

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ (الاعمال المعمارية والتشطيبات و الاعمال الالكتروميكانيكية)
لعدد ٣ محطات للاتوبيس الترددي السريع BRT
على الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
(طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

عدد الصفحات التى يضمها دفتر () بما فيها عدد () رسم

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متما لهذا دفتر مع مراعاة التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الرابعة عشر مهندس/ ضياء الدين مصطفى	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس/ محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية عميد/ أبو بكر احمد عساف	

ملحوظة :-

١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات دفتر
المواصفات و الشروط و المواصفات و الكبارى و النقل البرى

الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسئول وعلى نفقته عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترح وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتوول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية باستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمده المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء فى العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م ٢م مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزة كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأتيت بمكاتب ومقاعد جلدية وانترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة فى تأتيت المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب فى المكان المناسب الذى يختاره المهندس المشرف فى الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفى حالة تأخر المقاول فى تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع خمسمائة جنيها يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولاً باول

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و توول ملكيتها للمقاول بعد نهي الأعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التى تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ٩ شهور من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهرياً مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المخصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

لا يحد بأي مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره و اعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه



الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

،ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنايية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمى الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة الاف جنيه يوميا

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات فى أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها فى أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية(أمن صناعي)مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى الأمان للعاملين و التأكيد على إرتدائهم الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفى حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع

توقع عليه غرامة الف جنيه يوميا

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلين الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .



هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتماده من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخضم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادهما، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

زمة المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات للمواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافى ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.



ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريا سيقوم المقاول باعداد اية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل التنفيذ، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقمام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقمام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.



يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسنولين للموقع .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .

تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنية فى حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنية فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع:

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنية فى حالة عدم تقديم التقرير النهائى للمشروع (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات



أعمال الإنشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعدها ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلّم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

وزارة العقول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه الشركة القابضة لشروعات الطرق والتعمير والمقاول بتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتداد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و



سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل ، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

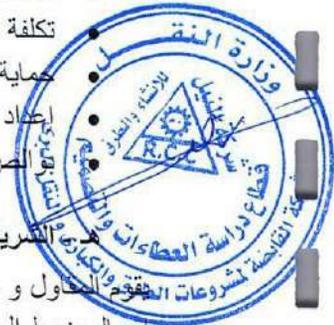
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
 - أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
 - تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
 - حماية المرافق والخدمات القائمة.
 - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبند العمل المختلفة.
 - نص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

المقاول و علي نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة أعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المختصة و الاستشاري العام للمشروع.



ملحق الشروط الخاصة

تنفيذ (الاعمال المعمارية والتشطيبات و الاعمال الالكتروميكانيكية)
لعدد ٣ محطات للاتوبيس الترددي السريع BRT
علي الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
(طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

لا يوجد





المحتويات

الدفتر يتكون من عدد (٢) مجلد

المجلد الاول يشمل على الاجزاء الاتية

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة و ملحق الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية للاعمال المعمارية و الاعمال الصحية

- قوائم الكميات

المجلد الثانى يشمل على : المواصفات الفنية لاعمال الكتروميكانيك



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

الإستشاري : الولاة للإستشارات الهندسية

الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددي السريع على الطريق الدائري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

مقايمة الأعمال المعمارية

بند	بيان الأعمال	وحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١	أعمال المباني				
١/١	بالمتر المكعب توريد وبناء مباني سمك ٢٥ سم من الطوب الأسمنتي المصمت تبني بمونة الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت لا تقل عن ٣٥٠ كجم أسمنت / ٣م رمل ما لم يذكر خلاف ذلك (لزوم حوائط المبني) ومباني قصة الردم والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (فقط اثنان بالمتر المكعب لا غير)	متر مكعب	٢	٢٨٥٠	٥٧٠٠
٢/١	بالمتر المربع توريد وبناء مباني سمك ١٢ سم من الطوب الأسمنتي المصمت تبني بمونة الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت لا تقل عن ٣٥٠ كجم أسمنت / ٣م رمل ما لم يذكر خلاف ذلك (لزوم حوائط المبني) ومباني قصة الردم والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (فقط مائتان وخمسون بالمتر المربع لا غير)	متر مربع	٢٥٠	٤٢٧	١٠٦٧٥٠
٢	أعمال التشطيبات				
٢/١	أعمال البياض:				
٢/١/٢	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ بياض للحوائط الداخلية بسمك متوسط ٢ سم من مونة الأسمنت والرمل بنسبة ٤٥٠ كجم/٣م رمل والفئة تشمل تنفيذ طبقة الطرطشة الابتدائية قبل بياض التخشين من مونة تتكون من ٣٠٠ كجم أسمنت / ٣م رمل وترش بالمياه جيداً ج والأوتار علي الميزان والفئة تشمل تركيب وتنفيذ البؤج شبك الفواصل والزوايا والنهايات والقياس هندسي للمسطحات التي يتم بياضها فقط علاوة ١٠ جنية لكل متر بعد ارتفاع ٣ مترو تشمل الفئة كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (فقط الف وثمانمائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	١٨٠٠	١٨٤	٣٣١٢٠٠
١-٢/١/٢	علاوة ارتفاع الكل واحد متر أعلى من ٣ متر من منسوب التشطيب (مائتان و خمسون متر مسطح)	متر مسطح	٢٥٠	١٠	٢٥٠٠
٢/١/٣	كالبنء السابق بالمتر المسطح عمل بياض تخشين سمك ٣:٢ سم لزوم الواجهات الخارجيه طبقاً للرسومات والعينة المعتمدة والفئة تشمل السقالات وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه شاملاً والقياس هندسي للمسطحات التي يتم بياضها فقط. (فقط سبعمائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٧٠٠	٢٢٩	١٦٠٣٠٠
٢/٢	أعمال الأرضيات:				
٢/٢/١	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت حلايب مقاس ٥٠×٥٠ سم المصقول سمك ٢ سم لزوم أرضيات طرقات المحطة طبقاً للعينة المعتمدة والمقاسات الموضحة بالرسومات التشغيلية المقدمة من المقاول شاملاً مونة اللصق المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/٣م رمل مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لأصول الصناعة واشتراطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه (فقط الفان ومائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٢١٠٠	١٧٥٠	٣٦٧٥٠٠٠
٢/٢/٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت رمادي الشركة مقاس ٥٠×٥٠ سم المصقول سمك ٤ سم لزوم أرضيات طرقات المحطة وأرضية المحطة طبقاً للعينة المعتمدة والمقاسات الموضحة بالرسومات التشغيلية المقدمة من المقاول شاملاً مونة اللصق المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/٣م رمل مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لأصول الصناعة واشتراطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه (فقط ثلاثمائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٣٠٠	٢٩٠٠	٨٧٠٠٠٠





الهيئة العامة
للطرق والكبارى والنقل البرى
(GARBLT)



المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الاستشارى : الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائرى (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

مقاييس الأعمال المعمارية

بند	بيان الأعمال	وحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٢/٣/٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات ترابيع من الجرانيت رمادي الشركة خشن المصقول طبقا للعيونة المعتمدة سمك ٢ سم لزوم صدقات السلالم والمقاسات الموضحة تلصق بمادة معتمدة للصلق اعمال الرخام مع الاعمال المعدنية مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهوه العمل . (مما جميعه بالمتر المسطح) (فقط مائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	١٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
٢/٤	أعمال الحوائط:				
٢/٤/١	بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرات من جرانيت رمادي الشركة المصقول طبقا للعيونة المعتمدة (لزوم وزرات المبني من الداخل) بإرتفاع ١٥ سم طبقا للرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة وعيونة معتمدة قبل التوريد ويلصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم/م ^٣ رمل مع ملئ الفواصل بلباني الأسمنت والفئة تشمل مونه للصلق وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه. (فقط اربعون بالمتر الطولي لا غير)	متر طولي	٤٠	٣١٠	١٢٤٠٠
٢/٤/٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرات السيراميك طبقا للعيونة المعتمدة (لزوم وزرات المبني من الداخل) بإرتفاع ١٠ سم طبقا للرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة وعيونة معتمدة قبل التوريد والبند يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط ثمانون بالمتر الطولي لا غير)	متر طولي	٨٠	٧٤	٥٩٢٠
٢/٤/٣	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك فرز اول (كليبواترا أو ما يماثله) لحوائط الحمامات ودورات المياه ببلاط السيراميك مقاس ٦٠ x ٣٠ سم طبقا لتعليمات المهندس المشرف بمونه أسمنتيه مكونه من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل مع ملئ الفواصل بلباني الأسمنت والفئة تشمل توريد وتركيب و التشوينات لكافة الخامات و توريد الصلايب و اعمال السقية مع نهو العمل طبقا لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح (فقط ثمانون بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٨٠	٥١١	٤٠٨٨٠
٢/٤/٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد حوائط من جرانيت رمادي الشركة مقاس ١ x ٠,٥٠ م المصقول سمك ٢ سم بأرتفاع ٢ متر لزوم حوائط الجزء النفقي طبقا للعيونة المعتمدة والمقاسات الموضحة بالرسومات التشغيلية المقدمة من المقاول شاملاً مونة اللصق المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقا لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح. (فقط خمسمائة خمسة وعشرون بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٥٢٥	٢١٠٠	١١٠٢٥٠٠



