

النواب

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٤

تنفيذ الاعمال المعمارية و التشطيبات و الاعمال الالكتروميکانيکية
لعدد (٤) محطات للاتوبیس الترددی السريع BRT على الطريق الدائري
حول القاهرة الكبرى
(الاسكندرية الصحراوي - مدخل اكتوبر - تقاطع الفيوم - المنصورية)

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

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

رئيس الادارة المركزية
لتنفيذ وصيانة الكبارى

مهندس / ضياء الدين مصطفى

رئيس الادارة المركزية
للمحطة الرابعة عشر

محمود سليمان

مدير عام
تنفيذ الكبارى

مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

مهندس / محسن زهران

رئيس الادارة المركزية
الشئون المالية و الادارية

عميد / أبو بكر احمد عساف



الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع - تجهيزات المقاول الموقعة

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعلم ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسؤول وعلى نفقة عن الحصول على الأرضي اللازم لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترن وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانٍ أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتزول ملكية هذه التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية باستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

خلال فترة (٣٠) ثلاثة أيام من تاريخ توقيع العقد تطبقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل باعداد مكتب بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م٢ مكون من ثلاثة حجرات على ان تكون احداهما غرفة اجتماعات (شاملة ترابية كبيرة و عدد ١٠ كراسى) وملحق بها (بوفيه) لاعداد تقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثير بمكاتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع التربية والكراسي الازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإداره على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع وتعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقيع عليه غرامة بواقع خمسة جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويتحقق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية او لا باول

- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتنزل ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع عند نهايته بالإتجاه المعاكس وبالموقع 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 يتلزم بازتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

- مدة العملية :-

يجب ان يتم 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 رسمي موقع عليه من الطرفين وفي حالة التأخير يقع عليه غرامة التأخير المتصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .



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 لبناء 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 وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج 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 إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتائجاً التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

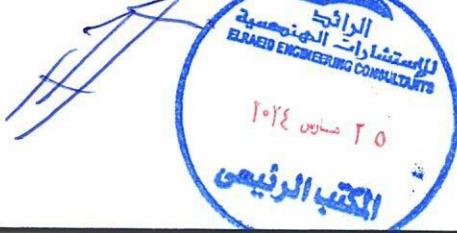
أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقتراته 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 " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول 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 والمهندسين 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 تكالفة إضافية على

المالك

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



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

ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله 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 مسؤول عن عمل كافة التنسيقات الازمة 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 ليلاً ونهاراً 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 يومياً

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية 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 يعتمدته 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 الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

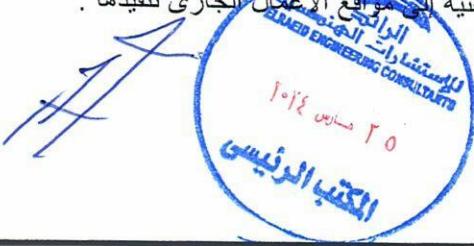
ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائي (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 يعتمدته 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 اتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يومياً

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .



هـ - إنتهاء المشروع واجلاء الموقع

المقاول مسؤول 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 بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

وـ - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في 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 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 وطاوقي فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتمرير 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 المواصفات 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 أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتکلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبعى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وأمام 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 الإضافي ولن يتم الدفع عن أية

أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.



ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريًا يقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي 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 وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن ترقى 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، وتنطابق 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 مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

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

آية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أى 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 إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقته المقاول الخاصة وفقاً 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 جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقه، مع إزالة آية 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 إجراءاته تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة رئيس

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقييد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات 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 التوضيف 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 والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز 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 في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز 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 انتهاء 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 تنفيذها طبقاً لخطه تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية 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) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يتلزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملى الرايات

يتلزم 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 البناء :

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 الصناعي.
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل لشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم



ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع دليل الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) 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 التي يوافق عليها المهندس لمراجعةها 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 ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي 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 إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر 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 أحد الصورة

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

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى 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 حركي لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء(Animation) العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفخته بازالة أية مخالفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و



سابعاً: 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 ونها الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اى اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الأقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ 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 أعتماد 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 وإختبار 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 البندود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام البدائي، 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)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح الازمة لمباشرة العمل)
- تكاليف استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبند العمل المختلفة.
- بوالص التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ- الشرك الثالث (٣rd party)

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



ملحق الشروط الخاصة

تنفيذ الاعمال المعمارية و التشطيبات و الاعمال الالكترونية
لعدد (٤) محطات للاتوبيس الترددى السريع BRT على الطريق الدائري
حول القاهرة الكبرى
(الاسكندرية الصحراوى - مدخل اكتوبر - تقاطع الفيوم - المنصورية)

لا يوجد



الجزء الثالث



١٢ / ١٢



مقاييس الاعمال المعمارية
محطة (اسكندرية الصحراوي-مدخل أكتوبر-نقطة الفيوم-المنصورية)

