

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

تنفيذ الاعمال المعمارية والتشطيبات و الاعمال الالكتروميكانيكية
لعدد (٣) محطات للاتوبيس الترددي السريع BRT علي الطريق الدائري
حول القاهرة الكبرى
(مسطرد - بهتيم - شبرا/بنها)

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

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

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

ملحوظة :-

١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر



الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولا : 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 مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمده المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م٢ 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 التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترييزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتة وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع خمسمائة جنيها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا 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 مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي 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 في 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 وفي حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأي مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره واعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



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

، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً 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 وإستصدار 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 الإرشاد والإضاءة ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الإرشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة آلاف جنيه يومياً

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي 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 والتأكد على إرتدائهم الزي 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 ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة ألف جنيه يومياً

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول بمعداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي 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 الإنهاء 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 وتنشيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها 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 الختامي، 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 ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة 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.

ط - 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.

ي - 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 في 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 بإعداد أية 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 للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى 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 أى 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 أى تأخير أو ممانلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

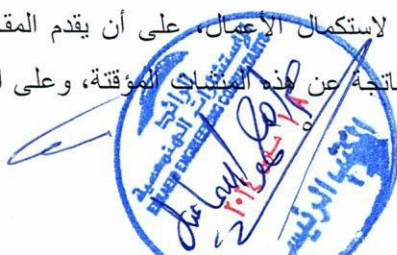
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة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

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى 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

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



مالكى الاراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - 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 فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع 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 وأولويات 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 فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع 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 فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع 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 ومستخدمى الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى 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 مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى 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 وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقًا 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.

رابعاً : 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 الزمني 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 جنيه عن كل يوم تأخير في 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 الاتى :

- 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 المسؤولين للموقع .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع :

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات



أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى 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 التى 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 التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم 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 تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية سيكون 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 التى 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.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة 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 الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و اعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنظيف الميول وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.



سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى 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 خلاطات 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 وإعداد 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 اعتباراً 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 والتصاريج اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبند العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

يقوم المقاول و علي نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة ووافق عليه وذلك لتتابعه 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
(مسطرد - بهتيم - شبرا/بنها)

لا يوجد



الجزء الثالث



مقاييس تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي علي الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
الأعمال المعمارية					
١-١	أعمال المبنى بالمتر المكعب توريد وبناء مباني سمك ٢٥ سم من الطوب الأسمنتي المصمت تبنى بمونة الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت لا تقل عن ٣٥٠ كجم أسمنت /م ^٣ رمل ما لم يذكر خلاف ذلك (لزوم حوائط المبنى) ومباني قصة الردم والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه . (عشرون متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠٠	٢,٨٥٠	٥٧,٠٠٠
٢-١	بالمتر المربع توريد وبناء مباني سمك ١٢ سم من الطوب الأسمنتي المصمت تبنى بمونة الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت لا تقل عن ٣٥٠ كجم أسمنت /م ^٣ رمل ما لم يذكر خلاف ذلك (لزوم حوائط المبنى) ومباني قصة الردم والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه . (مائة و ستة و ستون متر مربع)	م ^٢	١٦٦,٠	٤٢٧,٠	٧٠,٨٨٢
أعمال التشطيبات					
١-٢	أعمال البياض:				
١-١-٢	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ بياض للحوائط الداخلية بمسك متوسط ٢ سم من مونة الأسمنت والرمل بنسبة ٤٥٠ كجم/م ^٣ رمل والفئة تشمل تنفيذ طبقة الطرطشة البديائية قبل بياض التخشين من مونة تتكون من ٣٠٠ كجم أسمنت /م ^٣ رمل وترش بالمياه جيداً ج والأوتار على الميزان والفئة تشمل تركيب وتنفيذ البوارج شبكة الفواصل والزوايا والنهايات والقياس هندسي للمساحات التي يتم بياضها فقط و تشمل الفئة كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (الف و ثلاثمائة و خمسة و خمسون متر مسطح)	م ^٢	١,٣٥٥	١٨٤	٢٤٩,٣٢٠
١-١-٢	علاوة ارتفاع لكل متر أعلى من ٣ متر من منسوب التشطيب (الف و ثلاثمائة و خمسة و خمسون متر مسطح)	م ^٢	١,٣٥٥	١٠	١٣,٥٥٠
٢-١-٢	كالبند السابق بالمتر المسطح عمل بياض تخشين سمك ٢:٢ سم لزوم الواجهات الخارجية طبقاً للرسومات والهيئة المعمدة والفئة تشمل السقالات و كل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه شاملاً والقياس هندسي للمساحات التي يتم بياضها فقط. (ستمائة و تسعة و ثمانون متر مسطح)	م ^٢	٦٨٩	٢٢٩	١٥٧,٧٨١
أعمال الأرضيات:					
١-٢-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت حلايب مقاس ٥٠×٥٠ سم المصقول سمك ٢ سم لزوم أرضيات كوبري المشاه وطرق المحطة طبقاً للهيئة المعمدة 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 طبقاً لأصول الصناعة واشترطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح. (تسعمائة و سبعون متر مسطح)	م ^٢	٩٧٠	١,٧٥٠	١,٦٩٧,٥٠٠
٢-٢-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت رمادي الشركة مقاس ٥٠×٥٠ سم المصقول سمك ٤ سم لزوم أرضيات كوبري المشاه وطرق المحطة طبقاً للهيئة المعمدة 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 طبقاً لأصول الصناعة واشترطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح. (اربعمائة و اربعون متر مسطح)	م ^٢	٤٤٠	٢,٩٠٠	١,٢٧٦,٠٠٠
٣-٢-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت رمادي الشركة مقاس ٥٠×٥٠ سم المصقول سمك ٢ سم لزوم أرضيات طرقات المحطة وصندقات السلالم طبقاً للهيئة المعمدة 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 طبقاً لأصول الصناعة واشترطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح (ثمانون متر مسطح)	م ^٢	٨٠	٢,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠
٤-٢-٢	بالمتر الطولي بعرض ٥٠ سم توريد وتركيب قطاعات من المتالسس ستيل كما هو موضح بالرسومات تثبت على أرضيات الجرانيت لزوم مسارات الخاصة بالإعاقبة البصرية طبقاً للهيئة المعمدة والبند يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لأصول الصناعة واشترطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (ستمائة و ثلاثون متر طولي)	م.ط	٦٣٠,٠	٥,٦٠٠	٣,٥٢٨,٠٠٠
٥-٢-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب أرضيات من جرانيت رمادي الشركة سمك ٢٥ سم المصقول سمك ٤ سم لزوم المعابر طبقاً للهيئة المعمدة 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 طبقاً لأصول الصناعة واشترطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (سبعة و ثلاثون متر طولي)	م.ط	٣٧,٠	٧٢٥	٢٦,٨٢٥
٦-٢-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك فرز الأول (كليبوترا أو ما يمثله) مقاس ٤٥×٤٥ سم باللون المطلوب طبقاً للهيئة المعمدة قبل التوريد لزوم أرضيات الغرف وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة للأعمال بالأماكن المطلوبة والتشكيل المحدد و يلصق بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٥٠ كجم أسمنت/م ^٣ رمل والفئة تشمل سقي اللحامات بلباني الأسمنت الخاصة وعمل المناسيب والميول اللازمة لكل فراغ وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه . (خمس و اربعون متر مسطح)	م ^٢	٤٥	٤٦٨	٢١,٠٦٠
٧-٢-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات إيبوكسي (كيما بوكسي ١٥١ أو ما يمثله) مانع للإزلاق لزوم المنحدرات والبند يشمل عدد ٢ أوجه تشطيب وعدد ١ وجه برايمر مع معالجة الشروخ ان وجدت طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة للأعمال بالأماكن المطلوبة والتشكيل المحدد وكل ما يلزم لنهوه العمل على أكمل وجه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه بالمتر مسطح . (خمسائة و خمسة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٥	٦٥٠	٣٢٨,٢٥٠
أعمال تغطية السلالم					
١-٣-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب كسوة لدرج السلالم من ألواح الجرانيت رمادي الشركة المصقول طبقاً للهيئة المعمدة تتكون من قائمة سمك ٢ سم والناتئة ٤ سم لزوم المحطة و كباري المشاه بالمقاسات الموضحة شاملاً مونة اللصق المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل والفئة تشمل أيضاً دفق شريط فرملة بعرض ٥ سم وبكامل طول الدرجة والصقل والتلميع طبقاً للمواصفات والرسومات وأصول الصناعة. (ستمائة و خمسة و اربعون متر طولي) (مما جميعه بالمتر الطولي)	م.ط	٦٤٥	١,٥٠٠	٩٦٧,٥٠٠

