

رابعا : صرف المستخلصات

- (1) يتم صرف المستخلصات طبقا لنصوص واحكام القانون 182 لسنة 2018 م بشأن المناقصات والمزايدات ولائحة التنفيذية وسدينته
(1) على المقاول تقديم مستخلص شهري عن الاعمال التى تم تنفيذها .

خامسا : شروط الاشراف الهندسى ومدة التنفيذ

- (1) الاشراف الهندسى على المشروع / من قبل الادارة العامة للشؤون الهندسيه بجامعة القادسيه .
(2) الشركة مسؤولة كاملة (مدنيا أو جنائيا) عن اى اضرار أو خسائر ناجمة أثناء التنفيذ .
(3) تتلزم الشركة التى سومت برسو عليها العطاء بتواجد مهندس تقنى متخصص للاشراف على الاعمال المطلوبة يوميا ، وفى حالة تلبية سببم حجم مبلغ متتان جنية عن كل يوم غياب من مستحققات الشركة .
(4) مدة تنفيذ الحثية (اربعة اشهر) تبدأ من تاريخ استلام الموقع خالى من السواحل .

سادسا : الشكاوى والمخالفات

- (1) لا يجوز تجزئة العطاء بين اكثر من مقاول والعطاء وحدة واحدة لا لتجزئه .
(2) في حالة اخلال الجهة باحكام قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادر بالقانون رقم 182 لسنة 2018 ولائحة التنفيذية يحق لمصاحب الشأن التقدم بشكواة الى مكتب التعاقدات الحكومية للنظر والبث فى الشكوى ونسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى تمكبت المذكور وفقا للمواعيد التالية .

الحالة	المدة المسموح بها
شكاوى متعلقة باجراءات الطرح وكراسة الشروط	قبل السوعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومى عمل على الأقل
شكاوى متعلقة بالبث الفنى	قبل السوعد المحدد لحسنة فتح المظاريف المالية بيومى عمل على الأقل
شكاوى متعلقة بالبث المالى	قبل السوعد المحدد للتعاقد بيومى عمل على الأقل

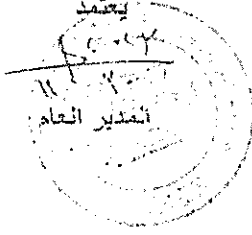


جامعة الزقازيق
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة المشتريات والعقود

يتم تقديمها بعد يومى عمل على الأكثر من صدور القرار الذى يتضرر
منه الشاكي

شكاوى متعلقة بدخول إجراءات التعاقد حيز التنفيذ

تخضع هذه المناقصة لنصوص وأحكام القانون 182 لسنة 2018 بشأن تنظيم التعاقدات التي
تبرمها الجهات العامة ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم 692 لسنة 2019.





المقاييسة التقديرية

بخصوص: المناقصة العامة

لعملية: احلال وتجديد لوحات الكهرباء مبنى انتاج -

بكلية الهندسة

جلسة / / 2023

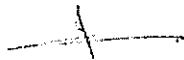
يتم ختم المقاييسة التقديرية بختم الشركة وإعادتها في المظروف التالي مرة اخرى ولا يعتد بالكراسات الغير معتمدة *

(٥١)
مقاييس تقديرية لأعمال الإحلال والتجديد المعنوية للوحات الكهرباء مبنى انتاج - كلية الهندسة الاعمال الكهربائية

