

الاجملى	الطننة	الكمية	الوحدة	المبدأ
				الباب الأول : أعمال الحفر والاحلال والردم والتسوية
				١. يعمل الحفر طبقاً لتقرير أبحاث التربة والجسات للأبعاد المبينة بالرسومات أو بحسب التعليمات المعطاة كتابة أثناء سير العمل ويتم كتابة أثناء سير العمل ويتم الحفر بطريقة يوافق عليها المهندس الاستشاري بحيث يكون قاع الحفر أفقياً على الميزان والسعر يشمل السد أو الصندوق لتلافى الانهيارات وتأمين الموقع والمواقع المجاورة ونزح المياه إن وجدت دون احتساب أي فارق سعر نظير ذلك مالم يذكر خلاف ذلك.
				٢. يتم غمر قاع الحفر بالمياه لمدة ٢٤ ساعة على الأقل مع الحفاظ على سطح مياه حر عند قاع الحفر ثم تتم إزالة أي روية قد تتكون عند قاع الحفر . ثم يتم دمك قاع الحفر بعد ذلك باستخدام هراس هزاز لا يقل وزنه عن ١٨ طن إلى درجة دمك نسبي لا تقل عن ٩٥%
				٣. تقاس أعمال الحفر طبقاً لتقرير أبحاث التربة والجسات وللأبعاد الإفتية للخرسانات أو الأساسات المبينة ويؤخذ العمق من منسوب الأرض الطبيعية باعتبار جوانب الحفر رأسية ولاحتساب أي للهبيرات للجوانب أو جعل جوانب الحفر مثله.
				٤. على المقاول القيام بعمل اختبارات لأبحاث التربة والجسات التأكيدي على حسابيه الخاص ومطابقتها بما تم احتسابه في الرسومات والتأكد من صلاحية التربة عند منسوب التأسيس ، كما أن المقاول مسئول عن عمل ميزانية شبكية لتحديد منسوب الأرض الطبيعية داخل الموقع قبل القيام بتنفيذ أية أعمال.
				٥. يجب تسوير وتأمين مناطق الحفر ووضع الاحتياطات الكافية (إشارات تحذيرية - أضواء ليلية) لمنع وقوع الحوادث.
				٦. إذا قام المقاول بالحفر إلى عمق أكبر من العمق المحدد بالرسومات أو المواصفات ودون إذن كتابي من المهندس الاستشاري فعليه تحمل كل مايترب على ذلك من زياده في الكميات لجميع الأعمال وعلى حسابيه الخاص دون المطالبة بأي فوارق ماليه نظير ذلك.
				٧. على المقاول حماية المرافق الموجودة بالموقع والتي قد يجدها أثناء الحفر كمواسير الصرف الصحي والكابلات الكهربائية وكابلات التليفونات من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الأعمال .
				٨. تشمل فئات الحفر حفر طبقات الأرض في جميع أنواع التربة المختلفة التي تظهر أثناء الحفر مهما كان نوعها مع سائر المصروفات والعدد والآلات اللازمة لانجاز العمل على أكمل وجه.
				٩. يعمل الردم بترية نظيفة من ناتج الحفر وطبقاً للمناسيب المعتمدة وعلى طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع وجوب رشها بالماء ودكها جيداً بحيث يكون الردم تدريجياً أثناء سير العمل.
				١٠. تقاس أعمال الردم هندسياً للفراغ المراد ملئه من واقع الأبعاد المبينة على الرسومات أو المقاييس أو التعليمات الكتابية دون احتساب أي مبلغ خلاف ذلك.
		٨٠٠	٣م	بالمتر المكعب ردم برمال نظيفة (بعد اختيارها والتأكد من خلوها من الأملاح و الشوائب و المواد العضوية و خلافة) تورد من الخارج لزوم اسفل دكة ارضية البتروم و حول المبني طبقاً للأبعاد المبينة على الرسومات التنفيذية و المناسيب المعتمدة وعلى طبقات سمك كل طبقة لا يزيد عن ٢٥ سم بعد الغمر بالمياه والتمك الميكانيكي الجيد والوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من أقصى كثافة جافة من اختبار بروكتور المعدل طبقاً للمواصفات الفنية و البند يشمل كافة ما يلزم لنهـو الأعمال طبقاً للرسومات المعتمدة وتقرير التربة و الإشرافات الفنية والمواصفات والكود المصري و أصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .
				أعمال الخرسانة
				الباب الثاني : أعمال الخرسانة (العادية والمسلحة)
				١. يلزم الإطلاع على جميع الملاحظات الواردة بالرسومات والجداول الانشائية وتنفيذها حتى لو اختلفت مع ما هو وارد بجداول الكميات.
				٢. مقاومة الضغط للخرسانة العادية لا تقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢
				٣. مقاومة الضغط للخرسانة المسلحة لا تقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢
				٤. التسلح المستخدم صب على المقاومة ٦٠/٤٠ واجهاد الخضوع لا يقل عن ٤٠٠٠ كجم/سم ^٢ والكالكات صلب طرى ٢٤/٣٦ واجهاد الخضوع لا يقل عن ٢٤٠٠ كجم/سم ^٢ وحسب المبين بالرسومات والمواصفات .
				٥. المقاول مسئول عن عمل الاختبارات اللازمة على مواد الخرسانة وحديد التسليح وتقديم تصميم الخلطة الخرسانية المحققة لقوة الضغط المطلوب من خلال احد معامل اختبار مواد البناء التي يعتمدها المهندس الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وكما يجب أن يتم توريد الخرسانة من محطة خلط مركزية يعتمدها المهندس الاستشاري وتورد الخرسانة جاهزة من محطة الخلط حسب المكونات والإضافات والمواصفات والاختبارات المعملية لزتية الخرسانة المطلوبة والمعتمدة من المهندس الاستشاري إلى أماكن الصب واستخدام المضخات.



الرقم	الوصف	الوحدة	الكمية	القياس
	٦. الفئة تشمل توريد و عمل الشدات و القرم و الأجزاء المنقونة و توريد و تشكيل و تركيب أسياخ حديد التسليح بجميع اقطاره طبقا للرسومات الخلط و الدمك و الصب بالوسائل الميكانيكية و جميع ما يلزم من مواد (عدا ماتم تحديده بكل بند) و الاختبارات اللازمة و المعالجة و جميع ما يلزم لإتمام الأعمال طبقا لأصول الصناعة			
	٧. ارضيات وحوائط الخزان الفئة تشمل اضافة مادة ماصة للتفانيز للمياه مسموح باستخدامها في خزانات مياه الشرب من انتاج شركة سيكا أو مايمثلها وكذلك تركيب شرائط بي في سي water stopper واستخدام الزجاجين المائيه بالحوائط			
	٨. جميع الأعمال تتم طبقا للكود المصري و الاشرافات الفنية للأعمال الخرسانية و طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة و أصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري المشرف على أعمال التنفيذ.			
اعمال الخرسانة العادية				
٢	بالمتر المكعب توريد و عمل خرسانة عادية جاهزه اسفل الاساسات المسلحة ، ذات اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٣ بمحتوى أسمنتي لا يقل عن ٣٠٠ كجم في المتر المكعب و السعر يشمل دمك التربة أسفلها و تسوية السطح العلوي و التشكيل و الصب و معالجة الخرسانة بالرش بالمياه و يشمل أعمال القرم و التجارة و التقويات و الصب و اختبارات تكسير مكعبات الخرسانة بمعمل معتمد من قبل المهندس الاستشاري و جميع المواد و المصنوعات اللازمة و عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة و الاشرافات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري.			
١٠٢	بالمتر المصطح دكة خرسانة عادية سمك ١٠ سم لزوم اسفل المنحدرات و عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة و الاشرافات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٥٥٠	
٢٠٢	بالمتر المصطح دكة خرسانة عادية تسليح Ø١٠ في الاتجاهين لزوم ارضيات البيروم و المنحدرات و غرفة الكهرباء و الفئة تشمل تسوية السطح العلوي باستخدام الهليكوبتر و اضافة الهارنر و تقطيع و ملء الفواصل و عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة و الاشرافات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	١٦٥٠	
٢٠٣	بالمتر المصطح توريد و صب طبقة من خرسانة خفيفة لميول بسمك متوسط ٧ سم لزوم ميول السطح و الفئة يشمل الدمك و التسوية و عمل ميول باستخدام البزج و الوتار بميل لا يقل عن ١ سم التنفذ طبقا للوحات التنفيذية و الخلط الميكانيكي و كل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة و الاشرافات الفنية و المواصفات و أصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	١٤٥٠	
اعمال الخرسانة المسلحة				
٢	بالمتر المكعب توريد و عمل خرسانة مسلحة لزوم حوائط البيروم و أعدة جميع الأدوار و حوائط الكور و حوائط التنص (بلاطات - كمرات - سلاط - حراوى) لجميع الأدوار و غرفة الكهرباء و لزوم الاعدة و الكمرات الطويه للاسوار ، ذات اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم ^٣ بمحتوى أسمنتي لا يقل عن ٤٠٠ كجم في المتر المكعب و السعر يشمل توريد و عمل الشدات و القرم و الأجزاء المنقونة و توريد و تشكيل و تركيب أسياخ حديد التسليح بجميع اقطاره و الصب و معالجة الخرسانة بالرش بالمياه معالجة اسكن الزجاجين و اختبارات تكسير مكعبات الخرسانة بمعامل معتمدة و جميع المواد و المصنوعات اللازمة و البند يشمل (صنقرة) جميع اشبار العناصر الخرسانية بالمرحلة الاولى (اساسات) و دهانها بمادة ايبوكسية ان لزم الامر و عمل كل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا للرسومات المعتمدة و الاشرافات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف.		٤٨٠٠	
الباب الثالث - اعمال العليق				
٣	١. جميع اصال المياني يجب الا تزيد كثافة الطوب المستعمل فيها عن ٨٠٠ كجم/م ^٣ حسب المذكور بالرسومات الانشائية و يجب الا تقل المقاومة الانضغاط للطوب المستخدم عن ٥٠ كجم/سم ^٢ مع تقديم عينات الطوب لعمل الاختبارات المعملية عليها على حساب المقاول و في المعامل التي يحددها المهندس الاستشاري للاعتماد و قبل التوريد طبقا للمواصفات العامة للباب الثالث			
	٢. يراعى في حالة البناء بالطوب المفرغ للحوائط ان يتم استخدام الطوب المصمت في الاجزاء من المياني المحددة بالمواصفات العامة بند (٣-٥-١٢) و طبقا للمهندس الاستشاري			
	٣. تقاس جميع اعمال المياني قياسا هندسيا مع تنزيل جميع الفتحات و تشمل الفئة جميع ما يلزم لاصال ربطو اتصال المياني بالخرسانة المسلحة بواسطة اشبار حديد قطر ٦ مم تركيب في الاعدة الخرسانية على مسافات كل ٥٠ سم و تبرز ١٥ سم للربط مع المياني الطوب و كذلك توريد و تركيب سلك شبك لتغطية اتصال المياني الطوب مع الخرسانة المسلحة قبل البياض كما تشمل الفئة تنفيذ الاكثاف المياني اقل من ٢٠ سم من الخرسانة المسلحة تسليح خفيف و صبها ضمن الاعدة المتصلة بها و اتمام جميع الاعمال حسب تعليمات و اعتماد المهندس المشرف			



الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البند
		٣٣٠٠		بالمتر المكعب توريد و عمل مباني بالطوب الطقلي او الاسمتي المصمت سمك ٢٥ سم لزوم الحوائط بجميع الادوار وحوائط السور وقصبة الردم و تلمصق بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل و الفنة تشمل كل ما يلزم لاتمام العمل كاملا طبقا للرسومات و المواصفات بند (١-٤-٦-٣) و تعليمات و اعتماد المهندس المشرف
				بالمتر المربع توريد و عمل مباني بالطوب الطقلي او الاسمتي المصمت سمك ١٢ سم و تلمصق بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل و الفنة تشمل كل ما يلزم لاتمام العمل كاملا طبقا للرسومات و المواصفات بند (٢-٤-٦-٣) و تعليمات و اعتماد المهندس الاستشاري
		١٥٠٠	٢م	بالمتر المربع مباني لزوم الحوائط في جميع الادوار
الباب الرابع : اصول الطبقات العازلة				
				١. المقاول مسئول عن كفاءة افعال و مواد العزل يجب عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من سلامة و فاعلية افعال العزل حبيب المواصفات الفنية و طلب و اعتماد الاستشاري
				٢. تقاس جميع افعال اللطبقات العازلة قياسا هندسيا بحيث لا تحسب اى اجزاء مائلة او وزرات بارتفاع ادنى او تساوى ٢٠سم فوق منسوب الارضيات
				بالمتر المسطح توريد ودهان ثلاثة اوجه من مستحلب بيتوميني على البارد (ذات قوة التصاق جيدة على الأسطح الجافة دائمة المرونة ومطاطية وذات مقاومة جيدة للأحماض والكيماويات) عازلة للرطوبة من النتاج شركة (سيكا أ ما بيالهما) علي أن يتم دهان الأوجه رأسيا و أفقيا بمعدل ١,٥ كجم للمتر المربع للوجه وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصري و المواصفات الفنية و أصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف.
		١٥٠٠	٢م	لزوم اساسات المبني
		١٣٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة عازلة لثقبه لزوم البشة المسلحة الخرسانية تعمل من طبقة واحدة من شرائح بيتومينية سمك ٤ مم و الحساب هندسي و الفنة تشمل كيفة حماية سم خرسانة عادية و محمل عليها كل ما يلزم لنهوا الأفعال نهوا كاملا طبقا للرسومات الورشة التشغيلية المعتمدة و الاشر اطات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري .
		١٧٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة عازلة راسية لزوم الحوائط المائدة بالهدروم ، جوانب البشة المسلحة من الخارج و تعمل من طبقتين شرائح البولي استر المشبع بالبيتومين سمك ٤ مم و الفنة تشمل و محمل عليها طبقة من البرايمر و محمل على البند تنفيذ حائط مباني للحماية بسمك ١٢/٢٥ سم من الطوب الاسمتي و الفنة تشمل و محمل عليها كل ما يلزم لنهوا الأفعال نهوا كاملا طبقا للرسومات الورشة التشغيلية المعتمدة و الاشر اطات الفنية و المواصفات و الكود المصري و أصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري .
		١٤٣٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و عمل طبقة من شرائح أفقية عازلة للماء من النتاج (و سيكا او مايمالها) لزوم عزل الأسطح و الباليو سمك ٤مم تتكون من أغشية البيتومين المعدل و المسلح بالباليو استر (لا يقل إجهاد الشد عن ٨٥٠ نيوتن / ٥سم طوليا و ٦٠٠ نيوتن / ٥سم عرضيا) و المغلفة من الوجهين بالباليو ايثيلين و السعر يشمل توريد و عمل و زرة من نفس طبقات العزل بارتفاع ١٥ سم أعلى من منسوب سطح الأرض مع عمل دهان وجه بر ايمر تحضيري و عمل مثلث مونة بالأركان مقاس ١٠x١٠ سم لتفادي تثبيت العزل على زاوية قائمة و توريد و عمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٣٠ مم أعلى الطبقة العازلة و كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا للمواصفات الفنية للشركة المنتجة طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف.
		٤٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و عمل طبقة من شرائح أفقية عازلة للرطوبة من النتاج (بيتونيل او باسف او سيكا او MBT او مايمالها) لزوم الحمايات و المطايخ سمك ٤مم تتكون من أغشية البيتومين المعدل و المسلح بالباليو استر (لا يقل إجهاد الشد عن ٨٥٠ نيوتن / ٥سم طوليا و ٦٠٠ نيوتن / ٥سم عرضيا) و المغلفة من الوجهين بالباليو ايثيلين و السعر يشمل توريد و عمل و زرة من نفس طبقات العزل بارتفاع ١٥ سم أعلى من منسوب سطح الأرض مع عمل دهان وجه بر ايمر تحضيري و عمل مثلث مونة بالأركان مقاس ١٠x١٠ سم لتفادي تثبيت العزل على زاوية قائمة و توريد و عمل طبقة لياسة اسمنتية سمك ٣٠ مم أعلى الطبقة العازلة و كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا للمواصفات الفنية للشركة المنتجة طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات
		١٤٣٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تنفيذ طبقة عازلة للحرارة للأسطح من الفوم البوليستيرين المشكل بطريقة البثق (الفي كيمتر او مودرن فوم او CMB او مايمالها) سمك ٥٠مم وكثافة (36 كجم/م ³) شامل طبقة الحماية من الجيوب وكمثال كثافة (300جم/م ²) و الفنة تشمل عمل الاختبارات اللازمة و كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف



الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البيد
				الباب الخامس : أعمال البياض
				بياض التخشين
				١. تفحص الاسطح المطلوب بياضها قبل اجراء اصلا البياض
				٢. والتأكد من إزالة ما قد يكون عالقا بالاسطح المطلوب بياضها وتفرغ اللحامات و ان ترش الاسطح رشاً غزيراً بالماء قبل الطرطشة العمومية بما يضمن إزالة الاملاح وتغادي امتصاص الاسطح لماء مونة الطرطشة
				٣. التأكد من تفرغ اللحامات " العراميس" في المباني بعمق ١٠ سم
				٤. يجب تثبيت شائح من الشبك المعدني المجلفن بعرض لا يقل عن ٢٠ سم لتغطية مناطق الاتصال المباني الطوب مع الخرسانة.
				٥. الطرطشة العمومية تعمل بمونة مكونة من ٤٠٠ كجم اسمنت لكل متر مكعب رمل ويضاف الماء لمخلوط الاسمنت والرمل بالنسبة التي تساعد على قذف المونة والتصاقها في مكانها كما يجب ان تغطي الطرطشة السطح تغطية تامة بتخانة نحو ٠,٥ سم.
				٦. البوج والواتار تعمل البوج من الجبس بابعاد ٣٠*١٠٠ سم وبالسك المطلوب للبطانة وباديات ونهايات الاسطح لاتيديد المسافة بين البوج عن ١,٥ متر وتزال البوج بعد عمل طبقة البطانة واما بالنسبة للاوتار فتعمل من نفس مونة البطانة وذلك لملء بين نقط البوج
				٧.تعمل طبقة البطانة بعد عمل البوج والواتار وتركيب الحلووق وعلب الاتصال بالاعمال الكهر بائية وتكون التبخانة المتوسطة للبطانة على العموم ١,٥ سم على الأقل مالم ينص خلاف ذلك ويحدث يمكن الحصول على اسطح مسوية ومنظمة ويتم تشييط البطانة قبل طبقة الضهارة.
				٨.تعمل طبقة الضهارة بسمك متوسط ٠,٥ سم فور إتمام البطانة.
				بياض الحجر الصناعي
				يشمل تنفيذ طبقتين بعد الطرطشة
				١. الطبقة الأولى : البطانة بسمك ٢ سم بمونة مكونة من ٤٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي / متر مكعب رمل.
				٢. الطبقة الثانية : الضهارة بسمك ١ سم بمونة مكونة من ٥ جزء حصوه + ٣ جزء بودره + ١,٥ جزء اسمنت ابيض مضاف اليه الاكسيد المطلوب.
				٣. تسوى الطبقة الأولى البطانة وتكر ع من التخشين الجيد مع عمل تجاويف بعمق من ٣ الى ٥ سم وبطول من ٥ الى ٧ سم في الاتجاهين وتقف الطبقة الثانية (الضهارة) بقوة المسطرين ثم تمس بالمحارة وتدرع بالقدة وينهى السطح بالنتح او النق باليوشارة مع تقسيم العراميس طبقاً لتعليمات المهندس.
		٣٢٠٠٠	٢م	١,٥ بالمتر المسطح توريد وعمل بياض تخشين داخلي بسطح جاهز لاستقبال الدهانات للحوانط والسقف والفئة تشمل طرطشة عمومية مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط ٠,٥ سم و البيج والواتار لضبط الراسيات والاقنيات وضمان استواء الاسطح و طبقة البطانة و الضهارة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط من ٢ سم والخدمة للسطح بالتخشينة مع استمرار معالجة البياض بالمياه و تثبيت سلك شبك بين المباني والاطارات الخرسانية وكافة السقائل اللازمة وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .
		٤٠٠٠	٢م	٢,٥ بالمتر المسطح توريد وعمل بياض نظافة داخلي اعلى بلاطات السقف المستعار طبقة واحدة والفئة تشمل طرطشة عمومية مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط ٠,٥ سم و طبقة البطانة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط من ١,٥ سم وكافة السقائل اللازمة وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .
		١٦٠٠	٢م	٣,٥ بالمتر المسطح توريد وعمل بياض تخشين خارجي والفئة تشمل ايضا طرطشة عمومية مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط ٠,٥ سم و البيج والواتار لضبط الراسيات والاقنيات وضمان استواء الاسطح و طبقة البطانة و الضهارة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط من ٢ سم والخدمة للسطح بالتخشينة مع استمرار معالجة البياض بالمياه و تثبيت سلك شبك بين المباني والاطارات الخرسانية وكافة السقائل اللازمة وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .



الاجملى	الفئة	الكمية	الوحدة	البيد		
		٢٦٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وعمل بياض حجر صناعي للواجهات الخارجيه والفئة تشمل تشمل طرشرة صموية مكونة من ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل بسمك متوسط ٠,٥ سم وطبقة البطانة بسمك ٢ سم بمونة مكونة من ٤٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي / متر مكعب رمل والضمارة بسمك ١ سم بمونة مكونة من ٥ جزء حصوه + ٣ جزء بوتره + ١,٥ جزء اسمنت ابيض مضاف اليه الاكسيد لتحيق اللون المطلوب طبقا للعينه شاملا الدق واليوشارة او التمشيط . و تثبيت سلك شبك بين المباني والامارات الخرسانية وكافة السقائل اللازمة مع عمل التشكيلات المطلوبة وعمل كل مايلزم لنها الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	٤٠٥	
الباب السادس : اعمال التهيؤات والارضيات						
				على المقاول تقديم العينات ونتائج الاختبارات للمواد المستخدمة بالأعداد المبينة في المواصفات الفنية ولاتقل عن خمسة قطع للموافقة عليها من المهندس قبل التوريد للموقع ويشترط في الارضيات البلاط أن تكون مصنوعة البيا ونمطابقة للمواصفات الفنية مع تحديد مصادر واجهات الصنع لعينات الارضيات المستخدمة بحيث تكون من مصانع معتمدة وذات نوعية عالية الجودة مطابقة للمواصفات الفنية. تنفذ الارضيات وفقا للاثي: ١. عمل طبقة من الرمل بسمك لا يقل عن ٥ سم ولايزيد عن ٧ سم وتسويتها بحس المبول اللازمه. ٢. عمل طبقة مونة من الاسمنت والرمل بسمك لا يقل عن ٢,٥ سم وذلك لتثبيت البلاط وبمونة مكونة من ٣٥٠ كجم اسمنت/ متر مكعب رمل . ٣. تركيب البلاط بحيث تكون فواصل البلاط خطوط منتظمة مستقيمة كما يجب أن يكون القص البيا عند الحاجة للقص ويتم التنظيف للمونة الزائده بعد ارض. ٤. يتم استخدام مطرقة خشبية لطرق البلاط اثناء التركيب ورضه مع المجاور مع ضرورة التأكد من استواء سطح البلاط اثناء الرص والتركيب باستخدام الميزان المائي. ٥. تنظيف الفواصل بأحد المواد المخصصة للترويب والسقيه بأحد المواد المخصصة للترويب والسقيه من عينة معتمدة وباللون المطلوب . تنفذ الوزرات وفقا للاثي: ١. تنظيف الحواف بالإضافة الى التكمير اللازم خلف الوزرات في الحوائط وعمل المونة الاسمنتية اللازمة لتثبيت الوزرات. ٢. تركيب الوزرات بحيث لايزيد الجزء البارز عن ١ سم من سطح البياض النهائي وتكون الحافة مستوية ومنتظمة تماما".		
		٤٠٠		بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط موزيكو لزوم قاعة الاحتفالات بالدور الارضي و قاعة الاجتماعات بالدور الاول مقاس ٣*٣*٣٠ سم من انتاج شركة التيل او الصوفى يركب بمونة ٣٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل والفئة تشمل رمل التسوية بسمك لا يقل عن ٥ سم وتركيب وزرة مائلة من نفس نوع البلاط والسقيه وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ . تسقى جميع اللحامات بين البلاطات بعد التركيب بلباني الاسمنت الابيض او الملون او العادي حسب تعليمات المكتب الهندسي المشرف ثم ينظف البلاط بعد السقيه بمسحوق الحجر و بودرة الرخام الناعم تمهيدا لإستقبال نوعيات التشطيب الأخرى أعلاء مثل الموكيت للأرضيات على أن يتم نهو و تشطيب الاعمال نهوا حسنا طبقا للمواصفات و أصول الصناعة و تعليمات المكتب الإستشاري.	١٠٦	
		٤٠٠		بالمتر المسطح توريد وتركيب موكيت مقاس ٥٠*٥٠ من إنتاج النجاجون الشرقيون او EGE carpet و ذلك لزوم قاعة الاحتفالات بالدور الارضي و قاعة الاجتماعات بالدور الاول والفئة تشمل تركيب وزرات من الالومنيوم المستورد بارفعا ١٠ سم و طبقا لتعليمات الشركة المنتجه وتشمل كل مايلزم لنها الاعمال نهوا كملما طبقا لاصول الصناعه والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس الاستشاري.	٢٠٦	
		١١٠		بالمتر الطولى توريد وتركيب وزرات من الخشب الـ HPL لزوم قاعة الاحتفالات بالدور الارضي و قاعة الاجتماعات بالدور الاول باللون المطلوب الذي يحدده الاستشاري وبارفعا ١٠ سم بالقطاع الموضح بالرسومات والبيد يشمل التوريد والتركيب والدهان باللون المطلوب والمعتمد على أن يتم التركيب بالاماكن المحددة بالرسومات على أن يتم نهو الاعمال طبقا للمواصفات وأصول الصناعه الفنية وتعليمات المكتب الإستشاري.	٣٠٦	



