

دفتر الشروط و المواصفات للمناقصة المحدودة رقم () لسنة ٢٠٢١

اعمال انشاء كوبري النيل بطول ٢,٤٤ كم ضمن مشروع
انشاء محور ابو تيج علي النيل بمحافظة اسيوط

ثمن دفتر الشروط :
مصاريف ارساله بالبريد :
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
للتنفيذ وصيانة الكبارى
مهندس / أسامة علي فهمي

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

مهندس / سامي احمد فرج

مدير عام
صيانة الكبارى

مهندس / عصام طه منجود

رئيس الإدارة المركزية
الشنون المالية و الادارية

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

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 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.

مكاتب الموقع واستراحة المهندسين:

ا- مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

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

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالاتي :-

١. عدد (٨) اجهزة كمبيوتر او لاب توب بمشتملاتهم بالطابعة (ليزر A٤) + عدد (٨) كراسي متحركة + عدد (٦) علب CD (HD)
٢. عدد (٢) ماكينة تصوير مقاس (A٣) ماركة (زيروكس او HP) او ما يماثلهما
٣. عدد (٤) هارد ديسك (Hard disk external) (3TB) + عدد (٦) فلاشة ٣٢ GB
٤. عدد (٦) احبار متنوعة للطابعات طبقا للماركات المطلوبة

على ان :-

- يتم خصم مبلغ وقدره (٣٠٠٠٠٠) ثلاثمئة الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الاول
- يتم خصم مبلغ وقدره (٨٠٠٠٠) ثمانون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثاني
- يتم خصم مبلغ وقدره (١٠٠٠٠) عشرة الاف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثالث
- يتم خصم مبلغ وقدره (٢٠٠٠٠) عشرون الف جنيه في حالة عدم توافر الاحبار في البند الرابع

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 الأجهزة وماركتها من قبل قطاع الكبارى قبل توريدها لموقع العمل.
- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزة والتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي للعملية .
- توريد الاحبار الخاصة بماكينات التصوير والطابعات وذلك لمدة سنة من تاريخ التوريد
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد

- التجهيزات

يلتزم المقاول بأن يخصص العدد الكافي من وسائل النقل المختلفة و اللازمة بما يتضمن نقل المهندسين المشرفين علي المشروع لاجراء التجارب و الاختبارات المعملية اللازمة لمواد الانشاء المستخدمة في تنفيذ الكوبري الي احدي كليات الهندسة او معامل الهيئة بالمناطق المختلفة وكذلك انتقالات جهاز الاشراف لعمل التنسيقات اللازمة مع الجهات المعنية بالمرافق التي تعترض تنفيذ المشروع (المحافظة - وزارة الكهرباء- وزارة الاتصالات- مياه الصرف الخ) بعدد لا يقل عن (٥) 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 .

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دوريا وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقا لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

- لوحات المشروع

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

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ٢٤ شهرا من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع 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 ولانحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأي 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 12 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) 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 الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

ثانيا : 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 او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للجدولة 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 والجنايية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص 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 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 و التأكيد على إرتدائهم الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول لمعداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذا .



Handwritten signature in blue ink.

دار الهندسة
محترمة المحترمة
dar

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 وتنشيط وتهذيب الميول 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 ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية .

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 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 العملية 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 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 بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

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

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

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول الشوطة الخاصة بها لاستخدامها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



Handwritten signature in blue ink.

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتنشيط 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 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 والأقعام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقعام 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 والأقعام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمى الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول 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 وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقة



و - حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير 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 .
 - 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 يوماً 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، و ضمانات أية أعمال موزدة 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 وبخام المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ



ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفصيل 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 إتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد 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 الإليكترونية) 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 الأعلام 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 ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للوفاء 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 بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والفى 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، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، 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 وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية 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 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 الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- 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 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)

تقوم الهيئة بتكليف شريك ثالث لمتابعة أعمال الجودة على نفقة المقاول وتحت إشراف قطاع الجودة



الجزء السادس

قوائم الكميات



دار الهندسة
مصر - المحدودة dar

dar



أعمال إنشاء محور أبو تيج على النيل في المسافة من بداية الكوبري في الجهة الشرقية عبورا بجزيرة العونة و نهر النيل حتى نهاية الكوبري من الناحية الغربية
From station 0+735 to 3+120