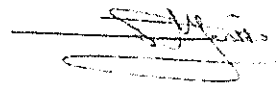
*** الشروط والمواصفات الفنية

**	يراعى تنفيذ الأعمال وفق اصول الصناعة واتباع الشروط والمواصفات الفنية المرفقة بكل بند على حدة وتأخذ المواصفات الواردة بالمقاييس الفردية ومطابقة للمواصفات القياسية المصرية ويراعى اتباع تعليمات الجهة المشرفة ومدونها بكل دقة .
**	يراعى توريد الأدوات والمهمات المراد تركيبها من اجود النوعيات في السوق المحلية .
**	يراعى وضع الأسعار على هذا الأساس ومن الإنتاج المحلي .
**	يراعى تقديم العينات للاعتد قبل التوريد من جهة الإشراف بالإدارة الهندسية (قسم الكهرباء) .
**	لا بد من الأخذ في الاعتبار ان الكميات الواردة بالمقاييس المجموعة أو الفردية تقديرية والعبارة بالمنفذ على الطبيعة وحسب حاجة كل موقع وتوجيهات جهة الإشراف دون اعتراض ويراعى عند وضع الأسعار عدم تحميل بند على بند وإذا تم ذلك فيتحمل المقاول تبعات ذلك دونما اعتراض في حال طلب تنفيذ اعمال ذات سعر منخفض وحسب حاجة الموقع .
**	يراعى اعتماد جهاز الشفط للمقاول من جهة الإشراف
**	محمل عمل جميع الاعمال (اعمال الحفر والنقر واعادة المحارة والدشان واعادة الوضع لاصلة)
**	يراعى تقديم شهادات الاختبارات لكلا من اللوحات الرئيسية والعمومية بقواطعها من الشركات المنتجة والمعتمدة حسب طلب جهة الإشراف
**	جميع الاعمال الغير وارده بمقاييس الاعمال ويحتاجها العمل تنفذ وفق القانون
**	يراعى معاينة الموقع على الطبيعة معاينة نافية للجهاالة مع تقديم نتائج لجميع عناصر المشروع من قواطع و لوحات للاعتد قبل التوريد .

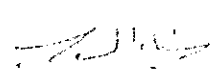
يتمتع
المدبر العام



رئيس قسم الكهرباء



مهندس /



حديقة التوزيع إدارة العامة لشؤون هندسية قسم الكهرباء	(٤٢٠)
--	-------

**مقاييس تقديرية لأعمال الاحلال والتجديد المطلوبة
للوحات الكهرباء مبنى انتاج - كلية الهندسة
الأعمال الكهربائية**

د	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	السعر الفردي	الإجمالي
١	<p>لوحات التوزيع العمومية</p> <p>توريد وتركيب لوحة توزيع عمومية للتركيب بالادوار فارغة وتصلح لتركيب قاطع ثلاثي التوماتيك رئيسي و عدة فواطع ثلاثية فرعية حسب مايرد بالبند وجميع الفواطع من انتاج ماركات مستورد من ABB تتحمل العمل الشاق وينتس مواصفات البنود المدرجة مع اعتمادها قبل التوريد والتركيب واللوحات مزودة ببارة للتعادل واخرى للأرضى المحلى وان لا تزيد الكثافة التيارية للبارات الاساسية والمحملة عن ١.٥ امبير/م² والبنود محملة علي كل مايلزم تركيب وتشغيل اللوحة مع وزن الاحمال على الفازات الثلاث وتصل عن جهد ٢٢٠ / ٣٨٠ فولت وتكون نسبة الاشغال لا تزيد عن ٦٠% من حجم الترميم و بواب مقفلة يقفل مع عزل البارات بريمك بلون الفازات ومن انتاج ABB او شيفر او مايمثلهم</p> <p>استناد توريد وتركيب وتشغيل واختيار لوحة عمومية دور من انتاج ABB مركب الاتي:</p>				
٢	<p>لمبة بيان + مئين للجهد والامبير ديكتال للفازات مع محولات التيار</p> <p>١ قاطع رئيسي ٢٥٠x٣ امبير ثلاثي اتوماتيك بسعة قطع ٣٦ ك ا بحماية حرارية متغيرة ومغناطيسية متغيرة MCCB</p> <p>٢ قاطع فرعي ١٢٥x٣ امبير ثلاثي اتوماتيك بسعة قطع ٣٦ ك ا بحماية حرارية متغيرة ومغناطيسية ثابتة MCCB</p> <p>واللوحة كاملة بما جبهة بالبارات النحاسيه وبارة للتعادل واخرى للأرضى المحلى بكثافة تيار لا تزيد عن ١.٥ امبير/م² واحدة</p> <p>٣ اللوحة كاملة بالمفاتيح ABB ببارة للتعادل واخرى للأرضى المحلى مع الاعتماد قبل التوريد ومحمل على البنود فك اللوحة القديمة واعادة الشيء الاصله</p>	بمحدد	٥		
٣	<p>يجب ان تكون لوحة التوزيع الفرعية من الصاج سمك ٢ مم مدخون بالالكتروستاتيك وهي تعمل على الكهرباء العنانية وتثبت داخل أو خارج الجدار باطار خشبي معزول بالترابح مناسب وتضمن اللوحة على مجموعة بارات نحاسية خنسية (٣ وجة + تعادل + ارضى) بكثافة تيار لا تزيد عن ١.٥ امبير/م² واللوحة مزودة بلمبات البيان وكاملة من انتاج ABB او شيفر او مايمثلهم ومركب عليها الفواطع كما يرد بالبند</p> <p>استناد توريد وتركيب لوحة توزيع فرعية بالادوار حسب المواصفات السابقة ومركب بها الاتي:</p>				
٤	<p>لمبة بيان صغيرة مع الفيوز</p> <p>١ قاطع ثلاثي اتوماتيك ١٢٥x٣ امبير MCCB وبسعة قطع ١٨ ك ا ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية ثابتة</p> <p>٢ قاطع ثلاثي اتوماتيك ٥٠x٣ امبير MCB وبسعة قطع لا تقل عن ١٠ ك ا</p> <p>٣ قاطع مفرد اتوماتيك ١٦ الى ٤٠ امبير وبسعة قطع لا تقل عن ٦ ك ا</p> <p>واللوحة كاملة بالمفاتيح ABB ببارة للتعادل واخرى للأرضى المحلى مع الاعتماد قبل التوريد ومحمل على البنود فك اللوحة القديمة واعادة الشيء الاصله</p>	بمحدد	٨		
٥	<p>بمئات الطولي توريد وتركيب كابل نحاس ثرموبلاستيك انتاج السويدى للكابلات أو ما يمثلها قطار (١٦٠x٣٥٠) مم داخل مواسير بلاستيك ضعف قطر الكابل من اجود الأنواع لربط لوحات التماس مع اللوحة العمومية للفرع والبنود يشمل جميع اعمال الحفر وازى اعمال تكشير ومحمل على البنود اعادة الشيء الاصله حسب أصول الصناعة واعتماد جهة الاشراف والبنود كامل مما جديعه</p>	م.ط	١٣٠		

