

مستندات عطاء عملية
إنشاء توسعات كلية الحقوق جامعة المنصورة
محافظة الدقهلية

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	١ - أعمال التطهير والحفر والردم:				
١-١	تطهير موقع المشروع بالكامل وإزالة جميع المخلفات والقمامة وخلافه ونقل الرتش إلى المقالب العمومية	مقطوعية	١		١٢٨٣١.٦
٢-١	بالمتر المكعب حفر لزوم الأساسات في جميع أنواع التربة عدا الصخر (طبقاً لتقرير التربة) وبالأبعاد المبينة على الرسومات والقياس الهندسي كما يشمل الحفر بين رعوس الخوازيق وعلى المقاول معاينة وفحص التربة قبل وضع أسعاره والفئة تشمل سند جوانب الحفر طبقاً للمواصفات وطبقاً للكود المصري وحسب طبيعة الموقع والمباني المجاورة وكذا الشوارع التي يطل عليها موقع المشروع والفئة تشمل عمل ميزانية شبكية بالموقع ونقل أي أتربة زائدة للمقالب العمومية وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية	م ^٣	٣٩٧٠	١٢.٠٦	٤٧٨٧٨.٢
٣-١	بالمتر المكعب ردم برمل سابسي نظيف وذلك بالأبعاد المبينة على الرسومات والبند يشمل الرش بالمياه والدمك الميكانيكي على أن يتم الردم على طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم والفئة تشمل كذلك إجراء تجارب الدمك اللازمة طبقاً للمواصفات				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	وكل ما يلزم لتنفيذ وإنهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات .	م ^٣	١١٨٥	٨١.١٦	٩٦١٧٤.٦
	٢- أعمال الخوازيق:				
١-٢	<p>بالمتر الطولي تنفيذ وعمل أساسات ميكانيكية من الخوازيق تنفذ بالتقيب، وقطر الخازوق ٦٠سم، ومسلحة بطول ٧.٨متر طبقاً للموضح بالرسومات التنفيذية للمشروع، والمحتوى الأسمنتي للخرسانة المستخدمة لا يقل عن ٤٠٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات لكل متر مكعب من الخلطة مع استخدام إضافات التشغيل اللازمة ، وتنفيذ التفصيص بحيث يكون منسوب قمة التفصيص منخفض بمقدار ١٥سم عن منسوب ظهر الهامات، والفئة تشمل نقل ناتج الحفر لتنفيذ الخوازيق للمقابل العمومية وكذا تكسير رؤوس الخوازيق طبقاً للمواصفات ونقلها للمقابل العمومية كما تشمل الفئة عمل خلطة تجميعية من إحدى كليات الهندسة على أن يتم اعتمادها من المهندس المشرف وعلى ألا يقل إجهاد الكسر للمكعبات القياسية عن ٢٥٠كجم/سم^٢ عند عمر ٢٨يوم والفئة تشمل كذلك إجراء تجارب التحميل اللازمة وتجارب اختبار سلامة تكامل جسم الخازوق وكذلك تشمل الفئة أعمال الرفع المساحي لأماكن تنفيذ الخوازيق ودراسة الترحيلات إن وجدت وعمل جميع التعديلات المطلوبة نتيجة ترحيل الخوازيق</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	إذا تطلب الأمر ذلك مع مراعاة اعتماد جميع الخامات قبل التنفيذ طبقاً للمواصفات والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف والقياس الهندسي من منسوب قاع الهامات حتى منسوب ارتكاز كعب الخازوق	م. طولي	٥١٩٣	٢٦٤	١٣٧٠٩٥٢
	<p>٣- أعمال الخرسانات:</p> <p>ملاحظة مهمة:</p> <p>تعتبر جميع الاشتراطات الواردة في الرسومات الإنشائية مكملية للبنود التالية (مثل نسبة المياه إلى الأسمنت، المقاومة المميزة للخرسانة العادية أو المسلحة الخ) ويجب أخذ هذه الاشتراطات في الاعتبار عند وضع الأسعار يجب ملاحظة أنه ما لم يذكر خلاف ذلك فإن الأسمنت المستخدم هو أسمنت بورتلاندي عادي وأن الركام الكبير المستخدم هو الزلط وأن فئات بنود الخرسانة محمل عليها كافة المواد اللازمة بالنسب التصميمية (بما فيها سعر توريد وتصنيع وتركيب حديد التسليح طبقاً للكمية الموجودة في اللوحات ولا يتم وضع السعر على أساس نسبة حديد تسليح معينة)، وإجراء الاختبارات وأعمال التصنيع والخلط والنقل والصب والمعالجة والعبوات والشدات اللازمة لتشكيل الخرسانة وعمل خلطة تصميمية وكل ما -*-م لإنهاء العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وكذلك عمل رسومات الورشة</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	(Shop Drawing)				
١-٣	بالمتر المربع توريد وصب فرشاة نظافة من الخرسانة العادية أسفل أساسات المبني بسمك لا يقل إجهاد الكسر للخلطة التصميمية عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٠٠كجم/سم ^٢ طبقاً للمواصفات والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس، والقياس هندسي.	م ^٢	٩٣٥	٦١.٥	٥٧٥٠٢.٥
٣-٣	بالمتر المربع توريد وصب خرسانة عادية خفيفة أسفل أرضيات الحمامات والأوفيس بسمك متوسط ١٢سم، ويتم عمل الخلطة بحيث لا يزيد وزن الخرسانة عن ١٠٠كجم/م ^٢ ، وألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٠٠كجم/سم ^٢ ، طبقاً للمواصفات الفنية.	م ^٢	٢٣٥	٧٢.٢	١٦٩٦٧
٤-٣	بالمتر المربع توريد وصب خرسانة عادية خفيفة لتخليق الميول اللازمة لتصريف مياه الأمطار بالسطح الخرساني للمبني وتتكون الخرسانة من ١ متر مكعب خفيف أو كسر الطوب الأحمر ٣٠.٥ م ^٣ رمل + ٣٠٠كجم أسمنت بورتلاندي عادي للمتر المكعب من الخلطة وتعمل الدكة بسمك لا يقل عن ٣سم عند الجرجوري، وبميول مناسبة لتصريف المياه طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات والمقاس للمسطح الأفقي فقط.	م ^٢	١٥٠٠	٢٢.٥	٣٣٧٥٠
٥-٣	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأساسات ، من هامات وقواعد وسملات والأسمنت المستخدم مقاوم	م ^٣	١١٠٠	١١٩٨.٦	١٣١٨٤٦٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	للكبريتات وألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٧٥ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل على الوجه الأكمل طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس.				
٦-٣	بالمتر المكعب توريد وصب بلاطات من الخرسانة المسلحة أسفل أرضيات دور البدروم للمبنى بسمك ٢٠ سم مع شبكة تسليح ٦*١٢/م سفلي وعلوي في الاتجاهين وذلك بنفس مواصفات البند السابق.	م ^٢	١٠٨٠	٢٤١.٣	٢٦٠٦٠.٤
٧-٣	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة غير منفذة لزوم الحوائط الخرسانية والأسمنت المستخدم مقاوم للكبريتات على ألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٧٥ كجم/سم ^٢ ، والفئة محمل عليها سعر الإضافات الكيميائية المانعة للنفاذية المناسبة التي يعتمد عليها الاستشاري طبقاً للمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل على الوجه الأكمل طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس.	م ^٣	١٦٦	١٤٧٥.٦	٢٤٤٩٤٩.٦
٨-٣	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة على ألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٧٥ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل على الوجه الأكمل طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس	م ^٣	٥٣٥	١١٦٥.١٣	٦٢٣٣٤٤.٥٥

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٩-٣	بالمتر المكعب نفس البند السابق ولكن لزوم الإطارات (Frames) وألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ .	م ^٣	٣٤٠	١٦٢٠	٥٥٠.٨٠٠
١٠-٣	بالمتر المكعب نفس البند السابق ولكن لزوم الأسقف ذات شبكة حديد سفلية والكمرات والحليات اللازمة للواجهات وخلافه وألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٧٥ كجم/سم ^٢ .	م ^٣	٩٩٥	١٢٨٢.٧٥	١٢٧٦٣٣٦.٢٥
١١-٣	بالمتر المكعب نفس البند السابق ولكن لزوم الأسقف ذات شبكتين حديد سفلية وعلوية والسلالم والحليات اللازمة للواجهات وألا يقل إجهاد الكسر عند عمر ٢٨ يوماً للمكعبات القياسية عن ٢٧٥ كجم/سم ^٢ .	م ^٣	٨٤٥	١٤٢٧.٩	١٢٠.٦٥٧٥.٥
	٤- أعمال المباني:				
١-٤	بالمتر المربع توريد وبناء حوائط من الطوب الطفلي سمك ١٢ سم من عينة تعتمد قبل التوريد شاملاً المواد والمصنوعات اللازمة للبناء والمونة مكونة من ٣٥٠ كجم أسمنت/م ^٣ رمل مع تفريغ اللحامات من المونة بعمق ١ سم والفئة تشمل عمل الأعتاب الخرسانية اللازمة لفتحات الأبواب والشبابيك والفئة محمل عليها أيضاً ربط المباني مع الأعمدة الخرسانية والأسقف وتثبيت بشبك حديد مجلفن لا يقل عرضه عن ٢٥ سم أو بأسياخ لا يزيد قطرها عن ٨ مم توضع داخل الأعمدة بطول لا يقل عن ١٠ سم قبل صبها في أماكن اتصال	م ^٢	٢١٠٠	٧٨.٤	١٦٤٦٤٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الحوائط مع الأعمدة وعلى مسافات لا تزيد عن ٠.٥ متر بحيث تتفق بقدر الإمكان مع لحامات المداميك وبطول ظاهر لا يقل عن ١٥ سم طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة				
٢-٤	بالمتر المكعب نفس البند السابق ولكن سمك ٢٥ سم وبقيّة الاشتراطات كالبنء السابق	م٣	٣٨٠	٩٥.١	٣٦١٣٨
	٥- أعمال الطبقات العازلة: ملحوظة: يتم الالتزام بأي متطلبات للشركة المنتجة للطبقات العازلة من حيث التركيب ومواصفاته وكمياته ويشترط تقديم عينات للاعتماد قبل التوريد مع شهادات ضمان المنتج من الشركة المنتجة. القياس الهندسي دون احتساب أية علاوة مقابل تنفيذ الؤزرات المطلوبة.				
١-٥	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة أروم الأساسات (أسفل وجوانب وظهر الأساسات المسلحة) وبين دكني الخرسانة العادية وكذلك أرضيات وحوائط البءروم من الداخل مع عمل وزرة اتصال الأسطح الأفقية والرأسية على أن تكون أعلى مستوى التشطيب بمقدار ٢٠ سم. يتم نزع المياه الجوفية الموجودة بين القواعد أو الهامات وتنظيف الأسطح المراد عزلها جيداً سواء كانت خرسانة عادية أو مسلحة وتجهيزها للعزل ، وذلك بتكسير أماكن التعشيش والشروخ وفواصل الصب وكذا				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>زوايا اتصال جوانب الأساسات المسلحة بالفرشة العادية أو الحوائط بالأرضيات بارتفاع ١٥ سم وبعمق من ٢ : ٣ سم على شكل حرف L (الوزرات) وعلى أن يتم زمبرة أو تنفير الأسطح عامة بعمق من ١/٢ : ١ سم ويقطر حوالي ٣ سم وبكثافة لا تقل عن ٢٥ نقطة/م^٢ ويكون العزل طبقاً للخطوات الآتية:</p> <p>- يتم دهان الأماكن التي تم تكسيها بمحلول كثيف القوام من مادة رابطة أديبوند ٦٥ وذلك قبل العزل وذلك بخلطها من الماء والأسمنت بنسبة (١ لتر أديبوند: ٣ لتر ماء : ١٠ كجم أسمنت).</p> <p>- يتم معالجة وحقق الأماكن التي تم تكسيها بمونة مكونة من النسب الآتية المسحوق عبارة عن (١ أسمنت : ١ رمل) والمحلول عبارة عن (١ مادة سيكالاتكس: ٣ ماء) وبما يعطي مونة ذات قوام متماسك.</p> <p>- يتم العزل بمونة مكونة من النسب الآتية: المسحوق عن (١ أسمنت : ٢ رمل) والمحلول عبارة عن (١ مادة سيكالاتكس: ٥ ماء) بما يعطي مونة ذات قوام لين وذلك بعدد وجهين وينخل كل وجه دهان بمادة أديبوند ٦٥ بنفس النسب المشار إليها سابقاً كمادة رابطة بين كل وجهين وعلى أن لا يقل سمك العزل عن ١ سم لكل وجه وأن ينتهي السطح بشكل متعرج بما يزيد قوة ارتباطه بالوجه التالي مع ملاحظة استعمال</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	اليد لفرد وضغط المونة وعدم استعمال أي أدوات بديلة طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ٢	٦٨٠٠	٩.١٣	٦٢٠٨٤
٢-٥	بالمتر المربع نفس البند السابق لزوم حوائط البدروم من الخارج بارتفاع أعلى من سطح الأرض طبيعية بمقدار ١٥ سم مع بناء قميص حماية من الطوب الأسمنتي على ٢/١ طوبة ومليء الفراغ بين خرسانة الحائط ومباني الطوب بلباني الأسمنت والرمل طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ٢	٧٥٠	٢٢.٩٩	١٧٢٤٢.٥
٣-٥	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة لزوم دورات المياه والأفيسات وكما ورد بالبند السابق ولكن بعد ثلاث أوجه عزل مع دهان السطح النهائي بعدد وجهين من مادة سيكانوب سيل ١٠٧ مع ضرورة عمل وزرة بارتفاع ٢٠ سم فوق مستوى التشطيب طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ٢	٢٥٠	٥.٣٣	١٣٣٢.٥
٤-٥	بالمتر المربع نفس البند السابق لزوم السطح.	م ٢	١٥٠٠	٥.٣٣	٧٩٩٥
٥-٤أ	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة لزوم سطح المبني، مكونة من ثلاث طبقات من البيتومين الساخن المؤكسد وطبقتين من الخيش المقطرن (أنسومات خ ٣) والفئة محمل عليها عمل وزرات بارتفاع ١٥ سم فوق مستوى التشطيب وعمل طبقة واقية من مونة	م ٢	١٥٠٠	٩.٨٤	١٤٧٧١.١