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري الاستشاري : الرائد للاستشارات الهندسية الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددي السريع على الطريق الدائري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

مقايسة الأعمال المعمارية

بند	بيان الأعمال	وحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٢/٤/٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد الومنيوم من إنتاج (ويلبوند او ما يماثلها) تقطيع CNC بالتشكيل المطلوب لزوم التشكيلات الخارجية و الالواح مكونه من طبقتين الومنيوم بسلك ٠,٤ مم للطبقة الواحد بينهما حشو من ماده عازلة للحراره و سلك كلي لا يقل عن ٤ مم تركيب علي شاسيه من الحديد المجلفن طبقتين داخلي و خارجي (لزوم الواجهات الداخليه و الخارجيه) و الفئه تشمل الصوف الصخري العازل للحراره سلك ٥ سم و كثافة ٨٠ كجم\م ^٣ على المقاوول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد و البند يشمل الشاسية و الخامات و المعدات و المصنعيات و كل ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات و الرسومات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط الفان وثمانمائة واحد وستون بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٢٨٦١	٤٢٥٧	١٢١٧٩٢٧٧
٢/٤/٦	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد الومنيوم مقاوم للحريق من إنتاج (ويلبوند او ما يماثلها) تقطيع CNC بالتشكيل المطلوب لزوم التشكيلات الداخليه من ماده FR - B1 يتحمل درجة حرارة (٢٠ - ٤٠) دقيقة و الالواح مكونه من طبقتين الومنيوم بسلك ٠,٤ مم للطبقة الواحد بينهما حشو من ماده عازلة للحراره و سلك كلي لا يقل عن ٤ مم تركيب علي شاسيه من الحديد المدهون بدهان مقاوم للصدأ داخلي لزوم الواجهات الداخليه و الفئه تشمل الصوف الصخري العازل للحراره سلك ٥ سم و كثافة ٨٠ كجم\م ^٣ على المقاوول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد و البند يشمل الشاسية و الخامات و المعدات و المصنعيات و كل ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات و الرسومات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط الفان مائتان وستون بالمتر المسطح لا غير)	م ^٢	٢٢٦٠	٤٧٥٧	١٠٧٥٠٨٢٠
٢/٤/٧	بالمتر المسطح توريد وتركيب لوفرز من علب الومنيوم مقاس ٦*٣ سم سلك ١,٥ مم دهانات الكتر وستاتيك باللون المعتمد كما هو موضح بالرسومات و البند يشمل جميع ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات الشركة المنتجة و أصول الصنائه و تعليمات المهندس المشرف مما جميعه. (فقط ثلاثمائة وثمانون بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٣٨٠	٤٥٢٧	١٧٢٠٢٦٠
٢/٥	أعمال الدهانات:				
٢/٥/١	بالمتر المسطح توريد و دهان دهان بلاستيك جاهز لزوم الحوائط الداخليه و الاسقف الداخليه طبقا للالوان المعتمدة و الواجهات النهائيه المطلوب ثلاثة اوجه و الفئه تشمل عمل طبقات المعجون اللازمه و الصنفره و عمل طبقة سيلر فوق البياض و كل ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات الرسومات و تعليمات المهندس المشرف مما جميعه (فقط الف وثمانمائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	١٨٠٠	١٦٠	٢٨٨٠٠٠
٢/٥/٢	بالمتر المسطح توريد و دهان دهانات أسمنتية ملونة جاهزة لزوم الواجهات الخارجيه إنتاج سافيتو أو دراى ميكس أو ما يماثلها ذات ملمس ناعم طبقا للون و العينة المعتمدة و ويتم تنظيف سطح الحوائط من الاتربة و الشحوم مع عمل الصنفره اللازمه و القياس هندسي و كل ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات الشركة المنتجة و تعليمات المهندس المشرف مما جميعه (فقط سبعمائة بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٧٠٠	١٣٠	٩١٠٠٠



المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الاستشاري : الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائرى (محطة طريق السويس - الطابية - عمرو بن العاص)

مقايسة الأعمال المعمارية

بند	بيان الأعمال	وحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٢/٦	أعمال الأسقف:				
٢/٦/١	بالمتر المسطح توريد وتركيب سقف معلق بالألوان المحددة بالرسومات لزوم الأسقف الغرف الاداريه مكون من ألواح جبسيه بورد سمك ١٢,٥ مم والسعر محمل عليه الهيكل المعدني الخاص بها والفئة تشمل توريد وتركيب جميع المواد والاكسسوارات اللازمه للتعليق وسد الفراغات وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط ثمانون بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٨٠	٨٠٠	٦٤٠٠٠
٢/٦/٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب سقف معلق من الجبس لزوم اسقف الحمامات مكون من ألواح جبسيه بورد مقاوم للرطوبة (أخضر) سمك ١٢,٥ مم والسعر محمل عليه الهيكل المعدني الخاص بها والفئة تشمل توريد وتركيب جميع المواد والاكسسوارات اللازمه للتعليق وسد الفراغات وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط ثمانية بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	٨	٨٥٠	٦٨٠٠
٣	أعمال الطبقات العازله				
٣/١	بالمتر المسطح توريد وتركيب ٢ طبقه عازله للرطوبه من لفائف البيتومين المعدل المقواه بطبقة من شرائح البوليستر سمك ٤مم وبينه طبقات من البيتومين (لزوم عزل ارضيات الحمامات) طبقا للعيونة المعتمدة والفئة تشمل التوريد والتركيب واستخدام طبقة البرايمر المخصص و تشمل توريد وصب طبقة من اللياسه الأسمنتيه للحمايه بسمك من ٢-٣سم وعمل الوزره المائله ما لم يذكر خلاف ذلك وكذلك تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط ستة عشر بالمتر المسطح لا غير)	متر مسطح	١٦	٣٨٠	٦٠٨٠
٤	أعمال الأبواب والنوافذ				
٤/١	أعمال شبابيك :-				
٤/١/١	بالعدد توريد وتركيب نموذج (W01) مفاص (1.1x1.5م) زجاج شفاف بسمك ١٢ مم مثبت على جلسة من الرخام و البند يشمل اعمال الشاسيه الحديد الحمايه و زوايا الاستانلس ستيل للتثبيت و الاكسسوارات والكاونترمن الرخام رمادي الشركة ٤سم كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات و الرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٦٥٠٠	٦٦٠٠٠
٤/٢	أعمال الواجهات الزجاجية :-				
٤/٢/١	بالمتر المسطح توريد وتركيب واجهات زجاجية شامل الهيكل المعدني للتثبيت على شاسيهات معدنيه مع العزل اللازم للحوائط و الزجاج مزدوج من انتاج شركه سفنكس و مقاوم للكسر بسمك ٣٤ ملم (٦ مم زجاج باللون المعتمد للواجهات من الخارج- ٢٢ مم فراغ- ٦ مم زجاج شفاف من الداخل) و يشمل العزل ضد الاتربه و الصوت و استعمال السيلنت اللازم لملى الفراغات و مانع البحر و السعر محمل عليه عمل اي فتحات من شبابيك و ابواب طبقا للرسومات و كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات و الرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. و البند لا يشمل ماكينة التثبيت (مما جميعه بالمتر المسطح). (فقط الف ومائتان بالمتر المسطح لا غير)	م	١٢٠٠	٧٨٠٠	٩٣٦٠٠٠



المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
الاستشارى : الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائرى (محطة طريق السويس - الطابية - عمرو بن العاص)