يكتب
تقدير العدد

رجس القسم

✓

✓

✓

✓

✓

ش.م.ه. تزفريق الإدارة العامة للشؤون الهندسية قسم الكهرباء	(٤٦٠)
---	-------

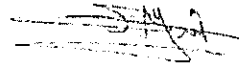
**مقاييس تقديرية لأعمال الاحلال والتجديد المطلوبة
للوحات الكهرباء مبنى الناج - كلية الهندسة
الأعمال الكهربائية**

4	بتعتبر الطولس توريد وتركيب سلك نحاس معزول ٣مم انتاج السويدي للكابلات او ما يماثلها	م.م	٢٠٠	
5	بتعتبر الطولس توريد وتركيب سلك نحاس معزول ٤مم انتاج السويدي للكابلات او ما يماثلها	م/ط	٢٠٠	
6	بتعتبر الطولس توريد وتركيب سلك نحاس معزول ٦مم انتاج السويدي للكابلات او ما يماثلها	م.م	٤٠٠	
7	بتعتبر الطولس توريد وتركيب سلك نحاس معزول ١٠مم انتاج السويدي للكابلات او ما يماثلها	م.م	١٠٠	
٨	بالمدعمل غرفة كهرباء بارماد لا تقل عن (٨٠ سم ٨٠x سم) بعمق لا يقل عن ٨٠ سم مع مراعاة المستوى الموجود على الطبيعة وعمل فرشاة خرسانية عادية بسك لا يقل عن ١٠ سم أسفل الغرفة وبناء الجدران من الطوب بسك لا يقل عن ٢٥ سم مع عمل محارة داخلية للغرفة وتركيب غطاء مفصلي من الصاج البلاوة مدعم بالعصب من الداخل وسمك الغطاء لا يقل عن ٤ مد مع التثبيت الجيد بشاسية حديد والزوايا والغطاء بالمقبض مع الدفن وشين بالبريمر وكل ما يلزم حسب اصول الصناعة وحسب توجيهات جهة الاشراف			
	بتعدد		٣	
٩	بتعدد: توريد وتركيب لوحة توزيع فرعية بالادوار حسب المواصفات السابقة ومركب بها الاتي: عسند ٣ ندبة بيان صغيرة مع الفيوز ١ قاطع ثلاثي اتوماتيك ١٠٠x٣ امبير MCCB وبسعة قطع ١٨ك ١ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية ثابتة ٢ قاطع مفرد اتوماتيك ١٦ الى ٤٠ امبير وبسعة قطع لا تقل عن ٦ ك أ واللوحة كاملة بالمفاتيح ABB ببيارة للتعاقد واخرى للارضى المحلى مع الاعتماد قبل التوريد ومحمل على البند فك اللوحة القديمة واعادة الشيء لاصله			
	بتعدد		٤	
10	بتعدد: توريد وتركيب لوحة توزيع فرعية لتعامل حسب المواصفات السابقة ومركب بها الاتي: عسند ٣ ندبة بيان صغيرة مع الفيوز ١ قاطع ثلاثي اتوماتيك ١٢٥x٣ امبير MCCB وبسعة قطع ٢٥ك ١ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية ثابتة ٢ قاطع ثلاثي اتوماتيك ٢٣x٣ امبير MCB وبسعة قطع لا تقل عن ١٠ ك أ ٣ قاطع مفرد اتوماتيك ١٠ الى ٤٠ امبير وبسعة قطع لا تقل عن ٦ ك أ واللوحة كاملة بالمفاتيح ABB ببيارة للتعاقد واخرى للارضى المحلى مع الاعتماد قبل التوريد ومحمل على البند فك اللوحة القديمة واعادة الشيء لاصله			
	بتعدد		٣	

