

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٢

اعمال تنفيذ كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق
القاهرة/ الفيوم الصحراوي

ثمن دفتر الشروط :
مصاريف ارساله بالبريد :
عدد الصفحات التى يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الاولى المركزية	مدير عام صيانة الكبارى
مهندس / ايمن محمد متولي	مهندس/ مجدي عبد السلام	مهندس/ عصام طه منجود
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الإدارة المركزية الشنون المالية و الادارية	عميد/ ابو بكر احمد عساف
مهندس / سامي احمد فرج		



ملحوظة :-

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

2.

المحتويات

- الجزء الاول - الشروط العامة
- الجزء الثانى - الشروط الخاصة
- الجزء الثالث - المواصفات الفنية
- الجزء الرابع - المواصفات الفنية لاعمال الطرق
- الجزء الخامس - المواصفات الفنية لاعمال الكبارى
- الجزء السادس - قوائم الكميات



الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسئول وعلى نفقته عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترح وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشيء لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة وأعمال 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 بأعداد مكتب مكيف بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م^٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة تراسية كبيرة و عدد ١٠ كرسي) وملحق بها (بوفيه) لأعداد 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 بأعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانه وإدارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع اربعمئة جنيهها يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولاً بأول

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالآتي :-

توريد وتركيب ماكينة اختبار كراسي ارتكاز تتحمل حمل راسي قدره ٨٠٠٠ KN وحمل أفقي ٢٥٠٠ KN على ان يتم تقديم كئالوجات بالمواصفات الكاملة للماكينة لأعتمادها قبل التوريد على ان يشمل السعر تدريب عدد (٢) فنيين على كيفية تشغيل الماكينة.

• على ان يتم خصم مبلغ وقدره (٢٥٠٠٠٠٠) اثنان مليون و خمسمائة الف جنيهه في حالة عدم توافر الماكينة

و تسلم هذه الاجهزة المذكورة للهيئة لفحصها و بيان مدى كفاءتها من عدمه قبل البدء في التنفيذ و تؤول ملكيتها الي الهيئة في نهاية المشروع

مع مراعاة الآتي:

- جميع الأجهزة يجب أن تكون حديثة الصنع وبحالة ممتازة ومن أجود الماركات، على ان تكون الاجهزة مرفق بها شهادة الضمان ضد عيوب الصناعة معتمدة من الوكيل او الموزع المعتمد داخل جمهورية مصر العربية ويجب اعتماد مواصفات الاجهزة وماركتها من قبل قطاع الكبارى قبل توريدها لموقع العمل.

- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزة و بتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي للعملية .

- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد

- التجهيزات

يلتزم المقاول بان يخصص العدد الكافي من وسائل النقل المختلفة و اللازمة بما يتضمن نقل المهندسين المشرفين علي المشروع لأجراء التجارب و الاختبارات العملية اللازمة لمواد الانشاء المستخدمة في تنفيذ الكوبري الي احدى كليات الهندسة او معامل الهيئة بالمناطق المختلفة وكذلك انتقالات جهاز الاشراف لعمل التنسيق اللازمة مع الجهات المعنية بالمرافق التي تعترض تنفيذ المشروع (المحافظة – وزارة الكهرباء- وزارة الاتصالات- مياه الصرف ... الخ) بعدد (٣) وسيلة انتقال وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي و في حالة عدم قيام المقاول في تسهيل مهمة جهاز الاشراف في نقل العينات المطلوبة اختبارها لاحد المعامل المتخصصة او تحركاتهم كما هو مذكور



بأعلاه يتم خصم (مبلغ ٥٠٠ جنيه / وسيلة انتقال) عن اليوم الواحد هذا بالإضافة الي حق الهيئة في نقل العينات واختبارها خصما من مستحقات المقاول في أي مكان تحدده .

- استراحة المهندسين المشرفين

- على المقاول توفير عدد (١) إستراحة مكيفة مكونة من غرفتين وصالة ودورة مياه ومطبخ كامل، بأى مدينة يتم تحديدها بمعرفة قطاع الكبارى، وعلى أن تكون طوال المدة من بدء العمل وحتى الإستلام الإبتدائى للعملية، وتتكون الإستراحة من:
- عدد ٢ غرفتين تحتوى كل منها على: سرير عرض ١,٢م بكامل مستلزماته وغياراته - دولاب كبير - تواليت بالمراه - ٢ كومودينو - شماعة - سجادة - ٢ أباجورة للقراءة ليلاً - مجموعة أغطية شتوية وصيفية.
- صالة بها غرفة طعام كاملة تحتوى على كلاً من: ترابيزة سفرة بعدد ٦ كرسى- أنترية (٤ فوتيه + اكنبة) + ترابيزة شاي - بوفيه كبير - طاقم صينى كامل - طاقم شاي وقهوه كامل - طاقم شوك وسكاكين وملاعق.
- مطبخ: مزود بمجموعة كاملة من أدوات المطبخ - ثلاجة ١٢ قدم - بوتاجاز ٤ شعله.
- كما تزود الإستراحة بكل من: سخان مياه كهربى-غسالة فول أوتوماتيك-جهاز تليفزيون ٢١" ملون-مجموعة كاملة من أدوات النظافة.
- ١. يقوم المقاول بتعيين العامل المناسب ليقوم بالنظافة والطهى، ويتم تجهيز إقامة كاملة لكل فرد طوال مدة التنفيذ.
- ٢. توقع غرامة مالية قدرها خمسة عشر الف جنيه شهرياً عند عدم تدبير الإقامة و الاستراحة