مقايسة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والاكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٢-٣-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب كسوة لدرج السلالم من ألواح الجرانيت رمادي الشركة المصقول طبقاً للهيئة المعمدة تتكون من قائمة سمك ٢سم والنائمة ٤سم لزوم المحطة تصليق بمادة معتمدة للصق أعمال الرخام مع الأعمال المعدنية والسعر يشمل أيضاً دق شريط فرملة بعرض ٥سم وبكامل طول الدرجة والصقل والتلميع طبقاً للمواصفات والرسومات وأصول الصناعة. (مائة وستة وثلاثون متر طولي) (مما جميعه بالمتر الطولي)	م.ط	١٣٦	١,٥٠٠	٢٠٤,٠٠٠
٢-٣-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات ترابيع من الجرانيت رمادي الشركة المصقول طبقاً للهيئة المعمدة سمك ٢سم لزوم ل صدقات السلالم والمقاسات الموضحة تصليق بمادة معتمدة للصق أعمال الرخام مع الأعمال المعدنية مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهـو العمل (اربعة وستون متر مسطح) (مما جميعه بالمتر المسطح)	م.م	٦٤,٠	٢,٠٠٠	١٢٨,٠٠٠
٤-٣-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب أرضيات من الجرانيت رمادي الشركة المصقول طبقاً للهيئة المعمدة سمك ٢ سم لزوم صدقات سلام كوبري المشاة والمقاسات الموضحة شاملاً مونة الصلص المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي / ٣م رمل مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهـو العمل طبقاً للمواصفات والرسومات وأصول الصناعة (مما جميعه بالمتر المسطح) (خمسة وثلاثون متر مسطح)	م.م	٣٥,٠	٢,٠٠٠	٧٠,٠٠٠
٤-٢	أعمال الحوائط:				
١-٤-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرات من جرانيت رمادي الشركة المصقول طبقاً للهيئة المعمدة (لزوـم وزرات الميني من الداخل) بارتفاع ١٥ سم طبقاً للرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد ويصلص بمونة الأسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم/م٣ رمل مع ملئ الفواصل بلباتي الأسمنت والفئة تشمل مونة الصلص وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (واحد وأربعون متر طولي)	م.ط	٤١,٠	٣١٠	١٢,٧١٠
٢-٤-٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب وزرات السيراميك طبقاً للهيئة المعمدة (لزوـم وزرات الميني من الداخل) بارتفاع ١٠ سم طبقاً للرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد والبند يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (خمسـون متر طولي)	م.ط	٥٠	٧٤	٣,٧٠٠
٣-٤-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب سيراميك فرز أول (كليوباترا أو ما يمثلهـا) لحوائط الحمامات ودورات المياه ببلاط السيراميك مقاس ٣٠×٦٠ سم طبقاً لتعليمات المهندس المشرف بمونة أسمنتيه مكونه من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي/م٣ رمل مع ملئ الفواصل بلباتي الأسمنت والفئة تشمل توريد وتركيب والتشوينات لكافة الخامات وتوريد الصلايب وأعمال السقفة مع نهـو العمل طبقاً لأصول الصناعة واشتراطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر المسطح (ثلاثة وتسعون متر مسطح)	متر مسطح	٩٣	٥١١	٤٧,٥٢٣
٤-٤-٢	بالمتر مسطح توريد وتركيب تجاليد حوائط من جرانيت رمادي الشركة مقاس ١٢٠×٥ م المصقول سمك ٢ سم بارتفاع ٢ متر لزوم حوائط مدخل المحطة طبقاً للهيئة المعمدة والمقاسات الموضحة بالرسومات التشغيلية المقدمة من المقاول شاملاً مونة الصلص المكونة من ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي /م٣ رمل مع الصقل والتلميع وكل ما يلزم لنهـو العمل طبقاً لأصول الصناعة واشتراطات الكود المصري وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر مسطح (مائة وستة وخمسون متر مسطح)	م.م	١٥٦	٢,١٠٠	٣٢٧,٦٠٠
٥-٤-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد الومنيوم من إنتاج (سعودي بوند اوليوند أو ما يمثلهـا) تطعيم CNC لزوم التشكيلات الخرجية والالواح مكونه من طبقتين الومنيوم بسـمك ٠,٤ مم للطبقة الواحدة بينهما حشو من ماده عازلة للحراره و سمك كلي لا يقل عن ٤ مم تركيب على شاسيه من الحديد المدون بهـاـن مقاوم للصدأ لزوم الواجهات الخارجيه والفئه تشمل المدهون بهـاـن مقاوم للصدأ العازل للحراره سمك ٥ سم وكثافه ٨٠ كجم/م٣ على المقاول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد والبند يشمل الشاسيه والمعدات والمصنعيـات وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (اربعة الاف و ثمانية وثلاثون متر مسطح)	م.م	٤,١٠٨٨	٤,٢٥٧	١٧,٤٠٢,٦١٦
٦-٤-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب تجاليد الومنيوم مقاوم للحريق من إنتاج (سعودي بوند اوليوند أو ما يمثلهـا) تطعيم CNC لزوم التشكيلات الداخليه من ماده FR-B1 درجة حرارة (٤٠٠-٢٠) دقيقه والالواح مكونه من طبقتين الومنيوم بسـمك ٠,٤ مم للطبقة الواحدة بينهما حشو من ماده عازلة للحراره و سمك كلي لا يقل عن ٤ مم تركيب على شاسيه من الحديد مدون بهـاـن مقاوم للصدأ لزوم الواجهات الداخليه والفئه تشمل الصوف الصخري العازل للحراره سمك ٥ سم وكثافه ٨٠ كجم/م٣ على المقاول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد والبند يشمل الشاسيه والمعدات والمصنعيـات وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (اربعة الاف و ثمانية وثلاثون متر مسطح)	م.م	٤,١٠٨٨	٤,٧٥٧	١٩,٤٤٦,٦١٦
٧-٤-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب لوفرز من غلب الومنيوم مقاس ٢٣×١ سم سمك ١,٥ م دهانات الكتروستاتيك باللون المعتمد كما هو موضح بالرسومات والبند يشمل جميع ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً لمواصفات الشركة المنتجة وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه. (ثمانمائة وثلاثة وأربعون متر مسطح)	م.م	٨٤٣	٤,٥٢٧	٣,٨١٦,٢٦١
٥-٢	أعمال الدهانات:				
١-٥-٢	بالمتر المسطح توريد ودهان دهان بلاستيك جاهز لزوم الحوائط الداخليه والأسقف الداخليه طبقاً للالوان المعتمدة والواجهات النهائيـه المطلوب ثلاثة اوجه والفئه تشمل عمل طبقتين المعجون اللازمه والصنفرة وعمل طبقة سيلر فوق البياض وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه (الف ومائتان وتسعة وسبعون متر مسطح)	م.م	١,٢٧٩	١٦٠	٢٠٤,٦٤٠
٢-٥-٢	بالمتر المسطح توريد ودهان دهانات أسمنتيه ملونه جاهزه لزوم الواجهات الخارجيه إنتاج سافيتو أو دراى ميكس أو ما يمثلهـا ذات ملمس ناعم طبقاً للون والعينه المعتمدة ووقت تنظيف سطح الحوائط من الاتربة والشحوم مع عمل الصنفرة اللازمه والقياس هندسي والفئه تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً لمواصفات الشركة المنتجة وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه. (سبعمائه وخمسة متر مسطح)	م.م	٧٠٥	١٣٠	٩١,٦٥٠
٦-٢	أعمال الأسقف:				
١-٦-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب سقف معلق بالألوان المحددة بالرسومات لزوم الأسقف الغرف الاداريه مكون من ألواح جبسبم بورد سمك ١٢,٥ مم والسعر محمل عليه الهيكل المعدني الخاص بها والفئه تشمل توريد وتركيب جميع المواد والاكسسوارات اللازمه للتعليق وسد الفراغات وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. (ستمـة وثلاثون متر مسطح)	م.م	٣٦	٨٠٠	٢٨,٨٠٠
٢-٦-٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب سقف معلق من الجبس لزوم اسقف الحمامات مكون من ألواح جبسبم بورد مقاوم للرطوبه (أخضر) سمك ١٢,٥ مم والسعر محمل عليه الهيكل المعدني الخاص بها والفئه تشمل توريد وتركيب جميع المواد والاكسسوارات اللازمه للتعليق وسد الفراغات وكل ما يلزم لنهـو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف. (تسعة متر مسطح)	م.م	٩	٨٥٠	٧,٦٥٠