النوع	الكمية	وحدة	بيان الأعطال	البند
يجب الالتزام بامان البنود المحددة بجدول التشطيبات				
أعمال المباني				
١				
٤٧٤٥٢٥٠,٠٠	٢,٨٥٠	١,٦٦٥,٠٠	٣م كجم أسمنت /م ٣ رمل ماء لم يذكر خلاف ذلك (الزوم حواط المبني) وبما يقى قصبة الردم والفتنة تشمل كل ما يلزم لنهي العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (الف) و سمانة و خمسة و سبعون متراً مكعب)	١١١
١٢٨١٠٠,٠٠	٤٢٧	٣٠٠,٠٠	٢م كجم أسمنت /م ٣ رمل ماء لم يذكر خلاف ذلك (الزوم حواط المبني) وبما يقى قصبة الردم والفتنة تشمل كل ما يلزم لنهي العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (الف) و سمانة و خمسة و سبعون متراً مكعب)	١/٢
أعمال التشطيبات				
٢				
١١٣٤٣٦٠,٠٠	١٨٤	٦,٦٦٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتنفيذ بياض للحواف الداخلية بمسك متوسط ٢ سم من مونة الأسمنت والرمل بنسبة ٤٥% رمل و الفتنة تشمل	٢/١
				٢/١/٢
٦١٦٥٠,٠٠	١٠	٦,٦٦٥,٠٠	٢م تنفيذ طبقة المطرطة البتدائية قبل بياض الخشين من مونة ت تكون من كجم/م ٣ رمل وترش بالساحة جيداً و الآثار على الميزان والفتنة تشمل تركيب وتنفیذ الوج شيك المواصل والروابي والهابات والقياس هندسي المسطحات التي تم بياضها فقط تعلية ١٠ جنية لكل متر بعد ارتفاع ٣ متراً و تشمل الفتنة كل ما يلزم لنهي العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (ستة الاف و مائة و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/١/٢-١
٧٠٩٩٠٠,٠٠	٢٢٩	٣,١٠٠,٠٠	٢م كلبند السابق بالمتр المسطح على اكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف مما جميعه شمالاً والقياس هندسي المسطحات التي يتم بياضها فقط (ثلاثة الاف و مائة و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/١/٣
أعمال الأرضيات:				
٧٠٣٥٠٠,٠٠	١,٧٥٠	٤,٠٢٠,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت حلايب مقاس ٥٠*٥٠ سم المصقول سك ٤ سم لزوم أرضيات طرق المحيطة و ارضيات طبقة المحيطة	٢/٢
٢٢١٨٥٠٠,٠٠	٢,٩٠٠	٧٦٥,٠٠	٢م اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل طبقاً لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تقييمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتр المسطح (اربعة الاف و مائة و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/١
				٢/٢/٢
٨٥٠٠,٠٠	٢,٠٠٠	٤٢٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب أرضيات من جرانيت رمادي الشركة مقاس ٥٠*٥٠ سم المصقول سك ٤ سم لزوم أرضيات طرق المحيطة و ارضيات المحيطة طبقة المحيطة الموضحة بالرسومات التشغيلية المقيدة من المقاول شاملة مونة اللصق المكونة من كجم ٣٠٠ من اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل طبقاً لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تقييمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتр المسطح (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٣
٦٥٢٤٠٠,٠٠	٥,٦٠٠	١,١٦٥,٠٠	٦م بالметр الطولي بعرض ٥٠ سم توريد وتركيب قطاعات من البلاستيك ستيل كما هو موضح بالرسومات تثبت على ارضيات الجرانيت لزوم مسارات الخاصية بالاعادة البصرية طبقة المعينة المعتدلة والمقادير الموضحة بالرسومات التشغيلية المقيدة من المقاول شاملة مونة اللصق المكونة من كجم ٣٠٠ اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل طبقاً لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تقييمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتр الطولي (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٤
١٥٥٨٧٥,٠٠	٧٢٥	٢١٥,٠٠	٦م بالметр الطولي توريد وتركيب سيراميك فز الاول (كليوكسي) او ما يماثلها مائة لانزلاق لزوم المعدات والبند تشمل عدد ٤ ارضيات طبقة المحيطة بالرسومات التشغيلية المقيدة من المقاول شاملة مونة اللصق المكونة من كجم اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل طبقاً لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و جميعه بالمتр الطولي (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٥
٢١٢٩٤٠,٠٠	٤٦٨	٤٥٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب سيراميك فز الاول (كليوكسي) او ما يماثلها مائة لانزلاق لزوم المعدات والبند تشمل عدد ٤ ارضيات طبقة المحيطة بالرسومات التشغيلية المقيدة من المقاول شاملة مونة اللصق المكونة من كجم اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل واقفة تشمل تقى اللحامات بلياني الاسمنت الخام و عمل التائبسب و المبول اللامة لكل فراغ وكل ما يلزم لنهي العمل على اكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٦
٣٠٢٢٥٠,٠٠	٦٥٠	٤٦٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب ارضيات ايفوكسي (كيوكسي) او ما يماثلها مائة لانزلاق لزوم المعدات والبند تشمل عدد ٤ اوجه تشطيب وعدد ١ وجہ برایمیر مع معالجة الشروح ان وجد طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات وعلى المقاول تنفيذ ShopDrawings لاعمال بالاماكن المطبولة والتشكيل الحدد وكل ما يلزم لنهي العمل على اكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتقييمات المهندس المشرف شاملة مما جميعه (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٧
٢٩٠١٢٥,٠٠	٢٧٥	١,٠٥٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب ارضيات موزاييك مقاس ٣٠*٣٠ سم و سك ٣ سم باليون المطوب طبقة المعينة المعتدلة المقيدة من المقاول شاملة مما جميعه (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٨
٢٦٥٨٥٠,٠٠	٢٤٧	١,٠٥٥,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وصب خرسانة مبول للأسطح بمسك متوسط من ٥ الى ١٠ سم و لا يقل محتوى الاسمنت عن كجم ٣٠٠ اسمنت بورتلاندي عادي مع عمل المبوب الازمة و الفتنة تشمل عمل وزرة مائة حول الدواري من نفس الخرسانة لوضع بلاطة الوزرة وكل ما يلزم لنهي العمل على اكمل وجه طبقة المعينة المعتدلة المقيدة من المقاول شاملة مما جميعه (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٢/٩
٦٠٠٠,٠٠	٢,٠٠٠	٣٠,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب ارضيات من جرانيت رمادي الشركة مقاس ٥٠*٥٠ سم خشن سك ٤ سم لزوم المعدات طبقة المعينة المعتدلة والمقادير الموضحة بالرسومات التشغيلية المقيدة من المقاول شاملة مونة اللصق المكونة من كجم اسمنت بورتلاندي عادي /م ٣ رمل مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل طبقاً لأصول الصناعة و اشتراطات الكود المصري و تقييمات المهندس المشرف مما جميعه بالمتр المسطح (الاثنان وثلاثون متراً مسطح)	٢/٢/١٠
أعمال تكسية السلام				
٢٨٦٥٠٠,٠٠	١,٥٠٠	١,٩١٠,٠٠	٦م بالметр الطولي توريد وتركيب كسوة لدرج السلام من الوارج الجرانيت رمادي الشركة المصقول طبقة المعينة المعتدلة ت تكون من قائمه سك ٤ اس و والنائحة ئيس لزوم المحيطة و كباري العشاء اقصى بعده مقدمة للصق اعمال الرخام مع الاعمال المعدنية والسرع يشمل أيضاً دى شريط فرمليه بعرض ٣٧ سم و يكامل طول الدرج و التلبيع طبقاً للمواصفات والرسومات و اصول الصناعة .(الف) و تسمانة و خمسة و سبعون متراً مسطح) مما جميعه بالمتр الطولي .	٢/٣/١
٤٦٠٠٠,٠٠	٢,٠٠٠	٢٣٠,٠٠	٢م بالметр المسطح توريد وتركيب ارضيات ترابيع من الجرانيت رمادي الشركة خشن المصقول طبقة المعينة المعتدلة سك ٤ سم لزوم صدفات السلام و المقادير الموضحة تخصى بعده مقدمة للصق اعمال الرخام مع الاعمال المعدنية مع الصقل والتلبيع وكل ما يلزم لنهي العمل . (الاثنان وثلاثون متراً مسطح) مما جميعه بالمتр المسطح)	٢/٣/٢
أعمال الحوطات:				
١٢٨٦٥٠,٠٠	٣١٠	٤١٥,٠٠	٦م بالметр الطولي توريد وتركيب وزرات من جرانيت رمادي الشركة المصقول طبقة المعينة المعتدلة (الزوم لزوم اسمنت المبني من الداخل) بارتفاع ١٠٠ سم طبقة المعينة المقيدة من المقاول تقديم ShopDrawings و عليه مقدمة للصق المعينة و السعر يشمل أيضاً دى شريط فرمليه بعرض ٣٧ سم و يكامل طول الدرج و التلبيع طبقاً للمواصفات والرسومات وكل ما يلزم لنهي العمل على اكمل وجه طبقة المعينة المقيدة من المقاول شاملة مما جميعه (اربعة الاف و خمسة و سبعون متراً مسطح)	٢/٤/١

الأسعار طبقاً للتفاوض

المكتب الرئيسي



محطة (اسكندرية الصحراوي-مدخل أكتوبر-تقاطع الفيوم-المنصورية)