- 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 رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الإبتدائى 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 ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ١٢ شهر من تاريخ صدور امر الاحداث وتسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهرياً مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر موقع عليه من مهندس الهيئة و الشركة المنفذة وفى حالة التأخير يوقع علي الشركة غرامة التأخير المصونة عليها بالاقامات رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٥ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد باي مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره و اعتماده 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 منطقيًا ومتضمنًا 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) بتهيز 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 البنودين .



ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً 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 والالتزام 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 أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو 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 بمطابقات 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 ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الإرشاد والإنارة ليلا ونهارا 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 يوميا

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ 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 دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما 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 استبداله 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 للضوابط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة ألف جنيه يوميا

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق بؤافق عليها المهندس للوصول لمعداتة 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 الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنظيف المبول وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات 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 وتخصم التكاليف مع المصاريف 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 لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها 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 الإستلام بعد تجهيز العمل، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي 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 أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي 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 الإضافي 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 بالفترة 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، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع، والوظيفة، والجودة والاداء 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 والمصنع 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 فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى 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 هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى 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 المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



مالكى الاراضى التى تنشأ عليها الاعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الاعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الاعمال 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 والإقمار 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 ¹¹⁵⁶⁰⁵ (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 مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقمار البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمار البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالته حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقمار 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.

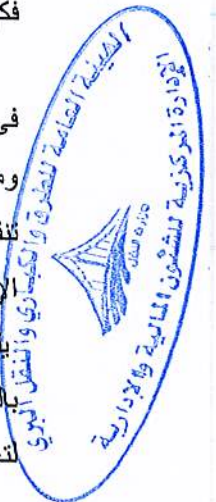
د - أعمال السلامة المؤقتة

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 انتهاء 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 مسئولية 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 وصيانه وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.



و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمى 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 المبدئى :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة و الأمن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئى 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 فى تقديم التقرير المبدئى.

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 الأنشطة 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 الزمنى 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 للاعتماد 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 إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً و بحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:



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

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

خامساً : توثيق المشروع

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

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالى لبود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أى أعمال ذكر باي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتى يتحملها

المقاول لإنجاز ونهو 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 ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، 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 الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح 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 والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

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

الجزء السادس

قوائم الكميات



الشركة المنفذة
إيديكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار الفطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللفة (ج. م)	الاجملى (ج. م)
	اولا :- الأعمال الصناعية				
١	بالمتر الطولى اعمال الرقع المساحى للمرافق والمعرضات . (الف متر طولى)	م. ط	١,٠٠٠	١٠	١٠,٠٠٠
٢	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة يدويا او باستخدام المعدات الخفيفة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة ويشمل نقل المخلفات إلى المقالب العمومية والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا بأمان والبند شامل مجاميع طابقا لإصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك (خمسمائة متر مكعب)	م. ٣	٥٠٠	١٤٠	٧٠,٠٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية او ارسفة او نيوجرسى غير مسلح والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات إلى المقالب العمومية والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا بأمان والبند شامل مجاميع طابقا لإصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثمانمائة و اثنان وتسعون متر مكعب)	م. ٣	٨٩٢	٧٠	٦٢,٤٦٢
٤	بالطن اعمال فك ونقل الهياكل المعدنية المختلفة مثل اللوحات الاعلانية والاعدة الحاملة لها وأعمدة الاحارة والمظلات وخلافه بمختلف الأوزان والارتفاعات وذلك طبقا لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأوتاش والمعدات وتريات ومجهزة للنقل لزوم أعمال الفك والنقل وتأمين الطريق للمعدات أثناء الفك والتحميل باستخدام ارشادات مرورية والشركة مسئولة عن كل مايلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثمائة طن)	بالطن	٣٠٠	٢,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠
٥	بالمتر المربع تكسير وإزالة أسفلت وطبقة أساس باى سمك ونقل المخلفات للمقالب العمومية ونهوض العمل والبند شامل مجاميع لإصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة و ثلاثون ألف و مائة و ثلاثة متر مربع)	م. ٢	٣٣,١٠٣	٣٠	٩٩٣,٠٧٦
٦	بالمتر الطولى أعمال الجسات بالبر والبند شامل مجاميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعمائة متر طولى)	م. ط	٧٠٠	٣٥٠	٢٤٥,٠٠٠
٧	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق الى موقع العمل والسعر يشمل نقل الملحقات والمعدات والاوناش اللازمة و البند شامل مجاميعه على أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة (وجه بحري)	بالعدد	٤	٢٤٠,٠٠٠	٩٦٠,٠٠٠
٨	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم بحمولة تصميمه لا يقل عن ٤٥٠ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكى على الأقل المقاييس المعتمدة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمعدات فوقها على الأقل أطوال أشبار حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السبيج داخل المخدة - والسعر يشمل الأعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية مع نهوض العمل كاملا (والسعر لا يشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف (عشرة الاف و سبعمائة وستة وتسعون متر طولى)		٤,٠٠٠	١٠,٧٩٦	٤٣,١٨٤,٠٠٠
٩	بالطن توريد دق قيسونات ثابتة (غلاف معدنى) باى ارتفاع تراه جهة الاشراف وبسمك لا يقل عن ٨ مم واللفة تشمل دهانها بمقاوم للصدأ و كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اثنان طن)	بالطن	٢	٢٨,٠٠٠	٥٦,٠٠٠
١٠	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (١٢٠ سم) وتشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل واللفة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والسعر يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات و كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	بالعدد	١	٣٨٠,٠٠٠	٣٨٠,٠٠٠
١١	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (١٢٠ سم) وتشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠ % من حمل التشغيل واللفة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات و كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٨٠,٠٠٠	١٨٠,٠٠٠

