

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

تنفيذ الاعمال الصناعية للمرحلة الثانية من محور ابو تيج علي النيل في
المسافة من الكم ١٢٠+٣ حتي كم ٨٠٠+١٠ بطول ٧,٦٨٠ كم وتشمل
(٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ) بمحافظة اسيوط

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

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة السابعة اسيوط مهندس/ اسلام فوزي	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس/ محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق مهندس / محسن زهران	رئيس الإدارة المركزية الشلون المالية و الإدارية عميد/ أبو بكر احمد عساف	

ملحوظة :-

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



المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة و ملحق الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع - المواصفات الفنية لاعمال الكبارى

الجزء الخامس - قوائم الكميات



دار الهندسة
مصر - المحدودة dar

- الجزء الثانى - الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

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

- مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء فى العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزة كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترابيزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف فى الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفى حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع خمسمائة جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشارى 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 الابتدائى للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى 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 بازالتها عند إنتهاء الحاجة اليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .



يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ١٢ شهر من تاريخ صدور امر الاسناد او تسليم الموقع للمقاول خالى من الخوانع ظاهريا مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأى مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره و اعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه

- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال:

يقدم المقاول البرنامج الزمنى 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 الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمنى) 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 الزمنى لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمنى الأخذ فى 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 الزمنى 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 التى يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمنى للمشروع فيما عدا البيتومين .

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 التى يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمى الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول ملتزم من تاريخ استلامه موقع العمل



عن عرج اي عيوب يحون لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او 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 بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقا 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 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 ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة الاف جنيه يوميا

- ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات 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 يعتمد عليه 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



الامان للعاملين و التاكيد على إرتدائهم الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس.

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

- د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى 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 الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

- و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

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

- ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادر 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 والمعمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

- ح - طلب الاستلام

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



ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر 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 كاملاً 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 وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

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

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو ممانعة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على



السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقًا 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 مالكي الأراضي التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

- ثالثا: التنظيمات المرورية

- 1 - 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 والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

- ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

- ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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



د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافقة.

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 والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير 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 الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .



- حبيب، برنامج، الرسمى، لعمال .
- 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 الإنشاء، 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

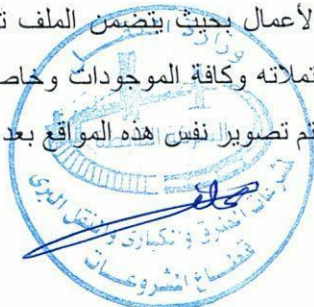
يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر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

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف الصورة
 - وقت وتاريخ أخذ الصورة
- وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

- خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته 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 ترتيب الصور بصورة مدروسة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ 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 بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد 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 لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأى من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى اختبارات تتم داخل مصر أو 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 وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس.و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

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



ج - تكلفة 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 فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف 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 و علي نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة اعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المختصة و الاستشاري العام للمشروع.



دار الهندسة
مصر - المحدودة dar

ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة المطلوبة يتم خصم (مبلغ ١٥٠٠ جنيهه / اليوم) للسيارة الملاكي الواحدة (عدا التوقف الجبري للمشروع الخارج عن ارادة الشركة)



الجزء الخامس
قوائم الكميات

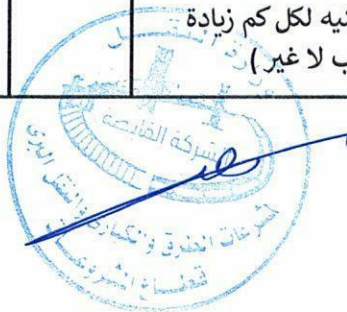


دار الهندسة
مصر - الجمهورية dar

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ٣+١٢٠ حتى كم ١٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٤ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايضة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٧	بالمتر المكعب حفر في التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و الحساب هندسي (فقط الف متر مكعب لا غير)	٣م	١٠٠٠	٨٠	٨٠٠٠٠
٨	بالمتر المكعب حفر في التربة اصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و الحساب هندسي (فقط الف متر مكعب لا غير)	٣م	١٠٠٠	١٢٠	١٢٠٠٠٠
٩	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبه للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الأمر والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و الحساب هندسي . (فقط الف متر مكعب لا غير)	٣م	١٠٠٠	١٠٠	١٠٠٠٠٠
١٠	بالمتر المكعب توريد وتشغيل رمال نظيفة أو تربة زلطية موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف - مسافة نقل ٤٠ كم يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كم زيادة (فقط سبعة وخمسون الف متر مكعب لا غير)	٣م	٥٧٠٠٠	١٦٠	٩١٢٠٠٠٠