مقايسة الأعمال المعمارية

بند	بيان الأعمال	وحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٤/٣	أعمال أبواب الألومنيوم:-				
٤/٣/١	بالعدد توريد وتركيب أبواب أبعاد كود (D02) الومنيوم ٠,٨ × ٢,٢ م ضلفة واحده من قطاعات الألومنيوم وشرائح الومنيوم ٦ مم طبقا لعينة و مواصفات المعتمدة والسعر شامل الدهان اليكتروستاتيك طبقا للون المطلوب والفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والأكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	١٠٠٠٠	٨٠٠٠٠
٤/٤	أعمال الأبواب المعدنية:-				
٤/٤/١	بالعدد توريد وتركيب باب كود (D01) كريتال ٠,٨ × ٢,٢ م ضلفه واحده مقاوم للحريق ساعه ونصف من علب حديد مفرغ ١٦م ١٦م ١,٢م ١,٢م ويتم التركيب لها علي خوصه حديد ٦*٤٠مم، والحلق من زوايا ٥٠*٥٠*٣مم مثبت بكانات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، وتجليد صاج من وجه واحد سمك ١,٥ مم، مع دهان الباب بالبرايمر، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والأكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط اربعة عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٤	٥٤٠٠٠	٧٥٦٠٠٠
٤/٤/٢	بالعدد توريد وتركيب باب كود (D03) كريتال ١,٢ × ٢,٢ م ضلفتين محشو بطبقة مقاومه للحريق من علب حديد مفرغ ١٦م ١٦م ١,٢م ١,٢م ويتم التركيب لها علي خوصه حديد ٦*٤٠مم، والحلق من زوايا ٥٠*٥٠*٣مم مثبت بكانات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، وتجليد صاج من وجهين سمك ١,٥ مم للوجه، مع دهان الباب بالبرايمر مقاوم للحريق ساعه ونصف، مزود بكالون هروب طوارئ الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والأكر والمفصلات غير قابله للانصهار طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٥٥٠٠٠	٤٤٠٠٠٠
٤/٤/٣	بالعدد توريد وتركيب باب كود (D04) كريتال ضلفتين والمقاس طبقا للرسومات منطبق من حديد مطلي بدهان مقاوم للصدأ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والأكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٦٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
٤/٥	أعمال الهاندريل:-				
٤/٥/١	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين لزوم المنحدرات من فولاذ مقاوم للصدأ مطلي بماده الكتروستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض أفقية ورأسية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الأعمال طبقا لاصول الصناعات وتجهيزات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (فقط مائة وخمسة وسبعون بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	١٧٥	٤٥٠٠	٧٨٧٥٠٠



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الاستشاري : الرائد للاستشارات الهندسية الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للأشياء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددي السريع على الطريق الدائري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

الأعمال الصحية

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (م.ج)	القيمة الإجمالية (م.ج)
١	بالعدد توريد وتركيب مرحاض أفرنجي من الصيني بدش داخلي والسيدلي الخاص بالجهاز باللون المطلوب بصندوق للطرد بزر ضاغط من أعلى كامل بجميع مشتملاته من إنتاج (إيديال استاندر - ديورفيت) أو ما يماثلها وكافة توصيلات التغذية بالمياه الداخلية والوصلات المرنة وكافة تمديدات الصرف الداخلي ومحمل على السعر الوراق من الصيني من عينة معتمدة إنتاج شركة ليسيكو أو ما يماثلها وعمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تماماً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	١٠٣٠٠	٨٢٤٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب حوض غسيل أيد طبقاً للرسومات المرفقة باللون المطلوب كامل بجميع المشتملات من إنتاج (إيديال استاندر - ديورفيت) بخلاط شجرة بقطر متحركة بالمقايض بدون طابق وفايظ ذو قلب سيراميك إنتاج (إيديال استاندر أو جواد) أو ما يماثلها وكافة توصيلات التغذية بالمياه الداخلية ومحابس الزاوية وكافة تمديدات الصرف الداخلية شامل سيفون من البلاستيك مع عمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تماماً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الإستشاري والمشرّف. (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٩٤٥١	٧٥٦٠٨
٣	بالعدد توريد وتركيب سخان مياه يعمل بالطاقة الكهربائية من ماركة معتمدة من إنتاج شركة أوليمبيك أو فريش أو ما يماثلها وتشمل محابس التغذية الباردة والساخنة والوصلات المرنة وصمام أمان بجميع المشتملات والملحقات والتوصيلات الخاصة بالتغذية وعمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تماماً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف	عدد	٨	٦٢٥٠	٥٠٠٠٠
١-٣	سخان سعة ٣٠ لتر (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٦٢٥٠	٥٠٠٠٠
٤	بالعدد توريد وتركيب وحدة رفع صرف صحي اتوماتيكية جاهزة ماركة SFA او ما يماثلها طراز (SANISPEED) والبند لا يشمل أي قطع لازمة للتركيب مع نهوه العمل نهواً تماماً وكاملاً حسب اصول الصناعة . (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	١٠٦٣٤٠	٨٥٠٧٢٠
٥	بالمقطوعية توريد وعمل غرفة تفتيش بالعمق المطلوب حسب الرسومات وتتكون الحوائط من الطوب الاسمنى المصمت بسمك ٢٥ سم على أن يتم البناء بمونة أسمنتية (300 كجم أسمنت / ١ متر مكعب رمل) وتبني الغرفة فوق فرشاة من الخرسانة العادية بسمك ٢٥ سم وبرفقة ٢٥ سم من جميع الاتجاهات وعمل بياض لحوائط الغرفة الخارجية والداخلية بسمك ٣ سم وعمل عزل عبارة عن ٣ طبقات من البيتومين علي البار للحوائط الخارجية وعزل للغرفة من الداخل بمادة من إنتاج سيكا (سيكا ١٠٧) او ما يماثلهم ومحمل على البند غطاء GRP بحمولة ١٢ طن شامل الحلق وعمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تماماً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف .	عدد	٤	٨٣٠٠	٣٣٢٠٠
١-٥	غرفة تفتيش مقاس ٦٠ * ٦٠ سم (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٨٣٠٠	٣٣٢٠٠
٢-٥	غرفة تفتيش مقاس ٩٠ * ٦٠ سم (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١١٨٠٠	٤٧٢٠٠
٦	بالمقطوعية توريد وإنشاء بيارة لزوم الصرف الصحي بالخرسانة المسلحة بالأبعاد والمقاسات المبينة بالرسومات المرفقة وقاعدة من الخرسانة المسلحة سمك ٣٠ سم وتبني طبقاً لـم ذكر بالمواصفات المرفقة كاملة بجميع مشتملاتها بغطاء GRP بحمولة ١٢ طن والحفر في جميع أنواع التربة ونزح المياه وسند الجوانب ونقل المخلفات وبياضها من الداخل والخارج بمونة أسمنتية بمحتوى ٣٥٠ كجم/م ^٣ وسمك لا يقل عن ٣ سم وعمل عزل لحوائط الغرفة الخارجية عبارة عن ٣ طبقات من البيتومين على البار والعزل للغرفة من الداخل بمادة إنتاج سيكا (سيكا ١٠٧) أو ما يماثلها وعمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تماماً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف	عدد	١	١٥٣٠٠	١٥٣٠٠
١	بيارة مقاس ١٠٠ * ١٠٠ سم بعمق صافي ١,٤م (الفئة لا تشمل حديد التسليح) (فقط واحد بالعدد لا غير)	عدد	١	١٥٣٠٠	١٥٣٠٠





الهيئة العامة
للطرق والكبارى والنقل البرى
(GARBLT)



المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى

الاستشارى : الراءد للاستشارات الهندسية

الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للأشياء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائرى (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

الأعمال الصحية

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (م.ج)	القيمة الإجمالية (م.ج)
١-١٢	قطر ٢٥ مم (فقط خمسمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	٥٠٠	٢٨٠	١٤٠٠٠٠
٢-١٢	قطر ٢٠ مم (فقط خمسون بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	٥٠	٢٢٠	١١٠٠٠
١٣	بالعدد توريد وتركيب عداد مائة والبند محمل عليه توريد وتركيب محبس قفل وعلبة مدفونة لحماية العداد بجميع مشتملاته والتركيب طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٢٩٢٠	٥١٦٨٠
١٤	بالعدد توريد وتركيب سيفون أرضية من البلاستيك الثقيل والغطاء من الاستانلس ستيل كامل بجميع المشتملات والملحقات والتوصيلات الخاصة بالصرف وعمل جميع ما يلزم لنهوه العمل نهواً تاماً كاملاً طبقاً للرسومات المقدمه والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف				
١-١٤	قطر ٣ بوصة (فقط ستة بالعدد لا غير)	عدد	٦	١١٠٠	٦٦٠٠
مجموع الاعمال الصحية					٢٠٧٠٠٩٨