الشركة المنفذة
إيدكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس
مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللمة (ج. م.)	الاجملى (ج. م.)
١٢	بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع العام فى جميع أنواع التربة (ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف متر مكعب)	م³	١,٠٠٠	٤٠	٤٠,٠٠٠
١٣	بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع العام فى التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف متر مكعب)	م³	١,٠٠٠	٦٠	٦٠,٠٠٠
١٤	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او ترابية شديدة التماسك) بالعمق المطلوب والقياس الهندسى طبقاً للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (أربعة الاف و مائتان و ثمانون متر مكعب)	م³	٤,٢٨٠	٨٥	٣٦٣,٨٠٠
١٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أي عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة و عشرون الف و عشرة متر مكعب)	م³	٢٥,٠١٠	٨٥	٢,١٢٥,٨٥٣
١٦	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال بتربة من السن والرمل بنسبة (١:٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأصولية أثناء الدمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروتكتور المعدل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الاساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة (الف متر مكعب)	م³	١,٠٠٠	٢٥٠	٢٥٠,٠٠٠
١٧	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات وحول جسم الكوبرى على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة وعمل الاختبار الثلاثى بعمق ١٥٠ سم من سطح الإحلال وبما لا يقل عن تجربة واحدة لكل طبقة للتأكد من ذلك ونهوض السطح العلوى للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك هندسياً طبقاً للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والشروط والمواصفات والكود المصري وتعليمات المهندس المشرف (اثنى عشر الف و تسعمائة و تسعة و ثلاثون متر مكعب)	م³	١٢,٩٣٩	١٢٠	١,٥٥٢,٦٤٦
١٨	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للارصفة والبردورات ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم/سم³ ولا يقل محتوى الاسمنت ٢٥٠ كجم/م³ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (مائة و خمسة و ستون متر مكعب)	م³	١٦٥	١,٥٥٠	٢٥٥,٧٥٠
١٩	بالمتر المكعب خرسانة عاديه للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم/سم³ ولا يقل محتوى الاسمنت ٢٥٠ كجم/م³ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة و اثنان و اربعون متر مكعب)	م³	٥٤٢	١,٥٠٠	٨١٢,٨٨٥