الإجمالي	الفذة	كمية	وحدة	بيان الأعمال	بند
أعمال أبواب الألومنيوم:-					
٥٠٠٠,٠٠	١٠,٠٠٠	٥	عدد	بالعدد توريد و تركيب أبواب أبعاد كود (D02) الالومنيوم ٠٠٨،٢ م ضلقة واحدة من قطاعات الألومنيوم وزجاج ٦ مم طبقاً للعينة و مواصفات المعتمدة والسعر شامل الدهان اللكتروستاتيك طبقاً للون المطلوب والفترة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (خصصة بالعدد)	4/3
٩٠٠٠,٠٠	١٠,٠٠٠	٩	عدد	بالعدد توريد و تركيب أبواب أبعاد كود (D03) الالومنيوم ٠١،١ م ضلقة واحدة من قطاعات الألومنيوم وشرائح الألومنيوم طبقاً لعينة و مواصفات المعتمدة والسعر شامل الدهان اللكتروستاتيك طبقاً للون المطلوب والفترة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (تناسب بالعدد)	4/3/1
أعمال الأبواب المعدنية:-					
٦٤٨٠٠,٠٠	٥٤,٠٠٠	١٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب كود (D01) كريتال ٠٠٨،٢ م ضلقة واحدة مقاوم للحرق ساخن و نصف من على حديد مفرغ ١٦ مم ٢،١م و يتم التركيب لها على خوشة حديد ٤٠*٦٠م، و الحلق من زوايا ٣٠*٥٠م ممثلاً بكتابات تثبيت لا يقل طولها عن ١ سم، و تحليد صاج من وجه واحد سلك ١،١ مم، مع دهان الباب بالبرايمر ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (الثانية عشر بالعدد)	4/4/1
١٠٨٠٠,٠٠	٥٤,٠٠٠	٢	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب كود (D01*) كريتال ٠٠٩،٢ م ضلقة واحدة مقاوم للحرق ساخن و نصف من على حديد مفرغ ٦،٦ مم ٢،١م و يتم التركيب لها على خوشة حديد ٤٠*٦٠م، و الحلق من زوايا ٣٠*٥٠م ممثلاً بكتابات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، و تحليد صاج من وجه واحد سلك ١،٥ مم، مع دهان الباب بالبرايمر ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (الثانية عشر بالعدد)	4/4/2
٢٣٠٠٠,٠٠	٥٥,٠٠٠	٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب كود (D03) كريتال ٠١،٢ م ضلقات حشو طبقة مقاومة للحرق من على حديد مفرغ ١٦ مم ٢،٢م و يتم التركيب لها على خوشة حديد ٤٠*٦٠م، و الحلق من زوايا ٣٠*٥٠م ممثلاً بكتابات تثبيت لا يقل طولها عن ١٠ سم، و تحليد صاج من وجهين سلك ١،٥ مم للوجه ، مع دهان الباب بالبرايمر ، الفئة تشمل توريد وتركيب مزود بكالون هروب طوارئ الفتنة تشمل توريد و تركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات غير قابلة للانصهار طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنهر العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (ستة بالعدد)	4/4/3
٣٦٠٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠	٦	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب كود (D04) كريتال ٠١،٢ م ضلقات منطبق من حديد مطلي بدهان مقاوم للصدأ ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (ستة بالعدد)	4/4/4
٤٨٠٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠	٨	عدد	بالعدد توريد و تركيب باب كود (D04*) كريتال ٠١،٢ م ضلقات منطبق من حديد مطلي بدهان مقاوم للصدأ ، الفئة تشمل توريد وتركيب كافة الخودرات الازمة كالمقابض والأكر و المقصلات غير قابلة للانصهار طبقاً لعينة معتمدة وكل ما يلزم لنحو العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (ستة بالعدد)	4/4/5
أعمال الهاتريل :-					
٩٤٥٠٠,٠٠	٤,٥٠٠	٢١٠	م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب درابزين لزوم الع Mediterraneum من فولاذ مقاوم للصدأ مطلي بمادة اللكتروستاتيك كما هو عبارة عن عارض افتية و رأسية و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر العمل طبقاً لاصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه بالметр الطولي (ماستان و عشرة متراً طولي)	4/5/1
١٦٤٧٠٠,٠٠	٥,٤٠٠	٣٠٥	م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب درابزين مقايس ٩ سم لزوم سلام المحطة من فولاذ مقاوم للصدأ مطلي بمادة اللكتروستاتيك كما هو موضح بالرسومات عبارة عن عارض افتية و رأسية و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر العمل بارتفاع الجيد بالدرج و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر الأعمال طبقاً لاصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه بالметр الطولي (الاشارة و خمسة متراً طولي)	4/5/2
١٣٨٦٠٠,٠٠	٥,٠٤٠	٢٧٥	م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب درابزين مقايس ٩ سم الداخلي لرصف المحطة من فولاذ مقاوم للصدأ مطلي بمادة اللكتروستاتيك كما هو موضح بالرسومات عبارة عن عارض افتية و رأسية و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر الأعمال طبقاً لاصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه بالметр الطولي (ماستان و خمسة متراً طولي)	4/5/3
٢٢٧٥٠٠,٠٠	١٢,٥٠٠	٨٣٠	م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب درابزين كوبيري المشاه بارتفاع ١١٠ سم مطلي بمادة اللكتروستاتيك كما هو موضح بالرسومات عبارة عن عارض افتية و رأسية و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر الأعمال طبقاً لاصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه بالметр الطولي (الاشارة و ثالثون متراً طولي)	4/5/4
١٤٣٥٢٠٠,٠٠	٩,٢٠٠	٤٥٥	م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب درابزين سلام كوبيري المشاه بارتفاع ٩٠ سم من حديد مجلن مطلي بمادة اللكتروستاتيك كما هو موضح بالرسومات عبارة عن عارض افتية و رأسية و الفتنة تشمل كل ما يلزم لنهر الأعمال طبقاً لاصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه بالметр الطولي (الاربعانة و خمسة و خمسون متراً طولي)	4/5/5
أعمال التغطيات:					
٦٨٥٨٠٠,٠٠	٥,٤٠٠	١,٢٧٠	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب شاشية قطاعات من الألومنيوم مقاطة بالوح بولي كاربونيت شفاف سلك ٤ مم لزوم الورفر و المظلة و السلام و كوبيري المشاه كما هو موضح بالرسومات على ان تقدم نوعه حسباً للاعتماد من الاستشاري و البند يشمل جميع ما يلزم لنهر العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات الشركه المنتجه و اصول الصناعة و توجيهات و تعليمات المهندس المشرف مما جممه. (الف و ماستان و سبعون متراً مسطحاً)	4/6/1
١٥١٢٠٠,٠٠	١٤,٠٠٠	١٠٨	٢م	بالمتر المسطح توريد و تركيب إكليريك لزوم حروف اسماء المحطات المضمنه بارتفاع ٧٠ سم سلك ٣ مم مثبتة بالوح حديد لا يقل سلكه عن ١٥ مم و مزوده من الداخلي باضهانه ليه طبقاً للعنوانات المعتمدة كما هو موضح بالرسومات وعلى القارئ تقديم رسومات الورقة وعينة معتمدة قبل التوريد و البند يشمل كل ما يلزم لنهر العمل على أكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف شامله مما جممه. (مائة و ثمانين متراً مسطحاً)	4/6/2
الأجمالي (واحد وتسعون مليون واربعون ألف ومائتان وخمسون جنيهاً فقط لا غير)					
ملاحظات					
١- الأسعار بالمقاييس تقديرية لحين مقاوضة الشركة					