الاجملي	الفئة	الكمية	الوحدة	البيد	
		١٥٨٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب بلاط موزيكو للاسطح النهائية والباليو مفاص ٣*٤٠*٤٠ سم من انتاج شركة النيل او الصوفى يركب بمونة ٣٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي ٢م / رمل والفئة تشمل رمل التسوية بسبك لا يقل عن ٥ سم وتركيب وزرة مائلة من نفس نوع البلاط والسقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ و السعر يشمل عمل كل ما يلزم لعمل فواصل التمدد اللازمة وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	٤-٦
		٥٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب بورسلين ارضيات انتاج الجوهرة او كليوباترا او ما يمثلها بالمعيار المطلوب لزوم حمامات كبار الزوار و حمام رئيس الاكاديمية يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وتركيب وزرة بار تفاع ١٠ سم من نفس نوع الارضية وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .	٥-٦
		١٢٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك انتاج الجوهرة او كليوباترا او ما يمثلها بالمعيار واللون والتشكيل المطلوب لزوم ارضيات الدور الارضي يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .	٦-٦
		٧٩٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك انتاج الجوهرة او كليوباترا او ما يمثلها بالمعيار واللون والتشكيل المطلوب لزوم ارضيات قاعات وورش الترتيب يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .	٧-٦
		٣٠٠٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك انتاج الجوهرة او كليوباترا او ما يمثلها بالمعيار واللون والتشكيل المطلوب لزوم ارضيات الانوار المتكررة يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .	٨-٦
		٤٠٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك محلي مانع للانزلاق باللون والتشكيل الموجود بالارضية لزوم حمامات و الدور المتكرر المصطح يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	٩-٦
		١٨٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك محلي مانع للانزلاق باللون والتشكيل الموجود بالارضية لزوم دورات المياه يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من جهاز الاشراف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جيبه .	١٠-٦
		٥٠	٢م	بالمتر المصطح توريد وتركيب سيراميك محلي لزوم الاوفيس يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / ٢م / والفئة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وكافة اعمال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من جهاز الاشراف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	١١-٦



الاجمالي	اللفة	الكمية	الوحدة	البيد	م
		١٠٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك ارضيات خدمة شاقعة لزوم طرقات التوزيع باليدرومات و غرف الخدمات يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / م / ٣ واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وتركيب وزرة بارترقاغ ١٠ سم من نفس نوع الارضية وكافة اعصال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاصل طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	١٢-٦
		١١٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط سرناجا واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٧ سم اسفل الارضيات وتركيب وزرة بارترقاغ ١٠ سم من نفس نوع الارضية وكافة اعصال السقية وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٣-٦
		٦٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب جرانيت ابيض اكسفورد و جرانيت اسود ديل بلاك طبقا للرسومات التسمية لزوم الارضيات بتشكيلات اسلامية سمك ٢ سم لزوم المدخل الرئيسي كما هو موضح بالرسومات واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٦ سم اسفل الارضيات وكافة اعصال السقية والزملكة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٤-٦
		٢٧٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب ترابيع من جرانيت ابيض اكسفورد و جرانيت اسود ديل بلاك طبقا للرسومات التسمية لزوم الارضيات بتشكيلات من عينة معتمدة سمك ٢ سم لزوم المطعم بالبور الارضي كما هو موضح بالرسومات واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٦ سم اسفل الارضيات وكافة اعصال السقية والزملكة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من المهندس المشرف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاصل طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه .	١٥-٦
		٩٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب جرانيت فردي ودبل بلاك للارضيات بالمقاس المطلوب و من عينة معتمدة سمك ٢ سم لزوم الطرقات والممرات كما هو موضح بالرسومات واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٦ سم اسفل الارضيات وكافة اعصال السقية والزملكة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاصل طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري .	١٦-٦
		٣٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب ترابيع من الجرانيت الاحمر او رمادي اسواني للارضيات بالمقاس المطلوب و من عينة معتمدة سمك ٢ سم لزوم الطرقات باليدروم والممرات كما هو موضح بالرسومات واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٦ سم اسفل الارضيات وكافة اعصال السقية والزملكة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من جهاز الاشراف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاصل طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه .	١٧-٦
		٨٥٠	م.ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب درج جرانيت احمر او رمادي اسواني لزوم السلالم على ان تكون النائمة سمك ٤ سم والقائمة سمك ٢ سم واللفة تشمل عمل فرملة بعرض ٥ سم على طرف النائمة طبقاً للعينة المعتمدة من الاستشاري يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / م / ٣م رمل واللفة تشمل وكافة اعصال السقية والصقل والتلميع والزملكة وحماية الدرج للمحافظة عليها وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٨-٦
		٧٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب جرانيت احمر او رمادي اسواني سمك ٢ سم لزوم بسطات السلالم واللفة تشمل طبقة رمل نظيف بسبك متوسط ٦ سم اسفل الارضيات وكافة اعصال السقية والزملكة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٩-٦



مشروع إنشاء مبنى أكاديمية الازهر الشريف

م	البند	الوحدة	الكمية	الصفة	الاجمالي
٢٠٠٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب درج جرانيت لزوم سلم المدخل الرئيسي على ان تكون القائمة من جيرانيت الدبل بلاك سمك ٤ سم والقائمة من الجيرانيت المحلي سمك ٢ سم والفتة تشمل عمل فرملة بعرض ٥ سم على طرف القائمة وتوريد وتركيب تلابيس الدرج طبقاً للعينة المعتمدة من يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / م ٣ رملي والفتة تشمل وكافة اصصال السقية والصقل والتلميع والزملكة وحماية الدرج للمحافظة عليها وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من جهاز الاشراف قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جمعه .	م.ط	١٢٠		
٢١٠٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب درج جرانيت ابيض اكسفورد و جرانيت اسود دبل بلاك لزوم سلالم الخارجية على ان تكون القائمة سمك ٤ سم والقائمة سمك ٢ سم والفتة تشمل عمل فرملة بعرض ٥ سم على طرف القائمة وتوريد وتركيب تلابيس الدرج طبقاً للعينة المعتمدة من يركب بمونة اسمنتية مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي / م ٣ رملي والفتة تشمل وكافة اصصال السقية والصقل والتلميع والزملكة وحماية الدرج للمحافظة عليها وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جمعه .	م.ط	٨٠		
الباب السابع : الاسقف المعلقة					
٧	على المقاول تقديم عينات من المواد والبلاطات والالواح المستخدمة قبل بدء الاعمال بحيث تكون من مصانع معتمدة وذات نوعية عالية الجودة مطابقة للمواصفات الفنية لاعتمادها قبل التوريد من المهندس الاستشاري جميع إكسسوارات التركيب و الزوايا لا تقل عن ١,٥ سم و الايتاش ٦ مم من عينات معتمدة المقاول مسنول تماما" عن التخزين الجيد للمواد . المقاول مسنول تماما" عن التخزين الجيد للمواد .				
١٠٧	بالمتر المسطح توريد وتركيب اسقف معلقة من ترابيع جبسية مخمره ماصة للصوت مقاس ٦٠×٦٠ سم بشكل اسلامي وبدون شكل اسلامي والفتة تشمل توريد وتركيب جميع الإكسسوارات الخاصة بالتعليق انتاج شركة كناف او ما يمثالها من الصلب المجلفن وتشمل زوايا التثبيت على الحوائط وتدعم جميع الفتحات الخاصة بالتركيب والكشافات على ان يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة والرسومات التشغيلية وتفاصيل العلاقات مع البنود الأخرى للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جمعه .	م.م	٥٠٠٠		
٢٠٧	بالمتر المسطح توريد وتركيب اسقف جبسية معلقة من الألواح الجبسية سمك ١,٢ سم انتاج كناف الالمانية او لافارج او ما يمثالها والفتة تشمل كافة الاكسسوارات وعناصر التعليق (أتاش) وزوايا المحيط الغير قابلة للصدأ من انتاج نفس شركة الالواح وشريط الشاش ومعجون الجبس والشريط المعدني وعلى المناسيب والتشكيلات المحددة بالرسومات وتدعم الفتحات والابواب بالمسقف وكافة ما يلزم من شاش ومعجون جبس وشريط معدني وكافة انواع المنقائل وعلى المقاول تقديم كافة العينات والنشرات الفنية ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جمعه .	م.م	٣٠٠٠		
الباب الثامن : اعمال الدهانات					
	جميع الدهانات من انتاج شركة يوتن او ما يمثالها ١. المقاول مسنول عن تقديم كتالوج الشركة المنتجة وفوائير الألوان وعمل العينات بالموقع لاعمال الدهانات للاعتماد من المهندس الاستشاري والالتزام بتنفيذ كل ما جاء من تعليمات بكتالوج الشركة المنتجة من مزج المواد وطريقة العمل حسب نوع الدهان المعتمد. ٢. يتم توريد جميع البويات والمون والمهمات لاعمال الدهان داخل علب مغلقة مسجل عليها اسم الشركة او المصنع المنتج لها ولن يسمح باستخدام لية مواد مجهولة المصدر او لم يتم اعتمادها مميقتاً من المهندس الاستشاري. ٣. المقاول مسنول عن عمل جميع الاختبارات على اصصال الدهانات التي يطلبها المهندس الاستشاري وليس من حق المقاول المطالبة بلية مبالغ مالية مقابل ذلك ويتم عمل عمل الاختبارات على حسابه بدون مقابل ٤. مراعاة اعداد المسطح بحيث يكون خاليا من الاتربة والشحوم واى علامات خاصة بالتجبير قبل البدء بتنفيذ اعمال الدهانات				
١٠٨	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات داخلية للحوائط والاسقف باستخدام دهانات اكريلك من انتاج يوتن او ما يمثالها والقابل للغسيل والمجهز بالكمبيوتر حسب اللون المطلوب والدهان بالبادي (السيلاز) وثلاث طبقات معجون والصفرة جيداً ووجهين خلاف الوجه التحضيرى مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جمعه .	م.م	٣٢٥٠٠		



مدير عام العلاقات الخارجية
3

مدير الاصل
A

المهندس المشرف
S

الاجملى	الغلة	الكمية	الوحدة	البلد	
		١٥٠٠	٢م		٢-٨ بالمتر المسطح توريد وتنفيد دهان ايبوكسى من انتاج شركة basf او ما يماثلها سمك ١,٥٠م للأرضيات الخرسانية لممرات السيارات ذو مقاومة عالية للاحتكاك والبرى والمواد الكيماوية ولنفاذية الشحوم والزيوت • يتم إزالة جميع الأتربة والشحوم من سطح الخرسانة وتخشين السطح باستخدام الطرق الميكانيكية ويجب أن تكون نسبة الرطوبة أقل من ٥% • دهان طيقة من البيرامير من مادة MasterTop 1200 والذي له كثافة ١,٠٥ جم/سم ³ بمعدل 0.2 kg/m ² من إنتاج شركة BASF. • طيقة من الايبوكسى سمك ١,٥٠م من مادة MasterTop 1210 والتي لها مقاومة ضغط ٦٠ نيوتن/سم ² ومقاومة إنحناء ٢١ نيوتن/سم ² بمعدل ٢,٢٥ كجم/م ² باللون المطلوب من إنتاج شركة BASF. • يتم تغطية السطح قبل جفاف طيقة الدهان بطيقة من MasterTop SR بمعدل ٠,٥٠ - ٠,٨٠ كجم/م ² للحصول على سطح مقاوم للانزلاق. • يتم دهان السطح النهائي وجهين من طلاء ايبوكسى خالى من المذيبات مثل MasterTop 1205 باللون المطلوب من إنتاج شركة BASF والتي لها مقاومة ضغط ٧٥ نيوتن/سم ² ومقاومة إنحناء ٣٨ نيوتن/سم ² ومقاومة شد ٢٠ نيوتن/سم ² بمعدل ٠,٣٠ كجم/م ² للوجه الواحد
		3400	٢م		٣-٨ بالمتر المسطح توريد وتنفيد دهان بأساس ستيرين اكريليك من انتاج شركة BASF لحماية حوائط واسقف الجراج التي لها مقاومة عالية لامتناس الكربون والعوادم والكورديتات الذى يتميز باستطاله اكبر من ٣٠٠% ومقاومة عالميه للكيماويات و كثافة ١,٣٥ و عازل للمياه يتم ازاله جميع الاتربة ، الشحوم او الزيوت من سطح الحوائط يتم دهان وجه تحضيرى من مادة MasterProtect 200 بمعدل ١٠٠جم/م ² و بترك ليحف يتم دهان وجهين من مادة MasterProtect 200 من انتاج BASF متعامدين لضمان تمام التغطية مع مراعاة تخفيف الوجه الاول بمعدل ١٥% ماء و تخفيف الوجه التالى بمعدل ١٠% ماء بحيث يكون معدل التغطية ٠,٢ كجم/م ² عدد ٢ وجه.
الباب التاسع :اعمال التكميات					
					١. على المقاول تقديم العينات للمواد المستخدمة ونتائج الاختبارات المعملية الفنية التي تم اجرائها عليها بمعمل اختبار المواد المعتمد للموافقة عليها واعتمادها من المهندس الاستشاري قبل التوريد للموقع وبشترط تحديد مسانرها بحيث تكون من مصانع معتمده وذات نوعية عالية جيدة. اصال التجاليد الخشبية ١. يجب ان يكون الخشب المستخدم خالى من العقد والشروخ ٢. تتكون التجاليد الخشبية من قطاعات من الخشب الموسكى ٣*٢ بوصة على مسافات كل ٥٠ سم في الاتجاهين تثبت بالحوائط وتدهن بالمادة العازلة مع التجاليد و الكسوة بالفترة المطلوبة. اصال الرخام ١. يتم توريد وتركيب الكسوات من الأحجار الطبيعية من الرخام أو الجرانيت للحوائط طبقاً للمواصفات الفنية. ٢. يجب أن يتم تنفيذ اصال الكسوات من الرخام والجرانيت حسب المقاسات والاشكال المحددة بالرسومات وجداول التنشيطات وبسمك لا يقل عن ٢ سم . ٣. يتم تركيب كسوات الرخام على الحوائط بعمل طرطشة استمئية بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / م ³ رمل ٤. يتم تركيب كسوة الرخام باستخدام كفات حديد مجلفنة والسقيه بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى ومتر مكعب رمل اصال سيراميك الحوائط ١. يجب ان يكون بلاط السيراميك المستخدم من انتاج شركة الجوهرة او كليوباترا او مايمثلهما. ٢. يجب أن يتم عمل طيقة طرطشة استمئية عوميه على الحوائط بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / م ³ رمل قبل البدء في تركيب سيراميك الحوائط ٣. يتم تركيب السيراميك بمونه مكونه من ٣٠٠ كجم اسمنت/ متر مكعب رمل



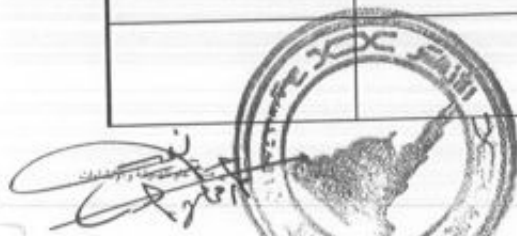
الاجمالي	اللمة	الكمية	الوحدة	البيد
				بالمتر المصطح توريد وتركيب تجاليد خشبية لحوائط القاعات من الخشب الصناعي (MDF سمك ١٩ مم او كونتر سمك ٢٢ مم) ملزوق قشرة أرو او جدر بالتشكيل المطلوب والتركيب بطريقة (Knock down) واللمة تشمل عمل البراويز و الحليات من الخشب الأرو و اصال الحفر و التفريغ و التشكيل من بارز و غاطس و منحنيات بالاشكال المطلوبة و الدهان بولي يورتان حسب اللون المطلوب مع مراعاة ملء الفراغ بين القوائم و العوارض الخشبية بالصوف الزجاجي كما يشمل عمل الوزرة السفلية على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية و تفاصيل العلاقات مع البنود الأخرى للاعتماد من جهاز الاشراف قبل البدء في التنفيذ و عمل كل مايلزم لنهو الاعمال طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري .
		٣٥٠	٢م	بالمتر المصطح تجليد خشبية لحوائط قاعة الاحتفالات .
				بالمتر المصطح تجليد خشبية لحوائط القاعات من الخشب الصناعي (MDF سمك ١٩ مم او كونتر سمك ٢٢ مم) و قشرة أرو او جدر بالتشكيل المطلوب والتركيب بطريقة (Knock down) واللمة تشمل عمل البراويز و الحليات من الخشب الأرو و الدهان بولي يورتان حسب اللون المطلوب مع مراعاة ملء الفراغ بين القوائم و العوارض الخشبية بالصوف الزجاجي كما يشمل عمل الوزرة السفلية على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية و تفاصيل العلاقات مع البنود الأخرى للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ و عمل كل مايلزم لنهو الاعمال طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري .
		٦٠	٢م	بالمتر المصطح تجليد خشبية لحوائط قاعة الاجتماعات .
				بالمتر المصطح تجاليد خشبية لحوائط القاعات من الخشب الصناعي (MDF سمك ١٩ مم او كونتر سمك ٢٢ مم) و قشرة أرو او جدر بالتشكيل المطلوب والتركيب بطريقة (Knock down) واللمة تشمل عمل البراويز و الحليات من الخشب الأرو و الدهان بولي يورتان حسب اللون المطلوب كما يشمل عمل الوزرة السفلية على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية و تفاصيل العلاقات مع البنود الأخرى للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهاز الاشراف مما جديره .
		٣٥٠	٢م	بالمتر المصطح تجليد خشبية لحوائط قاعات و ورش التركيب .
		٧٦٠	٢م	بالمتر المصطح تجاليد كسوة رخام باتشينو كلاسيك بيج سادة مطعم بجرانيت اسود بنسبة ١٠ % من عينة معتمدة سمك ٢ سم لزوم المدخل الرئيسي و الصالونات و المطعم و الفناء الطرطشة اسمنتية بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / ٣م رمل و كالات حديد مجلفنة و السقيه خلف الرخام بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي و متر مكعب رمل و على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ و عمل كل مايلزم لنهو الاعمال طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات المهندس الاستشاري .
		٧٥٠	٢م	بالمتر المصطح تجاليد كسوة جرانيت احمر اسواني سمك ٢ سم و شرائط ١٠ سم من الدبل بلاك سمك ٢ سم بارتفاع ١,٢ م لزوم الطرقات حسب الرسومات و الفناء تشمل الطرطشة اسمنتية بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / ٣م رمل و كالات حديد مجلفنة و السقيه خلف الرخام بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي و متر مكعب رمل و على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهاز الاشراف مما جديره .
		١٤٠٠	٢م	بالمتر المصطح تجاليد من الجرانيت الاحمر الاسواني سمك ٢ سم و مطعم بشريط عرض من الباتشينو كلاسيك بارتفاع ١,٢ م لزوم السلام حسب الرسومات و الفناء تشمل الطرطشة اسمنتية بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / ٣م رمل و كالات حديد مجلفنة و السقيه خلف الرخام بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي و متر مكعب رمل و على أن يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة و الرسومات التشغيلية للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ و عمل كل مايلزم لنهو الاعمال طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهاز الاشراف مما جديره .



الاجملى	الغنة	الكمية	الوحدة	البيد	
		٢٥٠	٢م	بالمتر المسطح تجاليد جيرانيت فيردى سمك ٢ سم لزوم السطح الخارجي مطعم بشرائح اخضر هندي راسية كل ٩٠سم وبعرض ١٠ سم مع عمل شرائح افقية من اسفل واعلى وصل كالب حسب الرسومات والغنة تشمل الطرطشة اسمنتية بنسبة ٤٠٠ كجم اسمنت / ٣م رمل و كائات حديد مجلفنة والسقية خلف الجيرانيت بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى ومتر مكعب رمل و على ان يتم تقديم عينات من جميع الخامات المستخدمة والرسومات التشغيلية للاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ ومع نهر العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٧-٩
		١٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب بروسلين حوائط لزوم حمامات كبار الزوار و رئيس الاكاديمية من إنتاج الجوهرة او كيلوباترا او ما يعادلها باللون المطلوب يركب بمادة لاصقة على محارة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهر العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٨-٩
		٨٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك حوائط لزوم حمامات و دورات المياه و الاوفيس و المطبخ من إنتاج الجوهرة او كيلوباترا او ما يعادلها باللون المطلوب يركب بمادة لاصقة على محارة وعلى المقاول تقديم كافة العينات واسلوب التنفيذ وخطواته وخاماته ورسومات التشغيل وتفاصيل العلاقات للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ مع نهر العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٩-٩
الباب العاشر: اعمال النجارة المعمارية					
				١. جميع الاخشاب و الزجاج و الخزروات و الدهانات و خلافة من المواد المستخدمة فى بنود اعمال النجارة من اجود الانواع و طبقا لما هو موضح بالرسومات التنفيذية و التفصيلية و جداول التشغيل و النماذج و المواصفات الفنية (الباب التاسع و العاشر و الثالث عشر) و تعليمات و اعتماد المهندس الاستشارى	
				٢. السعر يشمل جميع ما يلزم لاتمام العمل كاملا من حليات و حلق اساسية و الحلق الثانوية (غشمية) و البرور و الكائات الحديد قطاع ٢/١٦*١.٥ بوصة طول ١٥ سم للتثبيت و الخزروات اللازمة من مفصلات لا تقل عن ثلاثة طول ١٥ سم لكل ضلقة و ترابيس و مصدات مغناطسية و تركيب باقطة على كل باب من المعدن باللون الذهبى اللامع و الغير قابل للصدأ مكتوب عليها بالحفر باللون الاسود اسم المشغولية للمكان و كذلك ارقام معنوية تركيب على ابواب الغرف و سلسلة بالمفتاح و رقم معنوي لكل غرفة و كوالين سلندر عدا دورات المياه يركب كالون اشار و مقابض واكر و حماية استائلس حرف U لابواب الحمامات جميعها بكفاءة عالية من اجود الاصناف و الماركات مثل كومكس و الطحان و الاهرام او ما يعادلهم كما يشمل الثمن توريد و تركيب اصناف الزجاج و السيكوريت بالسمك المناسب و اللون حسب الرسومات و الدهانات بالانواع و الاصناف ذات الجودة العالية و الالوان المعتمدة من المهندس حسب المويين بالرسومات و التفاصيل و جداول التشغيل و النماذج و المواصفات و تعليمات و اعتماد العينات من المهندس الاستشارى	
				٣. يجب ان يرفق ضمن وثائق المناقصة كتالوجات للمواد المستخدمة و تحديد مصادر الانتاج و جهة المنشأ	
				٤. يجب على المقاول تقديم رسومات تشغيل shop drawings و نماذج كاملة للاصصال و تابلوهات الخزروات قبل البدء فى التنفيذ للاعتماد من المهندس الاستشارى	
				٥. عى المقاول مراجعة اعداد و مقاسات النماذج للايواب و الشبليك على الطبيعة و التكد منها قبل البدء فى التنفيذ	
		٨٠	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب ضلقة واحدة مفصلي من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم تتكون من ٢ قائم ١٢ سم و عارضة علوية ووسط ١٢ سم و عارضة سفلية ١٥ سم و نسبة فراغ ٥٠ % و تجاليد MDF سمك ٨ مم و بكسوة قشرة ارو طبيعي للضلقة و الحلق و البرور و القشاط من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب ١) مقاس ٢,٢*١ متر حسب العينة المعتمدة مع نهر العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٠-١٠
		٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب ضلقة واحدة مفصلي من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم تتكون من ٢ قائم ١٢ سم و عارضة علوية ووسط ١٢ سم و عارضة سفلية ١٥ سم و نسبة فراغ ٥٠ % و تجاليد MDF سمك ٨ مم بحلية اسلامية بكسوة قشرة ارو طبيعي للضلقة و الحلق و البرور و القشاط من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب ١) مقاس ٢,٢*٠,٨ متر حسب العينة المعتمدة مع نهر العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٢-١٠