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الأسمنت ٢سم بحيث لا يقل المحتوى الأسمنتي عن ٤٠٠كجم/م ^٣ رمل والفئة تشمل كذلك عمل وزرة تحضيرية مثانة بمقاس ٧/٧سم عند تقابل الأسطح الرأسية بالأفقية بمونة أسمنتية يضاف لها بولمر البوتادين ستيرين بنسبة ١ بولمر : ٤ مياه مع عمل وجه تحضيرى بروية الأسمنت بنسبة ١ بولمر : ٢ مياه وذلك حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات.				
٥-٥	بالمتر المربع توريد وعمل طبقات عازلة للحرارة من ألواح أدفي فوم أزرق لزوم سطح المبنى من النوعية ذات اللحام المتداخل سمك ٥سم والفئة تشمل شرائط اللصق الذاتي العريضة بعرض لا يقل عن ٥سم ومن النوع الذي لا تتعارض مواصفاته مع التركيب الكيميائي للألواح العزل المستخدمة كما تشمل الفئة كل ما يلزم لنهوا الأعمال حسب أصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية، وأي توصيات أخرى للشركة المنتجة.	م ^٢	١٥٠٠	١٦.٥	٢٤٧٥٠
٦-٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب حشو وتغطية فواصل التمديد الأفقية والرأسية من الجهتين لزوم الأرضيات والأسقف والحوائط بمادة مطاطية بسمك ٢ سم وبعرض ٢سم أو ما يملئها على أن يتم الاعتماد في التركيب ويتم تغطيتها بالإكسسوارات المناسبة للتشطيبات المحيطة بالفاصل والفئة تشمل				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الفوم الموجود بالفاصل سمك ٢سم وكل ما يلزم العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس.	م طولي	٣٧٥	١٢٠	٤٥٠٠٠
	٦- أعمال البياض والكرانش				
١-٦	بالمتر المربع توريد وعمل تخشين لزوم الحوائط والأسقف الداخلية المبينة بالرسومات والفئة تشمل الطرشة الابتدائية للبياض بمونة ٤٥٠ كجم/م ^٣ رمل والبطانة والظهرة بسمك إجمالي ٢سم بمونة ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل والبطانة موزونة على البؤج والأوتار بسمك لا يزيد عن ١.٥سم ثم الظهرة بسمك ٠.٥سم على القدة والميزان والتخديم ناعم بالبروة والمقاس هندسي ، وغير مسموح إطلاقاً استخدام الجبس في هذا البند طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات.	م ^٢	١٦٠٠٠	١٦.٥٣	٢٦٤٤٨٠
٢-٦	بالمتر المربع نفس البند السابق ولكن لزوم حوائط وبطينات السلم الرئيسي وسلم الهروب والكوبستات والمناور المبينة بالرسومات.	م ^٢	٨٥٠	١٤.٤١	١٢٢٤٨.٥
٣-٦	بالمتر المربع توريد وعمل بياض تخشين للواجهات الخارجية كما هو مبين بالرسومات والفئة تشمل الطرشة الابتدائية بمونة ٤٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل والظهرة بتخانة ٢سم بمونة ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل والبطانة موزونة على البؤج والأوتار بسمك				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	لا يزيد عن ١.٥ سم ثم الظهارة ٠.٥ سم على القدة والميزان والتخديم ناعم بالبروة مع عمل العراميس اللازمة طبقاً للمعماري وحسب تعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية.	م ٢	٣١٠٠	١١.١٣	٣٤٥٠.٣
٤-٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب كورنيشة من الجبس المعالج بارتفاع ٢٥ سم بالشكل المطلوب لزوم الأسقف طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس.	م طولي	٢٥٠	٥٧.٢١	١٤٣٠.٢.٥
٥-٦	بالمتر المربع توريد وعمل بياض من الموزايك لزوم حوائط سلم الهروب والسلالم الخارجية بارتفاع ١.٥٠ م من حصوة رخام بنك مصر وحصوة بازلت وبوردة رخام أبيض وأسمنت أبيض بنسبة ٤ : ٥ و ٢ : ٣ مع إضافة أكسيد باللون المطلوب ونلصق الكسوة بمونة ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي لكل م ٣ رمل والفئة تشمل الجلي والتلميع وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م ٢	١١٠	٧٠	٧٧٠٠
٦-٦	بالعدد توريد وتركيب تاج عمود بارتفاع ٠.٥٠ م وقطر ١.١٠ م (GRC) لزوم الواجهات الخارجية بالشكل المطلوب والسعر يشمل جميع ما يلزم من إكسسوارات التركيب اللازمة وعلى المقاول تقديم عينات للاعتماد قبل التوريد والتركيب وتقديم الكتالوجات للاختبار والفئة محمل عليها دهانات بلاستيكية خاصة باللون				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	المطلوب لزوم الواجهات الخارجية وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	عدد	١	٤٠٠٠	٤٠٠٠
	٧- أعمال الأرضيات والأرصفة: ملاحظات: يتم تحديد السعر على أساس تركيب الأرضيات طبقاً للرسومات ويمكن تعديل وضع التركيب ليكون على زاوية ٤٥ إذا لزم الأمر بدون أي زيادة في الأسعار.				
١-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط أرصفة مقاوم للبري مقاس لا يقل عن ٤٠×٤٠×٤ سم لزوم الأرصفة مع اعتماد العينة قبل التركيب ويتم اللصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠ كجم/م ^٣ رمل ، وطبقة من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم أسفل البلاط، وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة.	م طولي	١٥	١٠٨.٣٨	١٦٢٥.٧
٢-٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب برردورات جاهزة الصب من الخرسانة مقاس لا يقل عن ١٢/١٥×٣٠×٥٠ سم شاملاً كافة المواد والمصنوعات اللازمة لتصنيع ونقل وتركيب البرردورات والحفر والردم وإزالة الأتربة الزائدة وفرشة الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم أسفلها ومونة التركيب وتكحيل الفواصل والمعالجة والتنظيف والفئة تشمل الدهان باللون المطلوب طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م	٣٠٠	٩١.٦٥	٢٧٤٩٥
٣-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط موزايكو لزوم البدروم والمخازن مقاس لا يقل عن	م طولي	٢١٠	١٥٤.٠١	٣٢٣٤٢.١