دار الهندسة
مصر - المحدودة

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ١٢٠+٣ حتى كم ٨٠٠+١ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ ،
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايسة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١١	بالمتر المكعب اعمال الردم المؤقت بأترية صالحة حتى منسوب سطح الطريق لعمل الخوازيق اللازمة لسند جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذه داخل ميول المجري المائي والسعر يشمل ازالة اعمال الردم بعد الإنتهاء من الاعمال وتطهير المجري حتى المنسوب التصميمي للقاع والشركة مسئولة مسئولية كاملة عن سلامة اعمال الردم وتحملها لماكينه الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات اللازمة لإتمام العمل . (فقط سبعمائة متر مكعب لا غير)	م٣	٧٠٠	١٠٥	٧٣٥٠٠
١٢	المتر المكعب توريد وتشغيل طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبة ١٢ موردة من خارج الموقع و حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة والاجهاد المطلوب للتربة و كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة وعشرون الف متر مكعب لا غير)	م٣	٢٥٠٠٠	٣٣٠	٨٢٥٠٠٠٠
١٣	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الاستشارى بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على أن يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية السعر لا يشمل حديد التسليح ونهو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (فقط ثمانمائة وسبعون متر طولي لا غير)	م ط	٨٧٠	٥٤٠٠	٤٦٩٨٠٠٠
١٤	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم وحمل التشغيل طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الاستشارى بحيث لا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية السعر لا يشمل حديد التسليح ونهو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (فقط اربعة الاف وخمسمائة متر طولي لا غير)	م ط	٤٥٠٠	٧٧٥٠	٣٤٨٧٥٠٠٠



محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ٣+١٢٠ حتي كم ٧,٦٨٠ بطول ١٠+٨٠٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٤ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايضة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١٥	بالعدد تنفيذ اختبار تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم بالبر بحمل ١٥٠ من حمل التشغيل والبند يشمل نهو العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد بالعدد لا غير)	عدد	١	٢٠٦٠٠٠	٢٠٦٠٠٠
١٦	تنفيذ اختبار تحميل على خازوق عامل قطر ١٥٠ سم بالبر بحمل ١٥٠ من حمل التشغيل والبند يشمل نهو العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد بالعدد لا غير)	عدد	١	٣٤٢٠٠٠	٣٤٢٠٠٠
١٧	بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق الى موقع العمل والبند يشمل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب وعلى الشركة المنفذة اتخاذ الاجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة واعادة تجميعها بالمواقع في حالة الاماكن الضيقة او استخدام اوناش بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها أو أي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات اللازمة (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٥٥٠٠٠	١٦٥٠٠٠
١٨	اعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة الى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق (وجه قبلي) (فقط اثنين بالعدد لا غير)	عدد	٢	٣٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠
١٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الإنتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقاً لاعتماد الاستشارى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ (فقط أربعة الاف ومائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	٤١٠٠	٢١٠٠	٨٦١٠٠٠٠
٢٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأرصفة والبردورات والمس بالهليكوپتر مع استخدام مادة مقاومة للبرى والتاكل والدهان وجهين اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ بمحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ^٣ والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (فقط الفان ومائتان متر مربع لا غير)	م ^٢	٢٢٠٠	٢٣٥٠	٥١٧٠٠٠٠
٢١	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للأساسات وأساسات الانفاق واساسات الحوائط الساندة والبلاطات الإنتقالية والمخدرات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشارى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (فقط سبعة عشر وخمسمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ^٣	١٧٥٥٠	٢٨٥٠	٥٠٠١٧٥٠٠

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

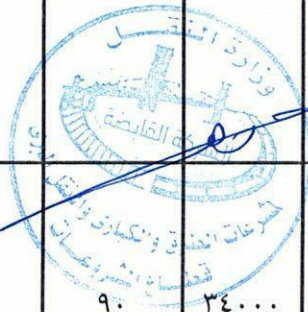
من الكم ٣+١٢٠ حتي كم ١٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوي على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايسة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان				.
	علاوة زيادة الاجهاد الي ٣٥٠ كجم / سم ٢ وزيادة المحتوي الاسمنتي الي ٤٠٠ كجم / م ٣ (فقط سبعة عشر وخمسمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ٣	١٧٥٥٠	١٢٥	٢١٩٣٧٥٠
٢٢	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / سم ٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (فقط ثمانمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ٣	٨٥٠	٣٧٠٠	٣١٤٥٠٠٠
	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (علاوة زيادة الاجهاد الي ٤٥٠ كجم / سم ٢) (فقط ثمانمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ٣	٨٥٠	١٢٥	١٠٦٢٥٠
	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر				.
٢٣	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة (Fair Face) لزوم بلاطات الأسطح والكمرات الطولية المصبوبة بالموقع و حوائط وسقف الانفاق المصبوبة بالموقع والكوبستات الخرسانية المصبوبة بالموقع cast in situ مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى اجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ و محتوى أسمنت لا يزيد عن ٤٠٠ كجم / م ٣ علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و السعر لا يشمل حديد التسليح ... الارتفاع حتى ٦ متر (فقط اثني عشر الف واربعمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ٣	١٢٤٥٠	٣٢٥٠	٤٠٤٦٢٥٠٠
	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر				.
	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان				.
٢٤	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبرى (الهامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / سم ٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم ٢ علي ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح ارتفاع حتى ٦ متر (فقط الفان وثمانمائة متر مكعب لا غير)	م ٣	٢٨٠٠	٣٩٠٠	١٠٩٢٠٠٠٠