الاجمالي	الغنة	الكمية	الوحدة	البيد
		١٨	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب ضلقة واحدة مفصلي من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم بحشوات من الخشب الكونتر بكسوة قشرة ارو طبيعي للحلق و القوائم و العوارض و الحشوات و البرور و القشاطر من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب) ٢) مقاس ٢,٢*١ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		٢٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي ضلقتين من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم تتكون من ٢ قائم ١٢ سم و عارضة علوية ووسط ١٢ سم و عارضة سفلية ١٥ سم و نسبة فراغ ٥٠ % و تجاليد MDF سمك ٨ مم و بكسوة قشرة ارو طبيعي للضلقة و الحلق و البرور و القشاطر من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب) ٣) مقاس ٢,٢*١,٥ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		٤	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي ضلقتين من قطاعات الخشب الارو . الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة من الخشب الارو سمك ٧ سم من قوائم و عوارض و حشوات مزوجة سمك ١٩ مم بينها هولو كور سمك ٣ مم او صوف صخري كثافة ٧٥ كجم / م ^٣ سمك ٣ سم بالابعاد و التشكيل المطلوب و التطعيم بقطاعات البستائلس إن طلبت و الدهان بولي يورتان نموذج (ب) ٦) مقاس ٢,٢*١,٥ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي ضلقة واحدة من قطاعات الخشب الارو . الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة من الخشب الارو سمك ٧ سم من قوائم و عوارض و حشوات مزوجة سمك ١٩ مم بينها هولو كور سمك ٣ مم او صوف صخري كثافة ٧٥ كجم / م ^٣ سمك ٣ سم بالابعاد و التشكيل المطلوب و التطعيم بقطاعات البستائلس إن طلبت و الدهان بولي يورتان نموذج (ب) ٧) مقاس ٢,٢*١,٩٠ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		١٠	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب ضلقة واحدة مفصلي من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم بحشوات من الخشب الكونتر بكسوة قشرة ارو طبيعي للحلق و القوائم و العوارض و الحشوات و البرور و القشاطر من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب) ١٢) مقاس ٢,٢*١ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		١	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي مروحة ضلقة واحدة من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم بحشوات من الخشب الكونتر بكسوة قشرة ارو طبيعي للحلق و القوائم و العوارض و الحشوات و البرور و القشاطر من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب) ١٥) مقاس ٢,٢*١,٩ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		٣	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب ضلقة واحدة مفصلي من قطاعات الخشب الموسكى الحلق سمك ٥ سم بعرض الحائط و الضلقة سمك ٥ سم بحشوات من الخشب الكونتر بكسوة قشرة ارو طبيعي للحلق و القوائم و العوارض و الحشوات و البرور و القشاطر من الخشب الارو و دهان بولي يورتان نموذج (ب) ١٦) مقاس ٢,٢*١,٢ متر حسب العينة المعتمدة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
		٧٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح توريد و تركيب قواطع hpl بسك ١٢ مم مضاد للحشرات والبكتيريا لزوم دورات المياه شاملا الأبواب والاكسسوارات من المفصلات والمقابض والترايبس وخلافه من اجود الأنواع وكذلك قواعد التثبيت بالارضيات من الامتائلس ستيل وباللون المطلوب على ان يتم تقديم عينة للاعتماد قبل التوريد مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه
الباب الحداى العشر: اصمال الالومنيوم				
				١. جميع قطاعات الالومنيوم المستخدمة من اجود الخامات و الماركات العالمية (الوميل او الشريف) ما يمثالها مطبوعة ببودرة البوليستر باللون المطلوب داخل الفران باسئوب الرش الالكتروستاتيكي ولا يقل سمك طبقة الملاء عن ٤٠ ميكرون و السعر يشمل كذلك جميع الاكسسورات (المفصلات و الاوكر و الكوالين) المستوردة و مستلزمات الزجاج حسب النوع و السمك المطلوب
		٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي ضلقتين من قطاعات الالومنيوم الملون و الفارغ زجاج ابيض سمك ٦ مم نموذج (ب) ٤) مقاس ٢,٢ * ١,٥ متر



الاجمالي	الغنة	الكمية	الوحدة	البيد	
		٢٣	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب منزلق ضلقتين من قطاعات الالومنيوم الملون و الفارغ زجاج ابيض سمك ٦ مم نموذج (ب) م قياس ١,٥ * ٢,٢ متر	٢-١١
		٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مفصلي ضلقة واحدة من قطاعات الالومنيوم الملون و الفارغ زجاج سمك ٦ مم مزود بحديد كريتل للحماية نموذج (ب) م قياس ١,٩٠ * ٢,٢ متر	٣-١١
		٢٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٥٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ١) م قياس ٢,٠٠ * ٠,٨٠ متر	٤-١١
		٢٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٢٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٢) م قياس ١,٧٠ * ٠,٨٠ متر	٥-١١
		١٠	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقتين منزلقتين طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٣) م قياس ١,٢٠ * ١,٦٠ متر	٦-١١
		٥٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة مفصلية طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٤) م قياس ١,٢٠ * ٠,٧٥ متر	٧-١١
		١٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقتين منزلقتين نموذج (ش ٥) م قياس ١,٢٠ * ١,٥٠ متر	٨-١١
		٣٤	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٢٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٦) م قياس ١,٧٠ * ٠,٨٠ متر	٩-١١
		٨	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٢٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٦) م قياس ١,٧٠ * ٠,٨٠ متر	١٠-١١
		٨	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٥٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٧) م قياس ١,٧٠ * ٠,٨٠ متر	١١-١١
		١٠	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقة محورية قلاب طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٨) م قياس ٠,٨٠ * ٠,٨٠ متر	١٢-١١
		٢٤	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج باللون المطلوب مكون من ضلقة محورية قلاب طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ٩) م قياس ٠,٨٠ * ٠,٦٠ متر	١٣-١١
		٧٣	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج باللون المطلوب مكون من ضلقة واحدة جزء منها مفصلي ١,٢٠ م و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ١٠) م قياس ١,٧٠ * ٠,٨٠ متر	١٤-١١
		١	عدد	بالعدد توريد و تركيب شبك من قطاعات الالومنيوم و الزجاج ال (Double glass) عاكس باللون المطلوب مكون من ضلقتين ثابتتين و ضلقتين منزلقتين و جزء ثابت ٠,٥ م طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ش ١١) م قياس ١,٧٠ * ٢,٤٠ متر	١٥-١١
		١	عدد	بالعدد توريد و تركيب قاطوع من قطاعات الالومنيوم باللون المطلوب مكون من ضلقتين ثابتتين و ضلقتين متحركتين طبقا للمواصفات و اللون المعتمد نموذج (ق ١) م قياس ٢,٥٤ * ٤,٤٠ متر	١٦-١١
				الباب الثاني عشر: اعمال الحديد	
		١٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مصفح مفصلي مكون من ضلقتين مزود ب panic bar مقاومة للحريق لمدة ١,٥ ساعة نموذج (ب ١٠) من إنتاج شركة فارس ميتل م قياس ٢,٢١ * ١,٥ متر و طبقا للرسمات و الغنة تشمل التثبيت جيدا و جميع ما يلزم من اكسسوارات و الدهان باللون المطلوب مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	١٧-١٢



الاجملى	الفئة	الكمية	الوحدة	البيد	
		٤٨	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مصفح مفصلي مكون من سلفة واحدة ومزود ب panic bar مقاومة للحريق لمدة ١,٥ ساعة نموذج (ب ١١) من إنتاج شركة فارانس ميتل مقاس ٢,٢*١,٠٠ متر و طبقا للرسمات والفئة تشمل التثبيت جيدا و جميع ما يلزم من اكسسوارات و الدهان باللون المطلوب مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٢-١٢
		٤	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مصفح مفصلي مكون من سلفتين ومزود ب panic bar مقاومة للحريق لمدة ١,٥ ساعة نموذج (ب ١٢) من إنتاج شركة فارانس ميتل مقاس ٢,٥*٢,٠٠ متر و طبقا للرسمات والفئة تشمل التثبيت جيدا و جميع ما يلزم من اكسسوارات و الدهان باللون المطلوب مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٣-١٢
		٤	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب مصفح مفصلي مكون من سلفة واحدة ومزود ب panic bar مقاومة للحريق لمدة ١,٥ ساعة نموذج (ب ١٨) من إنتاج شركة فارانس ميتل مقاس ٢,٥*١,١٠ متر و طبقا للرسمات والفئة تشمل التثبيت جيدا و جميع ما يلزم من اكسسوارات و الدهان باللون المطلوب طبقا لتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	٤-١٢
		٦٠٠٠	كجم	بالكجم توريد و تركيب حديد بوابات لزوم المدخل الرئيسي بوابات والسور الفاصل بين الاكاديمية ومبنى المخازن ، من قطاعات الكريتال وتنفيذ بانوهات CNC بداخلها والسعر شامل عمل المفصلات والكوابل والأكور اللازمة بشكل إسلامي وطبقا للرسمات مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٥-١٢
		١٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب بانوهات CNC الخاصة بالسور الفاصل بين الاكاديمية ومبنى المخازن بشكل إسلامي مع عمل برواز من علب ٥٠*٥٥ سم وطبقا للرسمات مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٦-١٢
		٢٠٠	كجم	بالكجم توريد و تركيب حديد ابواب كريتال لزوم غرفة الكهرباء والسعر شامل عمل المفصلات والكوابل والأكور اللازمة مع عمل هوابات اسفل الابواب وطبقا للرسمات مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	٧-١٢
		١٥٠	م.م	بالمتر الطولي توريد و تركيب هاند ريل استاتيلس(٥٠٤) لزوم المداخل والطرفات ارتفاع ٩٠ سم مع الدهان والبند شامل الاكسسوارات وكل ما يلزم لانهاء البند طبقا لرسم المرفق مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	٨-١٢
		١٥٠	م.م	بالمتر الطولي توريد و تركيب هاند ريل استاتيلس(٥٠٤) لزوم السلام والمداخل والطرفات ارتفاع ٩٠ سم مع الدهان والبند شامل الاكسسوارات وكل ما يلزم لانهاء البند طبقا لرسم المرفق مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	٩-١٢
		٥٠٠	م.م	بالمتر الطولي توريد و تركيب هاند ريل استاتيلس(٣٠٤) لزوم السلام والطرفات ارتفاع ٩٠ سم مع الدهان والبند شامل الاكسسوارات وكل ما يلزم لانهاء البند طبقا لرسم المرفق مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	١٠-١٢
الباب الثالث عشر: اعمال GRC & GRG					
				بالمتر الطولي توريد وعمل حلويات واعادة الواح تشكيلية سابقة التجهيز من GRC & GRG طبقا للقطاعات والتشكيلات كما بالرسمات والفئة تشمل شاميهات من القطاعات المعدنية لزوم التشكيلات المعمارية المطلوبة لزوم اعمال GRC & GRG والدهانات بوية البلاستيك من انتاج شركة يوتن او مايمثلها حسب اللون المطلوب وكافة الاكسسوارات والقطع اللازمة للتركيب وعلى المقاول تقديم رسومات تشغيل لمطريقه التثبيت للاعتماد (تقدم عينات للاعتماد) وعمل كل ما يلزم لنهو العمل على الوجه الاكمل وحسب المواصفات والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري	١
		١٠	م.م	بالمتر الطولي حلويات (كر انيش) سابقة التجهيز GRC حول الشبانيك بارتفاع ٩٠ سم حسب الرسومات	١-١٣
		٤٠	م.م	بالمتر الطولي حلويات (كر انيش) سابقة التجهيز GRC حول الشبانيك بارتفاع ٢٥ سم حسب الرسومات	٢-١٣
		٤٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب كلسترا سابقة التجهيز GRC طبقا للرسمات	٣-١٣
		١٠٠	م.م	بالمتر الطولي حلويات (كر انيش) سابقة التجهيز GRC بارتفاع ٢٠٠١١ سم	٤-١٣
		١٠٠	م.م	بالمتر الطولي حلويات (كر انيش) سابقة التجهيز GRC بارتفاع ١٠٠٥ سم	٥-١٣
				الباب الرابع عشر: حوائط زجاجية سيكوريت curtain walls (بنظام الدعامات structure glass في الواجهات الامامية)	



الاجملى	اللمة	الكمية	الوحدة	البند	
		٢٥٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب حوائط زجاجية سيكوريت curtain walls (بنظام الدعامات structure glass) فى الواجهات شامل الشبايك و البند يشمل الشاسية اللازم من الحديد المجلفن و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و العزل من طبقتين من البتومين البارز للمباني، و البند طبقاً للرسومات التصميمية و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	١-١٣
				الباب الخامس عشر: فواصل و ابواب زجاجية من السيكوريت	
		١٦٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب حوائط و شبايك زجاجية سيكوريت مدعسة بنظام (spider system) لزوم الحوائط المطلة على الباتيو و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و البند طبقاً للرسومات التصميمية و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	١-١٥
		٢٥	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب ابواب من زجاج سيكوريت لزوم ابواب المدخل الرئيسى و البند يشمل الشاسية اللازم من الاستانلس إستيل و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و البند طبقاً للرسومات التصميمية و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	٢-١٥
		٩٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب حوائط زجاجية سيكوريت لزوم حوائط المكتب الفني شامل الشبايك و الابواب و البند يشمل الشاسية اللازم من الاستانلس ستيل و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و البند طبقاً للرسومات التصميمية و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	٣-١٥
		٨٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب قواطع و ابواب من الزجاج السيكوريت المصنفر ١٠م لزوم كبائن الشاور و البند يشمل الشاسية اللازم من الاستانلس ستيل و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و الفنة تشمل التثبيت و التركيب مع عمل جلسة رخام من عينة معتمدة يتم التثبيت عليها اسفل الباب و القاطع لزوم حجز المياه لايقل عن سمها عن ٤م مع عمل كل مايلزم مع اعتماد العيـات من جهاز الاشراف و نهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	٤-١٥
		٦٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب ابواب زجاج سيكوريت مصنفر لزوم ابواب الحمامات ١٠م ضلعة واحدة مفصلى و السمر شامل المفصلات و المقابض و الكاوتش و البند يشمل و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	٥-١٥
				الباب السادس عشر: ابواب الفينول	
		١٢		بالعدد توريد و تركيب باب ضلعة واحدة من كومباكت من الفينول المصمت (Solid Phenolic Core) نموذج (ب١٤) مقاس ٢,١٠*٠,٧ متر البند يشمل الشاسية اللازم من الاستانلس إستيل و جميع القطع و الاكسسوارات اللازمة و البند طبقاً للرسومات التصميمية و الفنة تشمل التثبيت و التركيب و كل مايلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات التصميمية و المواصفات الفنية و أصول الصناعة.	١-١٦
				الباب السابع عشر: اعمال الكلاينج لزوم الواجهة الرئيسية	
		٧٠٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب تجاليد الومنيوم للواجهات (كلاينج) من اجود الخاصات بالالوان المطلوبة بسبك ٤م لزوم كسوة الواجهات الخارجية شاملا الشاسيه الحديد من عطب ٤*٤ سم مدهونة بمادة ايبوكسية مانعة للصدأ وكذلك دهان الواجهة بمادة البتومين العازل المائي لحماية الواجهة من الرطوبة مع تقديم العينة قبل التوريد و عمل جميع الاختبارات مع عمل التشكيلات المطلوبة (CNC) مع نهـ العمل كمنلا طبقاً للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهاز الاشراف مما جمعه.	١-١٧



الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البند
البند الثامن عشر - الاعمال الصحية				
الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البند
				أولاً : نظام الصرف الصحي وتغذية المياه
				على المقاول الأخذ في الاعتبار عمل جميع الحسابات الهندسية والرسومات التنفيذية (Shop Drawings) واعتماد هذه الرسومات من جهة الإشراف قبل البدء بالتنفيذ وكذلك الرسومات التي تم تنفيذها بالفعل (As Built Drawings) واعتماد هذه الرسومات أيضاً من جهة الإشراف بعد الانتهاء من التنفيذ ويعتبر هذا البند مشمولاً ضمن السعر الإجمالي للمشروع.
				الأعمال حسب أصول الصناعة الفنية الممتازة وطبقاً للرسومات التنفيذية والتصيلية وطبقاً لتعليمات جهاز الإشراف.
				اعتماد كافة المواد والعينات والخامات وكذلك رسومات التشغيل مع تقديم كتالوجات لجميع البنود المطلوب اعتمادها من لجنة الاعتماد المختصة للمشروع قبل البدء بالتوريد بفترة كافية.
				حساب كميات البنود التي يتم تنفيذها من واقع حصر الأعمال من على الطبيعة والمطابقة للوحات التنفيذية والقياس هندسي.
				المقاييس والرسومات والشروط وجميع مستندات العقد مكتملة ليعرضها.
				سيقوم المقاول بتوريد وتركيب الاجهزة الصحية وكذلك الخلاطات وسيفونات ومحابس الاجهزة ويلتزم المقاول ايضاً بتوريد وتركيب سيفون الارضية وجميع مخارج الصرف والتغذية للاجهزة وجميع القطع الخاصة بأعمال التركيب ومواسير الصرف والتغذية بالمياه الباردة الساخنة والمحبس الرئيسي وخلافه وان يكون ذلك مشمول في سعره.
				يشمل سعر الاجهزة الصحية مواسير الصرف والعمل والتهوئة والتغذية والقطع والوصلات والمحابس اللازمة حتى الاعدة الرئيسية بالادوار.
				الاجهزة الصحية وملحقاتها
				مرحاض فرنجي
		٦٨	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب مرحاض فرنجي من نوعية ايديل ستاندر أو ما يماثلها شامل الدش الداخلي والشطافة والماكينة وصندوق الطرد بحمدب الموديل المعتمد والسيدلي والمفصلات المعدنية ومحبس زاوية ٠,٥ بوصة نيكل و جميع المشتملات والتوصيلات والملحقات والمحابس الدفن لكل جهاز بقطر ١/٢ بوصة بالإضافة إلى مجموعة شطافة خارجية توماتيك تتكون من يد شطافة وعلاقة ثابتة وخرطوم ١,٥ متر ويحمل على البند جميع التوصيلات من صرف وتغذية حتى أقرب صود صرف أو غرفة تفتيش أو صود تغذية وإنهاء الاعمال والتركيبات على أفضل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات واصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف .
				مرحاض فرنجي حائطي (خاص بنوي الهمم)
		٣	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب مرحاض فرنجي من نوعية ايديل ستاندر أو ما يماثلها شامل الدش الداخلي والسيدلي ومفصلات معدنية و الماكينة وصندوق الطرد بحمدب الموديل المعتمد بالإضافة إلى مجموعة شطافة خارجية توماتيك تتكون من يد شطافة وعلاقة ثابتة وخرطوم ١,٥ متر ومحبس زاوية ٠,٥ بوصة نيكل ١/٢ بوصة الدفن لكل جهاز بقطر ١/٢ بوصة ويشمل البند جميع التوصيلات حتى أقرب صود صرف أو غرفة تفتيش أو صود تغذية ويحمل على البند جميع الاكسسوارات من الاجهزة لنوي الهمم من حوامل ومقابض وانزع من الاستانلس وكذلك الورقة والقوامة من الاستانلس وكامل مما جسيه طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف أو الرسومات أو جهاز الإشراف .
				ميولة حائط
		٢٠	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب ميولة من نوعية ايديل ستاندر أو ما يماثلها والبند يشمل عمل الصرف والتغذية بقطر ١/٢ بوصة والصرف لا يقل عن ٢ بوصة وذلك حتى أقرب صود صرف لتغذية ومحمل على البند محابس الزاوية والاكسسوارات ومحمل على كل ميولة محبس دفن والبند يشمل عمل قواميع hpl بسك ١٢مم وارتفاع ٤٠سم والتثبيت الجيد باكسسوارات من نفس نوعية hpl



تحت إشراف
مدير الأعمال

مدير الأعمال

مدير الأعمال

المهندس المشرف

مدير الأعمال

الاجملى	اللمة	الكمية	الوحدة	البند
				٤-١٨ حوض غسل ايدي (ساقط رخامة) من اعلى
		٦	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب حوض ساقط رخامة من اعلى نوعية ايدىل ستاندر او ما يماثلها باللون المطلوب مركب على رخامة من الجلاكسي الاسود بسك لا يقل عن ٢ سم كامل بجميع المشتملات وكافة ما يلزم من الصرف والتغذية وسيفون بقطر ١,٥ بوصة سوسنة ايطالي وطابق تاتش من النيكل والمحابس النفن ١/٤ بوصة لكل مجموعة على الخطوط الباردة والساخنة والمحابس الزاوية لكل حوض والخلاط بقطر ٤ بوصة عالية متحركة من النحاس المطلي بنىكل كروم والسعر يشمل الرخامة الجلاكسي الاسود ووزرات العليات على المحيط الخارجى بسك ٢ سم ومرآة من نفس نوع الرخام بارتفاع ٣٠ سم والبند شامل الكوابيل والزوايا الحديدية مقاس (٥٠X50X5) سم وكذلك المرايا من الزجاج لكل مجموعة محمل عليها شريط من الأنوار الليد على كل مرآة وجميع الصرف ٢ بوصة والتغذية بقطر ١/٤ بوصة حتى أقرب صود صرف أو بنية أو صود تغذية طبقاً للرسمات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وجهاز الإشراف.
				٥-١٨ حوض غسل ايدي (خاص بذيو الهمم)
		٣	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب حوض غسل ايدي كامل بركبة أو نصف ركية والبند يشمل توريد وتركيب خلاط مياه من ايدىل استاندر بقطر ٤ بوصة عالية وتحمل على البند الصرف سوسنة بقطر ١,٥ ايطالي وطابق تاتش من النحاس المطلي نىكل ومحمل على البند جميع المحابس الزاوية بقطر ١,٥ بوصة وكذلك الصرف بقطر ٢ بوصة والتغذية بقطر ١/٤ بوصة حتى أقرب صود صرف أو سيفون أرضي أو صود تغذية وجميع الاكسسوارات من الأجهزة لذوي الهمم من مقابض وأنزع وحوامل من الاستانلس وكذلك الصبابة والوراقة من الاستانلس ومطبقاً للرسمات والمواصفات الفنية و تعليمات وجهاز الإشراف.
				٦-١٨ حوض غسل ايدي
		٧٩	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب حوض غسل ايدي من نوعية ايدىل ستاندر او ما يماثلها بركبة أو نصف ركية كامل و خلاط المياه من ايدىل استاندر بقطر ٤ بوصة عالية وطابق تاتش من النحاس المطلي نىكل ومحمل على البند جميع المحابس الزاوية والسيفون سوسنة ايطالي بقطر ١,٥ بوصة والمحابس النفن لكل مجموعة على الخطوط بقطر ١/٤ بوصة وجميع المشتملات والملحقات والصرف والتغذية حتى أقرب صود صرف أو بنية أو صود تغذية وجميع مواشير الصرف بقطر ٢ بوصة والتغذية ١/٤ بوصة مع نهي الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والرسمات وتعليمات المهندس المشرف وجهاز الإشراف.
				٧-١٨ حوض غسل اواني
		٥	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب حوض غسل اواني من الاستانلس ماركة المار أو تركي ساقط رخامة وحسب المقاس المطلوب لا يقل السمك عن ١ مل والبند محمل عليه وحدة تغذية أسفله ومحمل على البند الخلاط ايدىل استاندر او ما يماثلها بقطر ٤ بوصة عالية قاعدة على الرخامة من الجلاكسي الاسود بسك لا يقل عن ٢ سم والعليات ٢ سم على المحيط الخارجى والمرآة بسك ٢ سم بارتفاع لا يقل عن ١٠ سم ومحمل على البند جميع المحابس الزاوية بقطر ١/٤ بوصة نىكل وسيفون سوسنة ٢ بوصة ايطالي والطابق من الاستانلس بقطر ٣ بوصة وجميع مواشير الصرف بقطر ٢ بوصة والتغذية ١/٤ بوصة والصرف حتى أقرب صود صرف أو جالتراب والتغذية حتى أقرب صود تغذية ونهي الأعمال طبقاً للرسمات والمواصفات أو تعليمات المهندس المشرف أو جهاز الإشراف.
				٨-١٨ شاور استحمام
		٤١	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب خلاط دش ماركة معتمدة ايدىل استاندر او ما يماثلها ومحمل على البند خط البارد والساخن وماسورة الدش من البولي بروبيلين مدفونة بقطر ٣/٤ بوصة ومحمل عليها وصلة من النحاس المطلي نىكل وطامة للدش معتمدة والفئة تشمل الاوشاش والوصلات النىكل والمحابس النفن لكل جهاز من البارد والساخن مع عمل جريليا بغطاء صرف للشاور لا يقل مخرجها عن ٣ بوصة ويتم التوصيل الى أقرب صود صرف أو جالتراب أو غرفة تغذية وكل ما يلزم لانتهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسمات والعينات المعتمده.
				٩-١٨ بالوعات صرف الأضيات
		٨٥	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب سيفون أرضية بلاستيك PVC ماركة الشريف أو ما يماثلها والحاجز المائي لا يقل عن ٤ بوصة والمخرج لا يقل عن ٣ بوصة والمداخل لا تقل عن ٢ بوصة ومحمل على البند توريد وتركيب غطاء من النحاس مطلي نىكل كروم قلاوظ مقاس ٢٠X20 ويشمل البند عمل وقابلي بلاستيك لا تقل عن ٤ بوصة يتم تركيبها بين الغطاء والبلاط والبند شامل مواشير الصرف حتى أقرب صود صرف أو الجالتراب ونهي الأعمال طبقاً لتعليمات المهندس المشرف وجهاز الإشراف وأصول الصناعة.
		١٥	بالعدد	أ بنية صرف قطر ٩٠ مم
				ب بنية صرف قطر ٦٣ مم
				ج طيات التسليك الارضية