الاصحاء حلبياً للتفاوض



١٢-٢٠٢٤ مارس

القيمة الإجمالية (ج.م)	سعر الوحدة (ج.م)	الكمية	الوحدة	وصف البند	M
مشروع الترددى السريع على الطريق الدائري (أعمال الصحن) محطات (استندرى الصحراوى - مدخل أكتوبر - تقاطع الفيوم - المنصورية)					
الأعمال الصحنية					
٤١,٢٠٠	١٠,٣٠٠	٤	عدد	١ بالعدد توريد وتركيب مرحاض إفراجي من الصيني بش داخلي والسيديلى الخاص بالجهاز باللون المطلوب بصناديق للطرد بزربساط من أعلى كامل بجميع مشتملاتة من انتاج (ايديال استندر-ديورفيت) او ما يماثلها وكافة توصيات التغذية بالمياه الداخلية والوصلات المرنة وكافة تمديات الصرف الداخلى ومحمل على السعر الورقة من الصيني من عينة معتمدة انتاج شركة ليسيكو او ما يماثلها وعمل جميع ما يلزم لنحو العمل نهوا تماما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف . (اربعة بالعدد)	١
٣٧,٨٠٤	٩,٤٥١	٤	عدد	٢ بالعدد توريد وتركيب حوض غسل أبيض طبقا للرسومات المرفقة باللون المطلوب كامل بجميع المشتملات من انتاج (ايديال استندر-ديورفيت) بخلط شجرة بقطرة متحركة بالمقاييس بدون طابق وفايطة ذو قلب سيراميكي انتاج (ايديال استندر او جواود) او ما يماثلها وكافة توصيات التغذية بالمياه الداخلية ومحابس الزاوية وكافة تمديات الصرف الداخلى شامل سيفون من البلاستيك مع عمل جميع ما يلزم لنحو العمل نهوا تماما كاملاطريقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف . (اربعة بالعدد)	٢
٢٥,٠٠٠	٦,٢٥٠	٤	عدد	٣ بالعدد توريد وتركيب سخان مياه يعمل بالطاقة الكهربائية من ماركة معتمده من انتاج شركة أوليمبيك او فريش او ما يماثلها و تشمل محابس التغذية الباردة والساخنة والوصلات المرنة وصمام امان بجميع المشتملات والملحقات والتوصيات الخاصة بالتغذية وعمل جميع ما يلزم لنحو العمل نهوا تماما كاملا طبقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف .	٣
٤٢٥,٣٦٠	١٠٦,٣٤٠	٤	عدد	٤ بالعدد توريد و تركيب وحدة رفع صرف صحي اوتوماتيكية جاهزة ماركة SFA او ما يماثلها طراز (SANISPEED) والبند لا يشمل اى قطع لازمه للتتركيب مع نحو العمل نهوا تماما وكاملا حسب اصول الصناعة . (اربعة بالعدد)	٤
٣٣,٢٠٠	٨,٣٠٠	٤	عدد	٥,١ غرفة تفتيش مقاس ٦٠ * ٦٠ سم (اربعة بالعدد)	٥,١
٤٧,٢٠٠	١١,٨٠٠	٤	عدد	٥,٢ غرفة تفتيش مقاس ٦٠ * ٦٠ سم (اربعة بالعدد)	٥,٢
٣٠,٦٠٠	١٥,٣٠٠	٢	مقط	٦ بالقطعية توريد و انشاء بياره لزوم الصرف الصحي بالخرسانة المسلحة بالأبعاد والمقاسات المبينة بالرسومات المرفقة وقادعة من الخرسانة المسلحة سمك ٣٠ سم وتبني طبقا لما ذكر بالمواصفات المرفقة كاملة بجميع مشتملاتها ببطاء GRP بحمولة ١٢ طن والحرف في جميع انواع التربة ونزع المياه وسد الجوانب ونقل المخلفات وبياضها من الداخل والخارج بمعونة اسمنته ٣٥ كجم / م٢ وسمك لا يقل عن ٣ سم وعمل عزل لحواف الغرفة الخارجية عبارة عن ٣ طبقات من البلاستيك على البillard لحواف الغرفة الخارجية عبارة عن ٣ طبقات من البلاستيك (سيكا ٠٠٧) او ما يماثلهم ومحمل على البند طبقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف .	٦
٤,٣٤٠	٢,١٧٠	٢	عدد	٧ بالعدد توريد وتركيب جاليتراب من ال PVC المربع مقاس (٣٠×٣٠) سم من انتاج شركة اسماارت هوم او ما يماثلها كامل بجميع مشتملاته وعمل جميع ما يلزم لنحو العمل نهوا تماما طبقا للرسومات المقدمة والكود المصرى والمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف . (اثنان بالعدد)	٧
٥٤,٤٨٠	١,١٣٥	٤٨	م.ط	٨,١ قطر ٦ بوصة (٣١٠) و اربعون مترا طولي) المكتب الرئيسي	٨,١