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٣	أعمال الطبقات العازلة بالمتر المسطح توريد وتركيب ٢ طبقه عازله للطوبيه من لفائف البتومين المعدل المقواه بطبقة من شرائح البولستر سمك ٤م وبينه طبقات من البتومين (لزوم عزل الرضيات الحمامات) طبقا للعينة المعتمدة والفئة تشمل التوريد والتركيب واستخدام طبقة البرابر المخصص والفئة تشمل توريد وصب طبقة من اللياسة الأسمنتية للحماية بسمك ٢-٣ سم وعمل الوزرة المثالة مالم يذكر خلاف ذلك وكذلك تشمل كل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (احدى عشر متر مسطح).	م ^٢	١١	٣٨٠	٤,١٨٠
٤	أعمال الأبواب والنوافذ إعمال شبابيك :				
١-٤	بالعدد توريد وتركيب نموذج شبك التذاكر (W01) مقاس (١.5 × 1 م) زجاج شفاف بسمك ١٢ مم مثبت بزوايا الاستئسل ستيل أسفلها جلسة من الرخام و البند يشمل اعمال الشاشيه الحديد والاكسسوارات وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه . (ثلاثة بالعدد)	بالعدد	٣	١٦,٥٠٠	٤٩,٥٠٠
٢-٤	أعمال الواجهات الزجاجية : بالمتر المسطح توريد وتركيب واجهات زجاجية شامل الهيكل المعنني للتثبيت على شاسيهات معننيه مع العزل اللازم للحواط و الزجاج مزدوج من انتاج شركه سنفسك او ما يعادلها ومقاوم للكسر بسمك ٣٤ ملم (٦ مم زجاج باللون المعتمد للواجهة الخارج - ٢٢ مم فراغ - ٦ مم زجاج شفاف من الداخل) ويشمل العزل ضد الاتربة والصوت واستعمال السيلنت اللازم لملئ الفراغات وماتع البخر والسعر محمل عليه عمل اي فتحات من شبابيك و ابواب طبقا للرسومات ومحمل عليه المقابض والاكسسوارات وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه . والبند لايشمل ماكينة الفوتوسيل (ثمانمائة وخمسون متر مسطح)	م ^٢	٨٥٠	٧,٨٠٠	٦,٦٣٠,٠٠٠
٣-٤	أعمال أبواب الألومنيوم: بالعدد توريد وتركيب أبواب ابعاد كود (D02) الألومنيوم ٠,٨ × ٢,٢٨ م ضلفة واحده من قطاعات الألومنيوم وتجاليد شرائح ألومنيوم بالسلك والعينه المعتمدة والسعر شامل دهان اليكتروستاتيكي طبقا للون المطلوب والفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والاكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (خمسة بالعدد)	بالعدد	٥	١٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠
٤-٤	أعمال الأبواب المعننية: بالعدد توريد وتركيب باب كود (D01) كريتل ٠,٨ × ٢,٢٨ م ضلفه واحده مقاوم للحريق ساعه ونصف من علب حديد مفرغ ١٦مم ١٦ مم ١,٢ مم ويتم التركيب لها علي خوصه حديد ٤٠*٣٠٠مم، والحلق من زوايا ٣٠٠*٥٠*٣٠٠مم مثبت بكانات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، وتجليد صاج من وجه واحد سمك ١,٥ مم، مع دهان الباب بالبرابر ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والاكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (سبعة بالعدد)	بالعدد	٩	٥٤,٠٠٠	٤٨٦,٠٠٠
٢-٤-٤	بالعدد توريد وتركيب باب كود (D03) كريتل ١,٢ × ٢,٢٨ م ضلفتين مشحوشة بطبقة مقاومة للحريق من علب حديد مفرغ ١٦مم ١٦ مم ١,٢ مم ويتم التركيب لها علي خوصه حديد ٤٠*٣٠٠مم، والحلق من زوايا ٣٠٠*٥٠*٣٠٠مم مثبت بكانات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، وتجليد صاج من وجهين سمك ١,٥ مم للوجه ، مع دهان الباب بالبرابر مقاوم للحريق ساعه ونصف، مزود بكالون هروب طوارئ الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والاكر والمفصلات غير قابله للانصهار طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (سبعة بالعدد)	بالعدد	٦	٥٥,٠٠٠	٣٣٠,٠٠٠
٣-٤-٤	بالعدد توريد وتركيب باب كود (D04) كريتل ٣,٢ × ٣,٢ م ضلفتين منطوق من حديد مطلي بهدهان مقاوم للصدأ ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخردوات اللازمة كالمقابض والاكر والمفصلات طبقا لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل على اكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه. (سبعة بالعدد)	بالعدد	٦	٦٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠
٥-٤	أعمال الهاندريل: بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين لزوم المنحدرات من فولاذ مقاوم للصدأ مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض افقيه ورأسيه والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائتان وعشرة متر طولي)	م.ط	٢١٠	٤,٥٠٠	٩٤٥,٠٠٠
٢-٥-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين لزوم المنحدرات بارترقا ٩٠ من حديد مجلفن مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض افقيه ورأسيه والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائة واثنان وسبعون متر طولي)	م.ط	١٧٢	٥,٤٠٠	٩٢٨٨,٠٠٠
٣-٥-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين لزوم سلالم المحطة بارترقا ٩٠ من حديد مجلفن مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض افقيه دائريه مفرغة قطر ٤٠ سم سمك ٢ مم ورأسيه دائريه مفرغة قطر ٦٠ سم سمك ٤ مم مع التثبيت الجيد بالدرج والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائة واربعه وتسعون متر طولي)	م.ط	١٩٤	٥,٠٤٠	٩٧٧٧,٠٠٠
٤-٥-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين الداخلي لرصيف المحطة بارترقا ٩٠ سم من حديد مجلفن مكون من قطاعات دائرية مفرغة افقيه ورأسية قطر ٥٠ سم سمك ٣ مم مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائتان و ثمانية متر طولي)	م.ط	٢٠٨	٢,٧٠٠	٥٦١٦,٠٠٠
٥-٥-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين كوبري المشاه بارترقا ١١٠ سم مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض افقيه ورأسيه والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائة وتسعون متر طولي)	م.ط	١٩٠	١٢,٥٠٠	٢٣٧٥,٠٠٠
٦-٥-٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب درابزين سلالم كوبري المشاه بارترقا ٩٠ سم من حديد مجلفن مطلي بماده الكترولستاتيك كما هو موضح بالرسومات عباره عن عوارض افقيه ورأسيه والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو الاعمال طبقا لاصول الصناعه وتوجيهات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتر الطولي (مائة وتسعون متر طولي)	م.ط	١٥٦	٩,٢٠٠	١٤٣٥٢,٠٠٠
٦-٤	أعمال التخفيضات:				
١-٦-٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب الواح برولي كابونيت ثخينه سمك ٤ مم لزوم تغطيات السلالم والمطلة وسلالم كوبري المشاه كما هو موضح بالرسومات والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقا للمواصفات والشركة المنتجة وأصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه. (سبعمائة واثنين وخمسون متر مسطح)	م ^٢	٧٣٢	٥,٤٠٠	٣٩٥٢٨,٠٠٠

مقاييس تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٢-٦-٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب اكليريك لزوم حروف اسماء المحطات المضئيه بارتفاع ٧٠ سم سمك ٣ مم مثبته بالبواح حديد لا يقل سمكه عن ١,٥ مم و مزوده من الداخل باضاده ليد طبقا للهيئات المعتمدة كما هو موضح بالرسومات وعلى المقاول تقديم رسومات الورشة وعينة معتمدة قبل التوريد و البند يشمل كل ما يلزم لنهيو العمل على أكمل وجه طبقا للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جميعه. (ستون متر مسطح)	م	٦٠	١٤,٠٠٠	٨٤٠,٠٠٠
إجمالي الأعمال المعمارية (سبعون مليون و مائتان و واحد و سبعون الف و مائتان و أربعة و سبعون جنيها فقط لاغير)					
٧٠,٢٧١,٢٧٤					