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>٣٠×٣٠×٣سم كبس آلي وباللون المطلوب من عينة تعتمد قبل التوريد والفئة تشمل اللصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠كجم أسمنت/م^٣ رمل وسقية البلاط والجلي إذا لزم الأمر كما يشمل البند توريد وتركيب وزرة موزايكو جاهزة على الحوائط من نفس نوعية البلاط بسمك ١.٥سم وبارتفاع ١٠سم وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.</p>				
٤-٧	<p>بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط موزايكو لزوم الفصول والقاعات مقاس لا يقل عن ٤٠×٤٠×٤سم كبس آلي وباللون المطلوب من عينة تعتمد قبل التوريد والفئة تشمل اللصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠كجم أسمنت/م^٣ رمل وسقية البلاط والجلي كما يشمل البند توريد وتركيب وزرة موزايكو جاهزة على الحوائط من نفس نوعية البلاط بسمك ٢.٥سم وبارتفاع ١٠سم وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.</p>	م ^٢	١٦٢٠	١٤١.٥٦	٢٢٩٣٢٧.٢
٥-٧	<p>بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك ملون فاخر فرز أول لأرضيات دورات المياه والأوفيس مقاس لا يقل عن ٢٠×٢٠×٠.٨سم وباللون المطلوب ومضاد للانزلاق مع اعتماد العينات قبل التركيب وبلصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠كجم/م^٣ رمل والفئة تشمل السقية بلباني الأسمنت الأبيض وكل ما يلزم لنهوا</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م ^٢	٢٣٥	١٨٦.٢٤	٤٣٧٦٦.٤
٦-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك ملون فاخر فرز أول لزوم حوائط دورات المياه والأوفيس مقاس لا يقل عن ٢٠×٢٠×٠.٦ سم وباللون المطلوب بارتفاع ٢.٢م مع اعتماد العينة قبل التركيب ويلصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠ كجم/م ^٣ رمل والفئة تشمل قطع الفواصل الاستيلو المطلوبة باللون والعرض المطلوب والسقية بلباني الأسمنت الأبيض وكل ما يلزم لنهـو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة .	م ^٢	٧٠٠	٢١٤.٧٢	١٥٠٣٠.٤
٧-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط بورسليـن فرز وبر لزوم الإدارة والطرقـات مقاس لا يقل عن ٤٠×٤٠×٠.٨ سم وباللون المطلوب مع اعتماد العينة قبل التركيب والفئة تشمل عمل الكتارات اللازمة من البورسليـن طبقاً للرسومات كما يشمل البند توريد وتركيب وزرة بورسليـن جاهزة على الحوائط من نفس نوعية البورسليـن المستخدم بالأرضية بسمك ٠.٨ سم وبارتفاع ١٠ سم أو يتم تقطيعها من نفس بلاط الأرضيات بارتفاع ١٠ سم وبقيـة الاشتراطات والمواصفات مثل البند السابق شرحه.	م ^٢	١٥٠٠	١٧٨.٧٣	٢٦٨٠.٩٥
٨-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب أرضيات ترانزو لزوم أرضيات مدرجات الطلبة تتكون من طبقة أساس ووجه، تعمل طبقة الأساس من				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>خرسانة عادية سمك ٤٠ سم مكونة من ٠.٨ متر مكعب زلط فينو و ٠.٤٠ متر مكعب رمل و ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي ويجري تمشيط وجه هذه البطانة بعمق ٣ مم ، ويعمل الوجه للترانزو بسمك ٢٠ مم يعمل مونة مكونة من أربعة أجزاء مجروش الرخام (الصلب) المتدرج من ٠.٥٠ مم حتى ٦ مم وجزئين بودرة رخام وثلاثة أجزاء أسمنت أبيض أو ملون حسب الطلب وتعمل على شكل حشوات منفصلة عن بعضها بخواص من النحاس الأصفر بارتفاع ٤٠ مم بحيث لا يزيد مسطح الحشوة الواحدة عن ٢ متر مربع، ونصب في الموقع مع مس الأسطح بالمسطرين للوصول إلى أسطح مخدومة جداً على أن يكون سطح الترانزو أعلى من سطح الخوص النحاس ، وتصب البلاطات على مرحلتين بشكل تبادلي ، وتغطي الأرضيات بخيش مبلل بعد تمام الشك الأول (Setting) وترش يومياً بالمياه لمدة أسبوع ثم تترك لإتمام الجفاف ثم تجهز الأرضيات وتجلي البلاطات بواسطة الماكينات الميكانيكية بأحجار الكريوراندوم أو المحتازيب عند التشطيب، والبند محمل عليه قوائم الدرج وحديد التسليح اللازم لها والقياس هندسي على المسقط الأفقي ، والبند يشمل كل ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب تعليمات المهندس وطبقاً للمواصفات الفنية</p>	م ٢	١٤٠٠	٤٣٠.٥	٦٠٢٧٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	والرسومات التنفيذية.				
٩-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب أرضيات سابقة التجهيز من ألواح خشبية طويلة من الـ HDF (Laminate Flooring) باللون المطلوب لزوم غرف السمنار مقاومة للحريق وماصة للصوت وذات مقاومة عالية للبري بسمك لا يقل عن ٨ مم ويشمل البند توريد وتركيب بلاط موزايك أسفل الألواح الخشبية مقاس لا يقل عن ٢٥ × ٢٥ سم كبس آلي ويشمل البند توريد وتركيب وزرة من نفس نوعية ولون خشب الأرضية خشب أو باللون المطلوب وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات الشركة المنتجة.	م٢	٨٥	١١٧.٧٢	١٠٠٠٦.٢
١٠-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط موزايكو لزوم أرضيات السطح كبس آلي مقاس لا يقل عن ٢٥ × ٢٥ × ٢ سم من عينة معتمدة قبل التركيب والفئة تشمل اللصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠ كجم أسمنت/م٣ رمل وسعة البلاط من مونة رمل وأسمنت بورتلاندي بنسبة ١:١ ويتم لصق البلاط بالتبادل مع عدم استمرار اللحامات وعلى طبقة رمل بسمك متوسط حوالي ٧ سم مع عمل الميول اللازمة لتجميع مياه المطر في الجرجوري والفئة محمل عليها عمل وزرة من نفس نوع البلاط مائلة بزاوية ٤٥ درجة وحشو الفراغ بين البلاط ودروة السطح بنفس مونة				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الليصق وتسقي اللحاتمات بلباني الأسمنت وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة والمقاس هندسي للمسقط الأفقي.	م ^٢	١٥٠٠	١٤٣.٦٨	٢١٥٥٢٠
١١-٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب درج من الموزايك لزوم السلام الخارجية من حصوة رخام بنك مصر وحصوة بازلت وبودرة رخام أبيض وأسمنت أبيض بنسبة ٤ : ٥ و ٢ : ٣ مع إضافة أكسيد باللون المطلوب وتلصق الكسوة بمونة ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي لكل م ^٣ رمل والفئة تشمل الجلي والتلميع وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف.	م طولي	١٢٥	٨٠	١٠٠٠٠
١٢-٧	بالمتر المربع توريد وتركيب بسطات السلام والصدفات من الموزايك وبقية الاشتراطات كالبنء السابق.	م ^٢	١٦	١٠٠	١٦٠٠
	٩- أعمال الدهانات:				
١-٩	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات واجهات خارجية باللون المطلوب إنتاج شركة سكيب أو بوتن أو ما يماثلهما لزوم الواجهات الخارجية على أن ينظف سطح الواجهة جيداً من الأتربة والعوالق ودهانه بوجه تحضيري مقاوم للقلويات ثم عمل طبقتين من معجون معتمد للشركة المنتجة للدهانات والصنفرة والدهان ثلاثة أوجه طبقاً لنوع الخرفشة أو التعيم المطلوب وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة	م ^٢	٣١٠٠	١٠.٧٧	٣٣٣٨٧

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	والمواصفات الفنية.				
٢-٩	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات نفلس البند السابق لزوم حوائط وبطانات والسلم الرئيسي وسلم الهروب والكوبستات طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات.	م٢	٨٥٠	٢١.٢٧	١٨٠.٧٩.٥
٣-٩	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات بلاستيك مائي من إنتاج شركة سكيب أو ما يماثلها ثلاثة أوجه لزوم الحوائط والأسقف الداخلية باللون المطلوب والفئة تشمل المواد والمصنوعات اللازمة لتأسيس مسطحات بياض التخشين بدهانها وجه تحضيري مقاوم للقلويات ثم طبقتين معجون إنتاج شركة سكيب أحدهما أفقي والآخر رأسي مع الصنفرة ثم الدهان ثلاثة أوجه بخلاف التليط والتجليخ مع مراعاة أي متطلبات أخرى للشركة المنتجة وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس.	م٢	١٥٠٠٠	١٣.٦٢	٢٠٤٣٠٠٠
٤-٩	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات رخامية باللون المطلوب من عينة معتمدة إنتاج شركة نيوفيشن أو ما يماثلها لزوم الأعمدة والبانوهات للمدخل على أن ينظف سطح الواجهة جيداً من الأتربة والعوالق ودهانه بوجه تحضيري مقاوم للقلويات ثم عمل طبقتين من معجون معتمد للشركة المنتجة للدهانات والصنفرة والدهان وجه واحد بلاستيك ثم الدهانات الرخامية وجهين وكل	م٢	١٠٠	٦٣.١٧	٦٣١٧