م	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	القيمة الإجمالية (ج.م.)
مشروع التوبيس الترددي السريع على الطريق الدائري (أعمال الصحن) محطات (إسكندرية الصحراوى - مدخل أكتوبر - نقاط الفيوم - المنصورية)					
٨,٢	قطر ٤ بوصة (اثنان وسبعين متر طولي)	م.ط	٧٢	٨٠٠	٥٧,٦٠٠
٨,٣	قطر ٣ بوصة (ستون متر طولي)	م.ط	٦٠	٥٥٠	٣٣,٠٠٠
٨,٤	قطر ٢ بوصة (عشرون متر طولي)	م.ط	٢٠	٤٢٥	٨,٥٠٠
٩	بالметр الطولي توريد وتركيب مواسير UPVC بضغط تشغيل لا يقل عن ٦ بار لزوم أعمال صرف التكيف تركب على الحاطن أو الأعداء بتفيز ثبيت بمسافات تباعد مختلفة وعمل جميع ما يلزم لنها العمل نهوا تماماً طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف				
٩,١	قطر ١ بوصة (ثمانون متر طولي)	م.ط	٨٠	١٦٦	١٣,٢٨٠
٩,٢	قطر ٢ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٣٠٤	٣,٠٤٠
٩,٣	قطر ٣ بوصة (عشرة متر طولي)	م.ط	١٠	٤٣٧	٤,٣٧٠
١٠	بالметр الطولي توريد وتركيب وختبار وغسيل وتعقيم مواسير HDPE بضغط تشغيل (١٠ جوي) والمخخصصة لاعمال الصرف المضغوط كاملة بجميع المشتملات والملحقات والقطع المخصوصة من اكوا وتيهات ومساليب وقطع بسن وخالفة من مستلزمات التركيب والازمة طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف				
١٠,١	قطر ٣٢ مم (ستون متر طولي)	م.ط	٦٠	٥٦٠	٢٣,٦٠٠
١٠,٢	قطر ٥٠ مم (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	٦٧٠	٦٧,٠٠٠
١١	بالметр الطولي توريد وتركيب مواسير UPVC مقاومة لأشعة الشمس بضغط تشغيل لا يقل عن ٦ بار لزوم أعمال صرف المطر تركب على الحاطن أو الأعداء بتفيز ثبيت بمسافات تباعد مختلفة وعمل جميع ما يلزم لنها العمل نهوا تماماً طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف .				
١١,١	قطر ٢ بوصة (أربعين واربعون متر طولي)	م.ط	٤٤٠	٤٢٥	١٨٧,٠٠٠
١١,٢	قطر ٣ بوصة (أربعون متر طولي)	م.ط	٤٠	٥٥٠	٢٢,٠٠٠
١٢	بالметр الطولي توريد وتركيب وختبار وغسيل وتعقيم مواسير بولي بروبلين بضغط تشغيل (٢٠ جوي) والمخخصصة لاغراض التقنية بالمياه الباردة والساخنة كاملة بجميع المشتملات والملحقات والقطع المخصوصة من اكوا وتيهات ومساليب وقطع بسن وخالفة من مستلزمات التركيب والازمة طبقاً للرسومات التشغيل المقدمة من المقاول للإعتماد وعمل جميع ما يلزم لنها العمل نهوا تماماً طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف				
١٢,١	قطر ٢٥ مم (ثلاثمائة وعشرة متر طولي)	م.ط	٢١٠	٢٨٠	٨٦,٨٠٠
١٢,٢	قطر ٢٠ مم (مائتان متر طولي)	م.ط	٨٠	٢٢٠	١٧,٦٠٠
١٣	بالعدد توريد وتركيب عداد مياه والبند محمل عليه توريد وتركيب محبس قفل وعلبة مدفونة لحماية العداد بجميع مشتملاتة والتتركيب طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف (أربعة بالعدد)	عدد	٤	١٢,٩٢٠	٥١,٦٨٠
١٤	بالعدد توريد وتركيب سيفون أرضية من البلاستيك الثقيل والقطاء من الاستانلس ستيل كامل بجميع المشتملات والملحقات والتوصيات الخاصة بالصرف وعمل جميع ما يلزم لنها العمل نهوا تماماً كاملاً طبقاً للرسومات المقدمة والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف .				
١٤,١	قطر ٣ بوصة (ثمانية بالعدد)	عدد	٨	١,١٠٠	٨,٨٠٠
مجموع الاعمال الصحيحة (مليون و مائتان و ثلاثة و تسعمائة و ألف و اربعين و أربعة و خمسون جنيهاً فقط لا غير) ١,٢٩٣,٤٥٤					

ملحوظة:

١- الكميات الموجودة في المقابلة كميات تقريرية لحين الحصر بعد التنفيذ على أرض الواقع

٢- تم إعداد الدراسة المذكورة بناءً على الأسعار والخامات السائدة بالسوق المحلي لشهر أغسطس ٢٠٢٣

NJ



١٢
١٣

م	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة(ج.م)	القيمة الإجمالية (ج.م)
مشروع автобуса турбодизельного на базе грузовика (Ауди Манхэттен Харик) АЗС (станция технического обслуживания - въезд в АЗС - выезд из АЗС - прием топлива - отпуск топлива - система отвода отработанных газов)					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل كابينة حريق ("1" + 2.5') Fire hose station من انتاج بافاريا أو ما يماثلها ومصنوع من الصاج سعك لا يقل عن ١٥ مم وجميع مكونات البند مكونات معتمدة حاصلة على UL-FM والصناديق بارتفاع 160 * 80 * 30 سم من الحديد المطلي بالاكتروستاتيك يحتوى على الآتي :	عدد	١٤	٩٠,٠٠٠	١,٢٦٠,٠٠٠
٢	- عدد ١ طفليه حريق جافة بودرة بدوية (ABC) متعددة الغراض سعة ٦ كجم. - خرطوم من القماش ٢٠ متر بالبلاستيك بوصة ٢.٥ - عدد ١ مخرج محبس الخلية بوصة ٢.٥ - خرطوم من المطاط ١ بوصة بالبلاستيك بوصة ١.٥ - عدد ١ مخرج محبس الخلية ١ بوصة - محبس بلية قطر ٣ بوصة بركب قبل الصندوق - شاسيه من الحديد المطلن لزور ثبيت المستند على الأرضية. شامل مما جمعة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف.	عدد	٣٢	٧,٠٠٠	٢٢٤,٠٠٠
٣	بالعدد توريد وثبت طفليه حريق جافة بودرة بدوية (ABC) متعددة الغراض سعة ٦ كجم من انتاج بافاريا أو ما يماثلها وفقاً للمواصفات الفيزيائية المصرية على ان تكون معتمدة من الادارة العامة للحماية المدنية ويكون توزيعها بالمبني طبقاً للوحات المعتمدة شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف.	عدد	٤٦	٢,٣٦٥	١٥٤,٧٩٠
٤	٣,١ ٣,٢ ٣,٣	مواسير قطر ٢٠ بوصة (ستة وأربعون متر طولي) مواسير قطر ٢٢ بوصة (اثنان وعشرون متر طولي) مواسير قطر ٤٠ بوصة (ستة وأربعون متر طولي)	٤٦	٤,٢٠٠	٩٢,٤٠٠
٥	٤ ٥,١	وصله الدافع المدنى SIAMESS CONECTION ٢.٥*٢.٥ inch من النحاس بضمام عدم رجوع من انتاج جيوكاميبي أو ما يماثلها من الانواع المعتمدة لدى الدافع المدنى شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف. (اربعة عشر بالعدد)	عدد	٥٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠
٥,٢	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار وغسيل وتعقيم مواسير HDPE بضغط تشغيل (16 جو) والمضخصة لاعمال الحريق المدفون بجميع المشتقات والملحقات من اكيوا وتيهات ومساليب وخلافه من مستلزمات التركيب والازمة طبقاً للرسومات التشغيل المقيدة من المقاول للاعتماد طبقاً لتصنيفات الشركة المصنعة شاملة وصلات التمدد والدعامات مع عمل الأجرية والتعدديات بالأسقف والحوائط وركائز الخرسانية أسلف الاكتواب او الوصلات وكذلك الحفر والردم برمايل نظيفة خالية من الشوائب بسمك ٣٠ اسلف المواسير وعرض خلق الحفر لا يقل عن ٨٠ سم و يتم الرد اعلى الراسم العلوى للراسورة بسمك ٣٠ سم على ان يتم ذلك الرمل بطريقة هندسية صحيحة وعمل جميع ما يلزم لنها العمل والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف.	م.ط	٤٤٠	٢,٢٢٠	٩٧٦,٨٠٠
٥,٣	قطر ٤ بوصة (القطر الخارجى) (اربعمائة وأربعون متر طولي)	م.ط	١	٨,٨٥٠,٠٠٠	٨,٨٥٠,٠٠٠
٥,٤	بالقطعية توريد وتركيب مجموعة طبلات حريق مكونة من ELECTRIC PUMP - JOCKEY PUMP إنتاج شركة نافكو او ما يماثلها معتمدة UL & FM وطبقاً لاعتماد الاستشاري تشمل على ما يلى : - عدد ١ طلمبة كهربائية بقدرة ٧٥٠ جالون/دقائقه وضغط ١٢ بار. - عدد ١ طلمبة ديزل بقدرة ٧٥٠ جالون/دقائقه وضغط ١٢ بار. - عدد ١ طلمبة جوكي بقدرة ١٠٠ جالون/دقائقه وضغط ١٢ بار. - خط السحب الرئيسي من الحديد السليمانى جدول ٤٠ بالاقطان المطلوبة بالرسومات. - خط السحب الرئيسي من الحديد السليمانى جدول ٤٠ بالاقطان المطلوبة بالرسومات. Buddle Flanges - Anti Vortex Plate - Gate Valves before and after the pumps with Tamper Switch - Check Valves after Pump - Flexible Connections - Relife Valve - Concentric and Eccentric Diffusers - Control Panel - connections inside Pump Room -	مقط	١	٨,٨٥٠,٠٠٠	٨,٨٥٠,٠٠٠
٥,٥	والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري والمشرف. (واحد بامقطوعية)				