وزارة النقل والكبارى والنقل البرى
مكتب محرم باخوم
مركزية لشئون المالية والإدارية

الشركة المنفذة
إيدىكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللفة (ج. م.)	الاجملى (ج. م.)
٢٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للاساسات واساسات حوائط السند والبلاطات الانتقالية وقواعد النيوجرسى وكافة العناصر الانشائية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم / سم ^٣ وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات واللفة تشمل أعمال الغرم الخشبية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واللفة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (عشرة الاف و ستمائة و ثمانية و عشرون متر مكعب)	م ^٣	١٠,٦٢٨	٢,١٠٠	٢٢,٣١٨,٨٢٥
٢١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف والحوائط السندة فوق منسوب ظهر المخدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة او منزلة بحيث يكون العمود راسيا تماما ومعتمد على المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والغرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح امس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف واللفة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (عشرة الاف و ستمائة و ثمانية و عشرون متر مكعب)	م ^٣	١,٠٩٤	٢,٧٠٠	٢,٩٥٢,٩٣٧
	أ- ارتفاع حتى ٦ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات او البلاطات (الف و أربعة و تسعون متر مكعب)	م ^٣			
	ب- ارتفاع من ٦ متر حتى ٩ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات او البلاطات (ثلاثة الف و مائتان و واحد و ثمانون متر مكعب)	م ^٣	٣,٢٨١	٢,٩٠٠	٩,٥١٥,٠٢٠
٢٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعادة الكوبرى مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى وجهد كسر لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م ^٣	٧١٣	٢,٣٨٠	١,٩٩٥,٨٤٠
	أ - ارتفاع حتى ٦ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات (سبعائة و ثلاثة عشر متر مكعب)	م ^٣			
	ب - ارتفاع من ٦ متر حتى ٩ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات (الفان و مائة و ثمانية و ثلاثون متر مكعب)	م ^٣	٢,١٣٨	٣,٠٠٠	٦,٤١٥,٢٠٠
٢٣	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم الكمرات الصندوقية (يشمل البلاطة السفلية والعلوية والبلاطة العلوية) حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن ٥٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح طبقا بالمبين ١٦٥٥٥ للرسومات الانشائية مع الدمك الميكانيكى جيدا وتسوية السطح الطوى ومعالجته والسعر لايشمل حديد التسليح والبند يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات الخاصة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٨,٦٦٥	٣,٠٠٠	٢٥,٩٩٤,٢٥٠
	أ - ارتفاع حتى ٦ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات (ثمانية الاف و ستمائة و خمسة و ستون متر مكعب)	م ^٣			
	ب - ارتفاع من ٦ متر حتى ٩ متر مقاسا من ظهر المخدة حتى اسفل الاطارات (خمسة و عشرون الف و تسعمائة و أربعة و تسعون متر مكعب)	م ^٣	٢٥,٩٩٤	٣,٢٠٠	٨٣,١٨١,٦٠٠
٢٤	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وتربيط حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائية للكوبرى (المخدات و الأعمدة و الدعائم و الاكتاف و الحوائط الساندة والاتفاق و الهيكل العلوى) واللفة تشمل كل ما يلزم للتنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واللوحات و جداول تفريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (حديد (D) مقاوم للزلازل) (تسعة عشر الف و مائة طن)	طن	١٩,١٠٠	٢٣,٠٠٠	٤٣٩,٣٠٠,٠٠٠
٢٥	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وربط كابلات عالية الاجهاد لزوم الكمرات الصندوقية الخرسانية عالية الاجهاد (seven wire strands) وعلى أن تكون جميع الاكسسوارات حاصلة على علامة CE ومطابقة للمواصفات الاوربية واللفة تشمل توريد (الكابلات الاكسسوارات و الإجربة و الإنكوزر و البديج) وطبقا للمواصفات الفنية واللوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (خمسون طن)	طن	٥٠	٥٤,٠٠٠	٢,٧٠٠,٠٠٠

الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية
وزارة النقل

الشركة المنفذة
إيديكس الدراية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الغنة (ج. م.)	الاجملى (ج. م.)
٢٦	بالمتر المسطح طبقة عازلة من الببوتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان على البارد للأساسات وجميع الاجزاء المدقونة و السعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا و ذلك طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف و على المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ و كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا و القياس هندسى طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (اثنى عشر الف و ستة و عشرون متر مسطح)	م ^٢	١٢,٠٢٦	٥٠	٦٠١,٢٩١
٢٧	بالمتر المسطح توريد و عمل دهانات عازلة Anticarbonation لعزل جسم الكوبرى كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا و البند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (اثنان و سبعون الف و خمسمائة و واحد و خمسون متر مسطح)	م ^٢	٧٢,٥٥١	٨٠	٥,٨٠٤,١٩٥
٢٨	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البولييميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الاتواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالى المقاومة وتكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربية الموحدة EN ١٣٣٧٠٣ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضه لها وبراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالى المقاومة والنيوبرين بدرجه كافيه بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضه لها الركائز طبقا لعروض الشركات ويجب ان ترقى مع العطاء الكتاوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الاعلى والغنة تشمل صب طبقة جراوت اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومى للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والغنة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة	عدد	٥٨	٣٠,٠٠٠	١,٧٤٠,٠٠٠
٢٩	١ - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بجوايط (ثمانية و خمسون بالعدد) بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) للنيوبرين مسطح على والقنوات ان تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة طبقا للمواصفات قبل التوريد وتقديم خطوات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد (±) سم (مائة و ثلاثة و تسعون متر طولى)	عدد	١٩٣	٥,٩٠٠	١,١٣٨,٣٤٦
٣٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Therna Joint تسمح بالحركة من (± ٢,٥) سم (إذا لزم الأمر) بإبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقا للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد و كل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة و سبعة و اربعون متر طولى)	م ^٢	٥٤٧	٤,٠٠٠	٢,١٨٧,٢٤٠
٣١	بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبرى قبل افتتاحه للاجزاء المختلفة والمداخل وفقا للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائى لاختبار التحميل و البند يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا و ذلك طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١	١٠٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
٣٢	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات والتخلص منها بالمقالب العمومية طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر مسطح)	م ^٢	٢,٠٠٠	٥,٠٠٠	١٠,٠٠٠
٣٣	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتصوية السطح بالأت التسوية والرش بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة فى القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة نقل ٥٠٠ م بجوار الطريق وبعيد الطريق طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يشمل مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (خمسة اربى ثلاثون الف و ستمائة و اربعون متر مكعب)	م ^٣	٣٥,٦٤٣	١٧,٠٠	٦٠٥,٨٨٠

الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

الشركة المنفذة
إيديكس الدولية للهندسة
والمقاولات

أستشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللفة (ج. م.)	الإجمالي (ج. م.)
٣٤	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى تربة متماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة فى القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة نقل ٥٠٠ م محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر مكعب)	م³	٢,١٠٠	٢٠,١٠	٤٠,٢٠٠
٣٥	بالمتر المكعب تكسير وإزالة مباني أو خرسانة عادية أو مسلحة أو أرصفة أو ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف واللفة شاملة مجاميعه طبقا لتعليمات المهندس المشرف (الفان وتسعمائة وثمانون متر مكعب)	م³	١,٩٨٠	٨٠,٠٠	١٥٨,٤٠٠
٣٦	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع لمسافة ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهوى العمل طبقا لدراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اثنى عشر ألف وسبعمائة وخمسة وثلاثون متر مكعب)	م³	١٢,٧٣٥	٦٠,٠٠	٧٦٤,١٢٢
٣٧	بالمتر المكعب توريد وتركيب حوائط سائده نظام (Reinforced Panels) أو (Reinforced earth) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المقدمة من الاستشارى والمعتمدة من الهيئة والبند يشمل الردم لمسافة ٣٠ سم خلف البلوكات بالنسبة لمقاس ٢-١ سم (فلتر) كما يشمل البند تكلفة كافة الاختبارات بالمصنع والموقع وإعداد طبقة الفرشة من الخرسانة العادية إجهاد ٢٠٠ كجم/سم² بسبك ٢٠ سم طبقا لمواصفات الشركة المنتجة وتعليمات المهندس مع اعتماد العينات قبل التوريد طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واللفة شاملة بالمتر المكعب وذلك للارتفاعات المختلفة الآتية :- حائط سائده بارتفاع حتى ٦ متر . (ثلاثة الاف وتسعمائة وخمسون متر مسطح) حائط سائده بارتفاع حتى ٦ إلى ٩ متر . (أربعة الاف وعشرة متر مسطح)	م²	٣,٩٥٠	٤,١٩٤,٠٠	٤,٧١٦,٣٠٠
٣٨	بالمتر المكعب توريد وتركيب طبقة من التسيج الصناعى جيوجراد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠ % ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ذات قوة شد ٢٠ ك.نيوتن فى الاتجاهين Bi-axial. (خمسة و ثلاثون ألف وخمسمائة وخمسة وعشرون متر مسطح) ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن فى الاتجاهين Bi-axial. (خمسة و ثلاثون ألف وخمسمائة وخمسة وعشرون متر مسطح)	م²	٣٥,٥٢٥	٢٣,٠٠	٨١٧,٠٧٥
٣٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات طبقا لكراسة الشروط والمواصفات لأستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل مسافة النقل لا تقل عن ٤٠ كم (الف متر مكعب) علاوة عن كل ١ كم بالزيادة أو النقصان (مائة و واحد و ثلاثون ألف وتسعمائة وخمسون متر مكعب)	م³	١,٠٠٠	٨٤,٠٠	٨٤,٠٠٠
٤٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات فى حدود التدرج المطلوب والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد الغاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠ % وفرداها على طبقات لا تستخدم الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ولا تقل عن ٩٨ % من الكثافة المعملية (واللفة تشمل اجراءات التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف واللفة شاملة بالمتر المكعب (مسافة النقل لا تقل عن ٤٠ كم) مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم (سبعة الاف و ستمائة و أربعون متر مكعب)	م³	٧,٦٤٠	١٩٥,٠٠	١,٤٨٩,٨٠٠

الشركة المنفذة
إيديكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	القيمة (ج. م.)	الاجمالي (ج. م.)
	علاوة عن كل ١ كم بالزيادة او النقصان (ثلاثة وعشرون الف متر مكعب)	م ٣	٢٣,٠٠٠	١,٠٠	٢٣,٠٠٠
٤١	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C. ٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سنة وسبعون الف و ستمائة متر مسطح)	م ٢	٧٦,٦٠٠	٢٣,٠٠	١,٧٦١,٨٠٠
٤٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C. ٣٠٠٠ بمعدل ٤,٠ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة وخمسة و اربعون الف و اربعمائة متر مسطح)	م ٢	١٤٥,٤٠٠	٧,٧٥	١,١٢٦,٨٥٠
٤٣	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات واراد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والقيمة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة و احدى عشر الف متر مسطح)	م ٢	١١١,٠٠٠	١٣٤,٠٠	١٤,٨٧٤,٠٠٠
٤٤	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات واراد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والقيمة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة و احدى عشر الف متر مسطح)	م ٢	١١١,٠٠٠	١٣٤,٠٠	١٣,٠٩٨,٠٠٠
٤٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب رسالة علامات إرشادية علوية وذلك للكبولى والجمالون والكابولى المزودج والمبنى كابولى طبقا لتعليمات الهيئة على ان تكون الرسالة مكونة من صاج مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ من مدعمة بشاسية حديد علب ٤ * ٤ مجلفن على الساخن على الا تزيد الواراض عن ١ م وورق عاكس ماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من أفقرة ومسامير وبرشام لنهوا عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر وعمل الاختبارات اللازمة (مائة متر مسطح)	م ٢	١٠٠	١,٥٧٥	١٥٧,٥٠٠
٤٦	بالعدد توريد وتركيب علامات إرشادية شيفرون صاج ٩٠ * ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للنقل والتركيب وجميع الاعمال من مسامير حداثي رأس طاسة بقطر ١٥ ملم لنهوا عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والقيمة لا تشمل القاتم المعدنى . (عشرة بالعدد)	بالعدد	١٠	١,٤٢٠	١٤,٢٠٠
٤٧	بالعدد توريد وتركيب علامات إرشادية دائرية صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ ملم لنهوا عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط وتعليمات المنطقة المشرفة والقيمة لا تشمل القاتم المعدنى . (عشرة بالعدد)	بالعدد	١٠	١,٥٧٥	١٥,٧٥٠
٤٨	بالعدد توريد وتركيب علامات إرشادية مثلث صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ ملم لنهوا عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والقيمة لا تشمل القاتم المعدنى . (عشرة بالعدد)	بالعدد	١٠	١,٢٦٠	١٢,٦٠٠
٤٩	بالعدد توريد وتركيب علامات إرشادية صاج بعرض الكبر من ١٢٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن مدعمة بشاسية حديد علب ٤ * ٤ مجلفن على الساخن على الا تزيد الواراض عن ١ م وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ ملم لنهوا عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط وتعليمات المنطقة المشرفة والقيمة لا تشمل القاتم المعدنى . (اربعة بالعدد)	بالعدد	٤	١,٥٧٥	٦,٣٠٠

الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

الشركة المنفذة
إندكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللفة (م.ج)	الاجملى (م.ج)
٥٠	بالكيلوجرام توريد وتشغيل وتركيب قطاعات أو ألواح معدنية صلب طرى ٣٧ المشغول والواح التقوية والجوايط طبقا للابعاد والقطاعات الموضحة بالرسومات والفئة تشمل التوريد والتشغيل والحامات التركيب واستخدام الجلفنة على الساخن على الا يقل سمك طبقة الجلفنة عن ٨٠ ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد والحامات وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر. (عشرة كيلوجرام)	كجم	١٠	٣٦,٠٠	٣٦٠
٥١	بالمتر المسطح اعمال التخطيط باليوبه الساخنه بنظام البثق Extruder يسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقا للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف (خمسائة متر مسطح)	م	٥٠٠	١٥٨,٠٠	٧٩,٠٠٠
٥٢	بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم على ان يتم اعتماد البويات طبقا للمواصفات AASTO M249 والتي تتضمن ٢٠% من ماده الريزن ١٠% من اثباتيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصنائه والرسومات التفصيليه المعتمده والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثية الاف وخمسائة و ثلاثة وثمانون متر مسطح)	م	٨,٥٨٣	٧٨,٠٠	٦٦٩,٤٥١
٥٣	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكليرك بخابور ومضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطر الخابور عند القاعدة ١٧ مم وقطر عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى ٦ طن دون كسر أو تغيير فى الشكل طبقا للاختبار القياسى وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن ٦٠٠ كجم مزودة بشريحة عديسة بلورية (U.V.S) عديسة على شكل مستطيل ١٥×٧٥ سم من اتجاه واحد فقط ذات انعكاس مطابقة للمواصفات (ASTME ٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالارض لا يقل عن ٢٣ كجم/سم² ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصنائه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند يجمع مشتلات طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف عمل فراغات فى السطح الملاصق للعاكس على سطح الارض للتثبيت (ثلاثة الاف و مائتان و سبعون بالعدد)			٣٠,٠٠	٩٨,٠٨٨
٥٤	بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج على الحاجز الخرساني طبقا للرسومات باستخدام مسدس طلاقات بعدد ٢ مسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق عليه مع مراعاة اصول الصنائه من حيث المسافة البيئية وارتفاع الحاجز من سطح الحاجز طبقا للرسومات التوضيحية (ثلاثة الاف و مائتان و سبعون بالعدد)	بالعدد	٣,٢٧٠	٢٤,١٥	٧٨,٩٧١
٥٥	بالكيلوجرام توريد وتركيب قائم معدنى مواسير بقطر ٢" أو ٣" والجلفنة لاتقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة علامة مبرورية على أن يتم الالتزام بالرسومات التنفيذية للمسافات البيئية للعلامات وبعدها عن حرق الرصف وارتفاعها عن سطح الارض طبقا للرسومات المرافقة ولا يشمل أيضا توريد العلامة والورق العاكس ويشمل فقط توريد وتركيب القائم وتجميع العلامة مع القائم (تسعون كيلوجرام)	كجم	٩٠	٤٠,٠٠	٣,٦٠٠
٥٦	توريد وتركيب شرائح صونيه على الطريق خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم وسمك ٨ مم بعرض الطريق طبقا للنموذج المرفق وذلك لليوبه الصفراء على الساحن وذلك وفقا للمواصفات البريطانية ١٩٨٩: ٣٢٦٢ على ان يكون اكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلى ٢٠% والنسبة الخارجيه ١٠% والمادة الرابطة ١٠% والمواد السائلة المتبقية . (مئة و ثمانون متر طوله)	م.ط	٢٠٠	٩٥	١٩,٠٠٠
٥٧	بالعدد فك وتحميل ونقل عمود اشارة الى المخازن التى يحددها المهندس المشرف والبند يشمل ازالة القواعد الخرسانية ونقلها الى المقالب العمومية او كما يريد المهندس المشرف ورمد وحفر القواعد طبقا لاصول الصنائه وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثون بالعدد)	بالعدد	٣٠	١,٤٠٠	٤٢,٠٠٠
٥٨	بالمتر الطولي توريد وإنشاء حاجز خرساني (نيوجرسى) من الخرسانة المسلحة بالفبير جلاس ذات وجهين أملسين Fair Face بارارتفاع ٩٠ سم يحتوي اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م³ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم² والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم² والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشبار ويتم التنفيذ طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (الف و ستمائة و اربعون متر طولي)	م.ط	١,٦٤٠	٦١٥,٠٠	١,٠٠٨,٦٠٠