أعمال التكيف

١	مراجعات التهوية	عدد	كمية	فئة	جملة
١-١	بالعدد توريد وتركيب مروحة تهوية حائطية 01-AXIAL IN LINE FAN EX.SM.F محاطي/زجاجي) بمعدل تصريف ٤٤٠٠ ق.م.د و ضغط استاتيكي خارجي ٠,٢٥ بوصة ماء مقاومة للحريق لمدة ساعتين تتحمل إلى ٣٠٠ درجة مئوية كاملة بالموتور وgravity shutter تحمل على قطاعات معدنية طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكيف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقة ويشمل البند توريد وتركيب التجاميل والتثبيت والوصلات المرنة الموصلة على مجاري الهواء (اثنان بالعدد)	٢	٢٣٥,٠٠٠	٤٧٠,٠٠٠	
٢-١	بالعدد توريد وتركيب مروحة تهوية حائطية 02-AXIAL IN LINE FAN EX محاطي/زجاجي) بمعدل تصريف ١٥٠ ق.م.د و ضغط استاتيكي خارجي ٠,٢ بوصة ماء كاملة بالموتور وgravity shutter تحمل على قطاعات معدنية طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكيف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقة ويشمل البند توريد وتركيب التجاميل والتثبيت والوصلات المرنة الموصلة على مجاري الهواء (اربعة بالعدد)	٤	١٧,٠٠٠	٦٨٠,٠٠٠	
٣-١	بالعدد توريد وتركيب واختيار مروحة تهوية حائطية WALL FAN انتاج شركة PRIFIX بمعدل تصريف ٢٠٠ ق.م.د كاملة بالموتور والشبكة الحامية المعدنية طبقا للرسومات التصميمية وجداول الكميات والمواصفات الفنية والكود المصري لأعمال التكيف المركزي والتهوية واصول الصناعة وقائمة المصنعين المرفقة ويشمل تركيب التحاميل والتثبيت (ستة و خمسون بالعدد)	٥٦	٣,٢٠٠	١٧٩٢,٠٠٠	
٢	أجهزة التكيف اسبليت	عدد	كمية	فئة	جملة
١-٢	توريد وتركيب واختيار 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 تعمل بتغذية ٢٢٠ فولت / فاز / ٥٠ هرتز وتعمل بوسيط تبريد فريون ٤١٠ وتعمل عند درجة حرارة خارجية ٣٥ درجة مئوية وتشمل على شاسية التبريد وكابولي التحميل للوحدات الخارجية وريموت التحكم من بعد وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية . ماركة (كاربير او ما يمثله) وتشمل الوحدة على توريد وتركيب التحاميل من كابولي و مسامير و ورد و صواميل تثبيت	٩	٢٧,٠٠٠	٢٤٣,٠٠٠	
٢-١-٢	بالعدد توريد وتركيب واختيار وضمان لمدة عام جهاز اسبليت من النوع الحائطي كامل بالكباسات والفريون وأعمال الكهرباء والصرف إلى أقرب نقطة صرف ومواسير الفريون من الوحدة الداخلية الى الخارجية ذات قدرة تبريد ١٢٠٠٠ و.ح.ب/س ضمان لمدة عام للجهاز من تاريخ الاستلام الإبتدائي (SP.U-01) (تسعة بالعدد)	٩	٣٥,٠٠٠	٣١٥,٠٠٠	
٢-١-٢	بالعدد توريد وتركيب واختيار وضمان لمدة عام جهاز اسبليت من النوع الحائطي كامل بالكباسات والفريون وأعمال الكهرباء والصرف إلى أقرب نقطة صرف ومواسير الفريون من الوحدة الداخلية الى الخارجية ذات قدرة تبريد ١٨٠٠٠ و.ح.ب/س ضمان لمدة عام للجهاز من تاريخ الاستلام الإبتدائي (SP.U-02) (تسعة بالعدد)	٦٣	١,١٠٠	٦٩٣,٠٠٠	
٤-١-٢	توريد وتركيب واختيار اوصال مجاري الهواء المربعة والمستطيلة لتوزيع الهواء التهوية مصنع من الصاج المجلفن بدرجة جلجنة ٢٧٥ كجم / م ^٢ سمك ٠,٧ مم ومحمل على البند كل ملحقات واكسسوارات التوصيل SMACNA المقاسات طبقا ل و التركيب من ركن وكدرات التوصيل وكليوبات وشامل التحاميل وتكون بزوايا مدهونة ببرايمر وتشمل كل ملحقات التثبيت وتعليق و طبقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة . ويتم احتساب الهالك واضافته على وزن الصاج (سبعة طن)	٧	١٦٠,٠٠٠	١١٢,٠٠٠	
٥-١-٢	توريد وتركيب واختيار اوصال مجاري الهواء المربعة والمستطيلة لتوزيع الهواء التهوية مصنع من الصاج الأسود سمك ٢ مم والمدهون بطبقتين من البرايمر ومحمل على البند كل ملحقات واكسسوارات التوصيل SMACNA المقاسات طبقا ل و التركيب من ركن وكدرات التوصيل وكليوبات وشامل التحاميل وتكون بزوايا مدهونة ببرايمر وتشمل كل ملحقات التثبيت وتعليق و طبقا للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة . ويتم احتساب الهالك واضافته على وزن الصاج (اثنان طن)	٢	١٦٥,٠٠٠	٣٣,٠٠٠	
٣	توريد وتركيب واختيار مخارج الهواء المصنوعة من الالومنيوم المدهونة بدهان اليكتروستتيك وكل ما يلزم للتركيب والتشغيل طبقا للمواصفات والعينات المعتمدة وبالمقاسات التالية :-	٤	١,٨٠٠	٧٢٠,٠٠٠	
١-٣	Round diffuser 6 (اربعة بالعدد)	٤	١,٨٠٠	٧٢٠,٠٠٠	
٢-٣	EAG 30" X 8 (عشرة بالعدد)	١٠	١,٤٢٠	١٤٢,٠٠٠	
٤	توريد و تركيب دنابر الهواء الحجمية شاملة كافة ملحقات التركيب طبقا للمواصفات والعينات المعتمدة و بالمقاسات الآتية :-	٤	٢,٠٠٠	٨٠٠,٠٠٠	
١-٤	V.D 8" X 6 (اربعة بالعدد)	٤	٢,٠٠٠	٨٠٠,٠٠٠	
٢-٤	V.D 30" X 8 (عشرة بالعدد)	١٠	٢,١٣٠	٢١٣,٠٠٠	

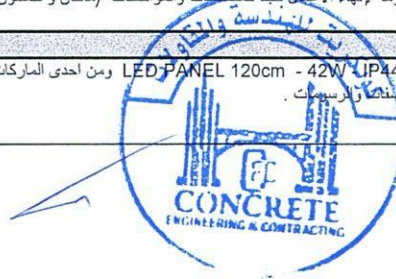
إجمالي أعمال التكيف (اثنان مليون و ثمانمائة و خمسة و أربعون الف و مائتان جنيها فقط لاغير)



مقايسة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والاكتروميكاتيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات					
١-١	لوحات التوزيع الرئيسية والمرعية والطوارئ بالعدد توريد و تركيب واختيار 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 والتضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلدنات والتسميات علي ان تكون اللوحة مزودة بنظام اطفاء من النوع FIRE SEARCH . وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتصام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٣٥٠,٠٠٠	١٠٥,٠٠٠
٢-١	بالعدد توريد و تركيب واختيار 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 والتضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلدنات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتصام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٩٠,٠٠٠	٢٧,٠٠٠
٣-١	بالعدد توريد و تركيب واختيار 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 والتضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلدنات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتصام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٧٠,٠٠٠	٢١,٠٠٠
٤-١	بالعدد توريد و تركيب واختيار 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 والتضبان ولمبات البيان وتوصيل الدخول والخروج شامل الجلدنات والتسميات وكل ما يلزم من ملحقات واكسسوارات ،كل ما يلزم لاتصام الأعمال علي الوجه الأكمل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٦٠,٠٠٠	١٨,٠٠٠
٢	كابلات التغذية				
١-٢	توريد و تركيب واختيار كابلات الجهد المنخفض من النوع (AL/XLPE/STA/PVC) فصولية ١٠٠٠/٦٠٠ فولت والسعر شامل المواسير والتركيبات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال كما هو موضح بالمخططات والمواصفات بالمقايست التالية :- كابل قطاع (3X120MM2+70MM2E) . (اربعمائة و اثنان و ثلاثون متر طولي)	م/ط	٤٣٢	١,٦٠٠	٦٩١٢٠٠
٢-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (X35MM2+16MM2) . (مائة و عشرون متر طولي)	م/ط	١٢٠	٨٧٠	١٠٤٤٠٠
٣-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (X25MM2+16MM2) . (ثلاثمائة و ستون متر طولي)	م/ط	٣٦٠	٨٠٠	٢٨٨٠٠٠
٤-٢	توريد و تركيب واختيار كابلات الجهد المنخفض من النوع (AL/XLPE/PVC) فصولية ١٠٠٠/٦٠٠ فولت والسعر شامل المواسير وحوامل الكابلات والتركيبات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال كما هو موضح بالمخططات والمواصفات بالمقايست التالية :- كابل قطاع (3X240MM2+120MM2E) (خمس و سبعون متر طولي)	م/ط	٧٥	٢,٥٠٠	١٨٧٥٠٠
٥-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (3X185MM2+95MM2E)+95MM2E . (ستون متر طولي)	م/ط	٦٠	٢,١٠٠	١٢٦٠٠٠
٦-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (3X150MM2+70MM2E)+70MM2E . (ستون متر طولي)	م/ط	٦٠	١,٨٠٠	١٠٨٠٠٠
٧-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (3X120MM2+70MM2E)+70MM2E . (ثلاثمائة و ستون متر طولي)	م/ط	٣٦٠	١,٥٠٠	٥٤٠٠٠٠
٨-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (3X95MM2+50MM2E)+50MM2E . (مائة و عشرون متر طولي)	م/ط	١٢٠	١,٢٥٠	١٥٠٠٠٠
٩-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (3X35MM2+16MM2E)+16MM2E . (مائة و عشرون متر طولي)	م/ط	١٢٠	٧٠٠	٨٤٠٠٠
١٠-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (4X25MM2)+16MM2E . (الف و ثمانون متر طولي)	م/ط	١,٠٨٠	٦٠٠	٦٤٨٠٠٠
١١-٢	كابلين السابق ولكن كابل قطاع (4X16MM2)+16MM2E . (الف و ثمانمائة متر طولي)	م/ط	١,٨٠٠	٥٢٠	٩٣٦٠٠٠
٣	نظام الإنارة				
١-٣	مخارج الإنارة				
١-١-٣	توريد و تركيب واختيار مخرج وحدات إنارة بالسقف أو بالحائط شامل مواسير ٢٠ مم وشامل العلب واكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال وشامل التوصيل بين المخارج وبين المخرج الرئيسي ولوحة التوزيع على ان تكون أسلاك التوصيل نحاسية قطاع ٣*٣ مم طبقا للمخططات والمواصفات . (مئتان و خمسون بالعدد)	عدد	٢٥٠	٢,٢٠٠	٥٥٠٠٠٠
٢-١-٣	بالعدد توريد و تركيب مخرج وحدات إنارة خارجية بكابلات نحاسية قطاع ٣*٣ مم ومواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل العلب واكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال طبقا للمخططات والمواصفات (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٤,٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
٢-١-٣	بالعدد توريد و تركيب مخرج وحدات إنارة ببطارية بالسقف أو بالحائط بكابلات نحاسية قطاع ٣*٣ مم + أسلاك ٣*١ مم ومواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل العلب واكسسوارات والكابلات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال طبقا للمخططات والمواصفات (مئتان و خمسون بالعدد)	عدد	٢٥٠	٢,٩٠٠	٧٢٥٠٠٠
٢-٣	وحدات الإنارة				
١-٢-٣	توريد و تركيب واختيار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED-PANEL 120cm - 42W UP44 (L1) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايلتزمهم السعر شامل الاكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات . (خمس و اربعون بالعدد)	عدد	٤٥	٤,٥٠٠	٢٠٢,٥٠٠