الاجمالي	الفتة	الكمية	الوحدة	البند
				توريد وتركيب طية تسليك أرضية بجميع الأقطار للمواسير البلاستيك كاملة بغطاء من القلاوظ مفاص 15*15 أو عمل طيب تسليك على الخطوط المعلقة لمواسير الصرف أو الحوائط ونحو الاعمال طبقاً للرسومات والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف
		١٠	بالعدد	أ طية تسليك قطر ١١٠ مم
		٥٠	بالعدد	ب طية تسليك قطر ٩٠ مم
				بالوعات صرف مياه الأمطار على سطح العبنى
		١٠	بالعدد	١١-١٨ بالعدد توريد وتركيب جر جوري صرف مطر قطر ٤ بوصة ماركة الشريف أو ما يمثالها والبند محمل طية الصرف والحلقة والسقفة حول الجرجوري وبلاط الارضية بالسطح مع التفتيش بالوزرات البلاط وإعادة الشين لاصله من تركيب بلاط حول الجرجوري ونحو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف .
				نظم شبكات الصرف
				١٢-١٨ توريد وتركيب مواسير صرف بجميع الأقطار لتوصيل المدادات والاعصدة لزوم الصواعد للقواعد البدي والافرنجي وأصدة صرف الاحواض والمياول والبيب والتهوية (النفس) و البند شامل الحفر والرمد بالرمل النظيفة والكوابل والافيز والحوامل الحديدية والجرابات لاخرق جميع المواسير من الحوائط وكراسى من المباني للمواسير بالارضيات والبند يشمل جميع القطع ووصلات التمديد وكل مايلزم لنهو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف
		٥٠٠	م.ط	أ - نظم وشبكات الصرف بقطر إسمى ١٦٠ مم
		٥٥٠	م.ط	ب - نظم وشبكات الصرف بقطر إسمى ١١٠ مم
		٤٥٠	م.ط	ج - نظم وشبكات الصرف بقطر إسمى ٩٠ مم
		٤٠٠	م.ط	د - نظم وشبكات الصرف بقطر إسمى ٦٣ مم
		١٥٠	م.ط	١٣-١٨ توريد وتركيب وتوصيل واختيار مواسير الصرف لأعمال خطوط الطرد من المواسير البلاستيك UPVC - ١٠٠ بار نوع مصير الحجاز أو الشريف أو ما يمثالهما والسعر يشمل الحفر فى جميع أنواع التربة وسند جوانب الحفر ونقل التربة الزائدة الى المقالب العمومية ونزع المياه المنطحية والرمد طبقتين فرشاة ٢٠سم وغطاء للمواسير من الرمال النظيفة الموردة من خارج الموقع بكامل قطاع الحفر وعند المرور بالطرق الاسفلتية بسبك لا يقل عن ٣٠سم والرمد بالأتربة الناعسة من ناتج الحفر أعلى طبقة الغطاء من الرمال عند المرور بالأرض الطبيعية مع إعادة الشين لأصله والبند يشمل جميع الاعمال طبقاً للرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات الاستشارى المشرف وأصول الصناعة
				الجائتراب
		١٠	بالعدد	١٤-١٨ بالعدد توريد وتركيب جائتراب من البلاستيك مفاص 30X30 ماركة الشريف أو ما يمثالها ومخرج الجائتراب لا يقل عن ٤ بوصة وحلق من النوع المربع ويركب فوق فرشاة من الخرسانة العادية بسبك ١٠سم وعرض 60X60 ويتم عمل مياتي حول الجائتراب 1/2 طوية ويتم صب الخرسانة العادية حوله ويتم عمل رقابي حتى مستوي البلاط مع تركيب غطاء من المارموكس مفاص 30X30 والحاجز الداخلى والبند يشمل جميع مواسير الصرف والملحقات حتى غرفة التفتيش طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات جهاز الإشراف وأصول الصناعة.
				غرفة تفتيش الصرف الصحي 60X60
				١٥-١٨ بالعدد توريد وعمل غرفة تفتيش المفاص الداخلي 60X60 حتى عمق ١,٥ م والمباني بسبك ٢٥سم من الطوب المصمت يتم عمل الفرشة من الخرسانة سمك ٢٠سم وعرض 1,5 X ١,٥ والبند يشمل عمل المجر والدورات والميول ويشمل البند عمل بياض التحسين والعزل المائي للمباني من الداخل وتركيب غطاء بوزن لا يقل عن ١٢٥ كجم توكل أو غطاء مارموكس يتحمل الوزن حتى ١٢,٥ طن ويشمل البند عمل الدهانات للغطاء الزهر ونحو الاعمال طبقاً للرسومات وتعليمات جهاز الإشراف وأصول الصناعة .
		٣	بالعدد	مما جميعه بالعدد غرفة تفتيش مفاص ٠,٦ متر × ٠,٦ متر
				غرفة التهدة
		٢	بالعدد	١٦-١٨ توريد وعمل غرف تهدة مفاص ٠,٦٠ × ٠,٩٠ م حتى عمق ١,٥٠ م من مباني الطوب الاسمتى سمك ٢٨سم بالعمق المطلوب والفتة تشمل الحفر فى جميع أنواع التربة والرمد بناتج الحفر الصالح وتوريد وصب فرشاة من الخرسانة العادية سمك ٢٠سم أسفل الغرفة برفرة ١٠سم من كل جانب والسقف من الخرسانة المسلحة سمك ١٥سم وغطاء زهر مزود بغطاء من مارموكس يتحمل احمال ثقيلة مع عمل الميول والشايش وبياض مانع لتسرب المياه والعزل والرمد وكل ما يلزم طبقاً للرسومات والمواصفات كامل وتعليمات المهندس الاستشاري.



الاجملي	الفئة	الكمية	الوحدة	البند
				غرفة الطلمبات الغاطسة
				١٧.١٨
		٢	مقط	بالمقطوعة توريد وعمل بيارة صرف لزوم تجميع مياه الامطار بابعاد ٨٠*٨٠ سم تنفذ بالقطع في خرسانة اللبشة مع تقديم تقرير استشاري معتمد يحدد مكان القطع الأكثر امانا على ان تتم معالجة مكان القطع بمواد ايبوكسية وتركيب سيراميك بالحوائط الداخلية من نوعية معتمدة والبند يشمل المحابس البولي بقطر ٦٣ مم ومواسير الصرف الخارجية بقطر ٧٥ مم حتى غرفة الصرف الخارجية ومجموعة التحكم في المنسوب كما يشمل توريد وتركيب المحابس ومحابس عدم الرجوع والمصافي وكل ما يلزم لنهوض الأعمال على أكمل وجه غرفة الطلمبات طبقا للمواصفات والرسومات وجداول المعدات مع تركيب غطاء من الGRP يتحمل وزن السيارات مع نهوض العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.
				ثانياً : نظم وشبكات التغذية بالمياه داخل المبنى
				على المقاول الأخذ في الاعتبار عمل جميع الحسابات الهندسية والرسومات التنفيذية (Shop Drawings) واعتماد هذه الرسومات من جهة الاشراف قبل البدء بالتنفيذ وكذلك الرسومات التي تم تنفيذها بالفعل (As Built Drawings) واعتماد هذه الرسومات أيضاً من جهة الاشراف بعد الانتهاء من التنفيذ ويعتبر هذا البند مشمولاً ضمن السعر الاجمالي للمشروع.
				١٨.١٨
				توريد وتركيب مواسير تغذية ماركة BR اخضر أو ما يماثلها تتحمل الضغط حتى ٢٠ PN بار ويتحمل الحرارة حتى ٩٠ درجة مئوية ويتم اللحام بالكبس الحراري البند يشمل الحفر و الردم بالرمال النظيفة والقفران والكوابيل والحوامل الحديدية والقطع والجرابات (السليف البلاستيك لاختراق المواسير من الحائط) ونهوض الاعمال طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وجهاز الاشراف وتعليمات المهندس المشرف وعمل الاختبار عن طريق الشركة المصنعة للمنتج وعمل ملف للاختبارات للصرف والتغذية
		١٥٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٣٢ مم
		٥٠٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٥٠ مم
		١٥٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٦٣ مم
		٢٥٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٩٠ مم
				١٩.١٨
				توريد وتركيب مواسير تغذية ماركة BR معزول أو ما يماثلها تتحمل الضغط حتى ٢٠PN بار ويتحمل الحرارة حتى ٩٠ درجة مئوية ويتم اللحام بالكبس الحراري ويتحمل الشمس على الواجهة والبند يشمل القفران والكوابيل والحوامل الحديدية والقطع والجرابات والسليفات البلاستيك لاختراق المواسير من الحائط ونهوض الاعمال طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وجهاز الاشراف والمهندس المشرف وعمل الاختبارات عن طريق الشركة المصنعة للمنتج وعمل ملف للاختبارات للصرف والتغذية
		١٥٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٣٢ مم
		٥٠٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٥٠ مم
		١٥٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٦٣ مم
		١٠٠	م.ط	نظم وشبكات المياه بقطر إسمي ٩٠ مم
				٢٠.١٨
				بالعدد توريد وتركيب حنفية مياة قطر ٢٠ مم كامل بجميع المشتملات والاكور صناعة غربية طبقاً للمواصفات والرسومات والفئة تشمل كل ما يلزم لانتهاء العمل حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.
		٣	بالعدد	حنفية حديد قطر ٢٠ مم
				٢١.١٨
		١	مقط	بالمقطوعة توريد وعمل غرفة محابس مقاس ٩٠*٦٠ مم من مباني سمك طوية من الطوب الاسمنتي ومحمل عليها بياض الغرفة من الداخل بمادة ايبوكسية وغطاء من الصاج البلاطه سمك ٨ مم بابعاد ٦٠*٦٠ سم بمفصلات وقتل وترتفع عن الارض بمقدار ٢٥ سم وذلك لزوم الوصلة الدائمة للمياه من اقرب مكان تغذية عومية شاملا عداد المياه الرئيسي والمحبس الرئيسي والفئة تشمل المواسير من نفس مادة المواسير على ان تتحمل الضغوط الوازدة بالاشتراطات (والحفر والدك والردم وتسوية الارض واعادة الشئ الى مكان علية ان وجد) طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد العداد مع توريد وتركيب موتور ٣ حصان كالبدا او ما يماثلها كاملا شاملا التقضيصة الحديد مع نهوض العمل كاملا طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف.



الاجمالي	الغنة	الكمية	الوحدة	البيد	
					محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس BR
			بالعدد	توريد وتركيب محابس بليه نحاس بولي 2 BR لاكور برتات (مخدرات) بولي تتحمل الضغط حتى 20 PN بار ويتم لحام بالكبس الحراري والبند يشمل عمل القفزان اللازمة لتثبيت المواسير قبل وبعد التثبيت لها والبند يشمل عمل الاختبارات له عن طريق الشركة المصنعة للمنتج ونهو الاعمال طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وجهاز الاشراف	٢٢.١٨
		١٠	بالعدد	BR محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس ٢٢ملي	أ
		٢٠	بالعدد	BR محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس ٥٠ملي	ب
		١٠	بالعدد	BR محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس ٦٢ملي	ج
		١٠	بالعدد	BR محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس ٧٥ملي	د
		٦	بالعدد	BR محابس بليه بولي ٢ لاكور نحاس ٩٠ملي	هـ
					موانع ارتداد بولي نحاس ٢ لاكور BR :
			بالعدد	توريد وتركيب مانع ارتداد بولي نحاس BR لاكور برتات (مخدرات) بولي يتحمل الضغط حتى 20 PN ويتم لحام بالكبس الحراري والبند يشمل تركيب القفزان للمواسير قبل وبعد المانع للتثبيت ويتم عمل الاختبارات اللازمة عن طريق الشركة المصنعة للمنتج ونهو الاعمال طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	٢٣.١٨
		٥		BR موانع ارتداد بولي نحاس ٢ لاكور ٢٢ ملي	أ
		١٠		BR موانع ارتداد بولي نحاس ٢ لاكور ٥٠ ملي	ب
		٥		BR موانع ارتداد بولي نحاس ٢ لاكور ٦٢ ملي	ج
					غرفة جافة عدد او محابس
		٢	مقط	بالمقطوعية توريد وعمل غرفة محابس مقاس ٦٠*٦٠ من الداخل والغرفة من الطوب المصمت سمك ٢٥ على فرشاة من الخرسانة سمك ١٥ وعمل البياض التخشين وعمل العزل المائي من الداخل والبند يشمل الحفر ومحمل عليه غطاء من الصاج البلاط على شاسيه زوي ٧*٧ سم وصاج بسمك ٥ ملي على زوي ٥*٥ سم*٥ سم والبند يشمل الدهان للصاج والغطاء والشاسيه الزوي ونهو الاعمال طبقاً للرسومات وجهاز الاشراف	٢٤.١٨
		١	مقط	بالمقطوعية توريد وعمل غرفة محابس رئيسية مقاس ٦٠*٦٠ من الداخل والغرفة من الخرسانة المسلحة سمك الحائط ٢٥ سم بتسليح رقتين ٧ قطر ١٢ مم على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم تعلوها قاعدة من الخرسانة المسلحة سمك ٣٠ سم بتسليح صلدوق ٧ قطر ١٢ وعمل البياض التخشين وعمل العزل المائي من الداخل والبند يشمل اعمال الحفر ومحمل عليه غطاء من الصاج البلاط على شاسيه زوي ٧*٧ سم وصاج بسمك ٥ ملي على زوي ٥*٥ سم*٥ سم والبند يشمل الدهان للصاج والغطاء والشاسيه الزوي ونهو الاعمال طبقاً للرسومات وجهاز الاشراف	٢٥.١٨
					مجموعة خزانات مياه شرب عدد ٢ خزان مياه سعة الواحد ١٠ متر مكعب
		١	مقط	بالمقطوعية توريد وعمل مجموعة خزانات مياه شرب مكونة من عدد ٢ خزان مصلعة من مادة البولي ايثيلين ثلاث طبقات سعة ١٠م ^٣ معتمدة طبقاً لمواصفات وزارة الصحة والابنية التعليمية مقاوم لاشعة الشمس يتم عمله على رقابي اصعدة خرسانية والكمر قطاع 120i محمل عليه مشاية رابطة بين الخزانين لا على بسلم مع سياج حماية لسهولة الغسيل مع عمل سلم حبل داخل الخزان لزوم الغسيل والصاج البلاط سمك ١٠ ملي والبند يشمل عمل الصواعد من المقور حتى الخزان بقطر ٥٠ملي والنازل بقطر ٣ بوصة والمحابس ايضاً بقطر ٣ بوصة حتى منازل العلور اعلا السطح، اما بالنسبة لاي توصيلات من مداخل ومخارج للخزانات يتم عمل مقاسات سيمس مقلوظه بطول ٣٥ سم بقطر ٢ بوصة ويشمل عمل الوردة الحديد بسمك ١ سم بقطر ٣ بوصة وكذلك الجوانات والمواسير البولي الرابطة بين الخزانات لا يقل عن ٣ بوصة والمحابس لا تقل عن ٣ بوصة ويتم توصيل الغسيل والقائض على القرب عمود صرف بقطر ٤ بوصة على المعلق او القرب جالتراب قبل الغرفة والبند محمل عليه محبس بولي لاكور نحاس بقطر ١ بوصة وخراطوم بقطر ٣/٤ بوصة وحقنة غسيل بقطر ٣/٤ بوصة اعلا السطح بجوار الخزانات ومحبس ٢ لاكور نحاس بقطر ٥٠ ملي قبل العوامه الميكانيكيه لملاء الخزان ومحمل على البند جميع المصافي والعمارة الميكانيكية قطر ١.٥ بوصة والكهربائية من نوعية ايطالي معتمدة والهيوات والدهانات ويتم عمل الصرف للمواسير اسفل القاعدة للخزانات من مواسير الصرف بقطر ٣ بوصة وكذلك التغذية بقطر ٥٠ ملي قبل اعمال تركيب البلاط وبعد العزل طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف	٢٦.١٨
					جريات صرف لزوم المطابخ



الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	البيد
		١٠٠	م/بط	بالمتر الطولي توريد وتركيب جريلات صرف مياه بشاميه حديد ٢٠ سم على زاوية ٤*٤ سم مع عمل فتحة بطول الجريلية مع عمل خرسانة لتحميل الشاميه الحديد والنصف ماسورة ال٤ بوصة لصرف المياه والتوصيل لاقرب صرف مع عمل مصفاة قبل دخول المياه مع دهان المجرى الحديد بالبرايمر والدهان باللاكه باللون المطلوب مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جملعه.
جريلات صرف لزوم مياه الامطار بالبيدروم				
		٣٢٠	م/بط	بالمتر الطولي توريد وتركيب جريلات صرف مياه بشاميه حديد ٢٠ سم على زاوية ٤*٤ سم مع عمل فتحة بطول الجريلية مع عمل خرسانة لتحميل الشاميه الحديد والنصف ماسورة ال٦ بوصة لصرف المياه والتوصيل لاقرب غرفة طلميات مع عمل مصفاة قبل دخول المياه مع دهان المجرى الحديد بالبرايمر والدهان باللاكه باللون المطلوب مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جملعه.
تاسع عشر- اعمال الموقع العام				
		٧٥٠	م/بط	بالمتر الطولي توريد وعمل خوازيق من الخرسانة المسلحة بقطر ٦٠ سم لزوم السور الفاصل بين مبنى الاكاديمية ومبنى المخازن والبوابة الرئيسية وغرفة الكهرباء بطريقة الحفر البرومي المستمر مع اتباع التوصيات الخاصة بتقرير التربة CFA والتسليح المبين بالوحدات التنفيذية ويجب الا يقل المحتوى الاسمنتي عن ٤٠٠ كيلو جرام اسمنت بورتلاندي مقاوم للكبريتات للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح طبقا للمبين بالرسومات الانشائية ويتم تنفيذ اعمال الدمك جيدا وتسوية السطح العلوي ومعالجته على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٣٠٠ (كجم/سم ^٣) والبند يشمل ما يلي: ١- الهالك وعمل اختبارات التحميل واختبارات الاثرا سونيك واختبارات كسر المكعبات الخرسانية بالمعدات القياسية. ٢- تكسير المحتوى الخرساني لمراس الخازوق يدويا ونقل نتج التكسير للمقلب العمومية وصنفرة ومعالجة حديد تسليح الخوازيق للربط مع اساسات البشة المسحة وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا طبقا للكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جملعه ويتم قياس طول الخازوق هندسيا غير شامل الاجزاء التي تم تكسيرها. ٣- تسليح ١٢ م من طول الخازوق (كامل طول الخازوق عدا اخر ٣ متر) شامل طول الربط بالتسليح ١٤ سيخ قطر ١٦ مم وكثافات حلزونية قطر ٨ مم وبخطوة ١٥ سم وأطواق قطر ١٦ مم كل ١,٥ متر وطبقا لما هو وارد بالرسومات الانشائية. ٤- بالنسبة للسور الفاصل بين الاكاديمية ومبنى المخازن محمل عليه كمره رابطة بتسليح وقطاعات طبقا للرسومات التنفيذية.
		١	مقط	بالمقطوعة اعمال التكسير في السور الخارجي من خرسانه ومباني وخلافه لزوم عمل بوابة المدخل الرئيسية بالعرض المطلوب والبند يشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية وإعادة الشيء لأصله بالنسبة للاعمال التي لم يتم التكلفة بها مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جملعه.
		١٥٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب توريد وعمل ردم بتربة زلطية لزوم الموقع العام بالسك المطلوب وعلى طبقات لا تزيد سمك الطبقة الواحدة عن ٢٥ سم مع الدمك الجيد ميكانيكيا بالهراس ١٠ طن مع عمل الاختبارات اللازمة على ان لا يقل نسبة الدمك عن ٩٥% ومحمل عليه التسوية قبل بدء العمل مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف.
		٨	عدد	بالعدد توريد وتركيب مظلة للسيارات على السور الخارجي تتكون من هيكل معدني من مواسير حديد قطر ٣ بوصة سمك ٣ مم ويتم دهانها بالبودرة الحرارية المقاومة للتصدد بالافران EPOXY PAINT باللون المعتمد مقاومة للرطوبة والتآكل مثبتة من اسفل بفلاتشات حديد سمك ١٢ مم مثبتة في قواعد خرسانية مسلحة والتكسية من القماش المثبت في الهيكل المعدني من مادة اليولي ايثيلين تحجب الشمس بنسبة لا تقل عن ٩٥% وتسمح بتخلل الهواء وتوفر الظل ومقاومة للحريق وعازلة للحرارة مع امكانية فك وتركيب التغطية والبند يشمل الحفر والقواعد الخرسانية طبقا للرسومات المقدمة مع نهو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جملعه.