بشتم
تقدير العدد

١٠٤٢
١٠٤١

رئيس القسم



س.ب.ال.ك.ع.

مقاييس تقديرية لأعمال الاحلال والتجديد المطلوبة للوحات الكهرباء مبنى انتاج - كلية الهندسه الاعمال الكهربائية		(٥/٤)
	<p style="text-align: center;">لوحات التوزيع الرئيسية</p> <p>يجب ان تكون هذه اللوحات من الصاج سمك لا يقل عن ٢مم مدھون ببيوية الكروستاتيك واللوحة مزودة بقاعدة وزوايا حديدية للتثبيت على المجارى واللوحة مقاومة للتربة والعوامل الجوية واللوحة مزودة بابواب خلفية وامامية وتقسّم لخلايا دخول وخروج ملامه لما هو مطلوب على الطبيعه وتكون ابعاد اللوحة مناسبة لمحتوياتها مع اعتمادها من جهة الاشراف قبل التصنيع والتوريد والتركيب وطبقا للمواصفات الفنية والوحدة جاهزة للتركيب والتثبيت على قواعد خرسانية واللوحة مزودة باجهزة قياس الفولت والامبير للغازات واللوحة كامله بالقواطع الاتوماتيكيه وحسب ما هو مدرج بالبنود والتمتات مزودة ببارة للتبادل واخرى للارضى المنحلى وان لا تزيد الكثافه النياريه لليارات الاساسية والحدده عن ١.٥ امبير/م^٢ والسند محمل عليه كل مايلزم لتركيب وتشغيل اللوحة مع وزن الاحمال على الغازات الثلاث سواء رئيسية او عسومية او فرعية وتعمل على جود ٣٨٠ / ٢٢٠ فولت وتكون نسبة الإشغال لا تزيد عن ٦٠% من حجم اللوحة وصاج اللوحة من انتاج ABB او شيدر او ما يماثلهم والقواطع من طرازات معتازه من ومن انتاج ABB او شيدر كومباكت او ما يماثلهم في الجودة ومحمل على البند اعاده الشئ لاصله</p>	
11	<p>بالعدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار لوحة رئيسيه بنفس المواصفات السابقه ومركب بها الاتي عدد</p> <p>٣ لسيه بيان صغيرة مع الفيوز</p> <p>١ قاطع رئيسي ٣ × ١٠٠ امبير ثلاثي اتوماتيك بسعة قطع ٣٦ ك أ بحماية حرارية متغيرة ومغناطيسية متغيرة MCCB</p> <p>٢ قاطع فرعي ٣ × ٢٥٠ امبير ثلاثي اتوماتيك بسعة قطع ٢٦ ك أ بحماية حرارية متغيرة ومغناطيسية متغيرة MCCB</p> <p>٣ قاطع فرعي ٣ × ١٢٥ امبير ثلاثي اتوماتيك بسعة قطع ٣٦ ك أ بحماية حرارية متغيرة ومغناطيسية متغيرة MCCB</p> <p>واللوحة كاملة بما جميعه باليارات النحاسيه وبارة للتبادل واخرى للارضى المنحلى واللوحة عبارة عن خلايا دخول واخرى خروج بابعاد مناسبة للمجارى القديمه الموجوده على الطبيعه على ان تثبت على القاعدة الخرسانية للفرقة وتقديم الرسومات التفصيليه واعتمادها من جهة الاشراف قبل التركيب والتوريد ومحمل على البند فك اللوحة القديمة وتسليمها للمخازن وسعمل على البند فك واعادة تركيب كافة الكابلات الداخلة والخارجه من اللوحه وكل مايلزم من وسائل التثبيت الجيد والتشغيل والاختبار مع اعاده الشئ لاصله والبند كامل بما جميعه</p>	
12	<p>بالعدد توريد وتركيب لوحه توزيع عسومية قوى للمعامل (الهاي ريشر دخول المبنى) بحسب المواصفات السابقه ومركب بها الاتي عدد</p> <p>٢ لسيه بيان صغيرة مع الفيوز</p> <p>١ جهاز قياس الجود بين الغازات وبعضها البعض وبين الغازات والتبادل وقياس الأسير ديجتال</p> <p>١ قاطع ثلاثي اتوماتيك ٦٣٠ امبير MCCB وبسعة قطع ٣٦ ك أ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية متغيرة</p> <p>١ قاطع ثلاثي اتوماتيك ٤٠٠ امبير MCCB وبسعة قطع ٣٦ ك أ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية متغيرة</p> <p>٢ قاطع ثلاثي اتوماتيك ١٦٠ امبير MCCB وبسعة قطع ٣٦ ك أ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية متغيرة</p> <p>٣ قاطع ثلاثي اتوماتيك ١٢٥ × ٢ امبير MCCB وبسعة قطع ٣٦ ك أ ومزود بحماية حرارية متغيرة واخرى مغناطيسية متغيرة</p> <p>واللوحة كاملة بما جميعه باليارات النحاسيه وبارة للتبادل واخرى للارضى المنحلى والمفاتيح من انتاج ABB او شيدر او ما يماثلها ومحمل على البند عمل قاعدة خرسانية او من الطوب الاحمر مع استارة بالمقاس المناسب لتثبيت اللوحة عليها بشاسيه من الحديد مع وضع اللوحة داخل استاند من الحديد وداخل شيك حديدي مع عمل تئده وجميعه مدھون بدهان مناسب مقاوم للعوامل الجوية وتقديم الرسومات واعتمادها من جهة الاشراف قبل التوريد والتركيب ومحمل على البند فك اللوحة القديمه وتسليمها للمخازن ومحمل على ايضا فك واعادة تركيب كافة الكابلات الداخلة والخارجه من اللوحه وكل مايلزم من وسائل التثبيت الجيد والتشغيل والاختبار مع اعاده الشئ لاصله</p>	