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.				
	١٠- أعمال الأسقف المعلقة:				
١-١٠	بالمتر المربع توريد وتركيب أسقف معلقة من بلاطات من الألياف المعدنية إنتاج شركة أرمسترونج أو ما يماثلها مقاس ٦٠×٦٠×١.٥م باللون والشكل المطلوب ويتم اعتماد عينة من الخامات قبل التركيب ويتم التعليق بالتعامد مع الحوائط على هيكل معدني من قطاعات حرف T من الصاج المجلفن من نوعية معتمدة، والسعر يشمل والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م٢	٤٠٠	٧٥	٣٠٠٠٠
٢-١٠	بالمتر المربع توريد وتركيب أسقف معلقة عبارة عن شرائح الألومنيوم عرض ٢٠سم من نوعية emfco إنتاج الشركة المصرية لتشكيل المعادن أو ما يماثلها والبند يشمل كل القطاعات والزوايا والإكسسوارات اللازمة للتركيب من نفس الشركة المنتجة للشرائح ونهو العمل على خير وجه وذلك في الحمامات وصالات التوزيع أمام الحمامات طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	م٢	٢٥٠	١٥٠	٣٧٥٠٠
٣-١٠	بالمتر المربع توريد وتركيب أسقف معلقة جبسية (جيسون بورد) شديدة التحمل بسمك ١٢.٥م من عينة معتمدة والسعر يشمل توريد وتركيب الألواح شاملة المعجون				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	لتغطية اللحامات وكذلك الدهان من نوعية سكيب (روستيك خشن أو ناعم) وكذلك جميع ما يلزم من القطع المعدنية وأسياخ التعليق والخردوات اللازمة والفئة تشمل الكرانيش الخشبية بالشكل المطلوب والحليات (بيوت الإنارة وبيت السنارة) وعلى المقاول تقديم عينات للاعتماد قبل التوريد والتركيب وتقديم الكتالوجات للاختيار ويشمل البند تقديم رسومات تنفيذية للسقف المعلق محدد فيه أماكن كشافات الإنارة ومخارج التكييف وجميع المخارج الكهربائية والمعلقات وذلك للاعتماد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والقياس هندسي للمسقط الأفقي فقط دون احتساب جوانب بيوت الإنارة أو الستائر أو جوانب أية سقوط في السقف لأعمال الديكور أو التكييف.	م ٢	٥٠٠	١٢٥.٧٥	٦٢٨٧٥
٤-١٠	بالمتر المربع توريد وتركيب أسقف معلقة (GRC) والسعر يشمل جميع ما يلزم من إكسسوارات التركيب اللازمة والفئة تشمل الكرانيش بالشكل المطلوب والحليات وعلى المقاول تقديم عينات للاعتماد قبل التوريد والتركيب وتقديم الكتالوجات للاختيار ويشمل البند تقديم رسومات تنفيذية للسقف المعلق محدد فيه أماكن كشافات الإنارة ومخارج التكييف وجميع المخارج الكهربائية والمعلقات وذلك للاعتماد قبل التنفيذ وكل	م ٢	٥٠	٢٠٠	١٠٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	ما يلزم لنهيو الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس.				
	١١ - أعمال الزجاج والمرايا:				
١-١١	بالمتر المربع توريد وتركيب مرآة من الزجاج المصقول سمك ٦ مم مشطوفة الجوانب تركيب أعلى الأحواض بإكسسوار وحداب تعليق حسب تعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل كل ما يلزم لنهيو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م ^٢	٥٠	٢٠٠	١٠٠٠٠
	١٢ - أعمال النجارة: ملحوظة: جميع الأبواب تركيب على حلق زفرة من الخشب الموسكي سمك ١ وبالعرض المطلوب المساوي لسمك الحائط مضافاً إليه البياض والحلق معزول بعدد ٢ وجه برايمر خشبي. يتم تركيب جميع الأبواب تركيباً ميكانيكياً بواسطة وحدات تجميع معدنية غير ظاهرة وبدون استخدام المسامير.				
١-١٢	بالعدد توريد وتركيب باب ٢ ضلفة لزوم غرفل القاعات مقاس ١.٦٠×٢.٢٠ من خشب زان حشو MDF سمك ٢٨ مم ملصوق قشرة قرو ومغطي بطبقة من البولي استر المط من الجهتين باللون المطلوب يركب على مفصلات نحاس ومقابض وكوالين فاخرة من النوع الاستثماري يتم اعتمادها قبل التركيب ، ومحمل على الفئة البروز اللازمة والقواشيط	عدد	٢٣	٢٧٠٠	٦٢١٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	والحقوق وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.				
١٢-٢	بالعدد توريد وتركيب باب ١ ضلفة مفصلي مقاس ١٠٠٠×٢٠٠ وبقيّة الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٤٨	١٧٠٠	٨١٦٠٠
١٢-٣	بالعدد توريد وتركيب باب ١ ضلفة مفصلي مقاس ٠٠٨٠ × ٢٠٢٠ لزوم مدخل دورات المياه والأوفيس من خشب موسكي حشو MDF سمك ١٦ مم ودهانات لأكيه باللون المطلوب يركب على مفصلات نحاس ومقابض فاخرة من النوع الاستثماري يتم اعتمادها قبل التركيب ومحمل على الفئة البروز اللازمة والقواشيط والحقوق وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	٢٥	١٠٠٠	٢٥٠٠٠
١٢-٤	بالعدد توريد وتركيب باب ١ ضلفة مفصلي مقاس ٧٠ × ٢٠٢٠ من خشب موسكي وتجليء أبلكاش زان ٦ مم من الجهتين وبقيّة الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٤٠	٨٥٠	٣٤٠٠٠
١٢-٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب خشب زان لتغطية الفواصل مقاس ١×٤ سم سادة من وجه ومحلية من الوجه الآخر ويتم تثبيتها من جانب واحد فقط ويتم الدهان ببوية الأستر أو اللاكية والبنء شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م طولي	٤٠	٣٠	١٢٠٠
	١٣ - أعمال الألومنيوم: ملحوظة: جميع قطاعات وإكسسوارات				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الألومنيوم تكنال أو ما يماثلها ما لم يذكر خلاف ذلك وتكون دهانات الكتروستاتيك باللون المطلوب.				
١-١٣	بالمتر المربع توريد وتركيب قواطيع ألومنيوم وزجاج سيكوريت أبيض شفاف سمك ٨ مم من أسفل شرائح ألومنيوم بارتفاع ٦٠ سم والزجاج باقي الارتفاع شامل عدد ٢ باب مقاس ٢.٥٠×٢.٠٠ م لزوم المدخل الرئيسي والفئة تشمل كافة مستلزمات التركيب والتثبيت والتشغيل والخردوات والدعامات والمفصلات والدلائل والأقفال وأغطية الأقفال والمقابض من الأستانليس ستيل وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وعلى المقاول تقديم رسومات التشغيل والعينات اللازمة للاعتماد قبل التنفيذ.	م ٢	٢٥	٩٠٠	٢٢٥٠٠
٢-١٣	بالعدد توريد وتركيب شبك ألومنيوم ٤ ضلفة منزلق مقاس ١.٥٠×٤.٠٠ م والزجاج فاميه ٦ مم باللون المطلوب عازل للحرارة والصوت والفئة تشمل الخردوات والإكسسوارات وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	عدد	٣٢	٥٠٠٠	١٦٠٠٠٠
٣-١٣	بالعدد توريد وتركيب شبك ألومنيوم ٢ ضلفة منزلق ١.٥٠×١.٥٠ وبقيّة الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٣٦	٢٠٠٠	٧٢٠٠٠
٤-١٣	بالعدد توريد وتركيب شبك ألومنيوم ٢ ضلفة منزلق مقاس ١.٤٥×١.٤٥ وبقيّة الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٢٧	٢٨٠٠	٧٥٦٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٥-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم ٢ ضلفة منزلق ١.٥٠×١.٢٠ وبقية الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	١٢	١٥٠٠	١٨٠٠٠
٦-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم ١ ضلفة مفصلي به جزء ثابت وجزء متحرك مقاس ٣.٦٠×١.٦٠ وبقية الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٦	٤٨٠٠	٢٨٨٠٠
٧-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم ١ ضلفة مفصلي به جزء ثابت وجزء متحرك مقاس ٢.٣٥×١.٦٠ وبقية الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	٦	٣١٠٠	١٨٦٠٠
٨-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم ١ ضلفة مفصلي به جزء ثابت وجزء متحرك مقاس ٢.٢٠×٠.٨٠ وبقية الاشتراطات كالبنء السابق.	عدد	١٢	١٥٠٠	١٨٠٠٠
٩-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم قلاب ١ ضلفة مقاس ٠.٨٠×٠.٦٠ والزجاج ٦مم أبيض مصنفر لزوم الحمامات والفئة تشمل الخردوات والإكسسوارات وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات.	عدد	٤٠	٦٠٠	٢٤٠٠٠
١٠-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم قلاب ١ ضلفة مقاس ٠.٧٠×١.٥٠ والزجاج ٦مم أبيض مصنفر لزوم البءوم ومزوء بذراع والفئة تشمل الخردوات والإكسسوارات وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات.	عدد	٣	١٠٠٠	٣٠٠٠
١١-١٣	بالعدد توريد وتركيب شباك ألومنيوم قلاب ١ ضلفة مقاس ٠.٧٠ × ١.٢٠ وبقية	عدد	٣	٩٠٠	٢٧٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الاشتراطات كالبند السابق.				
١٣- ١٢	بالعدد توريد وتركيب شبك ألومنيوم قلاب ١ ضلفة مقاس ١.٠٠ × ٠.٧٠ وبقيّة الاشتراطات كالبند السابق.	عدد	٢٤	٨٠٠	١٩٢٠٠
١٣- ١٣	بالعدد توريد وتركيب شبك ألومنيوم قلاب ١ ضلفة مقاس ٠.٨٠ × ٠.٧٠ وبقيّة الاشتراطات كالبند السابق.	عدد	١٢	٥٠٠	٦٠٠٠
١٣- ١٤	بالمتر المربع توريد وتركيب واجهات خارجية ساترة Cuntain wall لزوم الواجهات من إنتاج تكنال والزجاج مزدوج سمك ٦ مم لكل منهما الداخلي أبيض شفاف والخارجي عاكس باللون المطلوب وعازل للحرارة ويمتاز بتقليل نفاذية الأشعة فوق بنفسجية وتقليل الحرارة المكتسبة وكذلك الرؤية المطلوبة والفئة تشمل عمل فواصل التمدد في الاتجاهين والتثبيت جيداً بالهيكل الخرساني وجميع الإكسسوارات والخردوات والفواصل اللازمة والفئة محمل عليها جميع الفتحات المطلوبة مع تقديم رسومات التشغيل للاعتماد قبل التركيب وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات.	م٢	١٨٠	٣٥٦.٤٣	٦٤١٥٧.٤
١٣- ١٥	بالمتر المربع توريد وتركيب قواطع متحركة لزوم فاصل بين القاعات من قطاعات معدنية سهلة الفك والتركيب وعازلة للصوت ويتحرك على مجري واحدة فقط من أعلى وتكون القطاعات حرة من أسفل والفئة تشمل دلائل الحركة المثبتة بالسقف والإكسسوارات المطلوبة وكذا تشطيب	م٢	٨٠	٩٠٠	٧٢٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	القطاعات باللون المطلوب وكل ما يلزم لنهو الأعمال كاملاً طبقاً للرسومات والتفاصيل وأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.				
١٣- ١٦	بالعدد توريد وتركيب تغطية لفتحة السطح بشكل مربع كما بالرسومات (Light SEY) من ألواح البولي كربونيت (أليكسان شيب) أو ما يماثلها بسمك لا يقل عن ٦ مم باللون المطلوب ويتم تثبيته بهيكل من قطاعات الألومنيوم إنتاج تكنال باللون المطلوب وتشمل الأعمال عمل جميع الاحتياجات اللازمة لمنع تسرب مياه الأمطار للداخل والفئة تشمل التثبيت جيداً بالهيكل الخرساني وجميع الإكسسوارات والخردوات والفواصل اللازمة مع تقديم رسومات التشغيل للاعتماد قبل التركيب وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١	٢٥٦٦٣.٢	٢٥٦٦٣.٢
	١٤ - الأعمال المعدنية:				
١-١٤	بالمتر المربع توريد وتركيب الشاسيها الحديدية اللازمة لتشكيل البروزات بالواجهات من قطاعات وخصوص حديد مجلفن وتشمل الفئة دهان الحدايد وجهين سلاقون وبصفة عامة تشمل الفئة التثبيت بالهيكل بصورة مأمونة جداً حسب الأصول الفنية وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة	م٢	٣٥	٥٤٩.٩٢	١٩٢٤٧.٢

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	والرسومات وتعليمات المهندس.				
٢-١٤	بالكيلوم جرام توريد وتركيب فورمة من حديد مشغول لزوم شبابيك والفئة تشمل التوريد والتركيب حسب أصول الصناعة والدهانات الكتروستاتيك وباللون المطلوب وكل ما يلزم لنهو الأعمال على أكمل وجه وطبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	كجم	٥٠٠٠	١٢	٦٠٠٠٠
٣-١٤	بالعدد توريد وتركيب باب من حديد مشغول ٢ ضلفة مفصلي لزوم المداخل بالبدروم والأرضي مقاس ٢.٥٠ × ٢.٠٠ والجزء السفلي تجليد صاج سمك ٣ مم وزجاج من أعلى سمك ٨ مم والفئة تشمل التوريد والتركيب والدهانات الكتروستاتيك وباللون المطلوب والمقابض والكوالين فاخرة من النوع الاستثماري يتم اعتمادها قبل التركيب ، وكذا جميع الإكسسوارات والخردوات حسب النموذج المبين بالرسومات، وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	عدد	٦	٣٠٠٠	١٨٠٠٠
٤-١٤	بالعدد توريد وتركيب باب من حديد مشغول ٢ ضلفة لزوم سلم الهروب مقاس ١.٦٠ × ٢.٥٠ وبقيّة الاشتراطات كاللبند السابق.	عدد	٣	٢٠٠٠	٦٠٠٠
٥-١٤	بالعدد توريد وتركيب باب من حديد مشغول ١ ضلفة لزوم سلالم الهروب مقاس ١.٠٠ × ٢.٢٠ وبقيّة الاشتراطات كاللبند السابق.	عدد	١	١٥٠٠	١٥٠٠
٦-١٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين لزوم السلالم والبانيو عبارة عن قوائم من الحديد	م طولي	٢٠٠	٣٢٠.٧٩	٦٤١٥٨

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	المشغول ودهانات الكتروستاتيك وباللون المطلوب بارتفاع ٨٠سم ومقبض عبارة عن خوصة من الحديد المشغول والفئة تشمل التثبيت والفلائشات الخاصة بالتركيب وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس والقياس هندسي.				
٧-١٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين أعلى الحوائط المحيطة بسلام البدروم عبارة عن قوائم من الحديد ودهانات دكو باللون المطلوب بارتفاع ١.٢٠سم ومقبض ماسورة من الحديد قطر ٣ بوصة والفئة تشمل التثبيت والفلائشات الخاصة بالتركيب وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس.	م طولي	٢٢	٢٠٠	٤٤٠٠
إجمالي الأعمال الاعتيادية					١٢٦٦١٥٩٩