مقايمة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٢-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED PANEL 120cm - 42W - IP44(L1E) مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (خمس و أربعون بالعدد)	عدد	٤٥	٦,٢٥٠	٢٨١٢٥٠
٣-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L2) - 20W - IP44 من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (مائة و اثنان و ستون بالعدد)	عدد	١٦٢	٥,٥٠٠	٨٩١٠٠٠
٤-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L2E) - 20W - IP44 مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (مائة و ثمانية و تسعون بالعدد)	عدد	١٩٨	٧,٢٠٠	١٤٢٥٦٠٠
٥-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع LED PANEL 60x60cm - 42W - IP20(L3B) مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (سبعة و عشرون بالعدد)	عدد	٢٧	٦,٧٥٠	١٨٢٢٥٠
٦-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالحائط من النوع WALL MOUNTED ANTI DAMAGE LED LUMINAIRE FOR ELEVATOR CORE - 14W - IP65 ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (ستة بالعدد)	عدد	٦	٤,٠٠٠	٢٤٠٠٠
٧-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DOWN LIGHT LED - 12W - IP54 (L5) مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (ستة بالعدد)	عدد	٦	٤,٠٠٠	٢٤٠٠٠
٨-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DOWN LIGHT LED - 20W - IP20 (L9B) مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (اثنى عشر بالعدد)	عدد	١٢	٤,٤٠٠	٥٢٨٠٠
٩-٢-٣	توريد وتركيب واختبار LED PROFILE LIGHT9W FOR 1meter-9W/M-IP65 من النوع (L6) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (الف و ثمانمائة متر طولي)	م/ط	١,٨٠٠	١,٣٥٠	٢٤٣٠٠٠٠
١٠-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة خارجية من النوع BOLLARD - 40W - IP56 (L8) ومن احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او مايمثلهم والسعر شامل الأكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات. (سبعة و عشرون بالعدد)	عدد	٢٧	٦,٠٠٠	١٦٢٠٠٠
١١-٢-٣	كابليند السابق ولكن لعلامات الخروج ٣ وات من النوع (L7) وجه واحد بالبطارية والشاحن. (ستة و ثلاثون بالعدد)	عدد	٣٦	٣,٠٠٠	١٠٨٠٠٠
١٢-٢-٣	كابليند السابق ولكن لعلامات الخروج ٣ وات من النوع (L7) وجهين واحد بالبطارية والشاحن. (ستة و ثلاثون بالعدد)	عدد	٣٦	٤,٠٠٠	١٤٤٠٠٠
١٣-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L11E)-25W-IP65 من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او ما يمثلهم والسعر شامل الاكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٤,٢٠٠	١٢٦٠٠
١٤-٢-٣	توريد وتركيب واختبار وحدة إنارة بالسقف من النوع DECORATIVE SPOT LED LIGHT (L11E)-25W-IP65 مزود ببطارية تعمل لمدة ٣ ساعات من احدى الماركات المعروفة والمعتمدة او ما يمثلهم والسعر شامل الاكسسوارات طبقا للمواصفات والرسومات (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٤,٧٠٠	١٤١٠٠
٣-٣	مفاتيح الانارة				
١-٣-٣	توريد وتركيب واختبار مفتاح إنارة لقمه واحد واتجاه واحد (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) والسعر يشمل المفتاح و كل المستلزمات من مواسير (٢٠ مم) والأسلاك (٣*٣٢ مم) والعلب والأغطية والمهمات اللازمة لإنهاء الأعمال وعلى أن يتم التنفيذ طبقا للأصول الفنية والمواصفات. (تسعة بالعدد)	عدد	٩	١,٢٠٠	١٠٨٠٠
٢-٣-٣	كابليند السابق ولكن اتجاه واحد مقاوم للعوامل الجوية (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,٦٠٠	٤٨٠٠
٣-٣-٣	كابليند السابق ولكن اتجاه واحد لثقتين (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,٤٠٠	٤٢٠٠
٤-٣-٣	كابليند السابق ولكن اتجاه واحد لثقتين مقاوم للعوامل الجوية (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,٧٠٠	٥١٠٠
٥-٣-٣	كابليند السابق ولكن زر ضاغط للتحكم فى الأضاءة (10 أمبير - ٢٢٠ فولت) (خمس و سبعون بالعدد)	عدد	٧٥	٢,٠٠٠	١٥٠٠٠٠
٤	البرايز ومخارج القوى				
١-٤	توريد وتركيب واختبار بريزة أحادية الطور (١P+N+E) مفردة (من النوع شوكر) (16 أمبير- ٢٢٠ فولت) بأسلاك ٤*٣ مم نحاس والسعر يشمل البريزة و كل المستلزمات من مواسير (25 مم) والعلب والأغطية والأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال وشامل التوصيل بين المخارج وبعضها وبين المخرج الرئيسى و لوحة التوزيع وخلافه وعلى أن يتم التنفيذ طبقا للأصول الفنية والمواصفات والرسومات. (ماتان و سبعة و ثلاثون بالعدد)	عدد	٢٣٧	٣,٢٥٠	٧٧٠٢٥٠
٢-٤	كابليند السابق ولكن بريزة أحادية الطور (١P+N+E) من النوع المقاوم للماء WATER PROOF بدرجة حماية IP54 بأسلاك ٤*٣ مم نحاس (تسعة بالعدد)	عدد	٩	٣,٦٠٠	٣٢٤٠٠
٣-٤	كابليند السابق ولكن بريزة أحادية الطور (١P+N+E) دوبلكس ١٦ أمبير بأسلاك ٤*٣ مم نحاس (اثنى عشر بالعدد)	عدد	١٢	٣,٥٠٠	٤٢٠٠٠
٤-٤	كابليند السابق ولكن بريزة أحادية الطور (١P+N+E) من النوع المقاوم للماء WATER PROOF بدرجة حماية IP54 (ستة بالعدد)	عدد	٦	٤,٥٠٠	٢٧٠٠٠
٥-٤	توريد وتركيب واختبار علبة توزيع كهربائية أرضية ELECTRICAL FLOOR BOX خاصة بنظام TURNSTILE من النوع المقاوم للمياه و الاتربة من أجود الخامات والمراكات و تحتوي على عدد (١) مخرج كهرباء ٢٢٠ فولت بالإضافة الى عدد (٣) مخرج معلومات طراز RJ-45-CAT6 و البند يشمل الدائرة الكهربائية بموصلات نحاسية قطاع ٣x4 مم 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 الاتصال و الأكسسورات الضرورية و الأعمال المساعدة بما يتوافق مع التشطيب المعماري و كل ما يلزم لإتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات النتيه و أصول الصناعة و اعتماد جهاز الإشراف. (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة غير شاملة الأكسسوار (ستة و ثلاثون بالعدد)	عدد	٣٦	١٨,٠٠٠	٦٤٨٠٠٠
٥	مخارج قوى و وحدات التهوية				
١-٥	توريد وتركيب واختبار مخرج كهرباء والسعر يشمل الخراطيم والمواسير والبوابات والأسلاك طبقا للمواصفات المطلوبة بجداول لوحات التوزيع وكافة ما يلزم للتركيب والتثبيت على أن تكون جميع المهمات من بوكسات وعلب وبوابات من النوع المضاد للمياه والحريق والمواسير من النوع المقاوم للحريق اذا ركب خارج الحائط	عدد	٢٣	٣,٠٠٠	١٨٩٠٠٠
٢-٥	مخرج مروحة حائطية (كاريوكي) 4*3 مم نحاس (ثلاثة و ستون بالعدد)	عدد	٢٣	٣,٠٠٠	٦٩٠٠٠٠
٣-٥	مخرج اعلانات بالسقف أو الحائط ٤*٣ مم نحاس (ماتان و عشرة بالعدد)	عدد	٢١٠	٣,٠٠٠	٦٣٠٠٠٠