محور ابوتيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ٣+١٢٠ حتي كم ١٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايضة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر				.
٢٥	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب الكمرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم / سم ^٢ علي أن يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ ومحمل على البند الاوناش بالحمولات المناسبة اللازمة للتركيب والسعر لا يشمل حديد التسليح (فقط الفان وتسعمائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	٢٩٠٠	٤٧٥٠	١٣٧٧٥٠٠٠
٢٦	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانه مسلحه للبلاطات العلوية اعلي الكمرات سابقة الصب و أعلى الكمرات المعدنية اجهاد ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و محتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / م ^٣ علي أن يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و الفئة تشمل كل ما يلزم للعمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل حديد التسليح. (فقط الف وثمانمائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	١٨٠٠	٢٩٧٥	٥٣٥٥٠٠٠
٢٧	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم / سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (فقط خمسة الاف وثمانمائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	٥٨٠٠	٣٦٠٠	٢٠٨٨٠٠٠٠
٢٨	بالطن توريد وتركيب ورس حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى حتى ١٢ م والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهارا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثمانية الاف طن لا غير)	طن	٨٠٠٠	٤٤٠٠٠	٣٥٢٠٠٠٠٠٠
٢٩	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان ثلاثة اوجه على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهاراً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً والقياس هندسى وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (فقط اربعة وثلاثون الف متر مربع لا غير)	م ^٢	٣٤٠٠٠	٩٠	٣٠٦٠٠٠٠



محور ابوتيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ١٢٠+٣ حتى ١٠٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقاييس تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٣٠	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضاده للكربنه ذات اساس اكليريك مانعة للنفاذية لعزل جسم الكوبرى وانتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن يتم اعتماد الخامات قبل التوريد (فقط خمسة وخمسون الف وسبعمائة متر مكعب لا غير)	م٢	٥٥٧٠٠	١١٥	٦٤٠٥٥٠٠
٣١	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البولييميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين و الصلب العالى المقاومة و تكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات و يجب ان الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة EN ١٣٣٧-٣ و ان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال و في مجال الحركة المعرضة لها الركائز ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالى المقاومة و النيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز و يجب ان ترفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال و عدم تأثر خصائصها بمرور الزمن من استخداماتها السابقة في مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حملتها لسعر الحمولية الأعلى والفئة تشمل صب طبقة جراوت أسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز وإجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومي للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة والسعر يشمل الاختبارات الغير متلفه فقط .				.
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بدون جوايط (فقط مائتين وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٢٠	١٥٠٠٠	٣٣٠٠٠٠٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥٠ طن بدون جوايط (فقط اربعون بالعدد لا غير)	عدد	٤٠	٢٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠



dar
مصر - الهندسة

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ٣+١٢٠ حتى كم ١٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوى على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايضة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٣٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد therma joint على أن يسمح الفاصل بحركة للفئة طبقاً للحركة الطبيعية بابعاد ١٠ سم عمق ٤٠ سم عرض والمصمم عليها فاصل الكوبرى وفواصل طريق التوسعة وعلى ان يتم اعتماد الرسومات وجميع انواع الخامات المستخدمة من الاستشارى قبل التنفيذ والفئة تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقابل العمومية وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك تفاصيل ذات تمدد مسموح - + ٢,٥ سم (فقط ثلاثمائة وخمسون متر طولي لا غير)	م ط	٣٥٠	٥٢٠٠	١٨٢٠٠٠٠
٣٣	بالعدد توريد وتركيب تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ١٥٦٠×٦٠ سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسرب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد الزهر المصبغات الذي يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو موضح بالرسومات وتوصيل البلاعة بعمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (فقط اربعة وعشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٤	٥٦٠٠	١٣٤٤٠٠
٣٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير إنحدار من البلاستيك المقاوم لاشعة الشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً للاماكن والميول الموضحة بالرسم والبند يشمل كافة اعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات والخرسانات حول المواسير ، وكل ما يلزم من اعمال تكميلية لنهوا العمل نهوا تاما حسب الاصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية . مواسير بقطر ٦" (فقط مائتين وعشرون متر طولي لا غير)	م ط	٢٢٠	٤٥٠	٩٩٠٠٠
٣٥	بالمتر المكعب توريد وردم بالسن خلف الحوائط الساندة (سن ١ ، ٢) بعرض ٣٠ سم مع الدمك اليدوى الجيد على طبقات وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف (فقط عشرة الاف وخمسمائة وخمسون متر مكعب لا غير)	م ٣	١٠٥٥٠	٢٣٠	٢٤٢٦٥٠٠
اعمال الكهرباء					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار عامود انارة بذراع و بارتفاع ١٠ م قطر ٧٥/٢٠٠ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتاكل ويكون اقصى طول للذراع ٧٥ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل غرفة التفتيش والتثبيت والجاويط والفلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزيطة توصيل طبقاً لاصول الصناعة (فقط اربعمائة بالعدد لا غير)	عدد	٤٠٠	٢٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية

من الكم ٣+١٢٠ حتي كم ٨٠٠+١٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوي على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقاييس تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٢	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار شريط ليد من اجود الانواع على ان تقدم عينة للإعتماد قبل التوريد ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط الفان متر طولي لا غير)	م ط	٢٠٠٠	٣٠٠	٦٠٠٠٠٠
٣	بالعدد توريد وتركيب كشاف انفاق بواسطة كابل نحاس قطاع ٣٣ مم ٢ قدرة ١٠٠ وات مغلف بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل قطر ٢٩ مم لتغذية كشافات الانارة ومحمل على البند والمواسير وجميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة. (فقط عشرون بالعدد لا غير)	عدد	٢٠	٩٩٥٠	١٩٩٠٠٠
٤	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل بلمبات (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقا للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأتربة والبند يشمل كابلات تغذية وحدة الاضاءة ٢ مم ٢ والفئة تشمل جميع المعدات والاوناش اللازمة للنقل والتركيب ودفع جميع الكاتات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط اربعمائة بالعدد لا غير)	عدد	٤٠٠	٩٠٠٠	٣٦٠٠٠٠٠
٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لاتقل (IP55) واللوحة مذبذبة بخلية ضوئية ودهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)	عدد	٣	٨٥٠٠٠	٢٥٥٠٠٠
٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع ٢٥٠٤ مم ٢ الومنيوم مسلح داخل ماسورة P.V.C قطر ٣ بوصة والفئة تشمل النقل ودفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الف ومائتان متر طولي لا غير)	م ط	١٢٠٠	٤٢٥	٥١٠٠٠٠



دار الهندسة
مصر - المحمدية

محور ابو تيج علي النيل - المرحلة الثانية
من الكم ٣+١٢٠ حتي كم ١٠+٨٠٠ بطول ٧,٦٨٠ كم ويحتوي على عدد ٥ كباري خرسانية و ٨ انفاق و ٢ بربخ
تنفيذ : الشركة القابضة لمشروعات الطرق والكباري
مقايسة تقديرية للاعمال

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٧	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعده الخرسانية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط اثنين بالعدد لا غير)	عدد	٢	١٧٥٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠٠
	اجمالي قيمة اعمال الكهرباء				١٨٦٦٤٠٠٠
	اجمالي قيمة اعمال الكباري				٥٩٢١٩١٤٠٠
	إجمالي قيمة المقايسة (ستمائة وعشرة مليون وثمانمائة وخمسة وخمسون الف واربعمائة جنيه فقط لا غير)				٦١٠٨٥٥٤٠٠
ملاحظات					

١- في حالة المرور علي الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف اسعار القائمة بقيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة للشركة الوطنية كالتالي :-

- ١- اعمال توريد الاتربه يتم اضافته مبلغ ١٣ جنيه / م٣ هندسي .
- ٢- اعمال طبقات الاساس يتم اضافته مبلغ ٢٥ جنيه / م٣ هندسي .
- ٣- اعمال طبقات الرصف الاسفلتي يتم اضافته مبلغ ٣ جنيه / م٣ .
- ٤- الأسعار الموجودة عالية تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها.
- ٥- طبقا للقانون يتم صرف فروق الاسعار سواء بالزيادة او النقصان للبند المنوه عليها بالتعاقد مثل الحديد بجميع انواعه والاسمنت والبيتومين والسولار .
- ٦- الاسعار المذكوره على اساس متوسط سعر الاسمنت هو ٢٠٠٠ جنيه للطن على ارض المصنع غير شامل النقل والتصنيع والصب .
- ٧- الاسعار المذكوره على اساس متوسط سعر حديد التسليح ٣٠٠٠٠ جنيه للطن على ارض المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب .
- ٨- متوسط سعر حديد القطاعات المعدنية ٥٠٠٠٠ جنيه / طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب .
- ٩- متوسط سعر حديد الكابلات على الإجهاد ٤٧٠٠٠ جنيه / طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب والاكسسوارات الاسعار طبقا للقائمة الموحدة ٢٠٢٣ .



دار الهندسة
مصر - المحودة