م	البيانات	الوحدة	الكمية	المدة	الإجمالي
٥-١٩	بالعدد توريد وعمل أحواض زراعة لزوم اللاندسكيب بالموقع العام مقاس الحوض الواحد ٢ متر مربع والبند يشمل عمل المباني سمك ٢٥ سم طوية ويتم عمل بياض تخشين من الداخل وعمل العزل ممبرين سمك ٤ ملي وعمل مواسير الصرف الداخلية بقطر ٤ بوصة يتم عمل فتحات من اعلى الماسورة بقطر ٢ ملي على نصف الاستدارة مع ضبط الميول لمواسير الصرف بداخل الحوض بعد اعمال العزل ويتم عمل خرسانة مائلة على اتجاه المواسير ويتم توصيل جميع مواسير الصرف على شبكة الموقع العام لا يقل عن ٤ بوصة ، ويتم صرفها على غرفة التفتيش أو الجالترابات مع عمل طبقة التسليك على الخطوط بالموقع العام لسهولة تسليك شبكة الصرف لأحواض الزراعة والبند محمل عليه عمل فرشمة خرسانة أسفل الحوض سمك ١٥ سم والتغذية بقطر ٣/٤ بوصة يتم توصيل خرطوم دائري بالحوض لزوم رى الحوض من نوعية GRB مثقب بابعاد ٢٠ سم ويتم عمل سلك فايبر بداخل ارضية الحوض على المواسير بداخل الحوض بكامله مع عمل العزل المائي بعد بياض التخشين و البند محمل عليه تكسية الحوض بالرخام الاسواني الاسود والفيروني والفنة تشمل ادوات الرى مع نهو الاعمال طبقاً للمواصفات و الرسومات وتعليمات المهندس المشرف وجهاز الاشراف .	عدد	١٢		
٦-١٩	المتر المسطح توريد وتركيب بلاط متداخل انترلوك سمك ٦ سم لزوم اعمال الارصفة الخارجية بالموقع العام على ان ينفذ طبقاً للاتى ١- طبقة رمل تسوية خالية تماما من الشوائب خاصة الطفلة بسمك متوسط ١٠ سم ٢- تركيب الانترلوك على طبقة رمل تسوية وعلى المناسيب التصميمية بالرسومات وسقاية العراميس بالرمل الخالي من الشوائب خاصة الطفلة والدمك لمساح الانترلوك بالدكاك الميكانيكي والفنة تشمل حفر وتسوية ودمك الارض الحالية للموقع على المناسيب التصميمية بالرسومات وعلى المقاول تقديم العينات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٨٠٠		
٧-١٩	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط متداخل انترلوك سمك ٨ سم لمكان دخول السيارات بالموقع العام على ان ينفذ طبقاً للاتى ١- طبقة رمل تسوية خالية تماما من الشوائب خاصة الطفلة بسمك متوسط ١٠ سم ٢- تركيب الانترلوك على طبقة رمل تسوية وعلى المناسيب التصميمية بالرسومات وسقاية العراميس بالرمل الخالي من الشوائب خاصة الطفلة والدمك لمساح الانترلوك بالدكاك الميكانيكي والفنة تشمل حفر وتسوية ودمك الارض الحالية للموقع على المناسيب التصميمية بالرسومات وعلى المقاول تقديم العينات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد من الاستشاري قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٣٥٠٠		
٨-١٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب برنورة رصيف مقاس ٢٠*٤*١٢ سم من انتاج تكنوكريت او ما يماثلها تركيب بمونة اسمنتية مكونة من ٢٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/٣م رمل نظيف وعمل عر موسى فاصل سمك ٢ سم مكحول والفنة تشمل صب قنصة خرسانة عادية سمك ١٠ سم اسفل البرنورة بعرض ٤٠ سم مكونة من ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي + ٠,٤ رمل + ٠,٨ سم مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.	م.ط	١٥٠		
٩-١٩	بالمتر المسطح فك واعادة وتركيب بلاط انترلوك سمك ٨ سم لمكان دخول السيارات بالموقع العام والبند يشمل ١- طبقة رمل تسوية خالية تماما من الشوائب خاصة الطفلة بسمك متوسط ١٠ سم ٢- تركيب الانترلوك على طبقة رمل تسوية وعلى المناسيب التصميمية بالرسومات وسقاية العراميس بالرمل الخالي من الشوائب خاصة الطفلة والدمك لمساح الانترلوك بالدكاك الميكانيكي والفنة تشمل حفر وتسوية ودمك الارض الحالية للموقع على المناسيب التصميمية بالرسومات وعلى المقاول تقديم العينات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد قبل البدء في التنفيذ وعمل كل مايلزم لنهوا الاعمال طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١٥٠٠		
١٠-١٩	بالمتر المسطح توريد وتركيب قرميد مستورد لزوم سقف غرفة الكهرباء ومحمل على البند توريد وتركيب الشاسيه الحديد المملخ بالشبك لتركيب القرميد والتثبيت بالمونة الاسمنتية ودهانه باللون المطلوب من مادة يوتن او ما يماثلها مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه	م ^٢	١٦٠		
١١-١٩	بالمتر المسطح توريد وتركيب كسوة حجر بازلت لزوم سفل غرفة الكهرباء من الخارج والبند يشمل عمل كاب اعلى السفل من رخام كريستا سمك ٢ سم وبيزر ٣ سم عن الحجر مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصوال الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه	م ^٢	١٦٠		



ثانيا: بنود تجهيزات عزل صوتى الإستوديو

مكونات نظام تجهيزات عزل صوتى الإستوديو موضحة فى الجدول التالى:

2. بنود تجهيزات عزل صوتى الإستوديو					
م	اسم البند	وصف البند	الكمية	السعر م ²	السعر الاجمالى
1-2	عازل صوتى حوائط	<u>عازل صوتى للحوائط بالمواصفات التالية:</u> 1- عمل لياسة لتسييد جميع الفواصل و الثقوب فى الحوائط. 2- تغطية الحوائط بمواد عازلة من الانسومات و المطاط او البيتومين السائل. 3- تركيب صوف زجاجى عبارة عن رولات مكسوة بالورق بسمك 2 او 3 سم. 4- تركيب علفة خشب راسية او افقية بسمك 10 سم. 5- تركيب صوف صخرى بكثافة 70 بسمك 10 سم. 6- تجليد الاخشاب على العلفة من الالواح المضغوطة بسمك 16 مم. 7- تركيب بانوهات ديكورية عبارة عن الواح مكسوة اسفنج بسمك 3 سم و مكسوة قماش او جلد.	115 m ²		
2-2	عازل صوتى ارضيات	<u>عازل صوتى للأرضيات بالمواصفات التالية:</u> 1- عمل لياسة لتسييد جميع الفواصل و الثقوب فى الارضيات. 2- تغطية الحوائط بمواد عازلة من الانسومات و المطاط او البيتومين السائل. 3- تركيب صوف زجاجى عبارة عن رولات مكسوة بالورق بسمك 2 او 3 سم. 4- تركيب علفة الخشب راسية او افقية بسمك 10 سم. 5- تركيب صوف صخرى بكثافة 70 بسمك 10 سم. 6- تجليد الارضية بالواح من الخشب الموسكى قطاع 1.5 بوصة 4 x بوصة مفرز. 7- كسوة الارضية بالموكيت او اخشاب HDF.	28 m ²		
3-2	عازل صوتى اسقف	<u>عازل صوتى للأسقف بالمواصفات التالية:</u> كمر حديد 10 سم H مثبت على الحوائط بالباينات والاكمون و عمل شدادات على الجوانب لتحميل السقف المعلق من الفوم المضغوط و الصوف الزجاجى و الصخرى و لتحميل هرسة الاضاءة الخاصة بالاستديو و الجبس بورد للشكل النهائى .	28 m ²		
4-2	عازل صوتى غرفة الكلنرول	<u>عازل صوتى لغرفة الكلنرول بالمواصفات التالية:</u> قاسطوع بين الحجرتين بعرض 40 سم من الخشب و طبقات العزل شامل الزجاج و الميكوريت من الجانبين و الباب.	20 m ²		

اجمالى تجهيزات عزل صوتى الإستوديو

المواصفات الفنية الخاصة بأجهزة استديو مبنى اكااديمية الوعظ

العدد	النوع	الصف	م
2	كاميرا كانون	Canon Eos R6 Mark II Mirroreless Camera Body	1
2	عدسة كانون 70-24	Canon RF 24-70mm f/2.8 IS USM Lens	2
2	عدسة كانون 200-70	Canon RF 70-200mm f/2.8 IS USM Lens	3
2	عدسة كانون 35-15	Canon RF 15-35mm f/2.8 IS USM Lens	4
2	جراب بطارية	Canon BG-R10 Battery Grip	5
10	بطارية للكاميرا	Canon LP-E6NH Lithium-Ion Battery(7.2v,2130mAh)Original Battery	6
2	شاحن للكاميرا	Canon LC-E6 Charger (Original Charger)	7
2	شنطة للكاميرا	Lowepro ProTactic BP 450 AW II Camera and Laptop Backpack	8
10	كارت ميموري	SanDisk 256GB Extreme PRO UHS-I SDXC Memory Card	9
2	ترايبود خفيف	Manfrotto MK055XPRO3-3W Aluminum Tripod with 3-Way Pan/Tilt Head	10
4	هارد ديسك	SanDisk 4TB Extreme Portable SSD V2 (Black)	11
4	ريدر لكارت الميموري	Kingston USB 3.0 High-Speed Media Reader	12
4	سماعة رأس	Sennheiser HD 650 Stereo Reference Headphones	13
2	مايكروفون للكاميرا- نيك مايك	Sennheiser EW 112P G4 Camera-Mount Wireless Omni Lavalier Microphone System (A: 516 to 558 MHz)	14
2	مايكروفون للكاميرا- هاند مايك	Sennheiser EW 135P G4 Camera-Mount Wireless Cardioid Handheld Microphone System (A: 516 to 558 MHz)	15
10	بطاريات شحن للمايك	Camelion Battery Charger with 4 AA Battery	16
2	حامل مايك	Tabletop Microphone Stand, <u>Microphone Clip</u>	17
2	كاميرا فيديو	Canon XF605 UHD 4K HDR Pro Camcorder	18
4	بطارية كاميرا فيديو	Canon BP-A60 Battery Pack	19
2	شاحن بطارية كاميرا فيديو	Canon Battery Charger for Bp-A60 Battery	20
2	حامل كاميرا فيديو	Manfrotto 504X Fluid Video Head & MVTTWINGA Aluminum Tr	21
1	إضاءة	ARRI SkyPanel S60-C LED Softlight with Manual Yoke	22
1	إضاءة	Aputure LS C300d II Daylight LED Monolight	23
1	سوفت إضاءة	Aputure Lantern 90 Softbox Soft Light Modifier Bowens Mount	24
2	حامل إضاءة	Avenger Roller Stand with Folding Base , Junior Receiver Adapter	25
2	فلاش إضاءة كانون	Canon Speedlite EL-5	26

العدد	النوع	الصف	م
1	جهاز كمبيوتر نوع اي ماك للمونتاج	<p>Apple 24" iMac with M3 Chip</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apple M3 8-Core CPU • 24GB Unified RAM 2TB SSD • 24" 4480 x 2520 Retina Display • 10-Core GPU 16-Core Neural Engine • P3 Color Gamut True Tone Technology • Wi-Fi 6E (802.11ax) Bluetooth 5.3 • Magic Keyboard w/ Touch ID & Magic Mouse • FaceTime HD 1080p Camera • macOS 	27

مدير عام
شركة

المختص
حالة

مقاييس تقديرية للأعمال الميكانيكية الخاصة بأعمال الإطفاء بالماء والإطفاء التلقائي والتهويه بمبنى
الأكاديمية: -

م	البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
	<p><u>الشروط العامة</u> يجب أن تخضع جميع الأعمال بجدول الكميات لهذه الأكواد الآتية :- -الجمعية الأمريكية لمهندسي التدفئة وتكييف الهواءASHRAE -الجمعية الأمريكية لمهندسي الميكانيكا ASME -الجمعية الأمريكية للاختبارات والموادASTEM -الجمعية القومية لمصنعي المعدات الكهربائيةNEMA -الجمعية الوطنية للوقاية من الحرائقNFPA -الجمعية الوطنية الأمريكية لمقاولي الألواح المعدنية لتكييف الهواءSMACNA -المعهد القومي الأمريكي للمواصفات القياسية ANSI -المعهد القومي للمواصفات القياسية الألمانيةDIN -معامل القياسية الأمريكية معتمدةUL منظمة ضبط الجودة العالميةISO وكذلك الكود المصري لأعمال مكافحة الحريق وأعمال تكييف الهواء والتبريد. -يجب معاينة الموقع معاينة نافية للجهة. المقاييس والرسومات والشروط وجميع المستندات مكمله لبعضها. -يجب تقديم رسومات تنفيذية للاعتماد لمراجعة التصميمات وتقديم نوتة حسابية للاعتماد قبل البدء في العمل. -الأعمال حسب أصول الصناعة الفنية وطبقا للرسومات التنفيذية والتفصيلية وتعليمات جهاز الإشراف. -اعتماد كافة المواد والعينات والخامات وكذلك رسومات التشغيل والكتالوجات واعتمادها من لجنة الاعتماد المختصة للمشروع قبل البدء في التوريد بفترة كافية. حساب كميات البنود التي يتم تنفيذها من واقع حصر الأعمال من على الطبيعة والمطابقة للوحات التنفيذية والقياس الهندسي. -قبل البدء في التنفيذ يجب على المقاول الاطلاع على مسارات المرافق الأخرى لتأكد من عدم تعارضها مع أعمال الصاج. -يتم توصيل وتركيب واختبار كافة شبكة الحريق (الإطفاء بالماء) بمجموعه الطلمبات (كهرباء -الديزل -الجوكي) قدرة ٧٥٠ جالون /د الموجودة بالموقع على أكمل وجه وفقا لتقرير مكتب الاستشارات الهندسية ووفقا للرسومات المعدة من مكتب الاستشارات الهندسية وعلى المقاول الأخذ في الاعتبار عمل جميع الحسابات الهندسية والرسومات</p>				

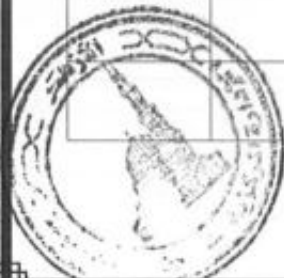


مهندس ميكانيكا
ح. ارادة رهاط

				<p>التنفيذية shop drawing واعتمادهم من جهاز الإشراف بعد الانتهاء من التنفيذ وعلى حسب تعليمات جهاز الإشراف وطبقاً لكود المصري للحريق وأصول الصناعة والمواصفات الفنية التالية. وتعتبر هذه الأعمال مشموله ضمن السعر الإجمالي للمشروع.</p> <p>- الكميات الواردة في قوائم الكميات تمثل كميات تقديرية للأعمال قابله للعجز او الزيادة ولا يمكن اعتبارها كميات نهائية والغرض منها بيان مقدار العقد بصفة عامة ويدفع لمن ترسو عليه المناقصة قيمة الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها على الطبيعة سواء كانت هذه الكميات اقل او أكثر من الواردة في المقاييسه سواء نتجت الزيادة او النقصان عن خطأ في الحسابات أو بسبب تعديلات أدخلت على المشروع أثناء التنفيذ.</p>
--	--	--	--	--

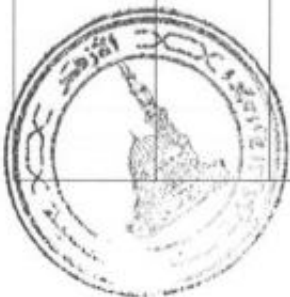
أولا شبكة إطفاء الحريق بالمياه

		50	م. ط	<p>بالمتر الطولي توريد وتركيب وتوصيل واختبار شبكة مواسير حريق مدفونة تحت الأرض من HDPE عالية الكثافة PN16 بقطر ٦ بوصة ذات ضغط تشغيل ١٦ بار طبقاً لكود الحريق المصري وكود (NFPA) والمواصفات الفنية بجميع المشتلات والملحقات من أنواع ومساليب وفلاتشات وخلافة والبند يشمل أيضاً عمل كل ما يلزم من الحفر و تحاميل وردم وتوصيلات كاملة مما جميعه وتكون معتمدة من أحدي الاعتمادات العالمية والقياسية وطبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الإشراف مما جميعه</p>	١
				<p>بالمتر الطولي توريد وتركيب وتوصيل واختبار ودهان باللون الأحمر شبكة مواسير الحديد الصلب الأسود الغير ملحوم جدول ٤٠ روسي /اوكراني ومطابقة للمقاييس ASTM A53 أقطار مختلفة تتحمل ضغط لا يقل عن ٩كجم/سم^٢ كاملة بجميع مشتلاتها من حوامل ودهانات و تحاميل المواسير والأجرية وكافة الملحقات وتتم الأعمال وفقاً للأصول الفنية للصناعة والكود المصري للحريق وكود NFPA والرسومات المعدة من مكتب الاستشارات الهندسية وعلى أن تكون القطع والوصلات أقل من ٢,٥ بوصة فقاوظ والاكثر من ٢,٥ بوصة لحام والبند يشمل جميع أنواع التوريد والتركيب واعتماد العينات قبل التوريد من جهاز الإشراف وعمل كل ما يلزم مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف مما جميعه</p>	٢
		٤٠	م. ط	<p>مواسير قطر ٦ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف</p>	١-٣
		٢٠٠	م. ط	<p>مواسير قطر ٤ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف</p>	٢-٢
		٨٠	م. ط	<p>مواسير قطر ٣ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف</p>	٣-٣
		١٠٠	م. ط	<p>مواسير قطر ٢,٥ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف</p>	٤-٤



الأزهر الشريف
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة الكهرباء والميكانيكا

٥-٥	م. ط	١١٥	مواشير قطر ٢ سيملس أسود بوصة من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف
٦-٣	م. ط	١٧٥	مواشير قطر ١,٥ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف
٧-٣	م. ط	١٧٠	مواشير قطر بوصة ١,٢ من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف
٨-٤	م. ط	٣٤٠	مواشير قطر ١ بوصة سيملس أسود من أجود الأنواع وحسب تعليمات جهاز الإشراف
٣	عدد	٢	بالعدد توريد وتركيب محبس حريق قطر ٦ بوصة (ومحيس عدم رجوع ومفتاح غلق يوضع بغرف المحابس OS&Y gate valve with tamper switch and check valve مطابق للمواصفات الأوروبية أو الأمريكية ولاشتراطات كود الحريق المصري و NFPA ويكون معتمد FM/UL (Reliable or KENEEDY) أو ما يماثلهما. كامل بجميع مشتلاته من فلنشات وكل ما يلزم حسب أصول الصناعة والأعمال تشمل جميع أنواع التوريد والتركيب وعمل كل ما يلزم مع نهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الإشراف مما جميعه.
٤	عدد	٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار وضمان محبس تصريف الهواء قطر 1 بوصة للصواعد 4 بوصة Automatic Ball valve شامل محبس Air Vent Valve قطر ١ بوصة والبند يشمل جميع الإكسسوارات طبقاً لكود الحريق المصري وحاصل على أحدي الاعتمادات العالمية والقياسية (FM/UI) ويتم تركيبه طبقاً للرسومات للمواصفات الفنية وأصول الصناعة كاملة مما جميعه ونه العمل نهو تاماً وطبقاً لتعليمات جهاز الإشراف على ان يتم اعتماد العينة قبل البدء في التركيب.
٥	مقطوعة	١	بالمقطوعة توريد وتركيب واختبار وصلة عربة الإطفاء (السياميز) ثنائية معتمدة بمقاس (4*2.5*2.5) بوصة، وفقاً لكود NFPA تركيب على شبكة الإطفاء الخاصة بالمبني والبند يشمل توريد وتركيب محبس عدم رجوع من عينة معتمد UI/FM والوصلة تتحمل الضغوط العالية التي لا تقل عن 12 بار -تتصل وصلة السياميز مع صمام عدم الرجوع على الحائط بماسورة الحريق ٤ بوصة حسب تعليمات جهاز الإشراف. والبند يشمل جميع أنواع التوريد والتركيب، واللواكيز والإكسسوارات وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نظيفاً وكاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الإشراف مما جميعه.



الأزهر الشريف
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة الكهرباء والميكانيكا

				<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار صندوق حريق (مزودج) بابين مقاس ٣٠*٨٠*١٦٠ سم مصنوع من الحديد الغير قابل للصدأ من الطراز الذي يثبت على الحائط ماركة بافاريا أو ما يماثلها ويشتمل على:- خرطوم ١ بوصة بطول ٣٠ م من المطاط ملفوف على بكره مثبتة على مفصله مثبتة بالصندوق من الداخل قاذف ١ بوصة. صمام زاوية ١ بوصة. خرطوم ٢,٥ بوصة بطول ٣٠ م مصنوع من الكتان. Landing valve مقاس ٢,٥ بوصة خاص برجال الإطفاء. والبند يشمل مواسير التغذية من أقرب صاعد ومحبس ٣ بوصة على ماسورة التغذية لفصل الصندوق أثناء الصيانة وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل إنهاء تاما وكاملا طبقا لأصول الصناعة وكود الحريق المصري وتعليمات جهاز الإشراف</p>	٦
		٢٠	عدد		
				<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار حنفية حريق للموقع العام من النوع موريس الذي يركب على الحائط (بافاريا أو ما يماثلها (يشمل التالي: صندوق حريق فردي مقاس ٨٠*٨٠*٣٠ سم مصنوع من الحديد الغير قابل للصدأ وخرطوم ٢,٥ بوصة ويطول ٣٠ م من الكتان المعالج كيميائيا ضد العفن وحنفية حريق مقاس ٢,٥ بوصة من البرونز المصقول كروية الشكل من النوع الذي يركب على الحائط أو على خط الحريق وله يد وطاره وراكور وغطاء بسلسه والبند يشمل مواسير تغذية الصندوق من أقرب خط حريق وكذلك محبس كرة ball vave 2.5 inch والبند يشمل كل أنواع التوريد والتركيب وعمل ما يلزم لنهوه الأعمال كاملا ونظيفا ومطابقا لأصول الصناعة وكود الحريق المصري وتعليمات جهاز الإشراف.</p>	٧
		٢	عدد		
				<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار رشاش مياه لمكافحة الحريق الأوتوماتيكية من النوع up right بحيث يكون مدرج لدي UL ومعتمد FM وتكون ذات ثقب تفرغ بقطر 0.5 بوصة ومعامل K=5.6 ومعايره حرارية 68 درجة مئوية والبند محمل عليه جميع القطع المطلوبة لنهوه العمل طبقا للكود المصري للحريق وكود NFPA وطبقا لتعليمات جهاز الإشراف. بحيث توضع رؤوس الرشاشات طبقا للرسومات التنفيذية المعتمدة Reliable - Viking او ما يماثلهما</p>	٨
		١٨٦	عدد		
				<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار رشاش مياه لمكافحة الحريق من النوع up right بحيث يكون مدرج لدي UL ومعتمد FM وتكون ذات ثقب تفرغ بقطر 0.5 بوصه ومعامل K=5.6 ومعايره حرارية 79 درجة مئوية للمطبخ والبند محمل عليه جميع القطع المطلوبة لنهوه العمل طبقا للكود المصري للحريق وكود NFPA وتعليمات جهاز الإشراف بحيث توضع رؤوس</p>	٩
		١٤	عدد		



				الرشاشات طبقاً للرسومات التنفيذية المعتمدة Reliable -Viking او ما يماثلهما.
١٠	عدد	١٨		بالعدد توريد وتركيب واختبار رشاش مياه لمكافحة الحريق من النوع Side wall بحيث يكون مدرج لدي UL ومعتمد FM وتكون ذات ثقب تفريغ بقطر 0.5 بوصة ومعامل $K=5.6$ ومعايره حرارية 68 درجة مئوية والبند محمل علي جميع القطع المطلوبة لنهوا العمل طبقاً للكود المصري للحريق وكود NFPA وتعليمات جهاز الإشراف بحيث توضع رؤوس الرشاشات طبقاً للرسومات التنفيذية المعتمدة Reliable -Viking او ما يماثلهما
١١	عدد	١		توريد وتركيب وتوصيل واختبار مجموعة محابس تحكم للمناطق Zone control valve قطر ٦ بوصة وتشمل علي صمام بوابه قطر ٦ بوصة من النوع OS&Y مزود بجهاز مراقبة (tamper switch) و (flow switch) ومحبس اختبار وتصفية ١ بوصة مزود بزجاجة بيان وعداد قياس الضغط وصمام عدم رجوع ٦ بوصة بجميع مشتملاتها وتكون معتمدة UL/FM والبند يشمل توصيل ال tamper switch & flow switch إلي لوحة الإنذار وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل علي أكمل وجه طبقاً لأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الإشراف مع اعتماد جميع المكونات من جهاز الإشراف Reliable or KENEEDY) او ما يماثلهما
١٢	عدد	١		توريد وتركيب وتوصيل واختبار مجموعة محابس تحكم للمناطق Zone control valve قطر ٤ بوصة وتشمل علي صمام بوابه قطر ٤ بوصة من النوع OS&Y مزود بجهاز مراقبة (tamper switch) و (flow switch) ومحبس اختبار وتصفية ١ بوصة مزود بزجاجة بيان وعداد قياس الضغط وصمام عدم رجوع ٤ بوصة بجميع مشتملاتها وتكون معتمدة UL/FM والبند يشمل توصيل ال tamper switch & flow switch إلي لوحة الإنذار وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل علي أكمل وجه طبقاً لأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الإشراف مع اعتماد جميع المكونات من جهاز الإشراف Reliable or KENEEDY) او ما يماثلهما
١٣	عدد	٣٠		بالعدد توريد وتركيب جهاز إطفاء حريق بالبودرة الكيميائية الجافة سعة 6 كجم بأفاريا - ميتوري أو ما يماثلهما طبقاً للمواصفات التالية: الجهاز يعمل بنظرية الضغط المخزون ومزود بمانومتر للتأكد من ضغط الجهاز



الأزهر الشريف
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة الكهرباء والميكانيكا