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>ثانياً: الأعمال الصحية:</p> <p>ملاحظات هامة:</p> <p>جميع الأجهزة الصحية والإكسسوارات فرز أول من الصيني إنتاج شركة كيلوباترا أو الجوهرة وبالطراز واللون المطلوبين ما لم يذكر خلاف ذلك.</p> <p>جميع الخلطات والحنفيات والمحابس إنتاج شركة "جاكوب" أو ما يماثلها وجميع الخلطات والحنفيات والمحابس محملة على فئة البند.</p> <p>فئات توريد وتركيب الأجهزة الصحية محمل عليها جميع وصلات الصرف الفرعية حتى غرفة التفتيش أو الجالبنراب وتشمل أيضاً مواسير المياه الباردة والساخنة بقطر ١٥ مم داخل الحمامات وتركيب مواسير المياه الباردة والساخنة مصنوعة من مادة البولي بروبيلين تركيب ظاهرة على الحوائط أو داخلها على أن يتم تغليف المواسير المعرضة منها للشمس بالألمونيوم.</p> <p>يستعمل السيلكون المطاطي في الحلقة بين الأجهزة الصحية والسيراميك جميع المواسير للتغذية والصرف وملحقاتها وسيفونات الأرضية من نوعية البولي بروبيلين داخل الحمامات ومن البولي فينيل كلوريد (U.P.V.C) خارج الحمامات يجب تقديم عينات للاعتماد من جميع الأجهزة والخامات قبل التوريد.</p>				
١٥-١	<p>بالعدد توريد وتركيب مرحاض أفرنجي كامل كمبنيشن صيني فاخر باللون المطلوب والفئة محمل عليها جميع توصيلات الصرف والتغذية وكذلك المحابس والشطاف والسديلي وكل ما يلزم لإنهاء</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	عدد	٤٠	٣٥٠	١٤٠٠٠
٢-١٥	بالعدد توريد وتركيب حوض غسيل أيدي مقاس ٥٢×٦١ سم باللون والطرز المطلوب والفئة محمل عليها جميع توصيلات الصرف والتغذية وكذلك المحابس والخلاطات اللازمة والتركيب في قرصة جرانيت باللون والمقاس المطلوب وكذلك عمل مرايا جرانيت بارتفاع ١٠ سم أمام وخلف الأحواض وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	عدد	٤٠	٢٥٠	١٠٠٠٠
٣-١٥	بالعدد توريد وتركيب حوض استنسل ستيل من نوعية فرانكي سامي أو ما يماثلها مكون من عدد ٢ عين وصفاية مقاس ٥٠ × ١.٥٠ (EG-72-50) وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	عدد	٢	٤٠٠	٨٠٠
٤-١٥	بالعدد توريد وتركيب مبولة صيني حجم متوسط والفئة محمل عليها جميع التوصيلات الصرف والتغذية والفواصل الرخام باللون المطلوب وكذلك المحابس وكل ما يلزم لإنهاء الأعمال طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة.	عدد	٢٤	٣٥٠	٨٤٠٠
٥-١٥	بالعدد توريد وتركيب سيفون أرضية من بولي بروبلين قطر مخرجه ٧٥ مم شامل الغطاء من النحاس المطلي استانلس ستيل.	عدد	٤٠	٢٥٠	١٠٠٠٠
٦-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير البولي بروبلين قطر ٣٢ مم لتغذية مياه عمومية شاملة جميع القطع المخصصة من كيغان ومشتريات ومساليب وخلافه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات.	م طولي	١٠٠	١٢٠	١٢٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٧-١٥	بالمتر الطولي مواسير حديد سيملس قطر ٨٠مم لخط الحريق، والفئة محمل عليها القطع الخاصة اللازمة وكذلك محبس ٣ مع اعتماد الشبكة من الدفاع المدني.	م طولي	٥٠	١٣٥	٦٧٥٠
٨-١٥	بالعدد توريد وتركيب محابس دفن قطر ٢٠مم طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	١٨	١٠٠	١٨٠٠
٩-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير (P.V.C) قطر ٢ للتهوية والفئة محمل عليها القطع الخاصة اللازمة طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	م طولي	٨٠	١٥٠	١٢٠٠٠
١٠-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس مواصفات البند السابق ولكن قطر ٣".	م طولي	٨٠	١٧٠	١٣٦٠٠
١١-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس مواصفات البند السابق ولكن قطر ٤".	م طولي	١٠٠	١٥٠	١٥٠٠٠
١٢-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس مواصفات البند السابق ولكن قطر ٥".	م طولي	٤٠	٢٣٠	٩٢٠٠
١٣-١٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس مواصفات البند السابق ولكن قطر ٦".	م طولي	٣٠	٣٠٠	٩٠٠٠
١٤-١٥	بالعدد توريد وتركيب جاليتراب البولي بروبيلين طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	٢	١٠٠٠	٢٠٠٠
١٥-١٥	بالمقطوعة توريد وتركيب وبناء غرفة تفتيش من مباني بالطوب الأحمر المصمت والغرفة مقاس ٦٠×٦٠ وبالعق المناسب حسب الطبيعة والفئة محمل عليها البياض والغطاء الزهر بوزن لا يقل عن ١٢٥كجم اللازم طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	مقطوعة	٥	١٠٠٠	٥٠٠٠
١٦-١٥	بالمقطوعة نفس مواصفات البند السابق ولكن مقاس ٦٠ × ٩٠	مقطوعة	٢	١٤٠٠	٢٨٠٠
١٧-١٥	بالعدد توريد وتركيب حنفية إطفاء حريق (إنتاج	عدد	٨	٧٠٠٠	٥٦٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	بافاريا) من النوع الذي يركب داخل الحائط والفئة تشمل حنفية من البرونز المصقول بقطر ٢.٥ بوصة وخرطوم الإطفاء من نوع معتمد وبطول لا يقل عن ٣٠ م وله لأكورين من الطراز السريع ودولاب حريق من الصاج المجلفن بسمك ٨/١ بوصة مدهون بوية الكتروستاتيك باللون المطلوب يركب مدفون في الحائط كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.				
١٨-١٥	بالعدد توريد وتركيب وصلة راكور إطفاء سريع من عربة الإطفاء كاملة طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.	عدد	١	٥٥٠٠	٥٥٠٠
١٩-١٥	بالعدد توريد وتركيب جرجوري زاوية ٢ بوصة كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	٤	١٣٠	٥٢٠
٢٠-١٥	بالعدد توريد وتركيب دولاب لحفظ عداد المياه من الصاج المجلفن بسمك ٨/١ بوصة مدهون بوية الكتروستاتيك باللون المطلوب كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	١	٥٠٠	٥٠٠
٢١-١٥	بالعدد توريد وتركيب خزان مياه سعة ٣م ^٣ من الفيبيرجلاس والفئة تشمل القواعد الحديدية المناسبة ومحمل عليها جميع التوصيلات والمحابس اللازمة ومواسير الاتزان وكافة مستلزمات التشغيل وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية.	عدد	٦	١٠٠٠٠	٦٠٠٠٠
٢٢-١٥	بالعدد توريد وتركيب طلمبة رفع مياه كالبيدا قدرة ٥.٥ حصان برافع مانومتري حوالي ٣٠ متر ومحمل على البند جميع المواسير وربطها بخط المياه العمومي ويشمل البطارية والعدادات.	عدد	٢	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
إجمالي الأعمال الصحية					٢٩٤٨٧٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>ثالثاً: أعمال الكهرباء:</p> <p>ملاحظة: تبين الرسومات المرفقة المكان التقريبي للأجهزة والمهمات الكهربائية وسوف يتم تحديد وضعها على الطبيعة حسب المتطلبات المعمارية وعلى المقاول تقديم رسومات التشغيل (Shop Drawing) للاعتماد قبل البدء في التنفيذ.</p>				
١-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ١ مخرج بسكة واحدة من موصلات قطاع ٣×٣ مم نحاس داخل مواسير ١٣ مم PVC ويشمل الثمن ما يخص المخرج من الدائرة العمومية من موصلات قطاع ٣×٣ مم ٢ نحاس داخل مواسير ١٦ مم PVC ويشمل الثمن توريد وتركيب مفتاح داخل الحائط بسكة واحدة طراز كوب أو ما يماثله باللون المطلوب طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وكذا تعليمات المهندس المشرف.</p>	عدد	٨٤	٦٠	٥٠٤٠
٢-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٢ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح داخل الحائط</p>	عدد	١٣	٦٥	٨٤٥
٣-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٣ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.</p>	عدد	١٠٢	٨٠	٨١٦٠
٤-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٤ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.</p>	عدد	١١	١٣٠	١٤٣٠
٥-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٥ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.</p>	عدد	١١	٢٠٠	٢٢٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٦-١٦	بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٦ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.	عدد	١٠	٢٥٠	٢٥٠٠
٧-١٦	بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٧ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.	عدد	٤	٢٩٠	١١٦٠
٨-١٦	بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٨ مخرج حسب مواصفات البند السابق بما في ذلك مفتاح التشغيل.	عدد	٨	٣٤٠	٢٧٢٠
٩-١٦	بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات ٣ مخرج بسكتين من موصلات قطاع ٣×٣ مم نحاس داخل مواسير ١٣ مم PVC ويشمل الثمن ما يخص المخرج من الدائرة العمومية من موصلات قطاع ٣×٤ مم ٢ نحاس داخل مواسير ١٦ مم PVC كما يشمل الثمن توريد وتركيب مفتاح التشغيل داخل الحائط بسكتين حسب مواصفات البند السابق.	عدد	١	٦٠٠	٦٠٠
١٠-١٦	بالعدد توريد وتركيب دائرة إنارة ذات مخرج بسكتين من موصلات قطاع ٣×٣ مم نحاس داخل مواسير ١٣ مم PVC ويشمل الثمن ما يخص المخرج من موصلات قطاع ٣×٤ مم نحاس داخل مواسير ١٦ مم PVC كما يشمل الثمن توريد وتركيب مفتاح داخل الحائط بسكتين طراز كوب أو ما يماثله طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	عدد	٨	٧٠٠	٥٦٠٠
١١-١٦	بالعدد توريد وتركيب إنارة ذات ٢ مخرج للسلم بسكتين من موصلات قطاع ٣×٣ مم ٢ نحاس داخل مواسير ٢٣ مم بلاستيك حتى لوحة التوزيع ويشمل الثمن مفاتيح التشغيل طبقاً لمواصفات البند السابق.	عدد	٣	٥٠٠	١٥٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٢-١٦	بالعدد توريد وتركيب مخرج مأخذ كهربى من موصلات قطاع ٣×٣ مم نحاس داخل مواسير PVC ١٣ مم ويشمل الثمن ما يخص المخرج من الدائرة العمومية من موصلات قطاع ٣×٤ مم نحاس داخل مواسير ١٦ مم PVC ويشمل الثمن توريد وتركيب مأخذ كهربى (٢ فتحة ، أرضي) طراز كوب أو ما يماثله.	عدد	١٧٤	٣٠٠	٥٢٢٠٠
١٣-١٦	بالعدد توريد وتركيب مخرج مأخذ كهربى مزدوج من موصلات قطاع ٣×٤ مم نحاس داخل مواسير PVC ١٦ مم حتى لوحة التوزيع ويشمل الثمن توريد وتركيب مأخذ كهربى مزدوج طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	عدد	١٣٧	٣٤٠	٤٦٥٨٠
١٤-١٦	بالعدد توريد وتركيب مخرج شفاط أو مروحة من موصلات قطاع ٣×٢ مم نحاس داخل مواسير PVC ١٣ مم ويشمل الثمن ما يخص المخرج من الدائرة العمومية من موصلات قطاع ٣×٣ مم نحاس داخل مواسير ١٦ مم PVC كما يشمل الثمن توريد وتركيب مفتاح التشغيل حسب البند السابق.	عدد	٤٠٦	٢٦٠	١٠٥٥٦٠
١٥-١٦	بالعدد توريد وتركيب مخرج تكيف من موصلات قطاع ٣×٦ مم نحاس داخل مواسير PVC ٢٣ مم حتى لوحة التوزيع كما يشمل الثمن توريد وتركيب مفتاح التشغيل داخل الحائط ٣ أمبير.	عدد	٩	٤٠٠	٣٦٠٠
١٦-١٦	بالعدد توريد وتركيب مخرج نايفون من كابلات شيلد قطاع ٢×٠.٦ مم نحاس مقصود داخل مواسير PVC ١٣ مم ويشمل الثمن المخرج حتى بوكس تجميع بالدور كما يشمل الثمن كل ما يلزم لتقويم المخرج طبقاً لأصول الصناعة كما يشمل				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	الثلثن توريد وتركيب بريزة تليفون داخل الحائط طراز كوب أو ما يماثله طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة.	عدد	٥٢	٨٠	٤١٦٠
١٧-١٦	بالمقطوعية توريد وتركيب شبكة سماعات من موصلات قطاع ١×٢ مم شيلد داخل مواسير ١٦ مم PVC وذلك لتوصيل سماعتين إلى ست سماعات ويشمل الثلثن ربط نظام الصوتيات كاملاً طبقاً لأدق أصول الصناعة (سماعات - أمبليفيير - ميكروفون) في المدرجات.	مقطوعية	٢٩	١٠٠٠٠	٢٩٠٠٠٠
١٨-١٦	بالمقطوعية توريد وتركيب شبكة موصلات من موصلات حسب البند السابق للتوصيل بشاشة عرض وفيديو وبروجيكتور وربط النظام كاملاً بأجهزة الحاسب.	مقطوعية	٢٩	٣٠٠٠	٨٧٠٠٠
١٩-١٦	بالمقطوعية توريد وتركيب شبكة حريق من موصلات ١×٢ مم ٢ من النحاس المقصود الحراري داخل مواسير ١٩ مم حراري ويشمل الثلثن التوصيل بين الأدوار وربطهما بالنظام كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات.	مقطوعية	١	٥٠٠٠	٥٠٠٠
٢٠-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة عادية من الألمونيوم السمبوك والمعالج والمدهون ببودرة الكترولستاتيك لمقاومة العوامل الجوية ذات شكل مثنى ذات عدسة من الزجاج الشفاف بدرجة حماية IPS4 مركب به لمبة ١٠٠ وات كاملة بماسك اللمبة طراز N.	عدد	٣٢	٢٠٠	٦٤٠٠
٢١-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة عادية عبارة عن لمبة ٥٠ وات قلاووظ كاملة بالدوي وجميع التوصيلات.	عدد	١٦	١٠٠	١٦٠٠
٢٢-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة عبارة عن				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	أسبوت بلمبة بار قدرة ١٥٠ وات كاملة بالدوي طبقا لطرار D.	عدد	١٥٠	١٢٠	١٨٠٠٠
٢٣-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة عن أسبوت غاطس مستدير للأسقف المعلقة أو الجبسية ذات لمبة ٥٠ وات هالوجين ٥٠مم ١٢ فولت وجسم الأسبوت من الصاج المسحوب على البارد المعالج كيميائياً والمدهون ببودرة الكتروستاتيك طراز i.	عدد	٢٧	٣٠٠	٨١٠٠
٢٤-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة حسب مواصفات البند السابق بعدد ٢ لمبة ٦٠ سم فللورية قوة ١٨ وات ٢٢٠ فولت كاملة بجميع أجهزة تشغيلها (ملف خانق، مفتاح بدء التشغيل) وعاكس من لا تتأثر بالعوامل الجوية والأتربة والرطوبة والكمياويات والأحماض والقلويات ذات ناشر مصنوع من أكليريك ذات مقاومة كبيرة للصدمات طراز B	عدد	٢٤	٢٠٠	٤٨٠٠
٢٥-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق طول ١٢٠ سم قوة ٣٦ وات ٢٢٠ فولت كاملة بجميع أجهزة تشغيلها (ملف خانق، مفتاح بدء التشغيل) طراز B	عدد	٢٠	٤٠٠	٨٠٠٠
٢٦-١٦	بالعدد توريد وتركيب وحدة إضاءة فللورية بعدد ٤ لمبة ٦٠ سم قدرة ١٨ وات ٢٢٠ فولت كاملة بجميع أجهزة تشغيلها (ملف خانق ، مفتاح بدء التشغيل) حسب مواصفات البند السابق وعاكس من الصاج المسحوب على البارد المعالج والمدهون ببودرة الكتروستاتيكية والعاكس من الألمونيوم اللامع المأنود (لوفر دبل بارابوليك ببيروز طراز E)	عدد	١٤٦	٣٥٠	٥١١٠٠
٢٧-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق بعدد ٢ لمبة ١٢٠ سم كامل بجميع أجهزة تشغيله قوة ٣٦				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	وات ضغط ٢٢٠ فولت (ملف خانق + مفتاح بدء إشعال) وعاكس لوفر هاي ميرور والوحدة طراز ٨.	عدد	١٢٥	٤٠٠	٥٠٠٠٠
٢٨-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق طراز بعدد ٣ لمبة طراز ٨.	عدد	١٨٨	٢٠٠	٣٧٦٠٠
٢٩-١٦	بالعدد توريد وتركيب شفاط ٣٠ سم	عدد	١٩٩	٥٠	٩٩٥٠
٣٠-١٦	بالعدد توريد وتركيب مروحة سقف	عدد	٣٦	٣٠٠	١٠٨٠٠
٣١-١٦	بالعدد توريد وتركيب مروحة حائط.	عدد	١٥٥	٣٠٠	٤٦٥٠٠
٣٢-١٦	بالعدد توريد وتركيب جهاز تكييف من النوع المنفصل ٣٦٠٠٠ و.ح.ب/ساعة ومكثفها يعمل بقويس ٢٢ بارد.	عدد	٩	٢٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠
٣٣-١٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب خط تغذية من موصلات قطاع ٥ × ١٦ مم نحاس داخل مواسير PVC ٣٦×٢ مم	م طولي	١٠٠	٢٧	٢٧٠٠
٣٤-١٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس البند السابق قطاع ٤×٣٥×٢٥ مم نحاس داخل مواسير ٢ PVC ٣٦× مم طبقاً لأصول الصناعة.	م طولي	٥٠	٢٥	١٢٥٠
٣٥-١٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب خط تغذية قطاع ٤×٣٥×٢٥ مم نحاس داخل مواسير ٢ طبقاً لأصول الصناعة.	م طولي	١٥٠	٢٨	٤٢٠٠
٣٦-١٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب نفس البند السابق قطاع ٤×٧٠×٣٥ مم داخل مواسير ٢ PVC	م طولي	١٥٠	٣٠	٤٥٠٠
٣٧-١٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل ثرموبلاستيك قطاع ٣×٢٤٠+١٢٠+٧٠ مم نحاس داخل مواسير ٤ أو داخل مجري للكابلات ويشمل الثمن كل ما يلزم للتوريد والتركيب طبقاً لأصول الصناعة.	م طولي	٦٠٠	٤٠	٢٤٠٠٠
٣٨-١٦	بالعدد توريد وتركيب لوحة توزيع مكونة من خلايا من الصاج السميكة الذي لا يقل عن ٢ مم				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>والمدهون ببيوية الكتروستاتيك كاملة بالبارات النحاس حسب كثافة التيار المار ١ مم أمبير مركب عليها الآتي:</p> <p>عدد ١ مفتاح عمومي ٣×٦٥٠ أمبير ٥٠ ك. أتوماتيك</p> <p>عدد ٢ مفتاح ٣×٢٥٠ أمبير ٣٦ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×١٦٠ أمبير ٣٦ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×١٦٠ أمبير ٣٦ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×٨٠ أمبير ٢٢ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×٥٠ أمبير ٢٢ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×١٠ أمبير ١٠ ك أتوماتيك</p> <p>عدد ٣ عداد أمبير من صفر وحتى ١٠٠٠ أمبير كامل بمحولات التيار.</p> <p>عدد ١ عداد فولت من صفر وحتى ٤٠٠ فولت كامل بمفتاح RST</p> <p>عدد ٤٢ لمبة بيان حجم كبير ، واللوحة كاملة بجميع التوصيلات حسب أصول الصناعة والكود المصري طراز (ع).</p>	عدد	١	٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠
٣٩-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب لوحة توزيع من الصاج السميك مركب عليها الآتي:</p> <p>عدد ١ مفتاح ٣×١٦٠ أمبير MCCB ٢٢ ك. أتوماتيك</p> <p>عدد ٤٠ مفتاح ١×١٦ أمبير MCB ١٠ ك. أتوماتيك</p> <p>عدد ١٥ مفتاح ١×١٠ أمبير MCB ١٠ ك. أتوماتيك</p> <p>عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة بجميع التوصيلات</p>	عدد	١	١٥٠٠٠	١٥٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (د).				
٤٠-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح عمومي ٤٠×٣ أمبير MCB ٨ ك.أتوماتيك عدد ٢٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٣ لمبة إشارة حجم كبير كاملة بجميع التوصيلات حسب البند السابق لوحة (س.س)	عدد	١	١٣٠٠٠	١٣٠٠٠
٤١-١٦	بالعدد توريد وتركيب لوحة حسب مواصفات البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح ٢٢٥×٣ أمبير MCCB ٣٦ ك.أتوماتيك عدد ١ مفتاح ١٢٥×٣ أمبير MCCB ٢٢ ك.أتوماتيك عدد ٥ مفتاح ٦٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٢٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ١٥ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (ص).	عدد	١	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
٤٢-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح ١٢٥×٣ أمبير MCCB ٢٢ ك.أتوماتيك عدد ٥ مفتاح ٦٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٢٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	١٠ ك.أتوماتيك عدد ١٠ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٣ لمبة بيان لوحة (م.م).	عدد	١	١٢٥٠٠	١٢٥٠٠
٤٣-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح ٢٢٥×٣ أمبير MCCB ٣٦ ك.أتوماتيك عدد ١ مفتاح ١٢٥×٣ أمبير MCCB ٢٢ ك.أتوماتيك عدد ٢٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ١٥ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة بجميع التوصيلات طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (أ).	عدد	١	١٢٥٠٠	١٢٥٠٠
٤٤-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح ١٦×٣ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٥٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٢٠ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة بجميع التوصيلات طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (ن).	عدد	١	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
٤٥-١٦	بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي: عدد ١ مفتاح ١٦٠×٣ أمبير MCCB				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>٢٢ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٦٠×٣ أمبير MCB ١٨ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٥٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB</p> <p>١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٢٠ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB</p> <p>١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (ت).</p>	عدد	١	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠
٤٦-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي:</p> <p>عدد ١ مفتاح ٨٠×٢ أمبير MCCB</p> <p>٢٢ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ١ مفتاح ٥٠×٣ أمبير MCCB</p> <p>٢٢ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٥ مفتاح ٣٢×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (ص).</p>	عدد	١	٩٠٠٠	٩٠٠٠
٤٧-١٦	<p>بالعدد توريد وتركيب نفس البند السابق مركب عليها الآتي:</p> <p>عدد ١ مفتاح ٦٠×٣ أمبير MCCB</p> <p>٨ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٦ مفتاح ٦٠×١ أمبير MCB ١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ١٠ مفتاح ١٦×١ أمبير MCB</p> <p>١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ١٠ مفتاح ١٠×١ أمبير MCB</p> <p>١٠ ك.أتوماتيك</p> <p>عدد ٣ لمبة بيان واللوحة كاملة طبقاً لأدق أصول الصناعة لوحة (م).</p>	عدد	١	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٤٨-١٦	بالمقطوعية عمل أرضي عام بحيث لا تزيد المقاومة عن ٢ أوم وذلك عن طريق حفر مجموعة آبار ووضع قضبان من النحاس النقي ٢/١ على عمق لا يقل عن ٣ متر حتى الوصول إلى المياه الجوفية على أن يكون القضيب بطول من ١ إلى ١.٥ متر عن طريق جلب نحاسية على أن يتم ربط قضبان الآبار عن طريق نحاس عادي قطاع ٧٠مم ٢ وينتهي كل بئر بغرفة تفتيش ٣٠×٣٠سم على أن يكون غطاء الغرفة بمستوى سطح الأرض ويشمل الثمن ربط المجموعة مع بعضها وتوصيلها بلوحة الكهرباء العمومية حسب أدق أصول الصناعة والمواصفات كما يشمل الثمن غطاء البئر من الخرسانة المسلحة كما يشمل الثمن عمل الاختبارات اللازمة وتقديم الشهادات الدالة على ذلك عن طريق شركات متخصصة.	مقطوعه	١	١٠٠٠	١٠٠٠
إجمالي الأعمال الكهربائية					١٢٥٩٨٥٥