ملاحظات

- ١ - جميع الكميات بمقاييس الأعمال المذكورة بعاليه هي كميات تقديرية و العبرة بما يتم تنفيذه على الطبيعة بعد اعمال القياس و الحصر و اعتمادها من المهندس المشرف .
- ٢ - الأسعار المذكورة تقديرية لحين المفاوضات مع الشركة





م البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (م.ج)	القيمة الإجمالية (م.ج)
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابينة حريق ("1 + 2.5") Fire hose station من إنتاج بافاريا أو ما يماثلها ومصنوع من الصاج سمك لا يقل عن ١,٥ مم وجميع مكونات البند مكونات معتمده حاصلة على UL-FM والصدنوق بأبعاد (30 * 80 * 160 سم) من الحديد المطلى بالكتروستاتيك مناسبة يحتوى على الآتى عدد ١ طفاية حريق جافة يودرة يدوية (ABC) متعددة الأغراض سعة ٦ كجم خرطوم من القماش ٢,٥ بوصة ٣٠ متر بالبشورى عدد ١ مخرج محبس الحفنية ٢,٥ بوصة خرطوم من المطاط ١ بوصة بالبشورى عدد ١ مخرج محبس الحفنية ١,٥ بوصة محبس بلبية قطر ٣ بوصة يركب قبل الصندوق شاسيه من الحديد المجلفن لزوم تثبيت الصندوق على الأرضية البند شامل مما جميعه طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصرى وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (فقط خمسة عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٥	٩.٠٠٠	١٣٥.٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتثبيت طفاية حريق جافة يودرة يدوية (ABC) متعددة الأغراض سعة ٦ كجم من إنتاج بافاريا أو ما يماثلها وفقا للمواصفات القياسية المصرية على أن تكون معتمده من الإدارة العامة للحماية المدنية ويكون توزيعها بالمبنى طبقا للوحات المعتمده شامل مما جميعه طبقا للكود المصرى وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (فقط خمسة وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٥	٧.٠٠٠	١٧٥.٠٠٠
٣	توريد وتركيب مواسير صلب سمس اسود جدول (٤٠) من إنتاج (SHIELD CHINA - Nikopol) أو ما يماثلها لزوم شبكة الإطفاء شاملة جميع الإكسسوارات والقطع الخاصة حسب المواصفات الفنية بجميع مشتملاتها ويراعى دهان الشبكة وجه برايمر ووجهين دهان لاكية أحمر فاتح من نوع دهان معتمد شامل مما جميعه طبقا للكود المصرى وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (طريقة التوصيل لحام لأقطار أكبر من ٢ بوصة)	م.ط	٤٥	٣٣٦٥	١٥١٤٣٥
١-٣	مواسير قطر ٢,٥ بوصة (فقط خمسة واربعون بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	٥٠	٤٢٠٠	٢١٠.٠٠٠
٢-٣	مواسير قطر ٣ بوصة (فقط خمسون بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	١٥٠	٥٥٠٠	٨٢٥.٠٠٠
٣-٣	مواسير قطر ٤ بوصة (فقط مائة وخمسون بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	٥٠	٩.٠٠٠	٤٥٠.٠٠٠
٤	وصله الدفاع المبنى SIAMESS CONECTION (4* 2.5*2.5 inch) من النحاس بصمام عدم رجوع من إنتاج جيوكامبي أو ما يماثلها من الأنواع المعتمده لدى الدفاع المبنى شامل مما جميعه طبقا للكود المصرى وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٥٠.٠٠٠	١٥٠.٠٠٠
٥	المتر الطولى توريد وتركيب واختبار وغسيل وتعقيم مواسير HDPE بضغط تشغيل (16 جوى) والمخصصة لأعمال الحريق المدفون بجميع المشتملات والملحقات والقطع المخصصة من أنواع وتيهات ومساليب وخلافة من مستلزمات التركيب واللازمة طبقا لرسومات التشغيل المقدمة من المقاول للإعتماد طبقا لتوصيات الشركة المصنعة شاملة الوصلات المرنة ووصلات التمديد والدعامات مع عمل الأجرية والتعديات بالأسقف والحواطط والركائز الخرسانية أسفل الكواع أو الوصلات وكذلك الحفر والردم برمال نظيفة خالية من الشوائب بسلك ٣٠ أسفل المواسير وعرض خندق الحفر لا يقل عن ٨٠ سم ويتم الرد أعلى الرسم العلوى للماسورة سمك ٣٠ سم على أن يتم ذلك الرمال بطريقة هندسية صحيحة وعمل جميع ما يلزم لنهواً العمل نهواً تاماً طبقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف	م.ط	١٠٠	١٩٦٠	١٩٦.٠٠٠
١-٥	قطر ٣ بوصة (القطر الخارجى) (فقط مائة بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	٥٠٠	٢٢٢٠	١١١٠.٠٠٠
٢-٥	قطر ٤ بوصة (القطر الخارجى) (فقط خمسمائة بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	١٠٠	٣٣٥٠	٣٣٥.٠٠٠
٣-٥	قطر ٦ بوصة (القطر الخارجى) (فقط مائة بالمتر الطولى لا غير)	م.ط	٣	٥٨.٠٠٠	١٧٤.٠٠٠
٦	بالعدد توريد وتركيب Booster Pump بقدره ١٠ حصان (1 عاملة + احتياطى) (تجميع محلى) من إنتاج شركة كاليبدا أوسيار أو ما يماثلها ومحمل على البند : خط السحب الرئيسى من الحديد السمليس جدول ٤٠ بالأقطار المطلوبة بالرسومات Buddle flanges Anti Vortex Plate Gate Valves before and after Pumps Check Valve after pump Flexible connections concenteric and Eccentric Diffusers Control panel Connections inside pump room والبند شامل مما جميعه طبقا للكود المصرى والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٥٨.٠٠٠	١٧٤.٠٠٠
٧	بالعدد توريد وتثبيت طفاية حريق اتوماتيك تعمل عند درجة حرارة ٦٧ درجة مئوية (Automatic Fire Extingisher FE) تثبت بالأسقف سعة ٦ كجم من إنتاج بافاريا أو ما يماثلها من الأنواع المعتمده لدى الدفاع المبنى والبند شامل مما جميعه طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصرى وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشارى والمشراف (فقط أربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٧.٠٠٠	٢٨.٠٠٠
مجموع أعمال الحريق					٦,٧٢٠,٤٢٥



حفظت
جميع الكميات بحسب المواصفات المذكورة بعاليه هي كميات تقديريه والعبء بما يتم تنفيذها على الطبيعة بعد اعمال القياس والحصر واعتمادها من المهندس المشرف.
الاسعار المذكورة تقديريه لحين المفاوضات مع الشركة



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الرائد للإستشارات الهندسية : الشركة المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق

مشروع الاتوبيس الترددي السريع على الطريق الدائري (محطة طريق السويس - محطة الطالبية - محطة عمرو بن العاص)