				<p>مزود بمجموعة رأس يتميز بسهولة الحمل والاستعمال الجهاز يعمل بالمسحوق الكيميائي الجاف المتعدد الأغراض A,B,C,D, الصالحة لإطفاء جميع أنواع الحرائق الجهاز مزود ببلف أمان لزيادة معدل الأمان عند الاستخدام ومزود بخراطوم من المطاط يتحمل الضغوط العالية ومقاوم للكهرباء بدن الجهاز من الصلب المعالج كيميائياً و يكون جهاز الإطفاء مطابق للمواصفات القياسية المصرية . والبند يشمل جميع أنواع التوريد والتركيب وكميات التعليق وعمل كل ما يلزم لنهوض العمل نظيفاً وكاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.</p>
		٣٠	عدد	<p>بالعدد توريد وتركيب أجهزة الإطفاء اليدوي معلقه علي الحائط (ثاني أكسيد الكربون CO2) سعة 6 كجم (بافاريا -ميتيوري أوما يماثلهما) على أن يتم توزيعها بجميع أنحاء الموقع ويجب أن تكون تلك الأجهزة حاصلة على المواصفات القياسية المصرية . والبند يشمل جميع أنواع التوريد والتركيب وكميات التعليق وعمل كل ما يلزم لنهوض العمل نظيفاً وكاملاً طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري للحريق وتعليمات جهاز الاشراف مما جميعه.</p>
		٢١	عدد	<p>بالعدد توريد تركيب جهاز الاطفاء الذاتي للوحات توزيع الكهرباء (Fire Search) بافاريا او مايمثلها من النوع المباشر direct مكونة من اسطوانة ثاني أكسيد الكربون سعة ٢ كجم مثبتة رأسيًا بجانب اللوحة ومزودة بأنبوبة إستشعار وماتومتر من النوعية المعتمدة UL/FM والجهاز مزود ببلف يعمل تلقائياً عند تسرب الضغط من داخل الانبوب والعمل يشمل كميات التعليق وعمل كل مايلزم لنهوض العمل طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مع اعتماد جميع المكونات من جهة الإشراف الكمية كتابة (إحدى وعشرون)</p>
				<p>بالعدد توريد وتركيب وتوصيل واختبار وتشغيل وضمان نظام إطفاء تلقائي(ألي) باستخدام غاز (FM200) كما هو مبين بالرسومات المعدة بواسطة مكتب الاستشارات الهندسية علي ان تكون معتمدة UL/FM والبند يشمل توريد وتركيب الأسطوانات كاملة والسلونيد والرشاشات و لوحة التحكم كاملة بالبطاريات والمواسير من السيملس جدول ٤٠ وكاشفات الحرارة والدخان ووحدة تفجير يدوي وفلاشر وجرس إنذار وشبكة مواسير وجميع ما يلزم وعمل كل ما يلزم نحو إنهاء البند وفقاً لأصول الصناعة والكود المصري للحريق و NFPA</p>



الأزهر الشريف
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة الكهرباء والميكانيكا

			وتعليمات جهاز الإشراف	
١-١٦	نظام مكون من أسطوانة سعة ١٥ كجم	عدد	٢	
٢-١٦	نظام مكون من أسطوانة سعة ٤٠ كجم	عدد	١	
٣-١٦	نظام مكون من أسطوانة سعة ٦٠ كجم	عدد	١	
١٧	بالمجموعة توريد وتركيب وتوصيل واختبار وتشغيل وضمان نظام إطفاء تلقائي (ألي) لغرف الكهرباء والتحكم باستخدام غاز CO2 كما هو مبين بالرسومات المعدة بواسطة مكتب الاستشارات الهندسية معتمدة UL/FM والبند يشمل توريد وتركيب الأسطوانات سعة ٤٥ كجم كاملة والسلونيد والرشاشات ولوحة التحكم كاملة بالبطاريات والمواسير من السيمنس جدول ٤٠ وكاشفات الحرارة والدخان ووحدة تفجير يدوي وفلاشر وجرس إنذار وميزان وعمل كل ما يلزم نحو إنهاء البند وفقا لأصول الصناعة والكود المصري للحريق NFPA وتعليمات جهاز الإشراف			
١-١٧	مجموعه CO2 مكونة من ٦ أسطوانات سعة الإسطوانة ٤٥ كجم	مجموعة	١	
٢-١٧	مجموعه CO2 مكونة من ٤ أسطوانات سعة الإسطوانة ٤٥ كجم	مجموعة	١	
٣-١٧	مجموعه CO2 مكونة من ٣ أسطوانات سعة الإسطوانة ٤٥ كجم	مجموعة	١	
٤-١٧	مجموعه CO2 مكونة من ٢ أسطوانات سعة الإسطوانة ٤٥ كجم	مجموعة	١	

ثانيا أعمال غرفة المضخات

١٨	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار وضمان main alarm check valve بقطر لا يقل عن ٦ بوصة بغرفة المضخات معتمد UL/FM ومحمل علي البند التوصيل إلي لوحة الإنذار والخزان وجميع القطع والإكسسورات اللازمة لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لإصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف	مقطوعية	١	
----	---	---------	---	--

ثالثا :- أعمال تهوية الجراجات والسلالم

١٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة طرد خطية (Axial) line وفقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة ويجب أن تكون معتمدة طبقا لمواصفات AMCA والوحدة تتكون من الغلاف والمروحة والمحرك الكهربائي والتحكم والأعمال الكهربائية (المكونات والأسلاك .. الخ) وجميع المكونات واللوازم علي أن تتحمل درجات حرارة ٣٠٠ درجة مئوية لمدة ساعتين متواصلتين وتشمل موانع الاهتزاز وكواتم الصوت والحساسات اللازمة لتشغيل المروحة (co-sensor) والشبكة المعدنية والفارات الخارجية وتشمل مفتاح المروحة والحوامل وجريلات الهواء الخارجية Air Louvers كما هو موضح بالرسومات للمراوح المحددة وكل ما يلزم نحو إنهاء العمل علي أكمل وجه طبقا للرسومات والمواصفات وجدول المعدات ونوصيات المورد وتعليمات جهاز الإشراف وعمل جميع ما يلزم			
----	---	--	--	--



			نحو تركيب وتثبيت المرواح على أكمل وجه وفقا لإصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف. Note Final static pressure to be submitted by contractor for approval without variation order or extra coast.	
	٢	عدد	(Axial line) مروحة طرد هوائية محورية خطية (16400CFM/21850) عند ضغط إستاتيكي ٢٥٠ باسكال (سرعتان)	١-١٩
	٢	عدد	(Axial line) مروحة طرد هوائية محورية خطية (7850CFM/10450CFM) وعند ضغط إستاتيكي ٢٠٠ باسكال (سرعتان)	٢-١٩
			بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة تضغط هواء مركزية للسلالم (Centrifugal direct drive) وفقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة والوحدة تتكون من الغلاف والمروحة والمحرك الكهربائي والتحكم والأعمال الكهربائية (المكونات والأسلاك.. إلخ) وجميع المكونات واللوازم ويتم عمل كل مايلزم نحو إنهاء العمل على أكمل وجه طبقا للرسومات والمواصفات وجدول المعدات وتوصيات المورد وتعليمات جهاز الإشراف وعمل جميع ما يلزم نحو تركيب وتثبيت المرواح على أكمل وجه وفقا لإصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف. Note Final static pressure to be submitted by contractor for approval without variation order or extra coast.	٢٠
	٢	عدد	13400CFM with 0.6in. wg .ST.PR.f-01 centrifugal direct drive	١-٢٠
			بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة إمداد هواء نقي (fresh air) محورية خطية (Axial in line) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة. ويجب أن تكون معتمدة طبقا لمواصفات AMCA والوحدة تتكون من الغلاف والمروحة والمحور الكهربائي والتحكم والأعمال الكهربائية (المكونات والأسلاك.. إلخ) وجميع المكونات واللوازم. وتشمل موانع الإهتزاز وكواتم الصوت والشبكة المعدنية واللوفارات الخارجية وتشمل مفتاح المروحة والحوامل وجريلات الهواء الخارجية مركب عليها صائد الأتربة وصمام غالق في حالة الحريق (Fresh Louver with sand-Trap and Back draft closed in case of fire) كما هو موضح بالرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف Note Final static pressure to be submitted by contractor for approval without variation order or extra coast.	٢١



الأزهر الشريف
الإدارة العامة للشئون الهندسية
إدارة الكهرباء والميكانيكا

		٢	عدد	fresh Axial line مروحة إمداد هواء نقي محورية خطية 13950CFM air وعند ضغط إستاتيكي ٢٥٠ باسكال	21-1
		٥٤٠٠	كجم	بالكيلو جرام توريد وتركيب وإختبار مجاري الهواء العادم والهواء النقي للجراج الأول والثاني وتكون من الصاج المجلفن ٢٧٥ جم/م ^٢ وسلك ١ مم والشبكة كاملة بالوصلات والكيعان والوصلات المرنة والتعليق والتحاميل وأبواب الكشف والواجهات كما بالمواصفات الفنية والرسومات التصميمية والبند يشمل جميع الدناير (حريق تحكم) وكذلك الإختبارات والإتزان وكل ما يلزم لإنهاء العمل علي أكمل وجه طبقا للمواصفات الفنية القياسية SMACNA والرسومات وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف	٢٢
				بالعدد توريد وتركيب وتشغيل وإختبار مخارج للهواء (Exhaust air-Fresh air) كما هو موضح بالرسومات والمواصفات الفنية والبند يشمل جميع أنواع التركيب والتثبيت والدناير اللازمة وعمل كل ما يلزم لنهوه العمل علي أكمل وجه طبقا للرسومات والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف	٢٣
		٦	عدد	مقاس ٣٠*١٠ بوصة	23-1
		٣	عدد	مقاس ١١*٢٥ بوصة	23-2
		١٥	عدد	مقاس ٤٠*١٤ بوصة	23-3
		٤	عدد	مقاس ٣٤*١٦ بوصة	23-4

مهندس الميكانيكا
أ/ر/ع/ح/س



وحدات التكييف الحائطي			
			<p>على المقاول الإخذ في الإعتبار عمل جميع Shop الحسابات الهندسية والرسومات التنفيذية (وإعتماد هذه الرسومات من جهة Drawings الإشراف قبل البدء بالتنفيذ وكذلك الرسومات التي تم (وإعتماد As Built Drawings تنفيذها بالفعل) هذه الرسومات أيضاً من جهة الإشراف بعد الانتهاء من التنفيذ ويعتبر هذا البند مشمولاً ضمن السعر الإجمالي للمشروع</p> <p>توريد وتركيب وتشغيل واختيار وحدة تكييف منفصلة صغيرة من النوع الحائطي تعمل بالتمدد High Wall DX-MINI SPLIT المباشرة (كاملة بالوحدة الداخلية ذات الملف UNIT والمروحة ووحدة التكييف الخارجية ومواسير الفريون بينهما كاملة بشحنة الفريون وجهاز التحكم ومصابيد الزيت ومواسير غاز التبريد وجميع التوصيلات الكهربائية التي توصل داخل ماسورة (في الحائط وأنابيب التكييف مع مانعات PVC تسرب مقاومة للحريق مصنوعة من الأكرليك والسيليكون حول المواسير التي تخترق الجدران والأسقف والتوصيلات الكهربائية مع جميع ما يلزم للتشغيل على الوجه الأكمل بالقدرة التبريدية وكمية الهواء اللازمة وإنجاز العمل المطلوب بشكل جيد وغير محمل BTU/H والمواصفات وبسعة تبريد على البند كل من كابل التحكم من وحدة التبريد والتكييف إلى وحدة مروحة الهواء الداخلية وكذلك كابل التغذية الكهربائية من وحدة التبريد والتكييف إلى مفاتيح الفصل لوحدة مروحة الهواء الداخلية وقاطع كهربائي للوحدة الخارجية والبند يشمل مواسير الفريون من الوحدة الداخلية إلى الوحدة الخارجية بالسطح بمشتملاتها من عزل وإسلاك تحكم وكهرباء والبند يشمل مواسير صرف الوحدة وتصريفها لأقرب نقطة صرف وطبقاً للمخططات وأن تسند الوحدات الخارجية على قواعد حديدية مجلفنة محمية ضد الصدأ وبين الوحدة والقاعدة الحديدية قواعد مطاطية. ويشمل السعر كافة الأعمال طبقاً لمواصفات الوحدة كالتالي:</p>
١-١	HSPU-01 , 12000 BTU/H	بالعدد	20
١-٢	HSPU-02 ١٨٠٠٠ , BTU/H	بالعدد	55
١-٣	HSPU-03 ٢٤٠٠٠ , BTU/H	بالعدد	40
١-٤	HSPU-04 ٣٠٠٠٠ , BTU/H	بالعدد	15
١-٥	HSPU-05 ٣٦٠٠٠ , BTU/H	بالعدد	25



مهندس الميكانيكا
 السيد / أيمن محمد
 أ.م.ك

مقاييس أعمال المصاعد لأكاديمية الأزهر الدينية

الكمية	الوحدة	الهند
٤	بالعدد	<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل مصعد ركاب مستورد من اجود الأنواع طبقا للمواصفات الأوروبية والكود المصري للمصاعد ويحمل على البند ما يحتاجه المصعد من توصيلات كهربية وميكانيكية وغيرها لزوم التشغيل مع الإخذ في الاعتبار تقديم ثلاثة اختيارات مع كتالوجات أصلية لاعتماد الأفضل منها والمواصفات كالتالي :-</p> <p>النوع :-</p> <p>مصعد ركاب حمولة ٨٠٠ كجم سرعة ١م/ث ونظام التحكم منغير الجهد منغير التردد وعدد التوقفات ٧ وعدد الأبواب ٧ بحيث يكون المحرك محب كهربائي وتكون التغطية الكهربائية ثلاثية الأوجه ٣٨٠ ف للمحركات واحادية الأوجه للاضاءة ٢٢٠ ف والتردد ٥٠ هرتز .</p> <p>المصاعدة :- تكون الإبعاد الداخلية للمصاعدة حسب الرسومات واضاءة المصاعدة الداخلية من النوع هالوجين أوليد اسبوت لايت ويكون باب المصاعدة من النوع الأوتوماتيكي ويفتح في المنتصف على ان تكون ابواب المصاعدة من الاستانلس ستيل اللامع ذو تشطيب شعري رفيع .</p> <p>مؤشرات المصاعدة :-</p> <p>تكون لوحة التشغيل الداخلية من النوع العمودي من الاستانلس ستيل وتكون لوحة تحديد موقع المصاعدة الداخلية افقية من الاستانلس ستيل وتركب على الباب من الداخل .</p> <p>ابواب الأتوار :-</p> <p>فتحة الباب ضلقتين وتفتح أوتوماتيكيا من المنتصف وقياس عرض فتحة الباب ٨٠ سم يسمح دخول كراسي ذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن ويكون تشطيب ابواب الأتوار من الاستانلس ستيل اللامع ذو تشطيب شعري رفيع واعتاب ابواب الأتوار من الألمونيوم الصلب الملبق ونوع حلق الباب للنور الأرضي حلق ضيق من الاستانلس ستيل اللامع ذو تشطيب شعري رفيع مع مبيبات رقمية .</p> <p>مؤشرات ابواب الأتوار :-</p> <p>لوحات تحديد موقع المصاعدة الخارجية تكون لوحات افقية من الاستانلس ستيل اعلى الباب من الخارج ولوحات ازرار الاستدعاء تكون لوحة راسية من الاستانلس ستيل على احدى جوانب الباب وتحتوي على ازرار الاستدعاء .</p> <p>جرس الوصول يكون موجود بالمصاعدة</p> <p>الهاتف الداخلي للطوارئ موجود بين غرفة المحركات والمصاعدة والامن .</p> <p>مواصفات السلامة :-</p> <p>RETRACTABLE نظام تراجعى لنظام العلق</p> <p>بفراصل امان يكامل ارتفاع الباب بحيث يفتح في حالة استدعاءه او ملامسه لاي جسم ومزود بخلية ضوئية .</p> <p>اضاءة طوارئ للمصاعدة بحيث تضئ لمدة ثلاثون دقيقة في حالة انقطاع الكهرباء العمومية ويتم اعادتها شحنها أوتوماتيكيا</p> <p>ALARMPUZZE& INTERPHONE نظام اتصال هاتفي وجرس اذار بين الكابينة وغرفة الامن .</p> <p>جرس اشعار لزيادة الحمولة مع منبه ضوئي</p> <p>مروحة تعطي تهوية هائلة بدون صوت مثبتة في اعلى الكابينة ومخفية بسقف مستعار تعمل أوتوماتيكيا مع تشغيل المصعد</p> <p>امكانية تحريك المصعد يدويا لاعلى ولأسفل في حالة الطوارئ</p> <p>ازرار استدعاء الطوارئ موجودة في لوحة التشغيل داخل الكابينة</p> <p>فتحة كشف للصيانة مثبتة فوق الكابينة مراد مطامسة سمك ٥ سم مثبتة على احدى جوانب المصاعدة .</p>

مهندس من الميكانيكا

مهندس الكهرباء

استاذ مساعد اتمام



مقابلة مقترحة لمبنى الأكاديمية

NO	Description	unit	Qty
1	Supply , install, fluke test and labeling Data outlets including CAT-6 cable (Panduit -Premium Line-legrand) , Inside PVC Conduit Bait El Handasa , faceplate (two ports) and two connector with all required accessories "Faceplates,Boxes,Shutters,Blanks,stopper.....floor box ...Etc" (Panduit -Premium Line-legrand))based on site requirement and all necessary accessories and ancillary works and materials required for complete installations starting from outlet up till Data center or IDF room.	Nr	300
2	Supply , install, fluke test and labeling Cameras outlets including CAT-6 Cable(Panduit -Premium Line-legrand)with connector in the termination box inside PVC Conduit Bait El Handasa and all necessary accessories and ancillary works and materials required for complete installations starting from outlet up till its Current Serveliance Rack .	Nr	90
3	Supply , install, Rack Server 42u (Panduit -Premium Line-legrand) with all needed accessories	Nr	2
4	Supply , install,connect ,UTP Patch panel 24 port full loaded cat 6(Panduit -Premium Line-legrand) with connectors and all needed accessories	Nr	17
5	Supply , install ,UTP Patch guide	Nr	17
6	Supply , install,connect , Patch Cord UTP (3m) CAT-6 (Panduit -Premium Line-legrand)	Nr	390
7	Supply , install,connect , Patch Cord UTP (1m) CAT-6 (Panduit -Premium Line-legrand)	Nr	390
8	supply , install Switch(Cisco- fourtinet-Aruba) 48 port GE and 1GE SFP, ports support PoE+ Power supply: 1+1 power supply backup Support VXLAN-Stackable+stack cable 0.5 m with all accessories	Nr	8
9	Stack cable 3m	Nr	2
10	Supply , install indoor fixed camera IP-65 fixed lens not less than 2MP (IP/PoE) with IR -(Bosch-wisenet)	Nr	80
11	Supply , install outdoor fixed camera IP-65 fixed lens not less than 2MP (IP/PoE) with IR -(Bosch-wisenet)	Nr	6
12	Supply , install outdoor PTZ camera IP not less than 2 MP (IP/PoE) with IR(Bosch-wisenet)	Nr	2
13	Supply , install NVR 32 channel with output giga (Bosch-wisenet) with recording 30 days 25 fps and 720 p	Nr	3
14	supply , install screen LED professional 55 inch with all accessories	Nr	3
15	supply , install Access point Enterprise class Wi-Fi 6 indoor 2.4 GHz, 5GHz Bands(Cisco- fourtinet-Aruba) with controller and all accessories and license	Nr	40

الضمن عام لكافة لينة النود وبنياً من تاريخ الإستلام الابتدائي

make sure that cable , patch pannel & connector are the same brand (end to end)
-The survey was prepared according to the suggested drawings sent to us and Furniture

-Initial Proposal for passive only install cable inside Conduits and will be completed after start to Construct the building

-Data center &IDF Rooms shude be work on main UPS in the builiding

-All the mentioned items, including the supply, installation and operation, with the necessary settings for all

Items of the information system, provided that implementation is carried out according to the instructions of the supervising engineer

-This survey is for the infrastructure work of network and camera points, provided that the assessment of the equipment is done after

the completion of (Construction - Upgrading - raising efficiency) buildings according to the needs of the building and the implemented

items



Handwritten signature and name in Arabic script.

مقاومة تقديرية لنظام الإنذار الآلي لمبنى أكاديمية الأزهر الشريف

الجملة	الغنة	الكمية	الوصف
		١	توريد وتركيب لوحة إنذار حريق من النوع المعنون Addressable. لا تقل عن 4 Loop وشاملة البطاريات والشاحن وإن تكون حاصلة على الاعتماد FM&UL. معاً واللوحة مزودة بجرافيك سوفت وير وطابعة و auto dialer وكذلك جهاز الكمبيوتر لا يقل عن core i5 وشاشة ٣٢ بوصة. وذلك طبقاً لمواصفات الكود المصري للحريق
		٣٠٠	توريد وتركيب كاشف دخاني ضوئي معنون Optical smoke detector .. كامل بالقاعدة من نفس نوعية اللوحة ومحمل على البند مخرج إنذار حريق من اسلاك النحاس شيلد ١,٥٠٢ مم ٢ مقاوم للحريق داخل مواسير UPVC مقاومة للحريق مع تركيب كافة المستلزمات لحماية الاسلاك عند تركيبها بالمواسير وذلك طبقاً لأصول الصناعة مما جسيمة
		١٠٠	توريد وتركيب كاشف حراري معنون كامل بالقاعدة Optical Heat detector من نفس نوعية اللوحة ومحمل على البند مخرج إنذار حريق من اسلاك النحاس شيلد ١,٥٠٢ مم ٢ مقاوم للحريق داخل مواسير UPVC مقاومة للحريق مع تركيب كافة المستلزمات لحماية الاسلاك عند تركيبها بالمواسير وذلك طبقاً لأصول الصناعة مما جسيمة
		٣٠	توريد وتركيب زرار إنذار يدوية داخل خظام لحماية من العبث متوافق مع اللوحة ومحمل على البند مخرج إنذار حريق من اسلاك النحاس شيلد ١,٥٠٢ مم ٢ مقاوم للحريق داخل مواسير UPVC مقاومة للحريق مع تركيب كافة المستلزمات لحماية الاسلاك عند تركيبها بالمواسير وذلك طبقاً لأصول الصناعة مما جسيمة
		٢٠	توريد وتركيب سارينة بفلاشر ومحمل على البند مخرج إنذار حريق من اسلاك النحاس شيلد ١,٥٠٢ مم ٢ مقاوم للحريق داخل مواسير UPVC مقاومة للحريق مع تركيب كافة المستلزمات لحماية الاسلاك عند تركيبها بالمواسير وذلك طبقاً لأصول الصناعة مما جسيمة
		١٠	توريد وتركيب سارينة بفلاشر متوهج عالية الصوت للإنذار ومن النوع المقاوم للعوامل الجوية ومحمل على البند مخرج إنذار حريق من اسلاك النحاس شيلد ١,٥٠٢ مم ٢ مقاوم للحريق داخل مواسير UPVC مقاومة للحريق مع تركيب كافة المستلزمات لحماية الاسلاك عند تركيبها بالمواسير وذلك طبقاً لأصول الصناعة مما جسيمة
		مقطوعة	توريد وتركيب كافة المعدات والأجهزة اللازمة لربط الأنظمة الميكانيكية من تكيفيات ومساعد وأنظمة إطفاء وطمبات والتهوية وخلافة إن وجدت وتوصيلة على نظام الإنذار طبقاً للكود المصري للحريق

الشروط العامة:-

- ١- الضمان عام لجميع عناصر النظام من تاريخ تشغيل وتسليم النظام كاملاً.
- ٢- تقديم الكتالوجات الخاصة بالنظام
- ٣- تقوم الشركة بتدريب جميع أفراد الأمن أو أى أفراد يتم ترشيحهم من الأزهر الشريف
- ٤- تلتزم الشركة المنفذة بتقديم شهادة تفيد صلاحية النظام ومطابقته للكود المصري بعد تنفيذ المشروع طبقاً لتقرير الحماية المعنية ومعتمدة من الحماية المدنية
- ٥- تتم جميع الأعمال تحت إشراف المهندس المشرف وطبقاً لتعليماته.
- ٦- يتم المحاسبة طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة من كافة بنود المقايمة.

إدارة الاتصالات

مهندسو الأزهر



Handwritten signature of the engineer.

مقايمة تقديرية لأعمال الصوتيات لقاعة الاحتفالات بأكاديمية الأزهر الشريف لتأهيل وتدريب الأئمة والوعاظ وبأبائي
وأمناء الفتوى

- عدد 1 ميكروفون صوتي بالموصلات الفنية التالية

10 channel console. 4 mono mic/line inputs (2 with dbx Liming, 2 switchable HiZ) 2 flexible stereo line/mono mic inputs, and 1 stereo USB/RCA input. 2 pre/post aux, 1 FX/Aux bus and master bus. Lexicon FX and USB record 3 band EQ w swept mid with 100Hz hipass, 60mm faders and +48v. Internal PSU

- عدد 2 سماعة

Woofer Size	10"
Woofer Magnet	Ferrite
Woofer Voice Coil	2"
Tweeter Model	2414H Compression Driver
Tweeter Size	1"
Tweeter Magnet	Neodymium
Transducer Impedence	LF 4ohm rated, HF 8ohm rated
Max SPL	125dB @1mV4PI
Freq Range -10	52Hz - 20kHz
Freq Range -3	65Hz - 20kHz
Hor Dispersion	110°
Vert Dispersion	60°
Power Rating	1300W peak / 650 RMS
AC power input	100V-120V or 220V-240V
Cooling	Passive
LED indicators	1 Power LED, 1 Limit LED, 1 Front LED, 2 Signal/SSM LEDs
Input Impedance	50k/100k un-balanced/balanced
Input Gain	-∞ to +36db
Crossover Frequency	2 kHz
I/O	2 XLR Combo Jacks / BT 1 XLR M Thru

- عدد 2 مكثد سماعة لرضي وأحمل حتى 320م
- عدد 4 ميكروفون هاند هيلد بمخرج XLR مع كابل 10 كم
- عدد 2 ميكروفون لاسلكي لوكال
- عدد 1 مكثد ميكروفون محلي مع ذراع يوم
مع الكابلات الخاصة بنظام الصوت والتركيب والتشغيل

إدارة الاتصالات



مهندسو الأزهر

Handwritten signature of the engineer.