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	رابعاً: أعمال الحريق:				
١-١٧	بالعدد توريد وتركيب كاشف دخان أيوني كامل بالقاعدة طبقاً للمواصفات	عدد	٤	٢٥٠	١٠٠٠
٢-١٧	بالعدد توريد وتركيب كاشف حرارة أيوني كامل بالقاعدة طبقاً للمواصفات	عدد	١	٢٠٠	٢٠٠
٣-١٧	بالعدد توريد وتركيب جهاز إنذار حريق من طراز معدني أحمر ذو واجهة زجاجية قابلة للكسر طبقاً للمواصفات الفنية.	عدد	١٦	٣٥٠	٥٦٠٠
٤-١٧	بالعدد توريد وتركيب جرس إنذار حريق ذو نوعية جيدة بقوة ٨٥ ديسبل طبقاً للمواصفات.	عدد	١٦	١٥٠	٢٤٠٠
٥-١٧	بالعدد توريد وتركيب لوحة التحكم الرئيسية في إنذار الحريق من النوع المعدني Addressable Analogne من أجود الأنواع العالمية تستوعب ٢٠٠ نقطة إنذار أو أكثر كاملة بالبطارية والشاحن على أن تعمل لمدة ٢٤ ساعة في حالة انقطاع التيار الكهربائي ويشمل الثمن كل ما يلزم لعمل نظام يعمل بكفاءة طبقاً لأدق أصول الصناعة والكود المصري وطبقاً للمواصفات.	عدد	١	١٤٠٠٠	١٤٠٠٠
	إجمالي أعمال الحريق				٢٣٢٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	خامساً: أعمال التليفونات والسنترال:				
١-١٨	بالعدد توريد وتركيب فريم تجميع رئيسي ١٠٠ خط طبقاً للمواصفات الفنية ومن نفس نوع السنترال.	عدد	١	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
٢-١٨	بالعدد توريد وتركيب فريم تجميع ٢٠ خط طبقاً للمواصفات البند السابق.	عدد	٥	٩٠٠	٤٥٠٠
٣-١٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل جبلي فيلد ٢٠ جوز داخل مواسير ١٦ مم بلاستيك طبقاً للمواصفات	م طولي	١٠٠	١٠	١٠٠٠
٤-١٨	بالعدد توريد وتركيب عدد تليفون عادية تعمل بالأزرار من نفس نوع السنترال وطبقاً للمواصفات.	عدد	٥٢	٢٥	١٣٠٠
	إجمالي أعمال التليفونات والسنترال				
					١٦٨٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	سادساً: أعمال الصوتيات:				
١-١٩	بالعدد توريد وتركيب أمبليفيير بالميكسر قدرة ١٢٠ وات (مكبر خالط) (صناعة غربية أو يابانية) طبقاً للمواصفات.	عدد	٢٩	٨٥٠	٢٤٦٥٠
٢-١٩	بالعدد توريد وتركيب مايك لاسلكي مزود بالرسيفر	عدد	٥٨	٨٥٠	٤٩٣٠٠
٣-١٩	بالعدد توريد وتركيب مايك لاسلكي دبوسي كامل بالرسيفر	عدد	٥٨	١٠٠٠	٥٨٠٠٠
٤-١٩	بالعدد توريد وتركيب سماعة حائط كولوم قدرة ٤٠ وات طبقاً للمواصفات الفنية من نفس نوع النظام السابق.	عدد	٥٦	١٠٠٠	٥٦٠٠٠
٥-١٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار ميكروفون سلكي كامل.	عدد	٥٨	٩٠٠	٥٢٢٠٠
	إجمالي أعمال الصوتيات				٢٤٠١٥٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	سابعاً: أعمال المرئيات				
١-٢٠	بالعدد توريد وتركيب فيديو برجكتور من أحدث طراز ١٥٠٠ أنش ليوس ذات عدسة واحدة زووم ويشمل الثمن الربط بين شاشة العرض وأجهزة الحاسب أحدث طراز.	عدد	٢٩	١٠٠٠٠	٢٩٠٠٠٠
٢-٢٠	بالعدد توريد وتركيب شاشة عرض ذات مقاس مناسب لاسلكي كاملة بالريموت كنترول.	عدد	٢٩	٣٠٠٠	٨٧٠٠٠
	إجمالي أعمال المرئيات				٣٧٧٠٠٠