الشركة المنفذة
إيدكس الدولية للهندسة
والقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس
مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	القيمة (ج. م.)	الاجمالي (ج. م.)
٥٩	بالمتر الطولى توريد وإنشاء حاجز خرساني (توجرسى) من الخرسانة المسلحة بالفير جلاس وجه واحد Fair Face بارتفاع ٨٠ سم يحتوي اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ والقيمة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشبائر ويتم التنفيذ طبقا للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ثمانية آلاف ومائة وأربعة وسبعون متر طولى)	م. ط	٨,١٧٤	٤٥٠,٠٠	٣,٦٧٨,٣٠٠
٦٠	بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة اسمنتية (عجلى) بأبعاد ٣٠/٢٥/٥٠ سم ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (الف متر طولى)	م. ط	١,٠٠٠	١٢٠,٠٠	١٢٠,٠٠٠
٦١	بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة من الخرسانة العادية (وسط) بأبعاد ٣٠/١٥/١١,٥ سم ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة اسمنتية من الاسمنت والرمل ٢:١ والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر طولى)	م. ط	٥٠٠	١١٥,٠٠	٥٧,٥٠٠
٦٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرسانة طبقاً للهيئة المعتمدة وإجهاد ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وباتلون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل سمك ٤٠ مم في الاماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب والتنظيف ونهوض الاعمال طبقاً لأصول الصناعة	م. ط	١٠٠	١٢٥,٠٠	١٢٥,٠٠٠
	(أ) مقاس ١٠٠ × ٢٠٠ × ٦٠ مم (مائة متر مسطح)	م. ط	١٠٠	١٨٠,٠٠	١٨٠,٠٠٠
	(ب) مقاس ١٠٠ × ٢٠٠ × ٨٠ مم (مائة متر مسطح)	م. ط	١٠٠	٢٢٥,٠٠	٢٢٥,٠٠٠
٦٣	بالمتر المسطح توريد وتركيب شبك ديكوري (عش نحل هارد ستون) مقاس ٤٠ × ٦٠ سم ونهوض الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات (مائة متر مسطح)	م. ط	١٠٠	٢٢٥,٠٠	٢٢٥,٠٠٠
٦٤	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة العادية للذكة أسفل التبليطات والأرضيات الخرسانية وتشكيل الذكة أسفل وحدات الإنترلوك وخلافه بسمك ١٠ سم ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستعمال مناسب التربة الطينية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثمائة متر مسطح)	م. ط	٣٠٠	١٣٨	٤١,٤٠٠
	ثالثاً :- أعمال الكهرباء				
٦٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود انارة الكوبرى من النوع المزدوج الذراع بارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ١٠٠ سم وزاوية ميل ١٥ درجة والبند يشمل التثبيت والجاويط والفلاشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود وروزيتة توصيل طبقاً لأصول الصناعة ومحمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الاعددة على أن يكون من النوع المسلح STA / XPLE / قطاع ٢٥*٤ مم ^٢ الومنيوم مسلح ٢- غرفة تفتيش امام العمود بأبعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج مثقوب ٢ مم مغطاة بالخرسانة ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ثرموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة و سرافيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ مم نحاس ٥- كابل التغذية الرئيسى قطاع ١٨٥*٣+٩٥ مم ^٢ الومنيوم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥٠ مم بوصة PVC (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٢٥,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠

الشركة المنفذة
إديكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقاييس

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللمة (م. ج)	الاجملى (م. ج)
٦٦	بالعدد توريد وتركيب واختبار عמוד اشارة الطرق من النوع المنفرد بارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ١٠٠ سم و زاوية ميل ١٥ درجة و البند يشمل التثبيت و الجايب و الفلانشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزيطة توصيل طبقا لاصول الصناعة و محمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الاعمدة على ان يكون من النوع المسلح STA XPLE / قطاع ٤*٢٥ مم ² الومنيوم مسلح ٢- غرفة تغشيش امام العמוד بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سبك ٣ مم مغطاة بالخرسانة ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الاتارة و سرافيل اللحام على ان يكون قطاع ٣*٢ مم نحاس ٥- كابل تغذية الرئيسى قطاع ٩٥+١٨٥*٣ مم ² الومنيوم مسلح على ان يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC (مائة بالعدد)	عدد	١٠٠	٢٢,٠٠٠	٢,٢٠٠,٠٠٠
٦٧	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات لأعمدة الإضاءة طبقا للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأتربة ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل بالمتر الطولى طبقا للمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (مائة بالعدد) اربعون بالعدد	عدد	١٤٠	٦,٥٠٠	٩١٠,٠٠٠
٦٨	بالعدد توريد وتركيب كشاف طراز اتفاق (باطن الكوبرى) ١٠٠ وات وموصل بواسطة كابل نحاس قطاع ٣*٣ مم مغلف بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل قطر ٢٩ مم لتنفيذ كشافات الاتارة ومحمل على البند والمواسير وجميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (اربعة و عشرون بالعدد)	عدد	١٠٠	٧,٥٠٠	١٨٠,٠٠٠
٦٩	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل تراس ٢٠ x ١٠ سم لتوصيل الكبلات الترمو لكشافات باطن الكوبرى ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولى)	م.ط	١٠٠	٥٠٠	٥٠,٠٠٠
٧٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP-IN) واللوحة ذو حماية لا تقل (IP54) واللوحة مذبذبة بخلية ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر او على عمود خرساني بالكوبرى ومكونتها كالآتى : عدد ١ مفتاح ثلاثي رئيسي Meeb ٢٠٠ A ١ كونتاكتور ١٥٠ امبير ٥ مفتاح ثلاثي ٨٠ امبير ١ مجموعة بوش / بوتن - سيليكتور ١ خلية كهروضوئية ١٠ امبير ومحمل على البند جميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٣٥,٠٠٠	٧٠,٠٠٠
٧١	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار عدايات PVC بقطر مختلفه وكل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م.ط			
	أ - ماسورة ٣ بوصة (الف متر طولى)		١,٠٠٠	١٥٠	١٥٠,٠٠٠
	ب - ماسورة ٦ بوصة (ثلاثمائة و خمسون متر طولى)		٣٥٠	٣٣٠	١١٥,٥٠٠
٧٢	بالعدد نقل وتركيب محول كهرباء متعارض مع الأعمال الجارى تنفيذها الى الموقع المقترح الجديد ليخدم منطقة التوسعه والبند يشمل القاعده الخرسانية وعمل لتفصيل اللازم لكبلات الجهد المتوسط بالنقص او الزيادة و كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة (واحد بالعدد)	عدد	١	٤٠,٠٠٠	٤٠,٠٠٠
٧٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائى كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير (البند محمل عليه القاعده الخرسانية وكبلات الجهد المتوسط وكل مايلزم لتنفيذ طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعمل وسيلة الحماية ضد السرقة من الزوايا الحديد حول جسم المحول. (واحد بالعدد)	١		١,٣٥٠,٠٠٠	١,٣٥٠,٠٠٠

الشركة المنفذة
إيديكس الدولية للهندسة
والمقاولات

استشارى الهيئة مكتب محرم باخوم

المنطقة الاولى المركزية

مقايضة

مشروع كوبرى تقاطع مسار القطار السريع مع طريق القاهرة / الفيوم الصحراوى

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللمة (ج. م.)	الاجملى (ج. م.)
	رابعاً :- أعمال صرف المطر				
٧٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ٤ بوصة لزوم أعمال تنفيذ صرف المطر للكوبرى واللمة تشمل توريد جميع الاكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميول والمواد اللاصقة ودفع الكارنات وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف متر طولى)	م. ط	١٠٠٠	٢١٠	٢١٠,٠٠٠
٧٥	بالعدد غرف تجميع صرف المطر Cutter Rain داخل بلاطة الكوبرى بالابعاد (١٥*٦٠*٦٠) سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلـ لتسريب المياه وتوريد غطاء من الحديد وكل ما يلزم للـ العمل طبقاً لأصول الصناعة مواصفات الصرف الصحى وحسب تعليمات المهندس المشرف (ثمانية و ثلاثون بالعدد)	م. ط	٢	٤,٠٠٠	١٥٦,٠٠٠
	خامساً :- أعمال اخرى				
٧٦	بالمقطوعة عمل تحويلـ منفردة توفير الاضاءة اللازمة لتأمين حركة الميارات والمباني والمباني وضوح الرؤية ليلاً مع التنفيذ طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف و الادارة العامة للمرور (ثمانية بالمقطوعة)	م. ط	١	٥,٠٠٠,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠
الاجملى العام للمشروع					
٧١٧,٢٥٢,٣٢٨					
سبعمئة وسبعة عشر مليون و مائتان و ثلاثة وخمسون الف و ثلاثمئة وثمانية عشر جنيهاً					
في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق يضاف لاسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارطة والموازين طبقاً للاتحة الشركة الوطنية					
١	اعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيـ/م/ ٣ هندسي				
٢	اعمال توريد طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيـ/م/ ٣ هندسي				
٣	اعمال توريد طبقات الرصف الاسفلتي يتم اضافة مبلغ ٣ جنيـ/م/ ٢ هندسي				
٤	حقق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة عن صدور قانون المجازر لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجربة بعد موافقة السلطة المختصة				
٥	اسعار البنود المذكورة عالية تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها .				
٦	حقق للشركة صرف فروق الاسعار سواء (بالزيادة او النقص) للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الاسمنت - الببتومين - السولار) طبقاً لنشره الأرقام القياسية للأسعار الصادره من الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء طبقاً للنسب القائلـ المقدمة من الشركة .				