مقاييس تقديرية لأعمال الصوتيات لقاعات التدريب بأكاديمية الازهر الشريف لتأهيل وتدريب الأئمة والوعاظ وبأحشى وأمناء
الفتوى

م	بنود الأعمال	الكمية	الإجمالي
١	توريد وتركيب مكبر خالط بقدرة فعلية لا تقل عن ٦٠ وات (Rated power) ويعمل على التيار العادي ٢٢٠ فولت/٥٠ نذبطة ماركة DSPPA - Toa - RCF - Bosch-jdm او ما يماثلها في الجودة - ١٠٠/٧٠ فولت ، وله عدد لا يقل عن ثلاثة مدخل للميكرفون وعدد واحد مدخل AUX ويدعم USB-FM -BLUETOOTH و يدعم IR REMOT CONTROL	١٠	
٢	توريد وتركيب سماعة عمودية بقدرة فعلية لا تقل عن ١٠ وات ماركة DSPPA - Toa - RCF - Bosch-jdm او ما يماثلها في الجودة	٤٢	
٣	توريد وتركيب ميكرفون لاسلكي بتردد لا يقل عن (UHF) من نوعية جيدة (اثنين هاند)	١٠	
٤	توريد وتركيب ميكروفون سلكي من نوعية جيدة مزود بقاعدة مكتبية	١٢	
٥	راك معدنى مناسب لمكبر الصوت مزود بباب زجاجى وله مفتاح للفتح والغلق	١٠	
٦	توريد وتركيب مخرج سماعة بكابلات ١.٥*٢ من انتاج شركة السويدى - مسك - بلدن) او ما يماثلها والبند يشمل عمل المسارات من المواسير او الخراطيم ذات قطر مناسب طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة	٤٢	

الشروط العامة لأنظمة الصوتيات بقاعات التدريب وقاعة الاحتفالات :-

- ١- يجب تقديم الكتالوجات الأصلية موضحاً بها المواصفات والخصائص الفنية للبنود المذكورة عالية (جهاز المكبر- السماعات - الميكروفونات) او صورة معتمدة من الشركة مع العرض الفني مع وجواب اعتماد جميع الأصناف من المهندس المشرف قبل التركيب
- ٢- يجب أن تتعهد الشركة بضمان الأصناف الموردة مدة لا تقل عن عام شاملاً توريد وتركيب قطع الغيار الأصلية مجاناً خلال فترة الضمان.
- ٣- يجب استلام النظام كوحدة واحدة وبجالة صالحة للعمل والتشغيل
- ٤- ان تكون جميع الميكروفونات ماركة شور اوسانهيزر او ما يماثلها

إدارة الاتصالات

مهندسو الازهر



Handwritten signature of the Azhar University Engineers.

مقاييس تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

الترتيب	الكمية	الوحدة	الوصف	بيان الأعمال
1				التوريد والتركيب الخاصة
2				على الأساس بناءً على ما جاء بالمواسفات الفنية والرسومات التصميمية وتعليمات المهندسين المشرف وكذلك مواصفات شركة توزيع الكهرباء التابع لها المشروع
3				جميع أوحاد التوزيع يجب أن تكون من إحدى الشركات المعتمدة (الراب - شايدر - إحدى الشركات المعتمدة منها أو غيرها)
4				- إلقاء الـ ATS أو نظام (2 من 3) بنقد مطابقاً لمواصفات شركة توزيع الكهرباء التابع لها المشروع وتكون النواع المستخدمة بأوحاد الـ ATS الخاصة بالمنطق المنخفض
5				على التعامل تقدير جميع الرسومات التنفيذية work shop drawings للأعمال الكهربائية مع الأخذ في الاعتبار كافة جوانب التتم مع الأعمال الأخرى مثل أوحاد ماكينات التكيف ومطامير المياه والحريق والسقف المستمر وخلافه.
6				على المقاول تقديم المواصفات والكatalogات والعينات الخاصة بأعمال كهربائية للاعتماد من الإشتراى قبل التوريد.
7				إجراء الحماية التي حدث للتوزيع الداخلية لا تقل عن IP-42
8				إجراء الحماية لأوحاد التوزيع المركبة خارج المبني لا تقل عن IP-54
9				عدم لبس الكفلات الخاصة بالتقريب الخفيف من الحديد المجلس على الساخن بعد التشكيل سمك لا يقل عن 5 مم كامل والانداء المصاحبة لها المرامل المركبة على سطح المبني الخاصة بكفلات التقريب (Cable trunk) تكون أيضاً مدونة بالكابلات والتفصيلات للسداد
10				يجب التنسيق أثناء مع الأعمال الأخرى المرتبطة بمخارج الكهرباء مثل فرش معدات المطيخ والمصطلة ومطامير الحريق ومعدات التكيف وخلافه
11				تأمين التقديسية والرسومات والمواسفات الفنية جزء واحد لا يتجزأ من العطاء وفي حالة اختلاف الوار: بهم يكون تأييد الما وير بتقديسية الأعمال والملاحظات العامة
12				إسناد استخراج الأعداد والمواسفات أو من خلال حامل الكفلات بنفس سعر الوحدة مطبوعة الموقع
13				على المقاول تعبئة السوفه قبل البدء في التنفيذ معافية نافية للجهة
14				على المقاول إيراد أي استفسارات أو تاملات تخص المواصفات أو قوائم الكميات قبل التسعير
15				أعمال الدوائر مثل دراسة SHORT CIRCUIT STUDY, PARTIAL SLECTIVITY AND CASACADIND STUDY للاعتماد قبل تصنيع الأوحاد

استشاري اعمار



مقاييس تنفيذية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال
				الإتصال الكهربائية
				بيان الأعمال
				لوحات الربط الحظفي
				بالعدد توريد وتركيب وتوصيل واختيار لوحة التوزيع المحلي (R.M.U) جهد 11 KV رباعية (1+3) ومزودة بحماية فائس كاملة بالسلكاين والتواطع وأجهزة البيان والقياس ومحولات التيار والجهد وحمايات كهربية وسفاحات الحماية من الرطوبة ومؤشرات حدوث تسرب لأرضي وجميع الأعمال اللازمة للتركيب طبقاً لما جاء بالموصفات والرسومات وجميع ما يلزم طبقاً لأسول الصناعة موصفات شركة الكهرباء التابع لها المشروع وتحتوي على:
		1	عدد	(3سكينة + سكينة المحول) من النوع SF6 1 جهاز سين للتسرب الأرضي مما جميعه بالعدد
				الدحول الكهربى
				بالعدد توريد وتركيب وتوصيل واختيار محول كهربائى من النوع الجاف قدرة 1000 ك.ف.أ. - 400/11000 فولت من النوع منخفض المفادى AL/AL, 50Hz كامل بكافة وسائل الوافية والتحكم ووعلية الكابلات والبركات cable box,b-bar box and housing وطبقاً لما هو وارد بالرسومات والموصفات ويشمل البندالملحقات والاكسسوارات والأعمال اللازمة للتركيب) طبقاً لموصفات شركة توزيع المنطقة التابع لها المشروع
		1	عدد	مما جميعه بالعدد
				الدول الكهربى
				توريد وتركيب واختيار وتشغيل وحدة توليد كهربائية GENSET STANDBY سعة 250 ك.ف.أ. ، جهد 400/220 فولت ، وكذلك القاطع الرئيسى به وخزانات الوقود اليومية (داخل المولد) يكفى لتشغيل المولد لمدة 8 ساعات والبند يشمل لوحة تحكم وتشغيل ويشمل البطاريات والشاحن وكذلك السفاحات اللازمة لتجهيزه للدخول على الحمل مباشرة ، والتكك الخارجى الخاص به بالسعة المناسبة لتشغيله على الحمل الكامل لمدة 24 ساعة و شامل المنظمات (بدويه وكهربيه) وأجهزة الإنذار الخاصه بسونى وضوئى فى حاله عطل المولد والمواسير الخاصه بنقل الوقود وجميع التجهيزات الخاصه بغرفة المولد من الكفوس ومسارات مواسير الوقود ومسار شكممان العادم حتى خارج المبلى والمحابس والتجهيزات الخاصه للتركيب المولد من قاعده خراسانيه بسك 20 سم و تجهيزات الخزان وداكت المساج لتفويده الريدياتور ومعزول باستخدام الصوف الصنفرى طبقاً للرسومات والموصفات.
		1	عدد	
				لوحات الربط للطوارئ A.T.S
				توريد وتركيب واختيار لوحة طراز A.T.S خاصة بتغذية لوحة الطوارئ العمومية كاملة بمفتاح التحويل الإتوماتيكى 100 أمبير with modified differential fault protection (3pole) حسب الرسومات والموصفات ودرجة الحميه لها IP-54 . ومحمل على البند كل ما يخصه من أعمال التركيب والتوصيل والإنجاز وخلافه وكل مايلزم لإتمام العمل على الوجه الأكمل حسب الرسومات والموصفات.
		1	عدد	
				كابلات الجهد المتوسط
				بالعتر العلوى توريد وتركيب واختيار كابلات جهد متوسط 12/10 ك فولت يربك داخل خندق طبقاً للمواصفات المرفقة واشتراطات الكود المصرى و متطلبات شركة توزيع الكهرباء ومحمل على البند عمل اطراف النهايات للكابلات وعزلها بالريكوم طبقاً للشروط وأسول الصناعة والرسومات المرفقة.
		20	حيط	
				5-1 AL/XLPE/STA/PVC (3*1240)
				وحدات عدم انقطاع التيار
				توريد وتركيب وتشغيل واختيار وحدة عدم انقطاع التيار (UPS) بقدرة 60 كيلو فولت امبير 400/400 فولت كامل بالشاحن والبطاريات وأجهزة الرقابة والمراقبة والتحكم من النوع ON-LINE يكفى لتشغيل مدة 15 دقيقة على أن تكون البطاريات من النوع (S.L.A) والسعر يشمل كفة ومسائل التنبيت والتشغيل وكذلك جلات الصوفاة والتشغيل ومحمل على السعر قواطع الحماية طبقاً لرسومات التصميمية
		1	بالعدد	



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٤	الأعمال الكهربائية				
٧	كابلات الجهد المنخفض				
	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كبلات نحاسية للجهد المنخفض مزول XLPE/PVC جهد ٠.٦/١ KV والبنيد يشمل مواسير UPVC مع عمل اطراف التهيأت للكبلات وعزلها بالريكم ووجمع الاعمال المندية وكافة لوازم التركيب والتثبيت والتوصيل وجمع الاكسسوارات والمواد اللازمة لنهيو العمل على اكمال وجه حسب ماهو مذكور في المواصفات القياسية والفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة الفنية السليمة.				
	جميع الاطوال تقديرية و على المعاول تقديم حسابات ال VOLTAGE DROP				
٧.١	بدون مواسير 3x95+50mm ² Cu, XLPE/PVC +50mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	50		
٧.٢	3x95+50mm ² Cu, XLPE/PVC +50mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	50		
٧.٣	3X70+35mm ² Cu, XLPE/PVC +35mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	50		
٧.٤	3X35+16mm ² Cu, XLPE/PVC +16mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	50		
٧.٥	بدون مواسير 3X35+16mm ² Cu, XLPE/PVC +16mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	250		
٧.٦	بدون مواسير 4X25mm ² Cu, XLPE/PVC +16mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	550		
٧.٧	4x16mm ² Cu, XLPE/PVC +10mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	150		
٧.٨	بدون مواسير 4x16mm ² Cu, XLPE/PVC +10mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	100		
٧.٩	4X10mm ² Cu, XLPE/PVC +10mm ² CU/PVC/PVC	م.ط	50		
٧.١٠	بدون مواسير 4X10mm ² Cu, XLPE/PVC +10mm ² CU/PVC/PVC	م.ط	1000		
	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كبلات للجهد المنخفض مزول XLPE/PVC والبنيد يشمل مواسير UPVC ضغط ٦ جو في حالة عبور طريق او مناطق خضراء والاكمام والاكواع وحوامل الكبلات، والدعمات اللازمة للتثبيت واصال التعلق مع عمل اطراف التهيأت للكبلات وعزلها بالريكم ووجمع الاعمال المندية من حفر وريدم (إن وجد) واعادة الشئ لاصالة و الترسبات و المناهيل ووجمع الاكسسوارات والمواد اللازمة لنهيو العمل على اكمال وجه حسب ماهو مذكور في المواصفات القياسية والفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة الفنية السليمة.				
١٠.٧	3x240+120mm ² Cu, XLPE/STA/PVC +120mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	150		
١١.٧	3x185+95mm ² Cu, XLPE/STA/PVC +95mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	300		
١٢.٧	3x120+70mm ² Cu, XLPE/STA/PVC +70mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	300		
١٣.٧	4X10mm ² Cu, XLPE/STA/PVC +10mm ² Cu/PVC/PVC	م.ط	150		
٨	حوامل الكبلات				
	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل الكبلات الخاصة بكبلات النوى بدون غطاء من الحديد المعالج على البارد بعد التشكيل سمك لا يقل عن ١.٥مم مع وضع SUPPORTS كل ١.٥ متر على الاكثر				
١.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٨٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	١٥٠		
٢.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٧٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	١٥٠		
٣.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ١٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	٢٠٠		
٤.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٥٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	١٠٠		
٥.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٢٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	١٠٠		
٦.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حوامل كبلات Cable Tray شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٢٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	٢٠		
٧.٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب سلال كبلات Cable lader شامل جميع الوصلات والاكسسوارات التشكيل والتثبيت ونزلة المواسير والكبلات طبقاً لتنظيم المتكامل عرض ٦٠ سم وارتفاع ١٠ سم	م.ط	٥٠		



مقاييس تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

الاجمالي	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الرقم
			الأعمال الكهربائية	
			لوحدات التوزيع الكهربائية	
			بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع الكهربائية العمومية من النوع TYPE TESTED بدرجة حماية 42 IP أو اللوحة مصنعة من الصاج سمك لا يقل عن 2مم من جميع الجهات مدعوم الكترولستاتيك واللوحة مجمعة على قطاعات من الحديد المجلفن واللوحة مزودة بأبواب أمامية وكاملة بالقواطع وبارات نحاسية بكثافة 1,5 أسبير /مم ² نحاس مقصدته ومعزولة بالريكوم تميزها بالألوان (R,Y,B) وأجهزة قياس الجهد والتيار ولحبات بيان وكذلك وحدة تحسين القدرة ... و lables خاصة باسماء الاحمال وارقامها. على ان تكون نوعية القواطع المستخدمة من نفس نوعية انتاج لوحدات التوزيع والبلد يشمل توصيل الكيبلات او الاسلاك بالقواطع المناظرة لها داخل اللوحات ومحمل على البلد جميع الاكسسوارات اللازمة للتركيب وتثبيت اللوحات ولتدوير العمل على الوجه الاكمل طبقاً لاسول المساعده والمواصفات القياسية والفنية السليمه.	
	1	عدد	MDB عدد 1 قاطع عمومي ACB ثلاثي الطور سعة 1000 امبير ، KA 26 عدد 2 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 220 امبير ، KA 26 عدد 3 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 400 امبير ، KA 26 عدد 2 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 120 امبير ، KA 26 وحدة مكثفات تحسين معامل القدرة بسعة 150 ك.ف.ا.ر. او توماتيك 50 KVAR FIXED+4X25KVAR REGULATED	1-9
	1	عدد	EMDB عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 400 امبير ، KA 25 عدد 1 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 63 امبير ، KA 25 عدد 2 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 80 امبير ، KA 25 عدد 7 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 40 امبير ، KA 25 عدد 10 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 22 امبير ، KA 25	2-9
	1	عدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع الكهربائية الفرعية من النوع Non TYPE TESTED بدرجة حماية 42 IP أو اللوحة مصنعة من الصاج سمك لا يقل عن 2مم من جميع الجهات مدعوم الكترولستاتيك واللوحة مجمعة على قطاعات من الحديد المجلفن واللوحة مزودة بأبواب أمامية وكاملة بالقواطع وبارات نحاسية بكثافة 1,5 أسبير /مم ² نحاس مقصدته ومعزولة بالريكوم تميزها بالألوان (R,Y,B) وأجهزة قياس الجهد والتيار ولحبات بيان والكوتناكتور والتايمر ... و lables خاصة باسماء الاحمال وارقامها. على ان تكون نوعية القواطع المستخدمة من نفس نوعية انتاج لوحدات التوزيع والبلد يشمل توصيل الكيبلات او الاسلاك بالقواطع المناظرة لها داخل اللوحات ومحمل على البلد جميع الاكسسوارات اللازمة للتركيب وتثبيت اللوحات ولتدوير العمل على الوجه الاكمل طبقاً لاسول المساعده والمواصفات القياسية والفنية السليمه.	
	1	عدد	SMDB1 عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 220 امبير 16 KA عدد 1 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 80 امبير ، KA 16 عدد 4 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 63 امبير ، KA 16 عدد 7 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 22 امبير ، KA 16	3-9
	1	عدد	SMDB2 عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 630 امبير 16 KA عدد 2 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 160 امبير ، KA 16 عدد 1 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 125 امبير ، KA 16 عدد 4 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 80 امبير ، KA 16 عدد 5 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 63 امبير ، KA 16 عدد 2 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 40 امبير ، KA 16 عدد 2 قاطع فرعي مقولب احادي الطور سعة 22 امبير ، KA 16	4-9
	1	عدد	DB-B2 عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 80 امبير عدد 13 قاطع فرعي منم احادي الطور سعة 16 امبير ، KA 10 عدد 8 قاطع فرعي منم احادي الطور سعة 20 امبير ، KA 10 عدد 3 قاطع فرعي منم ثلاثي الطور سعة 22 امبير ، KA 10 عدد 2 قاطع فرعي منم ثلاثي الطور سعة 25 امبير ، KA 10 عدد 1 كونتاكتور ثلاثي الطور 20 امبير مزود بقاطع ثلاثي الطور منم 20 امبير KA 10 ON OFF ON OFF PUSH BUTTON	5-9
	1	عدد	ELP-B2 عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 63 امبير 10 KA عدد 13 قاطع فرعي منم احادي الطور سعة 16 امبير ، KA 10 عدد 3 قاطع فرعي منم احادي الطور سعة 20 امبير ، KA 10 عدد 1 قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة 40 امبير ، KA 10 عدد 1 كونتاكتور ثلاثي الطور 20 امبير مزود بقاطع ثلاثي الطور منم 20 امبير KA 10 ON OFF PUSH BUTTON	6-9
			UDB-B1 عدد 1 قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 80 امبير 10 KA عدد 6 قاطع فرعي منم احادي الطور سعة 20 امبير ، KA 10 عدد 7 قاطع فرعي منم ثلاثي الطور سعة 50 امبير ، KA 10	7-9



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

م	البيانات الكهربائية	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٨-٩	ELP-B1	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٤٠ أمبير KA ١٠ عدد ٦ قاطع فرعي منعم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ٧ قاطع فرعي منعم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منعم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير ، KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منعم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير ، KA ١٠ مزود ب ٤ كونتاكتور احادي الطور ٣٢ أمبير مزود بتايمر و التزلوك عدد ٢ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON	عدد	1		



مقايسة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

م.م	الأعمال الكهربائية	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	اللمبة	الاجمالي
٩-٩	DB-B1	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٦٣ امبير KA ١٦ عدد ٢٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٨ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٥ امبير ، KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منتم ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم ثلاثي الطور سعة ٤٠ امبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٠-٩	DB-G1	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٦٣ امبير KA ١٠ عدد ٩ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ امبير ، KA ١٠ عدد ٣ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ١ قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة ٤٠ امبير ، KA ١٠ مزود ب SHUNT TRIP	عدد	1		
١١-٩	DB-G2	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٦٣ امبير KA ١٠ عدد ١٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ امبير ، KA ١٠ عدد ٩ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ١ قاطع فرعي مقولب ثلاثي الطور سعة ٤٠ امبير ، KA ١٠ مزود ب SHUNT TRIP	عدد	1		
١٢-٩	DB-HALL	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير KA ١٠ عدد ٢٦ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١٢ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٣-٩	ELP-G	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير KA ١٠ عدد ٦ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير عدد ٤ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٤-٩	ELP-HALL	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير KA ١٠ عدد ١٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير	عدد	1		
١٥-٩	PP.AC-HALL	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ١٢٥ امبير KA ١٠ مزود ب SHUNT TRIP عدد ١٦ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٤٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٨ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ امبير	عدد	1		
١٦-٩	DB-F1	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير KA ١٠ عدد ١٧ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ٣ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٧-٩	DB-F2	عدد ٢ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٤٠ امبير KA ١٠ عدد ٢٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٨-٩	ELP-F1	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ امبير KA ١٠ عدد ١٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ امبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ امبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ امبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM	عدد	1		
١٩-٩	ELP-F2		عدد	1		



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

م.	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القوة	الإجمالي
	الأعمال الكهربائية				
	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٥ أمبير KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON				
١٠٠٠٩	PP.AC-F1.S1.TH1.4TH1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٢٣ أمبير KA ١٠ عدد ٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٤٠ أمبير KA ١٠ عدد ١٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير و مزود بتلقيم و كونتاكتور و انترلوك	عدد	4		
١١٠٠٩	PP.AC-F2.S2.TH2.4TH2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٨٠ أمبير KA ١٠ عدد ٧ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٤٠ أمبير KA ١٠ عدد ١٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير	عدد	4		
١٢٠٠١	DB-S1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON	عدد	1		
١٣٠٠٩	DB-S2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢٩ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٠ أمبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٣ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ٤ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON	عدد	1		
١٤٠٠٩	ELP-S1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢٤ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON	عدد	1		
١٥٠٠٩	ELP-S2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ١٨ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٥ أمبير KA ١٠ عدد ٣ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTON	عدد	1		
١٦٠٠٩	PP.AC-S1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٢٣ أمبير KA ١٠ عدد ١٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠	عدد	1		
١٧٠٠٩	PP.AC-S2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٨٠ أمبير KA ١٠ عدد ١٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٦ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٤٠ أمبير KA ١٠	عدد	1		
١٨٠٠٩	LP-SUITE-1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٦٣ أمبير KA ١٠ عدد ١٨ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٦ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB عدد ١١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠	عدد	1		
١٩٠٠٩	LP-3RD-1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠-KVA . ELCB	عدد	1		
٢٠٠٠٩	ELP-3RD-1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٥ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ١٦ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منتم احادي الطور سعة ٢٥ أمبير KA ١٠	عدد	1		
٢١٠٠٩	LP-3RD-2	عدد	1		



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الغنة	الإجمالي
	الأعمال الكهربائية				
	عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢٦ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ٢ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠KVA . ELCB	عدد	1		
٢٦-٤	ELP-3RD-2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ١٠ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠	عدد	1		
٢٦-٤	LP-SUITE-2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٦٣ أمبير KA ١٠ عدد ١٨ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠ عدد ٦ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠KVA . ELCB عدد ١١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٢ أمبير ، KA ١٠	عدد	1		
٢٦-٤	LP-4TH-1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠KVA . ELCB	عدد	1		
٢٥-٤	ELP-4TH-1 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٥ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠ عدد ٢ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٥ أمبير ، KA ١٠	عدد	1		
٢٦-٤	LP-4TH-2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ٢٦ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ٣ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير مزود ب ١٠KVA . ELCB	عدد	1		
٢٧-٤	ELP-4TH-2 عدد ١ قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة ٣٢ أمبير KA ١٠ عدد ١٠ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ١٦ أمبير ، KA ١٠ عدد ١ كونتاكتور احادي الطور ١٦ أمبير مزود ب ON OFF PUSH BUTTOM عدد ١ قاطع فرعي منم احادي الطور سعة ٢٠ أمبير ، KA ١٠	عدد	1		
١٠	مخارج الإنارة				
١٠-١٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار دائرة مخرج إنارة مع مخراج أخرى على نفس الدائرة والتحكم في الإنارة بأي نوع من أنواع مفاتيح التحكم أو من لوحة التوزيع مباشرة وذلك بأسلاك (٢x٢) مم ٢ نحاس إنتاج (السويدي -الكابلات الكهربائية المصرية) أو ما يعادلهم داخل مواسير بقطر داخلي ٢٠ مم (بي في سي) سمك وسط إنتاج (بيت الهندسة) أو ما يعادلهم غير مقاوم للحريق والسعر يشمل التوصيل من اللوحة وحتى علبة مفاتيح التحكم في الإنارة والسعر شامل كل مايلزم لإتمام العمل على الوجه الأكمل طبقاً للرسمات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .	عدد	2025		
٢٠-١٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار مخرج مروحة شفط وذلك بأسلاك (٢x٢) مم ٢ نحاس إنتاج (السويدي -الكابلات الكهربائية المصرية) أو ما يعادلهم داخل مواسير بقطر داخلي ٢٠ مم (بي في سي) سمك وسط إنتاج (بيت الهندسة) غير مقاوم للحريق ومحمل على البند بريزة مفردة واللثة والشامية مقاوم للعوامل الجوية ١٦ أمبير ٢٢٠ فولت والسعر يشمل التوصيل من اللوحة وحتى علبة مفاتيح التحكم والسعر شامل كل مايلزم لإتمام العمل على الوجه الأكمل طبقاً للرسمات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة والكود المصري .	عدد	87		