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>ثامناً: أعمال المصاعد</p> <p>ملاحظة: على مقدمي العطاء الالتزام بالبيانات الآتية:</p> <p>١- الالتزام بالحمولة تجب أي طرف وكذا جميع الأعمال الاعتيادية الخاصة بالتركيبات داخل فراغ المصعد وداخل حجرة الماكينات.</p> <p>٢- يجب أن تكون جميع مكونات المصاعد (الماكينة والمحرك ولوحة التحكم وأجهزة الأبوابالخ) صناعة أمريكية أو أوروبية أو يابانية على أن تكون الشركات المتقدمة لهذه الأعمال على مستوى فني عالي وتتمتع بالسمعة الحسنة ويجب أن تكون لها في جمهورية مصر العربية وكيل معتمد ومراكز صناعة على مستوى فني ممتاز مع ضمان استمرارية وجود قطع غيار إذا لزم الأمر ولمدة لا تقل عن ٥ سنوات ويجب تحديد الجهة الصانعة لجميع المهمات وتقديم الكتالوجات والبيانات الخاصة بجميع أجزاء المصعد والسلالم المتحركة.</p> <p>٣- الالتزام بتقديم الرسومات التنفيذية للاعتماد قبل التنفيذ.</p>				
١-٢١	<p>بالعدد توريد وتركيب واختبار وصيانة وضمان لمدة عام من تاريخ الاستلام الابتدائي والتشغيل الفعلي لمصعد كهربائي ركاب حمولة ٥٠٠ كجم ساعة ٧ أشخاص ذات ٤ وقفة وذلك للأدوار</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>(الأرضي - الأول - الثاني - الثالث) والمصعد يعمل بسرعة متغيرة ١٠٥ - ١٢٠ متر/دقيقة Variable Voltage, Variable (VVVI) مع الضبط الدقيق للتوقف عند الأعتاب والمصعد كامل بما يلي:</p> <p>١- المشوار (١٥.٠٠) م.</p> <p>٢- أبواب الأدوار.</p> <p>٣- الأبواب الأتوماتيكية.</p> <p>باب ضلفتين اتجاه الفتح والغلق من الجنب Telescopic من ألواح الصلب المجلد بالاستانليس ستيل رقم ٣١٦ وكامل جميع المكملات من كالون وخلافه حسب المواصفات على أن تكون الأبواب مقاومة للحريق.</p> <p>٣- الصاعدة.</p> <p>٣-١ المقاسات أقصى مسافة يسمح بها البئر.</p> <p>٣-٢ الأوصاف والمحتويات من الصاج بسمك لا يقل عن ٣ مم (المجلد بالاستانليس ستيل رقم ٣١٦ بسمك ٠.٦ مم كاملة بالإضاءة الأتوماتيكية (الغير مباشرة) وإضاءة طوارئ (مرآة سمك ٦ مم) ١.٢ مروحة شفط أو أكثر حسب مساحة الصاعدة فتحات للتهوية الطبيعية ومقابض وأرضية من الكاونتشوك السميكة وأيضاً نظام Inter come مع سماعة بالأمن وسيلة اتصال إلى تليفون للاتصال بغرفة الماكينات ويتصل بسنترال المبني.</p> <p>Windows transparent flat glass. Upper and lower shells: painted steel sheet. Decorative lighting: down lights at shell bottom.</p> <p>٤- نظام التعليق: (غير مباشر) ١ : ٢</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>٤-١ يجب تحديد عدد وقطر حبال الجر وحبال منظم السرعة بالقطاع المناسب والكابل المرن طبقاً للمواصفات العالمية.</p> <p>٥- طريقة التشغيل:</p> <p>٥-١ نظام تجميعي مزدوج (دوبلكس لطلب الصعود والهبوط من الصاعدة والأدوار Duplex full collective</p> <p>٦- لوحة التحكم: تكون من النوع الميكروبروسيوسور .</p> <p>٧- لوحات الإشارة والأزرار</p> <p>٧-١ بالأدوار ويشمل</p> <p>أ- لوحة مبين أدوار (بالدور الأرضي) رقمية (Digital) لبيان مكان الصاعدة بالأدوار .</p> <p>ب- أسهم إشارة ضوئية بكل دور لبيان اتجاه حركة الصاعدة.</p> <p>ج- لوحة استدعاء تركيب بكل دور (استانليس ستيل) لاستدعاء الصاعدة بأزرار مضيئة (تعمل بالضغط).</p> <p>د- أوجة لوحات الإشارة والتشغيل (استانليس ستيل).</p> <p>هـ- نظام التشغيل عند الحريق بالدور الرئيسي (الأرضي)</p> <p>Emergency firemen switch manual</p> <p>٧-٢ بالصاعدة وتشمل:</p> <p>أ- لوحة مبين أدوار (بالدور الأرضي) رقمية (Digital) لبيان مكان الصاعدة بالأدوار ومبين بها حمولة المصعد وعدد الأشخاص بوضوح.</p> <p>ب- لوحة أزرار تسجيل الطلبات بأزرار مضيئة لعدد الأدوار.</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	<p>ج- زر إيقاف الصاعدة على أن يلغي جميع الطلبات عند تشغيله.</p> <p>د- أسهم إشارة مضيئة لبيان اتجاه حركة الصاعدة.</p> <p>هـ- مجموعة أزرار العامل تحتوى على:</p> <p>و- زر فتح - زر غلق - زر إلغاء الطلبات الخارجية.</p> <p>ح- مفتاح فصل وتوصيل دوائر تشغيل الصاعدة.</p> <p>ط- زر أولوية الطلبات.</p> <p>ي- مفتاح تشغيل المروحة.</p> <p>ك- جرس تنبيه بوصول الصاعدة قبل توقفها بنغمة Gong.</p> <p>ل- أوجه لوحات الإشارة والتشغيل (استانلس ستيل)</p> <p>م- طوارئ بطاريات كاملة بجهاز الشحن الذاتي وتعمل في حالة انقطاع التيار الكهربى للوصول للصاعدة إلى أقرب دور وفتح أبوابها أتماتيكيًا والبطارية من النوع (called lead maintenance free) وأيضاً لوحة التحكم.</p> <p>٩- جهاز الحمولة الزائدة كامل بوحدة تنبيه ضوئية وصوتية (حمولة زائدة بالمصعد بزر وجهاز لإلغاء الطلبات الخارجية في حالة اكتمال حمولة الصاعدة).</p> <p>١٠- مصحح أوجه التيار Phase Corrector وجهاز يمنع التشغيل في حالة سقوط أحد أوجه التيار المغذي أو حدوث تسرب أرضي.</p> <p>١١- جهاز زيادة وانخفاض الفولت في حدود $\pm 10\%$</p>				

البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
	١٢- جهاز تجاوز السرعة كامل بسكونات التحكم والإيقاف اللازمة (براشوت) للصاعدة.				
	١٣- بالمقطوعية ذات مقاطع مناسبة لزوم التثبيت.	عدد	٢	٢٥٠٠٠٠	٥٠٠٠٠٠
	إجمالي أعمال المصاعد				
					٥٠٠٠٠٠

جداول الكميات

عملية إنشاء حمام السباحة بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا بمجمع الكليات - سبرباي

الجنة

- أ. د. / عبد النبي البيومي قابيل أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية - وكيل كلية الهندسة - جامعة
طنطا لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
- د. / احمد فاروق عبد القادر مدرس بقسم الهندسة الانشائية - كلية الهندسة - جامعة طنطا
- د. / نيفين يوسف مدرس بقسم الهندسة المعمارية - كلية الهندسة - جامعة طنطا
- د. / ابراهيم بدير متولى مدرس بقسم الهندسة الكهربائية - كلية الهندسة - جامعة طنطا