وأصول الصناعة وتعليمات المهندس
الرائد للإستشارات الهندسية
ELRAED ENGINEERING CONSULTANTS

المكتب الرئيسي

م	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة(ج.م)	القيمة الإجمالية (ج.م)
٧	<p>بالمقطوعية توريد وتركيب مجموعة طلمبات حريق مكونة من ELECTRIC PUMP - JOCKEY (PUMP) إنتاج شركة نافكو او ما يماثلها معتمدة UL & FM وطبقاً لاعتماد الاستشاري</p> <p>تشمل على ما يلي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - عدد ٢ طلمبة كهربائية بقدرة ٢٥٠ غالون/دقيقة وضغط ٨ بار. - عدد ١ طلمبة جوكى بقدرة ٥٠ غالون/دقيقة وضغط ١٠ بار. - خط السحب الرئيسي من الحديد السليميلس جدول ٤٠ ، بالاقطان المطلوبة بالرسومات. - خط السحب الرئيسي من الحديد السليميلس جدول ٤٠ ، بالاقطان المطلوبة بالرسومات. .Buddle Flanges .Anti Vortex Plate .Gate Valves before and after the pumps with Tamper Switch .Check Valves after Pump .Flexible Connections .Concenteric and Eccentric Diffusers .Control Pannel .connections inside Pump Room <p>والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف. (واحد بالمقطوعية)</p>	مقط	١	٤,٧٠٠,٠٠٠	٤,٧٠٠,٠٠٠
٨	<p>بالعدد توريد وتركيب Booster Pump بقدرة ١٠ حصان (١ عاملة + احتياطي) (تجميع محلى)</p> <p>من إنتاج شركة كالبيدا او ساير او ما يماثلهم ومحمل على البند</p> <ul style="list-style-type: none"> - خط السحب الرئيسي من الحديد السليميلس جدول ٤٠ ، بالاقطان المطلوبة بالرسومات. - خط السحب الرئيسي من الحديد السليميلس جدول ٤٠ ، بالاقطان المطلوبة بالرسومات. .Buddle Flanges .Anti Vortex Plate .Gate Valves before and after the pumps .Check Valves after Pump .Flexible Connections .Concenteric and Eccentric Diffusers .Control Pannel .connections inside Pump Room <p>والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف. (اثنان بالمقطوعية)</p>	مقط	٢	٥٨٠,٠٠٠	١,١٦٠,٠٠٠
٩	<p>بالعدد توريد وثبت طفلي حريق اتوماتيك تعمل عند درجة حرارة ٦٧ درجة منوية (Automatic Fire Extingisher FE)</p> <p>ثبتت بالسقف سعة ٦ كغم من إنتاج بافاري او ما يماثلها او ما يماثلها من</p> <p>الأنواع المعتمدة لدى الدفاع المدني والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف. (اربعة بالعدد)</p>	عدد	٤	٧,٠٠٠	٢٨,٠٠٠
١٠	<p>بالعدد توريد وتركيب Automatic Air Vent بقطر ١" يركب على صواعد الحريق والبند شامل مما</p> <p>جمعه طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات</p> <p>المهندس الاستشاري و المشرف. (اربعة بالعدد)</p>	عدد	٤	٢٠,٠٠٠	٨٠,٠٠٠
١١	<p>بالعدد توريد وتركيب Gate Valve with Tamper Switch يركب على الشبكة للتحكم والصيانة</p> <p>على ان يكون معتمد UL and FM والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف.</p>	عدد	٤	٢٩,٦٠٠	١١٨,٤٠٠
١١,١	قطر ٣ بوصة (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٣٦,٢٠٠	١٤٤,٨٠٠
١١,٢	قطر ٤ بوصة (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٤٦,١٠٠	٩٢,٢٠٠
١١,٣	قطر ٦ بوصة (اثنان بالعدد)	عدد	٢		
١١	<p>بالعدد توريد وتركيب سمام تخفيض ضغط يركب على الشبكة للحماية من الضغط الزائد على ان يكون</p> <p>معتمد UL and FM والبند شامل مما جمعة طبقاً والكود المصري وكود الحريق (NFPA) والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس الاستشاري و المشرف.</p>	عدد	١	١٧٧,٠٠٠	١٧٧,٠٠٠
	مجموع أعمال الحريق (ثمانية عشر مليون و خمسمائة و احدى عشر ألف و ثلاثة و تسعمائة و تسعمائة جنبها فقط لا غير)			١٨,٥١١,٣٩٠	

ملحوظة:

- ١- الكهرباء الموجودة في المقايسة هي ذات تقريرية لحين الحصول بعد التغفيق على أرض الواقع

٢- تم إعداد الدراسة المذكورة بناءً على الأسعار والخامات المساعدة بالسوق المحلي لشهر أغسطس ٢٠٢٣



رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة(ج.م)	القيمة الإجمالية (ج.م)
مشروع الأتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائري (أعمال التكيف) محطات (استبدالية الصحراوى - مدخل أكتوبر - تقاطع اليلوم - المنصورية)					
أولاً - أعمال التكيف					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة ٠١ (AXIAL INLINE FAN) EX.SM.F - بمعدل تصرف حتى ٤٤٠٠ ق.م.د و ضغط استانيك خارجي ٠٢٥ بوصة ماء عند درجة حرارة ٣٠٠ درجة مئوية لذة ساعتين لسحب دخان الماء كاملة بالمistor وجسم المروحة المعنى طبقاً للرسومات التصميمية و جداول الكهربائيات والمواصفات الفنية والكود المصرى لأعمال التكيف المركب والتهوية وأصول الصناعة و قائمة المصانعين المرفقة ويشمل البند توريد وتركيب التحامل والتثبيت والوصلات المرنة الموصولة على مجاري الهواء (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٢٣٥,٠٠٠	٤٧,٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة ٠٢ (AXIAL INLINE FAN) - بمعدل تصرف حتى ١٥٠٠ ق.م.د و ضغط استانيك خارجي ٠٢٠ بوصة ماء لسحب الهواء كاملة بالmotor وجسم المروحة المعنى طبقاً للرسومات التصميمية و جداول الكهربائيات والمواصفات الفنية والكود المصرى لأعمال التكيف المركب والتهوية وأصول الصناعة و قائمة المصانعين المرفقة ويشمل البند توريد وتركيب التحامل والتثبيت والوصلات المرنة الموصولة على مجاري الهواء (خمسة بالعدد)	عدد	٥	١٧,٠٠٠	٨٥,٠٠٠
٣	ن انتاج شركة WALL FAN بالعدد توريد وتركيب واختبار مروحة ثوبية حائطية بمعدل تصرف ٢٠٠ ق.م.د كاملة بالموتور والشكبة الحماية المعدنية طبقاً PRIFIX للرسومات التصميمية و جداول الكهربائيات والمواصفات الفنية والكود المصرى لأعمال التكيف المركب والتهوية وأصول الصناعة و قائمة المصانعين المرفقة يشمل البند تركيب الان	عدد	٦٨	٢,٢٠٠	٢١٧,٦٠٠
٤	كما بالمواصفات DX توريد وتركيب وختبار وحدات التهدى المباشر الفنية و الرسومات التصميمية المعتمدة و جداول المدادات والوحدات من النوع المعنى والوحدة تشمل على وحدة التبخير الداخلية و وحدة التكيف (High-wall fan) على الحائط الخارجية وتعمل الوحدة ببنية ٢٢٠ فولت / ١٤٠ هرتز و تعمل بوسیط تبريد فريون ٤٠ و تعمل عند درجة حرارة خارجية ٣٥ درجة مئوية وتشمل على شاسيه التعلق وكابول التحمل للوحدة الخارجية وبرمود التحكم عن بعد وطبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التقنية، ماركة (كاربر أو مارمانها) ويشمل الوحدة على توريد وتركيب التحامل من كابولي ومسامير و ورد وصواميل تثبيت	عدد			
٤-١	SP.U-1 توريد وتركيب وحدة تكيف حائط من النوع الهائى وول البارد فقط ذات سعة تبريد ١٢٠٠٠ و.ج.ب شامل تركيب مواسير التهابس (الفريون) المرفقة مع وحدات التكيف شاملة كابل الكترون والعزل من الارم فليكس والغيرون والتعليق وكل ما يلزم لهؤلاء الأعمال (احدى عشرة العدد)	العدد	١١	٢٧,٠٠٠	٢٩٧,٠٠٠
٤-٢	SP.U-2 توريد وتركيب وحدة تكيف حائط من النوع الهائى وول البارد فقط ذات سعة تبريد ١٨٠٠٠ و.ج.ب شامل تركيب مواسير التهابس (الفريون) المرفقة مع وحدات التكيف شاملة كابل الكترون والعزل من الارم فليكس والغيرون والتعليق وكل ما يلزم لهؤلاء الأعمال (احدى عشرة العدد)	العدد	١١	٣٥,٠٠٠	٣٨٥,٠٠٠
٤-٣	TORIDE و تركيب وحدة تكيف حائط من النوع الهائى وول البارد فقط ذات سعة تبريد ١٠٠٠ و.ج.ب شامل تركيب مواسير التهابس (الفريون) المرفقة مع وحدات التكيف شاملة كابل الكترون والعزل من الارم فليكس والغيرون والتعليق وكل ما يلزم لهؤلاء الأعمال (اربعة و تمايلون مت طوله)	م.ط	٨٤	١,١٠٠	٩٢,٤٠٠
٥	توريد وتركيب وختبار أعمال مجاري الهواء المريحة والمترتبة لتوزيع الهواء التهوية مصنوع من الصاج الملحفن بدرجة جلطة ٢٧٥ كجم / م ٢ سنت ٠٠٧ و تكون ومحمل على البند كل ملحقات و اكمسوارات التوصيل SMACNA المعاشرات طبقاً لـ والتركيب من تركيبات التوصيل وكيفيات و شامل التحمل و تكون برواية مدحورة ببرامير وتشمل كل ملحقات التثبيت و تعلق وطبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة، ويتم حساب البالك وأضافته على وزن الصالح . (عجمة مطن)	طن	٥	١٦٠,٠٠٠	٨٠,٠٠٠
٦	توريد وتركيب وختبار أعمال مجاري الهواء المريحة والمترتبة لتوزيع الهواء التهوية مصنوع من الصاج الأسفلت سعك ٢ م و المدبوون بطبقين من البارامير و تكون ومحمل على البند كل ملحقات و اكمسوارات التوصيل SMACNA المعاشرات طبقاً لـ والتركيب من تركيبات التوصيل وكيفيات و شامل التحمل و تكون برواية مدحورة ببرامير وتشمل كل ملحقات التثبيت و تعلق وطبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التصميمية المعتمدة، ويتم حساب البالك وأضافته على وزن الصالح . (واحد مطن)	طن	١	١٦٥,٠٠٠	١٦٥,٠٠٠
٧	توريد وتركيب وختبار مخارج الهواء المنتهية من الألومنيوم المدبوون بدمان البكتروستانيك وكل ما يلزم للتركيب والتنشيف طبقاً للمواصفات والعيادات المعتمدة . وبالتفاصيل التالية:-				
٧-١	TORIDE و تركيب جرولة هواء طرد والدخان المصنوعة من الألومنيوم المدبوون بدمان البكتروستانيك ، كما بالمواصفات والرسومات التقنية المعتمدة				
٧-٢	EAC 30" x 8" (خمسة بالعدد) (Round diffuser 6")	عدد	٥	١,٤٢٠	٧,١٠٠
٧-٣	TORIDE و تركيب نابور الهواء العميق شاملة كافة ملحقات التركيب طبقاً للمواصفات والعيادات المعتمدة	عدد	٥	١,٤٢٠	٧,١٠٠
٨	TORIDE و تركيب نابور الهواء العميق شاملة كافة ملحقات التركيب طبقاً للمواصفات والعيادات المعتمدة	عدد	٥	٢,٠٠٠	١٠,٠٠٠
٨-١	V.D 8" x 6" (خمسة بالعدد)	عدد	٥	٢,١٣٠	١٠,٦٥٠
٨-٢	V.D 30" x 8" (خمسة بالعدد)	عدد	٥	٢,١٣٠	١٠,٦٥٠
اجمالى قيمة اعمال التكيف (مليونان و خمسين و ستة و اربعون الف و ثمانمائة و خمسون جنيها فقط لغير)					

ملفوظة:

ـ التكيف المزود في المطالع كميات تقريرية لحين الحصول بعد التنفيذ على ارض الواقع
ـ تم إعداد الدراسة المذكورة بناءً على الأسعار والخامات المذكورة بالسوق المحلي لشهر أغسطس ٢٠٢٣
ـ بـ.هـ ١٤٢٩
ـ ٢٠٢٢٧٢١٩



سم الملك : وزارة النقل

مشروع التوبيس الترددي البريسي على الطريق الدالى محطة (الليوم- المنصورية) المتحف الكبير- مدخل اكتوبر

٢٠٢٤ ملions ٥٠ كفر مظفري الكفتة الرفيس

معرض التوبيخ التربدي للسر —————— على الطريق الدائري محطة (الليوم- المنصوريه- المتحف الكبير- مدخل اكتوبر)

مشروع الاتوبيس الترددى السريع على الطريق الدائري محطات (البلوم- المنصورية- المتحف الغير- مدخل اكتوبر)