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الإعمال الكهربائية
					11 وحدات الإنارة على المقاول تقديم حسابات شدة الإضاءة واعتماد الكشافات قبل التوريد وتوريد وتركيب واختبار الكشافات وحمل على البند كل ما يلزم للتركيب و أتمام العمل على الوجه الأكمل والمواصفات التالية:
		208	عدد	CEILING RECESSED MOUNTED LED LIGHTING FIXTURE F1 طراز أو EGLUX أو Brother من النوع mm ,4000 lumen /4000 K, 40W IP20	11-11 وحدة إنارة F1 طراز مماثلهم
		23	عدد	CEILING SURFACE MOUNTED LED LIGHTING FIXTURE F1S طراز أو EGLUX أو Brother من النوع mm ,4000 lumen /4000 K, 40W IP20	11-11 وحدة إنارة F1S طراز مماثلهم
		228	عدد	CEILING RECESSED MOUNTED LIGHTING FIXTURE, 1200 x طراز F2 أو Brother من النوع mm, 2X18 W LED LAMP 4000LUM, 220V, 50 Hz, IP 54	11-11 وحدة إنارة F2 طراز EGLUX أو مماثلهم
		66	عدد	CEILING SURFACE MOUNTED LIGHTING FIXTURE, 1200 طراز F2S أو Brother من النوع x. 300 mm, 2X18 W LED LAMP 4000LUM, 220V, 50 Hz, IP 54	11-11 وحدة إنارة F2S طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		93	عدد	CEILING SURFACE MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING طراز F4S من النوع FIXTURE, 10 W, 220V , 50 Hz , IP44	11-11 وحدة إنارة F4S طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		71	عدد	SURFACE MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING طراز F5S من النوع FIXTURE, 5w, 220V , 50 Hz , IP44	11-11 وحدة إنارة F5S طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		160	عدد	CEILING RECESSED MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING طراز F6 من النوع FIXTURE, 18 W, 220V , 50 Hz , IP44	11-11 وحدة إنارة F6 طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		33	عدد	CEILING SURFACE MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING طراز F6S من النوع FIXTURE, 18 W, 220V , 50 Hz , IP44	11-11 وحدة إنارة F6S طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		764	عدد	CEILING RECESSED MOUNTED DOWNLIGHT, SLIM LED طراز F7 من النوع PANEL LIGHTING FIXTURE, 18 W, 220V , 50 Hz , IP20	11-11 وحدة إنارة F7 طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		42	عدد	CEILING SURFACE MOUNTED DOWNLIGHT, SLIM LED طراز F7S من النوع PANEL LIGHTING FIXTURE, 18 W, 220V , 50 Hz , IP20	11-11 وحدة إنارة F7S طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		170	عدد	CEILING RECESSED MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING طراز F8 من النوع FIXTURE, 30 W, 220V , 50 Hz , IP44	11-11 وحدة إنارة F8 طراز أو EGLUX أو مماثلهم
		47	عدد	WALL MOUNTED DOWNLIGHT, LED LIGHTING FIXTURE طراز F9 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F9 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		89	عدد	SURFACE MOUNTED LIGHTING LUMINIIRE WITH LED LAMP طراز F10 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F10 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		4	عدد	OUTDOOR ISLAMIC DECORATIVE WALL LIGHTING طراز F12 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F12 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		10	عدد	ISLAMIC DECORATIVE WALL LIGHTING FIXTURE, LED طراز F13 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F13 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		1	عدد	ISLAMIC DECORATIVE CEILING CHANDELIER طراز F14 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F14 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		14	عدد	ABOVE MIRROR LIGHTING FIXTURE WITH LED LAMP 6W طراز F15 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F15 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم
		2	عدد	DOWN LIGHT CYLINDRICAL SURFACE MOUNTED 20W LED طراز F18 من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم	11-11 وحدة إنارة F18 طراز من النوع Brother أو EGLUX أو مماثلهم



مقاييس تقديرية للأعمال الكهربائية طبقاً للتصميم المقترح من المكتب الفني

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١٢	الإحصال الكهربائية مفاتيح التحكم ملاحظة: مفاتيح التحكم من النوع LEGRAND أو مايلها لهم توريد وتركيب واختيار مفتاح إثارة داخل الحائط والسعر يشمل المخرج العلوية والشاسية واللثة والوجه وكل ما يلزم لإنهاء العمل على الوجه الأكمل وبلون يلائم أصال الديكور طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.				
١٢-١	مفتاح إثارة لقمة واحدة ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (One Gang - One Way)	عدد	226		
١٢-١١	كابليند السابق ولكن مقاوم للعوامل الجوية				
١٢-١٢	مفتاح إثارة لثنتين واحدة ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (Two Gang - One Way)	عدد	52		
١٢-١٣	كابليند السابق ولكن مقاوم للعوامل الجوية	عدد	36		
١٢-١٤	مفتاح إثارة ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (ONE Gang - TWO Way)	عدد	39		
١٢-١٥	مفتاح ديكورياتي أعلى ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (TWO Gang - Two Way)	عدد	20		
١٢-١٦	لوحة LIGHTING CONTROL PANEL	عدد	8		
١٢-١٧	مخارج التياريز و مفاتيح الفصل	عدد	3		
	ملاحظة: يجب ان لا يزيد عدد مخارج التياريز لكل دائرة فرعية عن ٦ مخارج المراسير من نوعية بيت الهندسة و ان تكون الاسلاك من نوعية السويدي او الكابلات الكهربائية المسرية او ما يلائها والمراسير غير مقاوم للحريق بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة مفردة واللثة والشاسية ١٦ أمبير ٢٢٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x3mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	385		
١٢-١٨	كابليند السابق ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	28		
١٢-١٩	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة مزدوجة والبند يشمل اللثة والشاسية ١٦ أمبير ٢٢٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x3mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	165		
١٢-٢٠	كابليند السابق ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	3		
١٢-٢١	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة قوى ٢٠ أمبير ٢٢٠ فولت من النوع المقاوم للعوامل الجوية والبند يشمل اللثة والشاسية بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x4mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له والبند يشمل اللثة والشاسية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	19		
١٢-٢٢	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة قوى ٢٠ أمبير ٢٢٠ فولت والبند يشمل اللثة والشاسية بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x4mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له والبند يشمل اللثة والشاسية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	12		
١٢-٢٣	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة قوى ٢٥ أمبير ٢٨٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x6mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له والبند يشمل اللثة والشاسية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	1		
١٢-٢٤	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة 20 industrial socket امبير ٢٨٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x4mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له والبند يشمل اللثة والشاسية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	6		
١٢-٢٥	بالعدد-توريد و تركيب و اختيار مخرج مفرد ل FLOOR BOX (16 أمبير - ٢٢٠ فولت) بالدائرة العمومية من الحمل حتى التوصيل باللوحة بموصلات نحاس قطاع(3x3)م داخل مواسير PVCسمك وسط قطر ٢٠ مم ، والسعر يشمل غيب السحب والتفريغ بأنواعها والاكسسوارات ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له وكل ما يلزم العمل على الوجه الأكمل طبقاً للرسومات.	بالعدد	66		
١٢-٢٦	بالعدد-توريد و تركيب و اختيار مخرج مزدوج ل FLOOR BOX (16 أمبير - ٢٢٠ فولت) بالدائرة العمومية من الحمل حتى التوصيل باللوحة بموصلات نحاس قطاع(3x3)م داخل مواسير PVCسمك وسط قطر ٢٠ مم ، والسعر يشمل غيب السحب والتفريغ بأنواعها والاكسسوارات ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له وكل ما يلزم العمل على الوجه الأكمل طبقاً للرسومات.	بالعدد	66		
١٢-٢٧	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج (مفتاح فصل) امبير ٢٢٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x4mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند التوصيل من المفاتيح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	92		
١٢-٢٨	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج (مفتاح فصل) بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x6mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند التوصيل من المفاتيح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	140		
١٢-٢٩	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج (مفتاح فصل) بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (3x10mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند التوصيل من المفاتيح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	26		



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

الاجمالي	الغلة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الاعمال الكهربائية
		4	بالعدد	بالعدد ثوريد وتركيب واختيار مخرج (مفتاح فصل) بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قلماع (6x6mm ²) داخل مواسير بقطر مناسب ومحمل على البند التوصيل من المفتاح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واصول الصنعاة الفنية السليمة	١٢.١٣



مقايسة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٠	الأعمال الكهربائية FLOOR BOX				
١٠١٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار (FLOOR BOX 6 MODULE IP 65) مكونة من (٢ بريزة مزدوجة + ١ مخرج داتا مفرد) بما يلائم الفرش و أعمال الديكور طبقا للرسومات ومواصفات الفنية وأصول الصناعة	بالعدد	62		
٢٠١٤	بالعدد توريد وتركيب واختبار (FLOOR BOX 8 MODULE IP 65) مكونة من (٢ بريزة مزدوجة + ١ مخرج داتا مفرد + مخرج تليفون ديجيتال) بما يلائم الفرش و أعمال الديكور طبقا للرسومات ومواصفات الفنية وأصول الصناعة	بالعدد	4		
١٤	مقارح الفصل على الحمل				
١٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٠ امبير لتغذية شفاط ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	18		
٢٠١٥	١٠١٥ و ١٠١٤ واختبار مفاتيح فصل ٢٠ امبير لتغذية السمفون ، ٢٢٠ فولت ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	54		
٣٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٠ امبير لتغذية شفاط ، ٢٢٠ فولت ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	4		
٤٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٥ امبير لتغذية تكييف ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	13		
٥٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٥ امبير لتغذية شفاط ، ٢٢٠ فولت ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	2		
٦٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٥ امبير لتغذية ملعبة مياه ، ٢٢٠ فولت ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	1		
٧٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٢ امبير لتغذية تكييف ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	68		
٨٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٢ امبير لتغذية شفاط ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	2		
٩٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٢٢ امبير لتغذية شفاط ، ٤٠٠ فولت ولكن مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	2		
١٠٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٤٠ امبير لتغذية تكييف ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	24		
١١٠١٥	توريد وتركيب واختبار مفاتيح فصل ٤٠ امبير لتغذية شفاط ، ٢٢٠ فولت	بالعدد	2		
١٢٠١٥	توريد وتركيب واختبار (IP 20 metal enclosure) يحتوي على عدد واحد قاطع منم ٤٠ امبير ثلاثي (بدون كابلات) لتغذية الاسانسورات	بالعدد	1		
١٣٠١٥	توريد وتركيب واختبار (IP 20 metal enclosure) يحتوي على عدد اثنين قاطع منم ٤٠ امبير ثلاثي (بدون كابلات) لتغذية الاسانسورات	بالعدد	2		
١٤٠١٥	توريد وتركيب واختبار (IP 20 metal enclosure) يحتوي على عدد قاطع قاطع مقولب ١٦٠ امبير ثلاثي (بدون كابلات) لتغذية المطبخ	بالعدد	1		
١٥٠١٥	توريد وتركيب واختبار (IP 20 metal enclosure) يحتوي على عدد قاطع قاطع مقولب ٤٠ امبير ثلاثي (بدون كابلات) لتغذية الاستوديو	بالعدد	1		



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية طبقا للتصميم المقترح من المكتب الفني

الاجمالي	الغدة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الاحمال الكهربائية
					١١
				بالمنظومة عية توريد وتركيب واختيار مجموعة ابيار أرضية لنظام الأرضي خاص بلوحات الضغط المنخفض العمومية و المولد المحول وتوضع على مسافة من بعضها بحيث لا تقل عن ضعف طولها و يتم احام القسبان بالملاك نحاسية معزولة ومجدولة ذات قطاع مناسب والبند يشمل غرفة التفقيش لكل قضيب بحيث يكون عمق الغرفة اسفل وصلة الربط للقضيب ١٥٠ مم ومن النوع الجاهز كامل بالقحم والملح والبار النحاس للمواصفات العامة كامل بتدرب التاريز من النحاس من الخارج وصلب من الداخل ذات قطر مناسب بطول مناسب وتدفق راسيا في الارض على عمق لا يقل عن ٢ م من سطح الأرض وبحيث لا تتدني مقاومة البئر عن ٢ اوم ومحمل عليه موصلات بملك مناسب نحاس من البئر الا منى حتى الواحة اوحة الوجه المنخفض الموسومة	١-١١
		1	مقطوعة	الموجودة بالمبنى على ان يتم توريده وتركيبه بمعرفة احدى الشركات المتخصصة مع تقديم الوثيقة الحسابية الثرية وشهادة قياس معتدة من الشركة الموردة للنظام وعلى الشركة المتفذة زيادة عدد الاتيار الأرضية للوصول للمقاومة المطلوبة مع توفير جهاز قياس الأرضي عند الاستلام وتقدم وتعمد جميع العينات من جهاز الاشراف قبل التوريد والتركيب مع اهو الاعمال طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	
		1	مقطوعة	كالبند السابق ولكن مجموعة ابيار لتاريز خاص بلوحات الضغط المتوسط العمومية بحيث لا تزيد المقاومة الأرضية عن ٢ اوم	٢-١١
		1	مقطوعة	كالبند السابق ولكن مجموعة ابيار لتاريز اجهزة ووحدات التيار الخفيف بحيث لا تزيد المقاومة الأرضية عن ٥ اوم و السعر يشمل التوصيل حتى اجهزة التيار الخفيف	٣-١١
		1	مقطوعة	الاجمالي	

استكمال ادارة عامه



مقايمة تديرية للأعمال الكهربائية للموقع العام طبقاً للتصميم المقترح من الكتب الفني

الاجمالي	الرقم	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	٢.
				الأعمال الكهربائية اشتراطات خاصة	
				على المقاول اتباع جميع ما جاء بالمواصفات الفنية والرسومات التصميمية وتعليمات المهندس المشرف وكذلك مواصفات شركة توزيع الكهرباء التابع لها المشروع	١
				جميع لوحات التوزيع يجب أن تكون من إحدى الشركات المعتمدة (الراب - شلدر - إحدى الشركات المعتمدة منها أو مايفتقروهم	٢
				- نظام الـ ATS أو نظام (2 من ٣) بنفذ طبقاً لمواصفات شركة توزيع الكهرباء التابع لها المشروع وتكون القواطع المستخدمة بلوحات الـ ATS الخاصة بالضغط المنخفض.	٣
				على المقاول تقديم جميع الرسومات التنفيذية work shop drawings للأعمال الكهربائية مع الأخذ في الاعتبار التنسيق التام مع الأعمال الأخرى، مثل: لوحات ملاكبات، التكييف، وملاطبات المياه والحريق والسقف المستمر وحلده.	٤
				على المقاول تقديم المواصفات والتكولوجات والعينات الخاصة بأى أعمال كهربائية للإعتماد من الإستشاري قبل التوريد	٥
				درجة الحماية للوحدات التوزيع الداخلية لا تقل عن IP-42	٦
				درجة الحماية للوحدات التوزيع المركبة خارج المبني لا تقل عن IP-54	٧
				يجب التنسيق التام مع الأعمال الأخرى المرتبطة بمخارج الكهرباء مثل فرش معدن المطبخ والمغسلة وتعليمات المياه والحريق ومعدات التكييف... وخلافه	٨
				تعتبر المقايمة والرسومات والمواصفات الفنية جزء واحد لا يتجزأ من العطاء وفي حالة إختلاف الوارد بهم يكون العبرة لما ورد بمقايمة الاعمال والملاحظات العامة	٩
				اشكال مخارج الدافنا بالمواشير او من خلال حامل الكابلات بنفس سعر البند حسب طبيعة الموقع	١٠
				على المقاول معالجة الموقع قبل البدء في التنفيذ معاملة دائية للجهة	١١
				على المقاول ابداء أى استفسارات أو تساؤلات تخص المواصفات أو قوائم الكميات قبل التسعير	١٢
				على المقاول عمل دراسة SHORT CIRCUIT STUDY, PARTIAL SLECTIVITY AND CASACADIND STUDY للإعتماد قبل تصاميم اللوحات	١٣

استشاري الاعمال



مقايمة تقديرية للأعمال الكهربائية للموقع العام طبقاً للتصميم المقترح من الكتب الفنية

الكمية	الوحدة	الوصف	ملاحظات
			الأعمال الكهربائية
			بيان الأعمال
			أو شارة: التوزيع الكهربائي
			بالعدد: توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع كهربائية الفرعية من النوع Non TYPE TESTED بدرجة حماية 42 IP للوحة مصنعة من الصاج سمك لا يقل عن 2 مم من جميع الجهات مدهون الكروماتيك واللوحة مجمعة على فطاعات من الحديد المجلفن واللوحة مزودة بأبواب أمامية وكاملة بالتقاطع وبارات نحاسية بكثافة 1.0 أمبير /مم ² نحاس مقصدته ومزودة بالريكوم تميزها بالألوان (R,Y,B) واجهزة قياس الجهد والتيار ولبيات بيلن والكوتكتاتور والتيمر ... tables خاصه بفساء الاحمال وارقاتها. على ان تكون نوعية القواطع المستخدمة من نفس نوعية انتاج لوحت التوزيع والبند يشمل توصيل الكابلات او الاسلاك بالتقاطع المطلوبه لها داخل اللوحات وحمل على البند جميع الاكسسوارات اللازمة التركيب وتثبيت اللوحات ولتجو العمل على الوجه الاكمل طبقاً لاسول الصناعة والمواصفات القياسية والفنية السليمة.
1	عدد	DB-LAY	1 عدد قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 22 أمبير 10 عدد قاطع فرعي احادي الطور مزود ب RCCB سعة 16 أمبير ، 10 KA و السعر يشمل التيمر و الكوتكتاتور و خلية ضوئية و آل SELECTOR SWITCH,PUSH BUTTOM
1	عدد	DB-ELEC	1 عدد قاطع عمومي مقولب ثلاثي الطور سعة 22 أمبير 5 عدد قاطع فرعي الطور سعة 16 أمبير ، 10 KA 5 عدد قاطع فرعي الطور سعة 20 أمبير ، 10 KA و السعر يشمل التيمر و الكوتكتاتور و خلية ضوئية و آل SELECTOR SWITCH,PUSH BUTTOM
			مخارج الإنارة
			بالعدد: توريد وتركيب واختبار دائرة مخرج إنارة مع مخارج أخرى على نفس الدائرة والتحكم في الإنارة من لوحة التوزيع مباشرة وذلك باسلاك (3x3) مم نحاس إنتاج (السويدي -الكابلات الكهربائية المصرية) او ما يعادلهم داخل مواسير بقطر داخلي 20 مم (بي في سي) سمك وسط إنتاج (بيت الهندسة-الرحاب) او ما يعادلهم والسعر يشمل التوصيل من اللوحة وحتى علبة مفقاح التحكم في الإنارة والسعر شامل كل مايلزم لإتمام العمل على الوجه الاكمل طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية واسول الصناعة والكود المصري .
15	عدد		بالعدد: توريد وتركيب وتشغيل مخارج الإنارة الخارجية والبند يشمل اسلاك التحاس المعزولة ثرموبلاستيك قطاع (السويدي -الكابلات الكهربائية المصرية) (1x3mm ²) والبند يشمل مواسير بقطر 25 مم من النوع PVC/PVC سمك تقبل إنتاج (بيت الهندسة-الرحاب) وكلفة مايلزم للتركيب والتثبيت وحفر على عمق 80 سم وإعادة التربة الى اصله وردم وإعادة التربة الى اصله على ان يكون جميع المهام من بوكسات وعلب وبومات من النوع المعدل للمياه اذا ركبت خارج الحائط وجميع ما يلزم من مواد واعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات واسول الصناعة القنية السليمة.
30	عدد		تلم مما جمعة بالعدد.
			وحدات الإنارة
			على المقاول تقديم حسابات شدة الإضاءة واعتماد الكشافات قبل التوريد وتوريد وتركيب واختبار الكشافات وحمل على البند كل ما يلزم لإتمام العمل على الوجه الاكمل وبالمواصفات التالية:
19	عدد		وحدة إنارة F2 ملراز CEILING MOUNTED LIGHTING FIXTURE, 1200 x 300 mm EGLUX او Brother 2 من النوع 18 W LED LAMP 4000LUM, 220V, 50 Hz, IP 54 مايعادلهم
3	عدد		وحدة إنارة F9 ملراز WALL/CELLING MOUNTING BULK HEAD LIGHTING 18 W,LED EGLUX او Brother 2 من النوع LIGHT,WEATHER PROOF TYPE 220V, 50HZ, IP54 او مايعادلهم
9	عدد		وحدة إنارة F12 ملراز OUTDOOR ISLAMIC DECORATIVE WALL LIGHTING EGLUX او Brother 2 من النوع FIXTURE, LED LAMP 40W IP 54 مايعادلهم
6	عدد		وحدة إنارة L1 فلود لايت 150 وات بدرجة حمايه 44 من النوع Brother 2 او EGLUX او مايعادلهم عمود إنارة ديكورى L2 ارتفاع 3 متر LED LAMP 3X20 WATT بدرجة حمايه 65 من النوع Brother 2 او EGLUX او مايعادلهم .
4	عدد		وحدة إنارة SPIKE مزود بلمبة ليد 10 وات بدرجة حمايه 17 من النوع Brother 2 او EGLUX او مايعادلهم
13	عدد		



مقايمة تقديرية لأعمال الكهربائيه للموقع العام طبقا للتصميم المقترح من الكتب الفني

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الغنة	الاجمالي
١	الأعمال الكهربائيية				
١	مقاييم التحكم				
	ملحوظة : مقاييم التحكم من النوع LEGRAND او مايمثلهم				
	توريد وتركيب واختيار مفتاح إدارة داخل الحائط والسعر يشمل المخرج العالية والشاسية واللصمة والوجه وكل ما يلزم لانتهاء العمل على الوجه الإكمل وبلون يلائم أعمال الديكور طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.				
١-١	مفتاح دائرة لينة واحدة ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (One Gang - One Way) مقاوم للعوامل الجوية.	عدد	1		
٢-١	مفتاح دائرة لستين واحدة ١٠ أمبير - ٢٢٠ فولت (Two Gang - One Way) مقاوم للعوامل الجوية.	عدد	2		
٣	مخارج البراييز و مقاييم الفصل				
	ملحوظة: يجب ان لا يزيد عدد مخارج البراييز لكل دائرة فرعية عن ٦ مخارج التوايبر من نوعية				
	الرحاب او بيت الهندسة و ان تكون الاسلاك من نوعية السويدي او كابلات مصر او الكابلات الكهربائيية المصرية او ما يماثلها				
١-٥	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج شامل بريزة مفردة مقاومه للعوامل الجوية واللصمة والشاسية ١٦ أمبير ٢٢٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (٢x3mm2) داخل مواشير بقطر مناسب ومحمل على البند جزء من الدائرة الفرعية او العمومية حتى اللوحة المغذية له وجميع ما يلزم من مواد وأعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات وأصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	5		
٢-٥	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج (مفتاح فصل) 20 أمبير ٢٢٠ فولت بدائرة فرعية حتى المخرج بأسلاك نحاس معزولة بمادة PVC قطاع (٢x4mm2) داخل مواشير بقطر مناسب ومحمل على البند التوصيل من المفتاح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية وجميع ما يلزم من مواد وأعمال تركيب حسب المواصفات والرسومات وأصول الصناعة الفنية السليمة.	بالعدد	5		
٦	مقاييم الفصل على الحمل				
	توريد وتركيب واختيار DISCONNECT SWITCH ومحمل على البند المفتاح العالية الخاصة به وكل ما يلزم للتوصيل والتركيب ومحمل على البند التوصيل من المفتاح إلى الجهاز شاملة الدائرة العمومية حسب الرسومات والمواصفات				
١-٦	مفتاح فصل ٢٠ أمبير لتغذية الشفاط ، ٢٢٠ فولت مقاوم للعوامل الجوية	بالعدد	5		
	الاجمالي				

استكمالاً لالتزامنا
بالتعهد