يوليو 2011

أولا : الأعمال المدنية للحمام:

م	بنود الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
أعمال حفر وردم					
1	(حفر)				
	بالمتر المكعب حفر مكانيكى طبقا للمناسيب المطلوبة فى تربة رملية سائبة جافة فوق منسوب المياه الجوفية ونقل نواتج الحفر الزائد الى المقالب العمومية طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م3	500		
2	(ردم بالرمال)				
	بالمتر المكعب ردم حول الحمام بالرمال النظيفة والخالية من الكتل وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات على ان لايزيد سمك الطبقة عن 25سم مع الرش بالمياه والدك جيدا باستخدام الات الدك الميكانيكية ونهو السطح العلوى للردم طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا.	م3	150		
أعمال الخرسانة					
3	خرسانة عادية للأساسات				
	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة عادية لزوم ارضيات حمام السباحة سمك 20سم حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن 250 كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة مع الدمك جيدا وتسوية السطح العلوى وعمل الاختبارات اللازمة والسعر يشمل رش ومعالجة الخرسانة وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا وطبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م3	75		
4	خرسانة مسلحة (أرضيات وحوائط حمام السباحة وغرفة الطلمبات)				
	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم أرضيات وحوائط الحمام سمك 25سم حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التصميمية والخرسانة ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن 350 كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح طبقا للمبين بالرسومات الإنشائية مع الدمك الميكانيكى جيدا وتسوية السطح العلوى ومعالجته على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250كجم/سم2 والبند يشمل - عمل شبكة التسليح طبقتان للأرضية وحوائط الحمام - عمل جميع خطوط الشبكة (المواسير وكبسها اثناء وبعد الصب) - يتم صب الخرسانة على مرحلتين الارضية ثم الحوائط مع اضافة المواد اللازم لتقليل النفاذية. - عمل الاختبارات اللازمة على الأسمنت والركام والمياة وحديد التسليح وتفسير المكعبات للتأكد من جودة الخلطة الخرسانية. كما يشمل البند كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كامل طبقا لاصول	م3	130		

				الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	
أعمال العزل					
5	عزل داخلي لجسم الحمام				
	بالمتر المربع توريد ودهان ثلاث اوجه من ماده عازله ذات اساس اسمنتى تمنع تسرب المياه من منتجات شركة (سيكا - ديجوسا أو ما يماثلها) لزوم العزل الداخلى لجسم حمام السباحة على ان يدهن الوجه الاول راسيا والثانى افقيا والثالث راسيا بمعدل 1.5 كم للمتر المربع مع الدهان الجيد وعدم ترك اى تشققات فى طبقة الدهان والبند الكامل من مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	2م	450		
6	عزل على البارد لجسم الحمام				
	بالمتر المربع عزل على البارد لجسم الحمام الخرسانى من الخارج وذلك لحماية جسم الحمام الخرسانى من مياه الزراعة والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	2م	150		
أعمال المباني (مبانى طوب وقميص طوب خارجة نصف طوبة)					
7	بالمتر المربع توريد وتركيب مبانى من الطوب الاسمنتى المصمت كقميص طوب خارجى بعرض 12سم لايقبل مقومات الانضغاط عن 70 كم/م2 وبمونه لزق ذات محتوى اسمنتى 300 كجم اسمنت /2م والسعر يشمل ملئ جميع العراميس والفراغات وامكن التقاء الحوائط مع الاعضاء الخرسانية للمنشأ جيد بالمونه مع رش قوالب الطوب بالمياه قبل التركيب والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والمواصفات والمهندس المشرف .	2م	150		
أعمال التكسية					
8	سيراميك حوائط وأرضيات				
	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك ملون فرز اول لزوم تكسية حوائط وأرضيات وبسبك لايقل عن 6 مم (سيراميك كlobatرا فرز اول) والسعر يشمل الطرطشة الابتدائية والسقى بللبانى بالاسمنت الابيض وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كامل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	2م	450		
9	سيراميك حوائط وأرضيات القناة المحيطة بالحمام				
	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك ملون فرز اول لزوم تكسية حوائط وأرضيات وبسبك لايقل عن 6 مم (سيراميك كlobatرا أو ما يماثلها) فرز اول يتحمل الحرارة العالية وأشعة الشمس والسعر يشمل الطرطشة الابتدائية والسقى بللبانى بالاسمنت الابيض وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كامل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	2م	70		
10	سيراميك أرضيات وحوائط غرفة الظلمبات				
	بالمتر المربع توريد وتركيب بلاط سيراميك والسعر يشمل أرضيات وحوائط وتشطيبات غرفة المعدات والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كامل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	2م	60		

11	مشاية			
	بالمتر الطولى توريد مشاية من الحجر الصناعى بعرض 30 سم وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كامل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	م.ط	80	
12	باب صاج			
	بالمتر المسطح توريد وتركيب ابواب بفتحات السلالم المعدنية مقاس 1.0× 1.0 من الصاج البقلاوه سمك 6مم مجلفن وزوايا حديد 60×60 مم شامل الدهان والايبوكسى والشرائح المطاطية و طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات والمهندس المشرف .	م2	2.30	
اجمالى تكاليف الأعمال المدنية للحمام				

ثانيا: الأعمال الكهروميكانيكية :

م	بنود الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
1	المضخات تقليب قدره 5.5 حصان (5.5 Hp)				
	بالعدد توريد و تركيب ظلمبات النوع الطارد المركزي - اجزائها الداخليه مصنوعه من مواد مضادة للتآكل(استانليس أو أي مادة موازية معتمدة) نتيجة المواد المستخدمة فى تطهير المياه والظلمبة مزودة بشبكة وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كامل طبقا لأصول الصناعة و الرسومات والمواصفات جهة الإشراف.	عدد	3		
2	المرشحات (الفلاتر)				
	بالعدد توريد و تركيب فلاتر قطر 36 بوصة وضغط تشغيل 3 بار لعمل ترشيح بواسطة رمل ناعم وخشن مزود بصمام علوى ذو 6 أوضاع للاستخدامات المختلفة (ترشيح - غسيل - فلتره - صرف - تهدئة رمل الفلتر - دورة للمياه بدون فلتر - غلق) ومزودة بعداد بيان وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كامل طبقا لأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف على ان يتم اعتماد العينة قبل التوريد وطبقا لمواصفات الهيئة الهندسية للقوات المسلحة.	عدد	4		
3	مداخل المياه المفلترة (حائطيه)				
	بالعدد مداخل المياه المفلترة مصنوعه من مادة ABS لاعاده المياه التى تم ترشيحها عن طريق دائرة الترشيح الى الحمام مرة اخرى وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	عدد	25		
4	وحدات صرف ارضى				
	بالعدد توريد وتركيب وحدات صرف ارضى (بالوعات قاع) مصنوعة من مادة ABS وهى ضد الدوامات تعمل على النظافة الارضية كما يمكن تفريغ المياه من خلالها وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	عدد	3		
5	وحدات الصرف السطحية				
	بالعدد توريد وتركيب وحدات الصرف السطحية (الاسكيمات) مصنوعة من مادة ABS تعمل على النظافة السطحية للحمام ومزودة بشبكة داخلية تعمل على ازالة جميع العوالق الموجودة بسطح المياه مثل الثمار - اوراق الشجر وخلافة كما يمكن استخدامها كفتحة مكتسة يتم عمل دورة نظافة للحمام من خلالها وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	عدد	12		
6	سلم استانليس استيل				

		عدد	4	بالعدد توريد وتركيب سلم من الاستانليس ستيل مكون من 3 درجات وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف	
7				طقم الصيانة	
		عدد	2	بالعدد توريد طقم صيانة مكون من 6 قطع : - يد تلسكوبية. - راس مكنسة. - فرشاة عريضة. - شبكة مسطحة. - خرطوم. - طقم اختبار المياه. طبقا للكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	
8				كشاف امان 300 وات 12 فولت	
		عدد	8	بالعدد توريد و تركيب كشاف امان 300 وات و12 فولت شامل اللبنة مع المحول بالإضافة الى علبة تجميع الكابلات دبل ووتر بروف والمفاتيح و الكابل (السويدي-الكابلات المصرية) وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف	
9				لوحة كهرباء	
		عدد	1	توريد و تركيب لوحة كهرباء وتشمل على:- 1- اللوحة(من النوع Himel IP 54) وبمقاس مناسب يركب بداخله مجموعة التشغيل ويسمح لعمال الصيانة بالعمل بدون مشكلة . 2- مفاتيح فصل بأحجام تتناسب مع المعدات الكهربائية و الكهروميكانيكية وبسعة تحمل Icu لا تقل في MCB عن 10 KA وفي MCCB عن 22 KA وكذلك كونتاكتورات وأوفر لود وأجهزة حماية ضد المتغيرات (Voltage-Phase sequences/failure) وغيره من المستلزمات الخاصة بالمعدات بحيث تعمل أوتوماتيكيا خلال 24 ساعة يوميا وتكون جميع المكونات من الأنواع المعتمدة (Mitsubishi-Schneider.....) وحماية ضد التسريب الأرضي بجهاز واحد على الأقل مع استخدام التوصيلات الداخلية بأقطار مناسبة من الكابلات (السويدي-الكابلات المصرية) 3- عمل تأريض كامل للوحة ومعدات داخل غرفة التشغيل في الحدود المسموح بها لحمامات السباحة حسب المواصفات الدولية IEC والكود المصري. 4- يتم تركيبها داخل غرفة المعدات وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	
10				شبكة توصيلات	
		عدد	1	بالعدد توريد وتركيب وعمل شبكة التوصيلات وهي عبارة عن مواسير ومحابس والقطع الخاصة وجميعها مصنوعة من PVC ذات	

				ضغط 16 جو وذلك لعمل التوصيلات اللازمة بين غرفة المضخات وحمام السباحة (من انتاج الشركات المحلية) وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	
11.				تلمبات غاطسة	
			عدد 1	بالعدد توريد و تركيب واختبار مجموعة تلمبات مجارى ماركة (فليجت - توسرمى - ABS-أي نوع يعتمد المشرف وفي بالمطلوب) طبقا للمواصفات الفنية المرفقة وتتكون المجموعة من عدد 2 تلمبة كهربائية كل تلمبة تعطى تصرف لا يقل عن 2 لتر/ث عند رافع مانومترى والتلمبة الثانية تعمل عند زيادة الحمل ويكون التحكم قادرا على تشغيل التبادلي أوتوماتيكيا وتكون المجموعة كاملة بالاتي: - الدخول والخروج وعدم الرجوع والوصلات الأوتوماتيكية. - نظام التحكم الكهربى عن طريق العوامات الأوتوماتيكية. - لوحة التشغيل والتحكم الكهربائية كاملة باجهزة التحكم وقواطع التيار ومصحح التيار و الكونتاكتورز والتايمرز ووسائل الانذار الصوتية والضوئية والتشغيل من اللوحة للتلمبات والعوامات وجميع وسائل التحكم (حسب المواصفات المعمول بها في البند 9). وتنزل المجموعة كاملة بالمصافى والعوامات والاجهزة وكافة المشتملات وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل والاختبار وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وطبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهة الإشراف.	
12.			عدد 6	كرسى منط للحارات يستخدم للقفز فى المياه (كرسى قفز) بارتفاع 70 سم .	
13.			م/ط 125	فاصل حارات تستخدم للفصل بين حارات الحمام.	
اجمالى تكاليف الأعمال الكهروميكانيكية					

ثالثا: اجمالى التكلفة:

إجمالى التكلفة	الأعمال المدنية و الكهروميكانيكية
	الأعمال المدنية
	الأعمال الكهروميكانيكية