أعمال التكييف

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (ج.م.)	القيمة الإجمالية (ج.م.)
١	بالعدد توريد وتركيب مروحة SM.F-01 (AXIAL INLINE FAN) بمعدل تصرف ٤٤٠٠ ق.م.د و ضغط استاتيكي خارجي ٠,٢٥ بوصة مياه عند درجة حرارة ٣٠٠ درجة مئوية لمدة ساعتين لسحب دخان العادم كاملة بالموتور وجسم المروحة المعدني طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكييف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقه ويشمل البند توريد وتركيب التحميل والتثبيت والوصلات المرنة الموصلة على مجاري الهواء (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٢٣٥,٠٠٠	٧٠٥,٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتسليم مروحة (AXIAL FAN)EX-02 بمعدل تصرف ١٥٠ ق.م.د و ضغط استاتيكي خارجي ٠,٢ بوصة مياه لسحب الهواء كاملة بالموتور وجسم المروحة المعدني طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكييف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقة . ويشمل البند توريد وتركيب التحميل والتثبيت والوصلات المرنة الموصلة على مجاري الهواء (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	١٧,٠٠٠	٥١,٠٠٠
٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة تهوية حائطية (WALL FAN) من انتاج شركة PRIFIX بمعدل تصرف ٢٠٠ ق.م.د كاملة بالموتور وشبكة الحماية المعدنية طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكييف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقة . (فقط اربعة وخمسون بالعدد لا غير)	عدد	٥٤	٣,٢٠٠	١٧٢,٨٠٠
٤	تركيب وتوريد واختبار وحدات التمدد المباشر DX كما بالمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة وجداول المعدات والوحدات من النوع المعلق على الحائط (High-Wall) والوحدة تشمل على وحدة التبخير الداخلية ووحدة التكثيف الخارجية وتعمل الوحدة بتغذية ٢٢٠ فولت / ١ فاز / ٥٠ هرتز وتعمل بوسيط تبريد فريون ٤١٠ وتعمل عند درجة حرارة خارجية ٣٥ درجة وتشمل على شاسية التعليق وكابولي التحميل للوحدة الخارجية وريموت والتحكم عن بعد وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية . ماركة (كارير او مايمثلها) وتشمل الوحدة على توريد وتركيب التحميل من كابولي ومسامير وورد وصبوامل تثبيت				
١-٤	SP.U-1 توريد وتركيب وحدة تكييف حائطي من النوع الهاي وول البارد فقط ذات سعة تبريد 1200 و.ج.ب شامل تركيب مواسير النحاس (الفريون) المرفقة مع وحدات التكييف شاملة كابيل الكنترول والعزل من الارم فليكس والفريون والتعليق وكل ما يلزم لنهوا الأعمال (فقط تسعة بالعدد لا غير)	العدد	٩	٦٠,٠٠٠	٥٤٠,٠٠٠
٢-٤	SP.U-2 توريد وتركيب وحدة تكييف حائطي من النوع الهاي وول البارد فقط ذات سعة تبريد 1800 و.ج.ب شامل تركيب مواسير النحاس (الفريون) المرفقة مع وحدات التكييف شاملة كابيل الكنترول والعزل من الارم فليكس والفريون والتعليق وكل ما يلزم لنهوا الأعمال (فقط تسعة بالعدد لا غير)	العدد	٩	١٠٠,٠٠٠	٩٠٠,٠٠٠
٣-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير النحاس (الفريون) الزائدة عن الطول المورد مع وحدات التكييف شاملة كابيل الكنترول والعزل من الارم فليكس والفريون والتعليق وكل ما يلزم لنهوا الأعمال (فقط ستة متر لا غير)	متر	٦	١,١٠٠	٦,٦٠٠
٥	آوريد، و تركيب، واختبار اعمال مجارى الهواء المربعة والمستطيلة لتوزيع الهواء والتهوية مصنع من الصاج المجلفن بدرجة جلفنة ٢٧٥ كجم/م ² سمك ٠,٧ مم وتكون محمل على البند كل ملحقات واكسسوارات التوصيل SMACNA المقاسات والتركيب من ركن وكدرات التوصيل وكلميمات وشامل التحميل وتكون بزوايا مدهونة ببرايمر وتشمل كل ملحقات التثبيت وتعليق وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة . ويتم حساب الهالك واضافته على وزن الصاج . (فقط تسعة طن لا غير)	طن	٩	١٦٠,٠٠٠	١,٤٤٠,٠٠٠
	توريد و تركيب واختبار اعمال مجارى الهواء المربعة والمستطيلة لتوزيع الهواء والتهوية مصنع من الصاج المجلفن سمك ٢ مم والمدهون بطبقتين من البريمير وتكون محمل على البند كل ملحقات واكسسوارات التوصيل SMACNA المقاسات والتركيب من ركن وكدرات التوصيل وكلميمات وشامل التحميل وتكون بزوايا مدهونة ببرايمر وتشمل كل ملحقات التثبيت وتعليق وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة . ويتم حساب الهالك واضافته على وزن الصاج . (فقط ثلاثة طن لا غير)	طن	٣	١٦٥,٠٠٠	٤٩٥,٠٠٠





شركة النيل للإنشاء والطرق
شركة النيل للإنشاء والطرق
شركة النيل للإنشاء والطرق

الرائد
للإستشارات الهندسية
والصيانة
والطرق

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
(GARBLT)



المالك :		الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري		الاستشاري :		شركة النيل المنفذة : شركة النيل العامة للإنشاء والطرق	
مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائرى (محطة طريق السويس - محطة الطالبية - محطة عمرو بن العاص)							
أعمال التكييف							
رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (ج.م)	القيمة الإجمالية (ج.م)		
٧	توريد وتركيب واختبار مخارج الهواء المصنوعة من الألومنيوم المدهونة بدهان الكتروستاتيك ، وكل مايلزم للتركيب والتشغيل طبقاً للمواصفات والعينات المعتمدة ، وبالمقاسات التالية :-						
١٠-٧	توريد وتركيب جريلة هواء طرد والدخان المصنوعة من الألومنيوم المدهونة بدهان الكتروستاتيك ، كما بالمواصفات والرسومات التنفيذية المعتمدة	عدد	١٥	١,٤٢٠	٢١,٣٠٠		
٢-٧	EAG "٨ * "٣٠ (فقط خمسة عشر بالعدد لا غير)	عدد	٣	١,٨٠٠	٥,٤٠٠		
٨	توريد وتركيب دبابر الهواء الحجمية شاملة كافة ملحقات التركيب طبقاً للمواصفات والعينات المعتمدة وبالمقاسات التالية:-						
١-٨	Round Diffuser "٦ (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٢,٠٠٠	٦,٠٠٠		
٢-٨	V.D "٨ * "٦ (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	١٥	٢,١٣٠	٣١,٩٥٠		
	V.D "٨ * "٣٠ (فقط خمسة عشر بالعدد لا غير)	عدد					
					٤,٣٧٥,٠٥٠	اجمالي قيمة الاعمال	

ملاحظات:

- ١- جميع الكميات بمقاييسه الاعمال المذكوره يعالیه هی كميات تقديریه و العبره بما يتم تنفيذه على الطبيعة بعد اعمال القياس و الحصر و اعتمادها من المهندس المشرف.
- ٢- الأسعار المذكورة تقديرية لحين المفاوضات مع الشركة



مشروع الاتوبيس الترددي السريع علي الطريق الدثري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الاجمالي
1-1-1	٢٠ kva	عدد	١		
٢	لوحات التوزيع الرئيسية والفرعية والطوارئ				
١-٢	بالعدد توريد وتركيب وإختبار لوحة جهد منخفض (ESMDB-01) و تتكون من :- عدد (١) مفتاح عمومي ثلاثي رئيسي ٤٠٠ امبير MCCB عدد (١) مفتاح فرعي ثلاثي ١٢٥ امبير MCCB عدد (١) مفتاح فرعي ثلاثي ٨٠ امبير MCCB عدد (٣) مفتاح فرعي ثلاثي ٥٠ امبير MCCB عدد (٤) مفتاح فرعي ثلاثي ٤٠ امبير MCCB عدد (٣) لمبة بيان والبند يشمل جميع ما يلزم من أجهزة الحماية و التحكم ومفاتيح الفصل والقضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلندات والتسميات علي ان تكون اللوحة مزودة بنظام اطفاء من النوع FIRE SEARCH . وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتمام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٣٥٠٠٠٠٠٠٠	١٤٠٠٠٠٠٠٠٠
٢-٢	بالعدد توريد وتركيب وإختبار لوحة جهد منخفض (DP-P1) و تتكون من :- عدد (١) مفتاح عمومي ثلاثي رئيسي ١٢٥ امبير MCCB عدد (٢) مفتاح فرعي ثلاثي ٤٠ امبير MCB عدد (٥) مفتاح فرعي أحادي ٣٢ امبير MCB عدد (١) مفتاح فرعي أحادي ٢٥ امبير MCB عدد (٤٧) مفتاح فرعي أحادي ٢٠ امبير MCB عدد (٣) لمبة بيان والبند يشمل جميع ما يلزم من أجهزة الحماية و التحكم ومفاتيح الفصل والقضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلندات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتمام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٩٠٠٠٠٠٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠٠٠٠
٣-٢	بالعدد توريد وتركيب وإختبار لوحة جهد منخفض (DP-P2) و تتكون من :- عدد (١) مفتاح عمومي ثلاثي رئيسي ٤٠ امبير MCCB عدد (٢) مفتاح فرعي أحادي ٢٥ امبير MCB عدد (٢٧) مفتاح فرعي أحادي ٢٠ امبير MCB عدد (٣) لمبة بيان والبند يشمل جميع ما يلزم من أجهزة الحماية و التحكم ومفاتيح الفصل والقضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلندات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتمام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٧٠٠٠٠٠٠٠٠	٢٨٠٠٠٠٠٠٠٠
٤-٢	بالعدد توريد وتركيب وإختبار لوحة جهد منخفض (DP-L) و تتكون من :- عدد (١) مفتاح عمومي ثلاثي رئيسي ٤٠ امبير MCCB عدد (٢٨) مفتاح فرعي أحادي ١٦ امبير MCB عدد (٣) لمبة بيان والبند يشمل جميع ما يلزم من أجهزة الحماية و التحكم ومفاتيح الفصل والقضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلندات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتمام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٦٠٠٠٠٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠٠٠٠٠
٣	كابلات التغذية				
١-٣	توريد وتركيب وإختبار كابلات الجهد المنخفض من النوع (AL/XLPE/STA/PVC) فصيلة ١٠٠٠/٦٠٠ فولت والسعرشامل المواسير والتركيبات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال كما هو موضح بالمخططات والمواصفات بالمقاسات التالية :- كابل قطاع (3X120MM2+70MM2)+70MM2E . (فقط اربعمائة وثمانون بالمتري الطولي لا غير)	م/ط	٤٨٠	١٦٠٠٠٠٠٠٠	٧٦٨٠٠٠٠٠٠٠٠
٢-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (4X35MM2+16MM2) . (فقط اربعمائة وثمانون بالمتري الطولي لا غير)	م/ط	٤٨٠	٨٧٠٠٠٠٠٠٠	٤١٧٦٠٠٠٠٠٠٠
٣-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (4X25MM2+16MM2) . (فقط اربعمائة وثمانون بالمتري الطولي لا غير)	م/ط	٤٨٠	٨٠٠٠٠٠٠٠٠	٣٨٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٤-٣	توريد وتركيب وإختبار كابلات الجهد المنخفض من النوع (AL/XLPE/PVC) فصيلة ١٠٠٠/٦٠٠ فولت والسعرشامل المواسير وحوامل الكابلات والتركيبات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال كما هو موضح بالمخططات والمواصفات بالمقاسات التالية :- كابل قطاع (3X240MM2+120MM2+120MM2E) (فقط ثلاثمائة وستون بالمتري الطولي لا غير)	م/ط	٣٦٠	٢٥٠٠٠٠٠٠٠	٩٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠
٥-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (3X185MM2+95MM2)+95MM2E . (فقط مائتان وثمانون بالمتري الطولي لا غير)	م/ط	٢٨٠	٢١٠٠٠٠٠٠٠	٥٨٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠



مشروع الاتوبيس الترددي السريع علي الطريق الدلري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الإجمالي
٦-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (3X150MM2+70MM2)+70MM2E . فقط ألف واربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	١,٤٠٠	١٨٠,٠٠٠	٢٥٢,٠٠٠,٠٠٠
٧-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (3X120MM2+70MM2)+70MM2E . فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٤٠٠	١٥٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠,٠٠٠
٨-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (3X95MM2+50MM2)+50MM2E . فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٤٠٠	١٢٥,٠٠٠	٥٠,٠٠٠,٠٠٠
٩-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (3X35MM2+16MM2)+16MM2E . فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٤٠٠	٧٠,٠٠٠	٢٨,٠٠٠,٠٠٠
١٠-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (4X25MM2)+16MM2E . فقط ألفان بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٢,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠,٠٠٠
١١-٣	كابلند السابق ولكن كابل قطاع (4X16MM2)+16MM2E . فقط ثلاثة الاف ومائتان بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٣,٢٠٠	٥٢,٠٠٠	١٦٦٤,٠٠٠,٠٠٠
١٢-٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابلات الجهد المنخفض من النوع (CU/PVC/PVC) فصبيلة ١٠٠٠/٦٠٠ فولت والسعر شامل التركيب وكافة المهام اللازمة لانتهاء الاعمال كما هو موضح بالمخططات والمواصفات بالمقاسات التالية : كابل قطاع ٦*٢ مم ٢ (فقط تسعمائة وستون بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٩٦٠	٣٥٨,٠٠٠	٣٤٣٦٨,٠٠٠
٤	نظام الإنارة				
١-٤	مخارج الإنارة				
١-١-٤	توريد وتركيب واختبار مخرج وحدات إنارة بالسقف او بالحائط شامل مواسير ٢٠ مم وشامل العلب والأكسسوارات وكافة المهام اللازمة للإنهاء الأعمال وشامل التوصيل بين المخارج وبعضها وبين المخرج الرئيسي و لوحة التوزيع على ان تكون أسلاك التوصيل نحاسية قطاع ٣*٣ مم طبقا للمخططات والمواصفات . (فقط ثلاثمائة وخمسون بالعدد لا غير)	عدد	٣٥٠	٢٢٠,٠٠٠	٧٧,٠٠٠,٠٠٠
٢-١-٤	بالعدد توريد وتركيب مخرج وحدات إنارة خارجية بكابلات نحاسية قطاع ٣*٣ مم ٢ ومواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل العلب والأكسسوارات وكافة المهام اللازمة لانتهاء الاعمال طبقا للمخططات والمواصفات (فقط اثنان وثلاثون بالعدد لا غير)	عدد	٣٢	٤٠٠,٠٠٠	١٢٨,٠٠٠,٠٠٠
٣-١-٤	بالعدد توريد وتركيب مخرج وحدات إنارة ببطاريه بكابلات نحاسية قطاع ٣*٣ مم ٢+أسلاك ٣*١ مم ٢ ومواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل العلب والأكسسوارات وكافة المهام اللازمة لانتهاء الاعمال طبقا للمخططات والمواصفات (فقط ثلاثمائة وخمسون بالعدد لا غير)	عدد	٣٥٠	٢٩٠,٠٠٠	١٠١٥,٠٠٠,٠٠٠
٢-٤	وحدات الإنارة				
١-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED PANEL 120cm - 42W - IP44 (L1) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط اثنان وخمسون بالعدد لا غير)	عدد	٥٢	٤٥٠,٠٠٠	٢٣٤٠,٠٠٠,٠٠٠
٢-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED PANEL 120cm - 42W - IP44(L1E) مزود ببطارية تعمل لمدته ٣ ساعات ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط ثمانية واربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٨	٦٢٥,٠٠٠	٣٠,٠٠٠,٠٠٠
٣-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L2) - IP44 - ٢٠ W من احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط مائة وثمانون بالعدد لا غير)	عدد	١٨٠	٥٥٠,٠٠٠	٩٩,٠٠٠,٠٠٠
٤-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L2E) - IP44 - ٢٠ W مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط مائتان وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٢٠	٧٢٠,٠٠٠	١٥٨٤,٠٠٠,٠٠٠
٥-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED PANEL 60x60cm - 42W (L3B) مزود ببطارية تعمل لمدته ٣ ساعات ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط ثمانية وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٨	٦٧٥,٠٠٠	١٨٩,٠٠٠,٠٠٠
٦-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالحائط من النوع (L4B) WALL MOUNTED ANTI-DAMAGE LED LUMINAIRE FOR ELEVATOR CORE - 14W - IP65 الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط اثنان وثلاثون بالعدد لا غير)	عدد	٣٢	٤٠٠,٠٠٠	١٢٨,٠٠٠,٠٠٠
٧-٢-٤	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DOWN LIGHT LED - 12W - IP54 (L5) مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمده او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٤٠٠,٠٠٠	٣٢٠٠,٠٠٠