مقاييس تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٤-٥	مخرج كهرباء باور خاصة بلوحة انذار الحريق ٤*٣ مم ٢ نحاس (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢,٠٠٠	٦,٠٠٠
٥-٥	مخرج كهرباء باور خاصة براك الصوتيات ٤*٣ مم ٢ نحاس (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢,٠٠٠	٦,٠٠٠
٦-٥	مخرج كهرباء باور خاصة بالداتا راك ١٠*٣ مم ٢ نحاس (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢,٠٠٠	٧,٥٠٠
٧-٥	مخرج كهرباء باور للابواب الخاصة برصيف المحطة ٤*٣ مم ٢ نحاس (اثنان وأربعون بالعدد)	عدد	٤٢	٦,٥٠٠	٢٧٣,٠٠٠
٨-٥	مخرج كهرباء باور للابواب الخاصة بغرف التحكم والتذاكر ٤*٣ مم ٢ نحاس (ستة بالعدد)	عدد	٦	٦,٥٠٠	٣٦,٠٠٠
٩-٥	مخرج إعلانات خارجي ٤*٣ مم ٢ كابل نحاس (أربعة وعشرون بالعدد)	عدد	٢٤	٦,٥٠٠	١٥٦,٠٠٠
١٠-٥	مخرج كهرباء خاص بكاميرات المراقبة ٤*٣ مم ٢ كابل نحاس (ستة بالعدد)	عدد	٦	٧,٠٠٠	٤٢,٠٠٠
٦	مفاتيح الفصل والتشغيل SWITCH DISCONNECT				
١-٦	بالعدد توريد وتركيب واختيار مفاتيح الفصل والتشغيل والسعر يشمل مفاتيح الفصل (للتكريب داخل أو خارج الحائط) طبقا للموضع بالرسومات				
١-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٠ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للمضخات الصحية داخل الحمامات من النوع المضاد للمياه والأثرية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,٥٠٠	٤,٥٠٠
٢-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٥ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للسخانات من النوع المضاد للمياه والأثرية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,٧٠٠	٥,١٠٠
٣-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٢٠ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب طبقا للرسومات والمواصفات (ستة بالعدد)	عدد	٦	١,٠٠٠	٦,٠٠٠
٤-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٣٢ أمبير - ٢٢٠ فولت - ٢ قطب للتكييفات طبقا للرسومات والمواصفات (اثنى عشر بالعدد)	عدد	١٢	١,٧٠٠	٢٠,٤٠٠
٥-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٤٠ أمبير - ٣٨٠ فولت لوحات الاعلانات من النوع المضاد للمياه والأثرية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (غير شامل كابل التغذية) (اثنى عشر بالعدد)	عدد	١٢	٥,٢٠٠	٦٢,٤٠٠
٦-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٤٠ أمبير - ٣٨٠ فولت لمروحة سحب الدخان من النوع المضاد للمياه والأثرية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (ستة بالعدد)	عدد	٦	٥,٢٠٠	٣١,٢٠٠
٧-١-٦	مفتاح فصل وتشغيل على الحمل ٥٠ أمبير - ٣٨٠ فولت للإستائر من النوع المضاد للمياه والأثرية IP=54 طبقا للرسومات والمواصفات (شامل كابل التغذية) (ستة بالعدد)	عدد	٦	٥,٢٠٠	٣١,٢٠٠
٧	نظام إنذار الحريق للمنطقة				
١-٧	توريد وتركيب واختيار الدوائر الفرعية الخاصة بربط وتغذية مخارج نظام الإنذار الخاصة بالحساسات من مكان المخرج حتى لوحة التحكم والبند يشمل المواسير من النوع EMT (20مم) و علب التوزيع والسحب والنزلات المرنة و جميع الأكسسوارات وكل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (مائة وخمسة عشر بالعدد)	بالعدد	١١٥	٤,٥٠٠	٥١٧,٥٠٠
٢-٧	توريد وتركيب واختيار الدوائر الفرعية الخاصة بربط وتغذية مخارج نظام الإنذار الخاصة بالسراير من مكان المخرج حتى لوحة التحكم والبند يشمل المواسير من النوع EMT (20مم) و علب التوزيع والسحب والنزلات المرنة و جميع الأكسسوارات وكل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (ثمانية عشر بالعدد)	بالعدد	١٨	٧,٠٠٠	١٢٦,٠٠٠
٨	شبكة التليفونات				
١-٨	توريد وتركيب واختيار مخرج تليفونات شامل مواسير ٢٠ مم وشامل العلب والأكسسوارات والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأمثل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (اثنى عشر بالعدد)	عدد	١٢	٢,٠٠٠	٢٤,٠٠٠
٩	شبكة البيانات				
١-٩	توريد وتركيب واختيار مخرج المعلومات والبند يشمل العلب والشاسيه والتمم والوجه المعدني وصناديق السحب والإتصال وخلافه و جميع القطع والأكسسوارات الضرورية والأصال المساعدة 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 الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة واعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (سبعة وعشرون بالعدد)	عدد	٢٧	٢,٠٠٠	٥٤,٠٠٠
٢-٩	تركيب وتوصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم وشامل الأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال للتوصيل من المخرج للراك كما هو موضح بالمخططات والمواصفات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة واعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (مائتان وأربعة بالعدد)	عدد	٢٠٤	٢,٠٠٠	٤٠٨,٠٠٠
٣-٩	تركيب وتوصيل مخرج داتا بالسقف شامل مواسير ٢٠ مم وشامل الأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال للتوصيل من المخرج للراك كما هو موضح بالمخططات والمواصفات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة واعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (أربعة وعشرون بالعدد)	عدد	٢٤	٢,٠٠٠	٤٨,٠٠٠
١٠	نظام كاميرات المراقبة				
١-١٠	توريد وتركيب واختيار مخرج للكاميرا الداخلية والخارجية عبارة عن مواسير UPVC بمقاس ٢٠ مم والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأمثل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (ستة وتسعون بالعدد)	عدد	٩٦	٢,٠٠٠	١٩٢,٠٠٠
١١	نظام التحكم في الدخول				
١-١١	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج Access Control شامل مواسير ٢٠ مم UPVC والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأمثل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (ستون بالعدد)	عدد	٦٠	٢,٠٠٠	١٢٠,٠٠٠
١٢	نظام الصوتيات				
١-١٢	بالعدد توريد وتركيب واختيار مخرج سماعة حائط شامل مواسير ٢٠ مم EMT وشامل العلب والأكسسوارات والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام الأعمال على الوجه الأمثل ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (ثلاثة وستون بالعدد)	عدد	٦٣	٤,٥٠٠	٢٨٣,٥٠٠
١٣	نظام حجز التذاكر				
١-١٣	تركيب وتوصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم ونظام حجز التذاكر وشامل الأكسسوارات وكافة المهمات اللازمة لإنهاء الأعمال للتوصيل من المخرج للراك كما هو موضح بالمخططات والمواصفات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للمخارج عن ٩٠ متر والبند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الأمثل طبقا للمخططات والمواصفات الفنية وأصول الصناعة واعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغة) (خمسة عشر بالعدد)	عدد	١٥	٣,٠٠٠	٤٥,٠٠٠