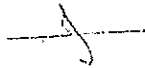
المدير العام

المدير العام

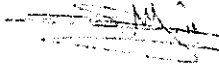
٩

مقاييس تقديرية لأعمال الإحلال والتجديد المطلوبة للوحدات الكهربائية مبنى إنتاج - كلية الهندسة الاتصال الكهربائية	
13	بالمتر الطولي توريد وتركيب سلك (٦٦+٢٥*٤) مم نحاس معزول للتركيب داخل المواسير القديمة أو الخري جديدة حسب تعليمات جهة الإشراف ومحدد على البند كافة مايلزم وإعادة الشيء لأصله
14	الأرض المحسنة بناءً على عية توريد وتركيب نظام ارضى محلى عبارة عن غرفة أو أكثر و الغرفة داخلها قضيب نحاس احمر قطر ٦/٥ بوصة مع تركيب لوح نحاس احمر ٥٠×٥٠ سم وسمك لا يقل عن ٠.٥ مم ويلحم طوليا بالقطيب وطول القضيب لا يقل عن ٣ متر مع وضع الملح والحمم على شكل دائرة تبعد عن القضيب ولوح النحاس بمسافة تصل الي ١٥ او ٢٠ سم تملأ بالرمال والتربة الناعمة مخلوطة معاً على ان يتم ربط بكابل نحاس قطاع ٦٥ مم ٢ من اخر القضيب وحتى موقع التغذية على اللوحة العمومية للقوى بالمبنى (النهاى ريشر دخول نعينس) و يركب على طرفها العلوى صندوق من الخرسانة سابقة الصب و محمل على البند كل ما يلزم من حفر وخلافة وكذا إضافة مادة محسنة لخواص التربة والمعروفة بمادة التجم Ground Enhancement Material وإعادة الوضع لأصله على ان يتم قياس الارض ليعطى مقاومة لا تزيد عن ١.٥ أوم مع تسليم جهة الإشراف شهادة بالقياس من جهة حكومية معتمدة لقياس الأرضى والبند كامل مماجيده

يعتمد
المدير العام



رئيس قسم الكهرباء



مهندس /