مشروع الاتوبيس الترددي السريع على الطريق الدثري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الاجمالي
٢-٨	توريد وتركيب واختبار الدوائر الفرعية الخاصة بربط و تغذية مخارج نظام الانذار من مكان المخرج حتى لوحة التحكم بأسلاك ٢م×٢م×٢م مقاومة للحريق عند ١٠٥ درجة مئوية و البند يشمل الاسلاك و المواسير من النوع EMT(20مم) و علب التوزيع و السحب و الزلات المرنة و جميع الأكسسوارات و كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و أصول الصناعة . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط اربعة واربعون بالعدد لا غير)	بالعدد	٤٤	٧.٠٠٠,٠٠	٣٠٨.٠٠٠,٠٠
٩	شبكة التليفونات				
١-٩	توريد و تركيب واختبار مخرج تليفونات شامل مواسير ٢٠ مم وشامل العلب و الأكسسوارات و البند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط ستة عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٦	٢.٠٠٠,٠٠	٣٢.٠٠٠,٠٠
١٠	شبكة البيانات				
١٠-١	توريد و تركيب واختبار مخرج المعلومات غير شامل الكابلات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر (تسعون متر طولي) و البند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط ستة وثلاثون بالعدد لا غير)	عدد	٣٦	٢.٠٠٠,٠٠	٧٢.٠٠٠,٠٠
٢-١٠	تركيب وتوصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم وغير شامل الكابلات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر و البند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط مئتان واثنان وسبعون بالعدد لا غير)	عدد	٢٧٢	٢.٠٠٠,٠٠	٥٤٤.٠٠٠,٠٠
٣-١٠	تركيب وتوصيل مخرج داتا بالسقف شامل مواسير ٢٠ مم غير شامل الكابلات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر و البند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط ثمانية واربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٨	٢.٠٠٠,٠٠	٩٦.٠٠٠,٠٠
١١	نظام كاميرات المراقبة				
١-١١	توريد وتركيب واختبار مخرج للكاميرا الداخلية والخارجية عبارة عن مواسير UPVC بمقاس ٢٠ مم والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط مائه وثمانية وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	١٢٨	٢.٠٠٠,٠٠	٢٥٦.٠٠٠,٠٠
١٢	نظام التحكم في الدخول				
١-١٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار مخرج Access Control شامل مواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط عشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٠	٢.٠٠٠,٠٠	٤٠.٠٠٠,٠٠
١٣	نظام الصوتيات				
١-١٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار مخرج سماعة سقف شامل مواسير ٢٠ مم EMT وشامل العلب و الأكسسوارات والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط ثمانية وثمانون بالعدد لا غير)	عدد	٨٨	٤٥٠,٠٠	٣٩٦.٠٠٠,٠٠
١٤	نظام حجز التذاكر				
١-١٤	تركيب وتوصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم لنظام حجز التذاكر وشامل الأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة للإنهاء الأعمال للتوصيل من المخرج للراك كما هو موضح بالمخططات و المواصفات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر و البند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع اعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط عشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٠	٣.٠٠٠,٠٠	٦٠.٠٠٠,٠٠



مشروع الاتوبيس الترددي السريع علي الطريق الدائري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الاجمالي
1-15	بالمتر الطولي توريد و تركيب حامل كابلات مقاس (10 × 70) سم بسمك لا يقل (2) مم من النوع المجلفن علي الساخن المثقب بغطاء من الصاج المجلفن الغير مثقب بسمك لا يقل (1,5) مم و محمل علي البند جميع الأكسسورات من زوايا و توزيع و وصلات مع كامل أكسسورات التثبيت و التعليق و شامل وصلة التأريض بين كل قطعة بحامل كابلات و كل ما يلزم لاتمام الاعمال علي الوجهة الأكمل حسب الرسومات و المواصفات المرفقة و ذلك وفقا للقطاعات الأتية (فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	400	3600000	1440000000
1-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 60) سم بسمك لا يقل (2) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,5) (فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	400	3300000	1320000000
2-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 50) سم بسمك لا يقل (2) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,5) (فقط مئتان بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	200	3000000	600000000
3-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 40) سم بسمك لا يقل (2) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,5) (فقط ثمانيمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	800	2800000	2240000000
4-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 30) سم بسمك لا يقل (1,5) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,25) (فقط ثمانيمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	800	2400000	1920000000
5-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 20) سم بسمك لا يقل (1,5) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,25) (فقط اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	400	1750000	700000000
6-1-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 10) سم بسمك لا يقل (1,5) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (1,25) (فقط الف و اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	1,400	1350000	1890000000
2-15	بالمتر الطولي توريد و تركيب حامل كابلات للتيار الخفيف كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 20) سم بسمك لا يقل (1,5) مم من النوع المجلفن علي الساخن غير مثقب بغطاء من الصاج المجلفن الغير مثقب من نوع (Snap on) و محمل علي البند جميع الأكسسورات من زوايا و توزيع و وصلات مع كامل أكسسورات التثبيت و التعليق و شامل وصلة التأريض بين كل قطعة بحامل كابلات و كل ما يلزم لاتمام الاعمال علي الوجهة الأكمل حسب الرسومات و المواصفات المرفقة و ذلك وفقا للقطاعات الأتية (فقط مئتان بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	200	1400000	280000000
1-2-15	كالبند السابق و لكن مقاس (10 × 10) سم بسمك لا يقل (1,5) مم (فقط الف و اربعمائة بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	1,400	1100000	1540000000
16	التأريض				
1-16	توريد و تركيب و إختبار نظام التأريض الكامل لنظام التأريض للتيار الخفيف (لا يزيد عن 0,5 أوم) والنظام يشمل أتيار الأرضي ، قضبان التأريض و أقطاب التأريض النحاسية و النحاس العاري المدفون حول المبنى (16 مم) و يتصل بقضبان التأريض مع مستلزمات الوصل وكافة الأعمال المدنية اللازمة للتثبيت ، الحفر وجميع الملحقات الضرورية و المواد المساعدة المطلوبة للتركيب الكامل كما هو محدد وكما هو موضح في الرسومات (فقط اربعة بالمقطوعه ي لا غير)	مقطوعية	4	105000000	420000000
17	المواسير العدايات (ITS)				
1-17	بالمتر الطولي توريد و تركيب و أختبار مواسير (UPVC) قطر 100 مم لزوم الكابلات و البند يشمل كل ما يلزم للتوصيل و التركيب و الاكسسورات و الوصلات و التثبيت و الحفر و الردم و شريط التحذير و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و طبقا للمواصفات الفنية و الرسومات . (فقط ثمانمائه بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	800	880000	704000000
2-17	كالبند السابق و لكن مقاس 75 مم (UPVC) (فقط الف و ستمائه بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	1,600	800000	1280000000
3-17	كالبند السابق و لكن مقاس 50 مم (UPVC) (فقط ثلاثة الاف و مئتان بالمتر الطولي لا غير)	م.ط	3,200	650000	2080000000
	اجمالي قيمة الاعمال				4403808000
	اجمالي اعمال المقايسة مائة و تسعة مليون و مائتان و ثمانية و تسعون الف و خمسمائة و واحد و ستون جنيها				10929856100

ملاحظة
جميع الكميات المقايسة الأعمال المذكورة بعاليه هي كميات تقديرية و العبرة بما يتم تنفيذه علي الطبيعة بعد اعمال القياس و الحصر و اعتمادها من المهندس المشرف .
٢ : الاسعار المذكورة تقديرية لحين المفاوضات مع الشركة



مشروع الاتوبيس الترددي السريع علي الطريق الدثري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الاجمالي
٦	مخارج قوي و وحدات التهوية				
	توريد وتركيب واختبار مخرج كهرباء والسعر يشمل الخراطيم والمواسير والبوابات والأسلاك طبقا للقطاعات الموضحة بجداول لوحات التوزيع وكافة ما يلزم للتركيب والتثبيت علي ان تكون جميع المهمات من بوكسات وعلب وبوابات من النوع المضاد للمياه والحريق والمواسير من النوع المقاوم للحريق اذا ركبت خارج الحائط.	عدد	٧٢	٣.٠٠٠,٠٠٠	٢١٦.٠٠٠,٠٠٠
١-٦	مخرج مروحة حائطية (كاربوي) 4*3 مم ٢ نحاس (فقط اثنان وسبعون بالعدد لا غير)	عدد	٢٨٠	٣.٠٠٠,٠٠٠	٨٤٠.٠٠٠,٠٠٠
٢-٦	مخرج اعلانات بالسقف أو الحائط ٤*٣ مم ٢ نحاس (فقط مائتان وثمانون بالعدد لا غير)	عدد	٤	٢.٠٠٠,٠٠٠	٨.٠٠٠,٠٠٠
٣-٦	مخرج كهرباء باور خاصة بلوحة اذار الحريق ٤*٣ مم ٢ نحاس (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٢.٠٠٠,٠٠٠	٨.٠٠٠,٠٠٠
٤-٦	مخرج كهرباء باور خاصة براك الصوتيات ٤*٣ مم ٢ نحاس (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	٢٥٠.٠٠٠,٠٠٠	١.٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٥-٦	مخرج كهرباء باور خاصة بالداتا راك ١٠*٣ مم ٢ نحاس (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤٠	٦٥٠.٠٠٠,٠٠٠	٢٦.٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٦-٦	مخرج كهرباء باور للابواب الخاصة برصيف المحطة ٤*٣ مم ٢ نحاس (فقط اربعون بالعدد لا غير)	عدد	٨	٦٠٠.٠٠٠,٠٠٠	٤.٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٧-٦	مخرج كهرباء باور للابواب الخاصة بغرف التحكم والتذاكر ٤*٣ مم ٢ نحاس (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٣٢	٦٥٠.٠٠٠,٠٠٠	٢٠.٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٨-٦	مخرج اعلانات خارجي بكابل نحاس ٤*٣ مم ٢ (فقط اثنان وثلاثون بالعدد لا غير)	عدد	٨	٧٠٠.٠٠٠,٠٠٠	٥.٦٠٠,٠٠٠,٠٠٠
٩-٦	مخرج كهرباء خاص بكاميرات المراقبة بكابل نحاس ٤*٣ مم ٢ (فقط ثمانية بالعدد لا غير)				
٧	مفاتيح الفصل والتشغيل SWITCH DISCONNECT				
	بالعدد توريد وتركيب واختبار مفاتيح الفصل والتشغيل والسعر يشمل المواسير طبقا للرسومات التصميمية (U.P.V.C) من النوع الثقيل والأسلاك ووسائل التثبيت والتركيب والبوابات ومفاتيح الفصل والتشغيل (التركيب داخل أو خارج الحائط) وجميع الأعمال المساعدة وذلك من مكان المخرج وحتى لوحة التوزيع الفرعية طبقاً للموضح بالرسومات وبقطاعات الاسلاك الواردة بتفاصيل لوحات التوزيع	عدد	٤	١٥٠.٠٠٠,٠٠٠	٦٠٠.٠٠٠,٠٠٠
١-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٠ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٧٠.٠٠٠,٠٠٠	٦٨٠.٠٠٠,٠٠٠
٢-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٥ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للسخانات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٨	١٠٠.٠٠٠,٠٠٠	٨٠٠.٠٠٠,٠٠٠
٣-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٠ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	١٢	١٧٠.٠٠٠,٠٠٠	٢.٠٤٠.٠٠٠,٠٠٠
٤-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٤٠ أمبير - ٣٨٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط اثنان عشر بالعدد لا غير)	عدد	٨	٥٢٠.٠٠٠,٠٠٠	٤.١٦٠.٠٠٠,٠٠٠
٥-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٤٠ أمبير - ٣٨٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٥٢٠.٠٠٠,٠٠٠	٤.١٦٠.٠٠٠,٠٠٠
٦-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٥٠ أمبير - ٣٨٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٤	٥٢٠.٠٠٠,٠٠٠	٢.٠٨٠.٠٠٠,٠٠٠
٧-٧	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٥٠ أمبير - ٣٨٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأترية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (فقط ثمانية بالعدد لا غير)				
٨	نظام إنذار الحريق للمحطة	بالعدد	٢٠٠	٤٥٠.٠٠٠,٠٠٠	٩٠.٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠

وزارة النقل
شركة النيل العامة للإنشاء والطرف
م.ع. ١٠٥
القاهرة

مشروع الاتوبيس الترددي السريع علي الطريق الدثري (محطة طريق السويس - الطالبية - عمرو بن العاص)

أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات

رقم البند	وصف البند	وحدة	الكمية	السعر	الاجمالي
٨-٢-٤	توريد و تركيب وإختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DOWN LIGHT LED - 20W - IP20 مزود بطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم (L9B) والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	٤٤٠٠٠,٠٠	٣٥٢٠٠٠,٠٠
٩-٢-٤	توريد و تركيب وإختبار LED PROFILE LIGHT9W FOR 1meter-9W/M-IP65 من النوع (L6) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (فقط الفان بالمتر الطولي لا غير)	م/ط	٢,٠٠٠	١٣٥٠٠,٠٠	٢٧٠٠٠٠٠,٠٠
١٠-٢-٤	توريد و تركيب وإختبار وحدة إنارة خارجية من النوع BOLLARD - 40W - IP56 (L8) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (فقط اثنان وثلاثون بالعدد لا غير)	عدد	٣٢	٦٠٠٠٠,٠٠	١٩٢٠٠٠٠,٠٠
١١-٢-٤	كابلند السابق ولكن لعلامات الخروج ٣ وات من النوع (L7) وجه واحد بالبطارية والشاحن. (فقط ثمانية واربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٨	٣٠٠٠٠,٠٠	١٤٤٠٠٠٠,٠٠
١٢-٢-٤	كابلند السابق ولكن لعلامات الخروج ٣ وات من النوع (L7) وجهين واحد بالبطارية والشاحن. (فقط ثمانية واربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٨	٤٠٠٠٠,٠٠	١٩٢٠٠٠٠,٠٠
٣-٤	مفاتيح الانارة				
١٠-٣-٤	توريد و تركيب وإختبار مفتاح إنارة لقمه واحده واتجاه واحد (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) والسعر يشمل المفتاح وكل المستلزمات من مواسير (20 مم) والأسلاك (3*3) والعلب والأغطية والمهمات اللازمة للإنهاء الأعمال وعلى أن يتم التنفيذ طبقا للأصول الفنية والمواصفات. (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٢٠٠٠,٠٠	٤٨٠٠٠,٠٠
٢-٣-٤	كابلند السابق ولكن اتجاه واحد مقاوم للعوامل الجوية (10 أمبير - ٢٢٠ فولت). (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٦٠٠٠,٠٠	٦٤٠٠٠,٠٠
٣-٣-٤	كابلند السابق ولكن اتجاه واحد لقمتين (10 أمبير - ٢٢٠ فولت). (فقط ثمانية بالعدد لا غير)	عدد	٨	١٤٠٠٠,٠٠	١١٢٠٠٠,٠٠
٤-٣-٤	كابلند السابق ولكن اتجاه واحد لقمتين مقاوم للعوامل الجوية (10 أمبير - ٢٢٠ فولت). (فقط اربعة بالعدد لا غير)	عدد	٤	١٧٠٠٠,٠٠	٦٨٠٠٠,٠٠
٥-٣-٤	كابلند السابق ولكن زر ضاغط للتحكم في الأضاءة (10 أمبير - ٢٢٠ فولت). (فقط ستون بالعدد لا غير)	عدد	٦٠	٢٠٠٠٠,٠٠	١٢٠٠٠٠٠,٠٠
٥	البرايز ومخارج القوى				
١-٥	توريد و تركيب وإختبار بريزة أحادية الطور (1P+N+E) مفردة (من النوع شوكو) (16 أمبير- ٢٢٠ فولت) بأسلاك ٤*٣ مم نحاس والسعر يشمل البريزة وكل المستلزمات من مواسير (٢٥ مم) والعلب والأغطية والأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة للإنهاء الأعمال وشامل التوصيل بين المخارج وبعضها وبين المخرج الرئيسي ولوحة التوزيع وخلافه وعلى أن يتم التنفيذ طبقا للأصول الفنية والمواصفات والرسومات. (فقط مائتان اربعة وستون بالعدد لا غير)	عدد	٢٦٤	٣٢٥٠٠,٠٠	٨٥٨٠٠٠٠,٠٠
٢-٥	كابلند السابق ولكن بريزة أحادية الطور (1P+N+E) من النوع المقاوم للماء WATER PROOF بدرجة حماية IP54 بأسلاك ٤*٣ مم نحاس (فقط اثنا عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٢	٣٦٠٠٠,٠٠	٤٣٢٠٠٠,٠٠
٣-٥	كابلند السابق ولكن بريزة أحادية الطور (1P+N+E) دوبلكس ١٦ أمبير بأسلاك ٤*٣ مم نحاس (فقط ستة عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٦	٣٥٠٠٠,٠٠	٥٦٠٠٠٠,٠٠
٤-٥	كابلند السابق ولكن بريزة قوي أحادية الطور (1P+N+E) من النوع المقاوم للماء WEATHER PROOF بدرجة حماية IP54 (فقط ستة عشر بالعدد لا غير)	عدد	١٦	٤٥٠٠٠,٠٠	٧٢٠٠٠٠,٠٠
٥-٥	توريد و تركيب و إختبار علبة توزيع كهربية أرضية ELECTRICAL FLOOR BOX خاصة بنظام TURNSTYLE من النوع المقاوم للمياه والأتربة من أجود الخامات والماركات و تحتوي على عدد (١) مخرج كهرباء ٢٢٠ فولت بالإضافة الى عدد (٣) مخرج معلومات طراز RJ-45-CAT6 والبند يشمل الدائرة الكهربائية بموصلات نحاسية قطاع ٣X4 مم ٢ داخل مواسير مقاس ٢٥ مم حتى لوحة التوزيع و المواسير الخاصة بكابلات المعلومات CAT6 UTP مقاس ٢٥ مم حتى راك التجميع و ماسورة الربط بين جميع المخارج و بعضها مع نظام أذار الحريق مقاس ٢٥ مم كما يشمل جميع العلب و القطع و صناديق الاتصا و الأكسسوارات الضرورية و الأعمال المساعدة بما يتوافق مع التشطيب المعماري و كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (فقط ثمانية واربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٨	١٨٠٠٠,٠٠	٨٦٤٠٠٠٠,٠٠