مقايضة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي علي الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والاكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
١٤	حواصل الكابلات				
١-١٤	بالمتر الطولي وتوريد وتركيب حامل كابلات مقاس (١٠ × ٧٠) سم بسلك لايتل (٢) مم من النوع المجلفن علي الساخن المثقب بغطاء من الصاج المجلفن الغير مثقب من نوع (Snap on) بسلك لايتل (١,٥) مم ومحمل علي البند جميع الأكسسورات من زوايا وتوزيع وصلات مع كامل أكسسورات التثبيت والتعليق وشامل وصلة التاريض بين كل قطعة بحامل كابلات وكل ما يلزم لاتمام الاعمال علي الوجه الأكمل حسب الرسومات والمواصفات المرفقة وذلك وفقا للتطاعات الآتية (ثلاثمائة وستون متر طولي)	م.ط	٣٦٠	٣,٦٠٠	١٢٩٦٠٠٠
٢-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٦٠) سم بسلك لايتل (٢) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٥) (ثلاثمائة وستون متر طولي)	م.ط	٣٦٠	٣,٣٠٠	١١٨٨٠٠٠
٣-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٥٠) سم بسلك لايتل (٢) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٥) (مائة وثلاثون متر طولي)	م.ط	١٨٠	٣,٠٠٠	٥٤٠٠٠٠
٤-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٤٠) سم بسلك لايتل (٢) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٥) (سبعمائة وعشرون متر طولي)	م.ط	٧٢٠	٢,٨٠٠	٢٠١٦٠٠٠
٥-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٣٠) سم بسلك لايتل (١,٥) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٢٥) (سبعمائة وعشرون متر طولي)	م.ط	٧٢٠	٢,٤٠٠	١٧٢٨٠٠٠
٦-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٢٠) سم بسلك لايتل (١,٥) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٢٥) (ثلاثمائة وستون متر طولي)	م.ط	٣٦٠	١,٧٥٠	٦٣٠٠٠٠
٧-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ١٠) سم بسلك لايتل (١,٥) مم بغطاء سمكه لا يقل عن (١,٢٥) (الف ومائتان وستون متر طولي)	م.ط	١,٢٦٠	١,٣٥٠	١٧٠١٠٠٠
٨-١٤	بالمتر الطولي وتوريد وتركيب حامل كابلات للتاريض الخفيف كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ٢٠) سم بسلك لايتل (١,٥) مم من النوع المجلفن علي الساخن غير مثقب بغطاء من الصاج المجلفن الغير مثقب من نوع (Snap on) ومحمل علي البند جميع الأكسسورات من زوايا وتوزيع وصلات مع كامل أكسسورات التثبيت والتعليق وشامل وصلة التاريض بين كل قطعة بحامل كابلات وكل ما يلزم لاتمام الاعمال علي الوجه الأكمل حسب الرسومات والمواصفات المرفقة وذلك وفقا للتطاعات الآتية (ثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٠٠	١,٤٠٠	٤٢٠٠٠٠
٩-١٤	كابينة السائق ولكن مقاس (١٠ × ١٠) سم بسلك لايتل (١,٥) مم (الف ومائتان متر طولي)	م.ط	١,٢٠٠	١,١٠٠	١٣٢٠٠٠٠
١٥	التاريض				
١-١٥	توريد وتركيب واختبار نظام التاريض الكامل لنظام التاريض للتاريض الخفيف (لا يزيد عن ٠,٥ أوم) والنظام يشمل ابيار الأرضي، قضبان التاريض وأقطاب التاريض النحاسية والنحاس العاري المدفون حول المبني (16 مم) ويتصل بقضبان التاريض مع مستلزمات الوصل وكافة الاعمال المدنية اللازمة للتثبيت، الحفر وجميع الملحقات الضرورية والمواد المساعدة المطلوبة للتركيب الكامل كما هو محدد وكما هو موضح في الرسومات (ثلاثة بالمقطوعة)	مقطوعة	٣	١٠٥,٠٠٠	٣١٥٠٠٠
١٦	المواسير، الغدايات (ITS)				
١-١٦	بالمتر الطولي وتوريد وتركيب واختبار مواسير (UPVC) قطر ١٠٠ مم لزوم الكابلات والبند يشمل كل ما يلزم للتوصيل والتركيب والاكسسورات والوصلات والتثبيت والحفر والردم وشريط التحذير ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة وطبقا للمواصفات الفنية والرسومات (سبعمائة وخمسون متر طولي)	م.ط	٧٥٠	٨٨٠	٦٦٠٠٠٠
٢-١٦	كابينة السائق ولكن مقاس ٧٥ سم (UPVC) (الف وخمسمائة متر طولي)	م.ط	١,٥٠٠	٨٠٠	١٢٠٠٠٠٠
٣-١٦	كابينة السائق ولكن مقاس ٥٠ سم (UPVC) (ثلاثة آلاف وسبعمائة متر طولي)	م.ط	٣,٦٠٠	٦٥٠	٢٣٤٠٠٠٠
إجمالي أعمال الكهرباء والتاريض الخفيف (ثلاثة وثلاثون مليون وثلاثمائة وخمسة وسبعون ألف وخمسون جنيه فقط لاخير)					
٣٣,٣٧٥,٠٠٠					
الاعمال الصحية					
١	بالعدد وتوريد وتركيب مرحاض إفراجي من الصيني بدش داخلي والسيدلي الخاص بالجهاز باللون المطلوب بصندوق للطرز بزرضاغ من أعلى كامل بجميع شتملاته من انتاج (ايدبال استاندر ديورفيت) أو ما يمثلها وكافة توصيلات التغذية بالمياه الداخلية والوصلات المرنة وكافة تمديدات الصرف الداخلي ومحمل علي السعر الوراقة من الصيني من عينة معتمدة انتاج شركة ليسيكو أو ما يمثلها وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١٠,٣٠٠	٣٠,٩٠٠
٢	بالعدد وتوريد وتركيب حوض غسيل أيدي طبقا للرسومات المرفقة باللون المطلوب كامل بجميع المشتملات من انتاج (ايدبال استاندر ديورفيت) بقطر ٣٠ سم بقطر متحركة بالمقايض بدون طبق وفايط ذو قلب سيراميك انتاج (ايدبال استاندر او جواد) أو ما يمثلها وكافة توصيلات التغذية بالمياه الداخلية ومحابس الزاوية وكافة تمديدات الصرف الداخلية شامل سيفون من البلاستيك مع عمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف . (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٩,٤٥١	٢٨٣٥٣
٣	بالعدد وتوريد وتركيب سخان مياه يعمل بالطاقة الكهربائية من ماركه معتمدة من انتاج شركة اوليمبيك او فريش او ما يمثلها وتشمل محابس التغذية الباردة والساخنة والوصلات المرنة وصمام امان بجميع المشتملات والملحقات والتوصيلات الخاصة بالتغذية وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف .	عدد	٣	٦,٢٥٠	١٨٧٥٠
٣,١	سخان سعة ٣٠ لتر (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٦,٢٥٠	١٨٧٥٠
٤	بالعدد وتوريد وتركيب وحدة رفع صرف صحي اوتوماتيكية جاهزة ماركه SFA أو ما يمثلها طراز (SANISPEED) والبند لا يشمل أى قطع لازمة للتركيب مع نهوا العمل نهوا تاما كاملا حسب اصول الصناعة . (سنة بالعدد)	عدد	٦	١٠,٦٣٤٠	٦٣٨٠٤٠
٥	بالمقطوعة وتوريد وعمل غرفة تفتيش بالعمق المطلوب حسب الرسومات وتتكون الحوائط من الطوب الاسمنى المصمت بسلك ٢٥ سم علي أن يتم البناء بمونة اسمنتية (300 كجم اسمنت / ١ متر مكعب رمل) وتبني الغرفة فوق فرشة من الخرسانة بتغذية بسلك ٢٥ سم ويرفرقة ٢٥ سم من جميع الاتجاهات وعمل بياض لحوائط الغرفة الخارجية والداخلية بسلك ٣ سم وعمل عزل عبارة عن ٣ طبقات من البيتومين علي البارد للحوائط الخارجية وعزل للغرفة من الداخل بمادة من انتاج سيكا (سيكا ١٠٧) أو ما يمثلها ومحمل علي البند غطاء GRP بحمولة ١٢ طن شامل الحلق وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف .	عدد	٣	٨,٣٠٠	٢٤٩٠٠
٥,١	غرفة تفتيش مقاس ٦٠ × ٦٠ سم (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٨,٣٠٠	٢٤٩٠٠
٦	بالمقطوعة وتوريد وإنشاء بياره لزوم الصرف الصحي بالخرسانة المسلحة بالأبعاد والمقايضات المبينة بالرسومات المرفقة وقاعدة من الخرسانة المسلحة بسلك ٣٠ سم وتبني طبقا لما 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 اسمنتية بمحتوى ٣٥٠ كجم/م٣ وسلك لا يقل عن ٣ سم وعمل عزل لحوائط الغرفة الخارجية عبارة عن ٣ طبقات من البيتومين علي البارد وعمل عزل للغرفة من الداخل بمادة من انتاج سيكا (سيكا ١٠٧) أو ما يمثلها وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف .	مقط	١		١٥٣٠٠
٦,١	بيارة مقاس ١ × ١ متر بعمق صافي ١ م (الفنة لاشتمل حديد التسليح) (واحد بالمقطوعة)	مقط	١		١٥٣٠٠



مقاييس تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكانيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٧	بالعدد توريد وتركيب جاليتراب من الـ UPVC المربع مقاس (٣٠×٣٠) سم من إنتاج شركة اسمارت هوم أو ما يمثلها كامل بجميع مشتملاته وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف (واحد بالعدد)	عدد	١	٢,١٧٠	٢١٧٠
٨	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختيار مواسير UPVC انتاج (مصر الحجاز - مصر الدور - اسمارت هوم) او ما يمثلها ضغط تشغيلها ٦ جوى مخصصة لاصال الصرف المدفون للربط على اقرب مطبق صرف وطبقا للمواصفات الألمانية أو البريطانية بالسبك الموضح بالمواصفات والرسومات المرفقة ومحمل على السعر الاكواع والوصلات والسعر يشمل الحفر في جميع انواع التربة بما فيها التربة الصخرية وسند جوانب الحفر ونقل التربة الزائدة إلى المقالب العمومية ونزع المياه و أعمال الاحلال للتربة اذا لزم الأمر وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
٨,١	قطر ٦ بوصة (مائة وخمسون متر طولي)	م.ط	١٥٠	١,١٣٥	١٧٠٢٥٠
٨,٢	قطر ٤ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٨٠٠	٨٠٠٠
٨,٣	قطر ٣ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٥٥٠	٥٥٠٠
٩	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC بضغط تشغيلي لا يقل عن ٦ بار لزوم أعمال صرف التكييف تركيب على الحائط أو الأعمدة بقتنيز تثبيت بمسافات تباعد مختلفة وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
٩,١	قطر ١ بوصة (ثلاثون متر طولي)	م.ط	٣٠	١٦٦	٤٩٨٠
٩,٢	قطر ٢ بوصة (خمس عشرة متر طولي)	م.ط	١٥	٣٠٤	٤٥٦٠
١٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختيار وغسيل وتعقيم مواسير HDPE بضغط تشغيل (10 جوى) والمخصصة لاصال الصرف المضغوط كاملة بجميع المشتملات والملحقات والقطع المخصصة من اكواع وتثبيتات ومساليب وقطع بسن وخلافة من مستلزمات التركيب واللازمة للتشغيل المقدمة من المقاول للإعتماد طبقا لتوصيات الشركة المصنعة وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
١٠,١	قطر ٣٢ مم (ثلاثمائة وخمسون متر طولي)	م.ط	٣٥٠	٥٦٠	١٩٦٠٠٠
١٠,٢	قطر ٥٠ مم (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٦٧٠	٦٧٠٠
١٢	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختيار وغسيل وتعقيم مواسير بولي بروبيلين بضغط تشغيل (20 جوى) والمخصصة لاجراض التغذية بالمياه الباردة والساخنة كاملة بجميع المشتملات والملحقات والقطع المخصصة من اكواع وتثبيتات ومساليب وقطع بسن وخلافة من مستلزمات التركيب واللازمة طبقا لرسومات التشغيل المقدمة من المقاول للإعتماد وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
١٢,١	قطر ٢٥ مم (خمسائة و اربعون متر طولي)	م.ط	٥٤٠	٢٨٠	١٥١٢٠٠
١٢,٢	قطر ٢٠ مم (خمسائة عشر متر طولي)	م.ط	١٥	٢٢٠	٣٣٠٠
١١	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC مقاومة لأشعة الشمس بضغط تشغيلي لا يقل عن ٦ بار لزوم أعمال صرف المطر تركيب على الحائط أو الأعمدة بقتنيز تثبيت بمسافات تباعد مختلفة وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
١١,١	قطر ٢ بوصة (مائة و ثمانون متر طولي)	م.ط	١٨٠	٤٢٥	٧٦٥٠٠
	قطر ٣ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٥٥٠	٥٥٠٠
١٣	بالعدد توريد وتركيب عداد مياه والبند محمل عليه توريد وتركيب محبس قفل و عليه مدفونة لحماية العداد بجميع مشتملاته والتركيب طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١٢,٩٢٠	٣٨٧٦٠
١٤	بالعدد توريد وتركيب سيون أرضية من البلاستيك الثقيل والغطاء من الاستانلس ستيل كامل بجميع المشتملات والملحقات والتوصيلات الخاصة بالصرف وعمل جميع ما يلزم لنهوا العمل نهوا تاما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف				
١٤,١	قطر ٣ بوصة (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	١,١٠٠	٣٣٠٠
إجمالي الأعمال الصحية (مليون و اربعمائة و اثنان و ثلاثون الف و تسعمائة و ثلاثة و ستون جنيها فقط لاغير)					
١٤٣٢٩٦٣					