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة (ج.م)	القيمة الإجمالية (ج.م)
أعمال الكهرباء و مخارج التيار الخفيف الخاصة بالمحطات					
١٠.٢	تركيب و توصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم غير شامل الكابلات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للخارج عن ٩٠ متر و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (شلندة بالعدد)	عدد	٣٠٠	٢,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠
١٠.٣	تركيب و توصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم غير شامل الكابلات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للخارج عن ٩٠ متر و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (شلندة بالعدد)	عدد	٤٨	٢,٠٠٠	٩٦,٠٠٠
١١	نظام كاميرات المراقبة				
١١.١	توريه و تركيب واختبار مخرج للكاميرا الداخلية والخارجية عبارة عن مواسير PVC بمقاييس ٢٠ مم و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام الاعمال على الوجه الامثل و يتم التثبيت طبقاً لاصول الصناعة و طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (مائه و اثنان و ثلاثون بعده)	عدد	١٣٢	٢,٠٠٠	٢٦٤,٠٠٠
١٢	نظام التحكم في الدخول				
١٢.١	بالعدد توريه و تركيب واختبار مخرج Access Control شامل مواسير ٢٠ مم UPVC و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام الاعمال على الوجه الامثل و يتم التثبيت طبقاً لاصول الصناعة و طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (عشرون بعده)	عدد	٨٠	٢,٠٠٠	١٩٠,٠٠٠
١٣	نظام الصوتيات				
١٣.١	بالعدد توريه و تركيب واختبار مخرج سعة سفت شامل مواسير ٢٠ مم EMT و شامل الطبل والأكسسوارات و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام الاعمال على الوجه الامثل و يتم التثبيت طبقاً لاصول الصناعة و طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (مائة و اربعة بعده)	عدد	١٠٤	٤,٥٠٠	٤٦٨,٠٠٠
١٤	نظام حجز التذاكر				
١٤.٢	تركيب و توصيل مخرج داتا شامل مواسير ٢٠ مم لنظام حجز التذاكر و شامل الأكسسوارات و كافة المهمات اللازمة للإيهاءات الضرورية من المخرج للراك كما هو موضح بالخططات و المواصفات مع مراعاة أن لا يزيد طول مسار كابلات المعلومات للخارج عن ٩٠ متر و الليند يشمل كل ما يلزم لاتمام العمل على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و اصول الصناعة و اعتماد جهاز الاشراف . (جميع أعمال التيار الخفيف بالمحطة مواسير فارغه) (عشرون بعده)	عدد	٢٠	٣,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
١٥	حواجز الكابلات				
١٥.١	بالمقدار الطولي توريه و تركيب حامل كابلات مقابس (١٠ × ٧٠) سم بمسك لا يقل (٢) من النوع المجلن على الساخن المتبع بخطاء من الصاج المجلن الغير مقبت بمسك لا يقل (١,٥) مم و محمل على الليند جميع الأكسسوارات من زوايا و توزيع ووصلات مع كامل الأكسسوارات التثبيت و التثليق و شامل وصلة التاريزين بين كل قطعة بحامل كابلات و كل ما يلزم لاتمام الاعمال على الوجه الامثل طبقاً للمخططات و المواصفات الفنية و ذلك وفقاً للطاعات الآتية حسب الرسومات والمواصفات المرفقة و ذلك وفقاً للطاعات الآتية (اربعة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٣,٦٠٠	١,٤٤٠,٠٠٠
١٥.١.١	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٦٠) سم بمسك لا يقل (٢) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (اربعة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٣,٣٠٠	١,٣٢٠,٠٠٠
١٥.١.٢	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٥٠) سم بمسك لا يقل (٢) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (عشرون متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٣,٠٠٠	٦٠,٠٠٠
١٥.١.٣	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٤٠) سم بمسك لا يقل (٢) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (عشرون متر طولي)	م.ط	٨٠٠	٢,٨٠٠	٢,٢٤٠,٠٠٠
١٥.١.٤	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٣٠) سم بمسك لا يقل (١,٥) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (عشرون متر طولي)	م.ط	٨٠٠	٢,٤٠٠	١,١٢٠,٠٠٠
١٥.١.٥	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٢٠) سم بمسك لا يقل (١,٥) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (اربعة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	١,٧٥٠	٧٠,٠٠٠
١٥.١.٦	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ١٠) سم بمسك لا يقل (١,٥) مم بخطاء سمه لا يقل عن (١,٥) (الف و اربعه عشرة متر طولي)	م.ط	١,٤٠٠	١,٣٥٠	١,٨٩٠,٠٠٠
١٦.٢	بالمقدار الطولي توريه و تركيب حامل كابلات التيار الخفيف كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ٢٠) سم بمسك لا يقل (١,٥) مم من النوع المجلن على الساخن غير مقبت بخطاء من الصاج المجلن الغير مقبت بنوع (Snap on) و محمل على الليند جميع الأكسسوارات التثبيت و التثليق و شامل وصلة التاريزين بين كل قطعة بحامل كابلات و كل ما يلزم لاتمام الاعمال على الوجه الامثل حسب الرسومات و المواصفات المرفقة و ذلك وفقاً للطاعات الآتية (عشرون متر طولي)	م.ط	٢٠٠	١,٤٠٠	٢٨٠,٠٠٠
١٦.٢.١	كابليند السليق و لكن مقابس (١٠ × ١٠) سم بمسك لا يقل (١,٥) (الف و اربعه عشرة متر طولي)	م.ط	١,٤٠٠	١,١٠٠	١,٥٤٠,٠٠٠
١٧	التلريض				
١٧.١	توريه و تركيب واختبار نظام التلريض الكامل لنظم التاريزيين التيار الخفيف (لا يزيد عن ٥٠ اوم) ونظام يشمل ابراء الأرضي مقصبات التلريض و اصحاب التلريض التجديفية و النحاس العربي المفروم حول المدين (١٦ مم) و يتصل بقسيس التاريزيين مع مستلزمات الوصول و كافة الاعمال المدنية اللازمة للتثبيت ، الحدر و جميع الملحقات الضرورية و المواد المساعدة المطلوبة ل التركيب الكابل كما هو محدد و كما هو موضح في الرسومات (اربعة بالمقطوعية)	مقطوعية	٤	١٠٥,٠٠٠	٤٢٠,٠٠٠
١٨	المواسير العدائيات (ITS)				
١٨.١	بالمقدار الطولي توريه و تركيب واختبار مواسير (UPVC) قطر ١٠٠ مم لزوم الكابلات و الليند يشمل كل ما يلزم لاتوصيل و التركيب و الأكسسوارات و الوصلات و التثبيت و الخر و الردم و شربط التخثير و يتم التثبيت طبقاً لاصول الصناعة و طبقاً للمواصفات الفنية و الرسومات . (عشرون متر طولي)	م.ط	٨٠٠	٨٨٠	٧٠٤,٠٠٠
١٨.٢	كابليند السليق و لكن مقابس ٧٥ مم (UPVC) (الف و سنتنة متر طولي)	م.ط	١,٦٠٠	٨٠٠	١,٢٨٠,٠٠٠
١٨.٣	كابليند السليق و لكن مقابس ٥٠ مم (UPVC) (ثلاثة الاند و مائتان متر طولي)	م.ط	٣,٢٠٠	٦٥٠	٢,٠٨٠,٠٠٠

عمر نظيب (أو سوار طبقاً للتفاوض)





الرأي
مجلة إسلامية عربية

مشروع الأتوبيس السريع - الطريق الدائري

أصلية العدالة
الطباطبائي وكتاباته وكتابه المختصر
(GARBLT)