اعمال الحريق

١	بالعدد توريد وتركيب واختيار وتشغيل كابينة حريق ("1+2.5") Fire hose station من انتاج بافاريا أو ما يمثلها ومصنوع من الصاج سمك لا يقل عن ١,٥ مم وجميع مكونات البند معتمده حاصلة على UL-FM والصندوق بابعاد (160*80*30سم) من الحديد المطلي الكترولستاتيك يحتوى على الاتي عدد ١ طفاية حريق جافة بودرة يدوية (ABC) متعددة الاغراض سعة ٦ كجم- خرطوم من القماش ٢,٥ بوصة ٣٠ متر بالشيبوري عدد ١ مخرج محبس الحنفية ٢,٥ بوصة (تسعة بالعدد)	عدد	٩	٩٠,٠٠٠	٨١٠,٠٠٠
خرطوم من المطاط ١ بوصة بالشيبوري عدد ١ مخرج محبس الحنفية ١,٥ بوصة محبس بلية قطر ٣ بوصة يركب قبل الصندوق شاسية من الحديد المجلفن لزوم تثبيت الصندوق علي الارضية شامل مما جميعه طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف					
٢	بالعدد توريد وتثبيت طفاية حريق جافة بودرة يدوية (ABC) متعددة الاغراض سعة ٦ كجم من انتاج بافاريا أو ما يمثلها وفقا للمواصفات القياسية المصرية ويعتمد من الادارة العامة للحماية المدنية ويكون توزيعها بالمبنى طبقا للوحات المعتمدة شامل مما جميعه طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف (واحد و عشرون بالعدد)	عدد			١٤٧,٠٠٠



مقايسة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأنابيب الترددي على الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والاكتروميكاتيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٣	توريد وتركيب مواسير صلب سلس اسود جدول (٤٠) من الناتج (SHIELD CHINA-Nikopol) أو ما يمثّلها لزوم شبكة الإطفاء شاملة جميع الإكسسوارات والقطع الخاصة حسب المواصفات الفنية بجميع مشتعلاتها ويراعى دهان الشبكة وجه برايمر ووجين دهان لأكية أحمر فاتح من نوع دهان معتمد شامل مما جمية طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف (طريقة التوصيل لحام للإقطار اكبر من ٢ بوصة)				
١-٣	مواسير قطر ٣ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٤,٢٠٠	٤٢٠٠٠
٢-٣	مواسير قطر ٤ بوصة (اربعمائة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٥,٥٠٠	٢٢٠٠٠٠
٤	وصلة الدفّاع المدني SIAMES CONECTION (4* 2.5*2.5 inch) من النحاس بصمام عدم رجوع من انتاج جيوكامبني أو ما يمثّلها من الانواع المعتمدة شامل مما جمية طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٥٠,٠٠٠	١٥٠٠٠٠
٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار وغسيل وتعيم مواسير HDPE بضغط تشغيل (16 جوى) والمخصصة لأعمال اعمال الحريق المدفون بجميع المشتعلات والملحقات من اكواع وتيهات ومساليب وقطع وخلافة من مستلزمات التركيب واللازمة طبقاً للرسومات التشغيل المقدمة من المقاول للإعتماد طبقاً لتوصيات الشركة المصنعة شاملة وصلات التمدد والدعامات مع عمل الأجرية والتعديت بالأسقف والحوائط والركائز الخرسانية أسفل الاكواع أو الوصلات وكذلك الحفر والردم برمال نظيفة خالية من الشوائب بسمك ٣٠ أسفل المواسير وعرض خندق الحفر لا يقل عن ٨٠ سم ويتم الرد اعلى الراسم العلوي للمواسير بسمك ٣٠ سم على ان يتم ذلك الرمل بطريقة هندسية صحيحة وعمل جميع ما يلزم لنهيو العمل نهواً تاماً طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف				
١-٥	قطر ٣ بوصة (التقطر الخارجى) (ثلاثون متر طولي)	م.ط	٣٠	١,٩٦٠	٥٨٨٠٠
٢-٥	قطر ٤ بوصة (التقطر الخارجى) (مائة وسبعون متر طولي)	م.ط	١٧٠	٢,٢٢٠	٣٧٧٤٠٠
٦	بالعدد توريد وتركيب BOOSTER PUMP بقدرة ١٠ حصان (1 عاملة + ١ احتياطي) (تجميع محلي) من انتاج شركة كالبيدا او سيرا او ما يمثّلهم ومحمل علي البند (اثان بالمقطوعة) خط السحب الرئيسي من الحديد السيميليس جدول ٤٠ بالإقطار المطلوبة بالرسومات + خط الطرد الرئيسي من الحديد السيميليس جدول ٤٠ بالاقطار المطلوبة بالرسومات BUDDLE FLANGES ANTI VORTEX PLATE GATE VALUES BEFORE AND AFTER THE PUMPS CHECK VALUE AFTER PUMPS FLEXIBLE CONNECTIONS CONCENERIC AND ECCENTRIC DIFFUSERS CONTROL PANNEL CONNECTIONS INSIDE PUMP ROOM شامل مما جمية طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف	مقط	٢	٥٨٠,٠٠٠	١١٦٠٠٠٠
٧	بالمقطوعة ووريد وتركيب مجموعة ظلمبات حريق مكونة من (ELECTRIC PUMP - JOCKEY PUMP) انتاج شركة ناكو او ما يمثّلها معتمدة وطبقاً لاعتماد الاستشاري (واحد بالمقطوعة) تشمل علي ما يلي : عدد ١ ظلمبة كهربائية بقدرة ٥٠٠ جالون/دقيقة وضغط ١٠ بار عدد ١ ظلمبة ديزل بقدرة ٥٠٠ جالون/دقيقة وضغط ١٠ بار عدد ١ ظلمبة جوي بقدرة ٥٠ جالون/دقيقة وضغط ١٠ بار خط السحب الرئيسي من الحديد السيميليس جدول ٤٠ بالإقطار المطلوبة بالرسومات + خط الطرد الرئيسي من الحديد السيميليس جدول ٤٠ بالاقطار المطلوبة بالرسومات BUDDLE FLANGES ANTI VORTEX PLATE GATE VALUES BEFORE AND AFTER THE PUMPS WITH TAMPER SWITCH CHECK VALUE AFTER PUMPS FLEXIBLE CONNECTIONS CONCENERIC AND ECCENTRIC DIFFUSERS CONTROL PANNEL CONNECTIONS INSIDE PUMP ROOM شامل مما جمية طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرّف	مقط	١	٧,١٠٠,٠٠٠	٧١٠٠٠٠٠

مقايضة تقديرية لإستكمال أعمال إنشاء محطات الأتوبيس الترددي علي الطريق الدائري محطة مسطرد و بهتيم وشبرا بنها (التشطيبات والالكتروميكاتيك)

تنفيذ شركة كونكريت للهندسة والمقاولات

بند	بيان الأعمال	وحدة	كمية	فئة	جملة
٨	بالعدد توريد وتثبيت طفاية حريق اتوماتيك تعمل عند درجة حرارة ٦٧ درجة مئوية (AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER FE) تثبت بالسقف سعة ٦ كجم من انتاج بافاريا او ما يمثليها من الانواع المعتمدة لدي الدفاع المدني شامل مما جمية طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٧,٠٠٠	٢١,٠٠٠
٩	بالعدد توريد وتركيب AUTOMATIC AIR VENT بقطر ١٠ يركب اعلي صواعد الحريق شامل مما جمية طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
١٠	بالعدد توريد وتركيب GATE VALUE WITH TAMPER SWITCH يركب علي الشبكة للتحكم والصيانة علي ان يكون معتمد FM AND UL شامل مما جمية طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشراف	عدد	١	٢٩,٦٠٠	٢٩,٦٠٠
١-١٠	قطر ٣ بوصة (واحد بالعدد)	عدد	٣	٣٦,٢٠٠	١٠٨,٦٠٠
٢-١٠	قطر ٤ بوصة (ثلاثة بالعدد)	عدد	١	٤٦,١٠٠	٤٦,١٠٠
٣-١٠	قطر ٦ بوصة (واحد بالعدد)	عدد	١	٤٦,١٠٠	٤٦,١٠٠
١٢٣١,٥٠٠	إجمالي أعمال الحريق (اثني عشر مليون و ثلاثمائة و عشرة الف و خمسمائة جنيها فقط لاغير)				
١٢٠,٢٣٤,٩٨٧ ج.م.	الإجمالي العام للمقايضة (مائة و عشرون مليون و مائتان و أربعة و ثلاثون الف و تسعمائة و سبعة و ثمانون جنيها فقط لاغير)				

الاسعار تقديرية لحين المفاوضة عليها