مستسل	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
أولاً :- أعمال الكباري					
الأعمال بالبر					
١	بالمتر الطولي تنفيذ أعمال الجسات بالبر (ثلاثة آلاف وسبع مائة وعشرة متر طولي)	م.ط	٣٧١٠	٣٥٠	١,٢٩٨,٥٠٠
٢	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية في أرض الموقع في جميع أنواع التربة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية طبقاً للكود المصري وأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثمائة وثلاثة بالمتر المكعب).	م.م	٣٠٣	٨٥	٢٥,٧٥٥
٣	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من المزرورات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للترسيم والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسون ألف متر مسطح)	م.م	٥٠٠٠	٥	٢٥,٠٠٠
٤	بالعدد إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة بالعدد)	عدد	٥٠٠	١٤٠	٧٠,٠٠٠
٥	بالمتر المكعب حفر للقواعد المسلحة في جميع أنواع التربة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح ونقل نواتج الحفر إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعة و عشرون ألف و اربع مائة وخمسة واربعون بالمتر المكعب).	م.م	٢٧٤٤٠	٤٠	١,٠٩٧,٦٠٠
٦	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة في جميع أنواع التربة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح ونقل نواتج الحفر إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعة الاف وسبع مائة وخمسة واربعون بالمتر المكعب).	م.م	٤٧٤٥	٨٥	٤٠٣,٢٢٥
٧	بالمتر المكعب توريد ورم رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم مع التثبيت بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة مع عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونحو السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل مايلزم انهاء العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (تسعة الاف وثلاثمائة وثلاثة وتسعون بالمتر المكعب).	م.م	٩٣٩٣	١٠٠	٩٣٩,٣٠٠
٨	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونحو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جمعه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (اثنى عشر ألف و ستمائة بالمتر الطولي).	م.ط	١٢٦٠٠	٤,٠٠٠	٥٠,٤٠٠,٠٠٠
٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٠٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونحو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جمعه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (ثلاثة الاف و ستمائة وتسعون بالمتر الطولي).	م.ط	٣٦٩٠	٣,٠٠٠	١١,٠٧٠,٠٠٠
١٠	بالعدد عمل اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الأحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوي ٢٠٠٪ من حمل التشغيل والألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم حتى طول ٤٥ م بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونحو العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. غير شامل حديد التسليح و القيسونات المستخدمة (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٣٨٠,٠٠٠	٧٦٠,٠٠٠
١١	بالعدد أعمال نقل مأكينة الخوازيق و ملحقاتها و المعدات المساعدة الى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق وجه قبلي (سنة بالعدد)	عدد	٦	٢٦٨,٠٠٠	١,٦٠٨,٠٠٠
١٢	بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على ألا يقل إجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ ولا يقل محتوى الاسمنت ٣٠٠ كجم / م ٣ والفئة تشمل كل مايلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الف و ثلاثمائة بالمتر المكعب).	م.م	٣	١,٤٥٠,٠٠٠	١,٤٥٠,٠٠٠



دار الهندسة
مصر - المحمدية

dar



٢٧,٧٧٥,٠٠٠	٢,٥٠٠	١١١١٠	٣م	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم المكدات والأساسات و الشدادات والبلاطة الانتقالية والاكتاف حسب الرسومات التنفيذية والخرسانة ذات مستوى اسمنتى لا يقل عن ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة مع الدمك الميكانيكى جيدا وتسوية السطح العلوى للخرسانة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وكل التقويات اللازمة ومعالجته وعلى أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٣٥٠ كجم / سم ^٣ (على أن يحقق الرمل والركام والخرسانة الناتجة حدود المواصفات القياسية المصرية والكود المصرى) والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (أحد عشر ألف و مائة و عشرة بالمتر المكعب).
٣٨,٩٩٦,١٠٠	٢,٧٠٠	١٤٤٤٣	٣م	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة والهوامت باستخدام قرم مصنعه مع استخدام الشدة المعدنية والأوتان اللازمة باجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم ^٣ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٨٠ كجم / سم ^٣ والبند يشمل عمل جميع ما يلزم لنهوا العمل حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل حديد التسليح (اربعة عشر ألف و اربعمئة و ثلاثة و اربعون بالمتر المكعب).
١١٨,٢٢٢,٧٥٠	٣,٥٥٠	٣٣٣٠٥	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القطار الصنوبرى وكريستاته مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم / سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الاسمنت عن ٥٠٠ كجم / سم ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدادات والقرم وعمل الشدادات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (ثلاثة و ثلاثون ألف وثلاثمئة و خمسة بالمتر المكعب).
١,٤٠٢,٧٥٠	١,٥٥٠	٩٠٥	٣م	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأرصعة والبردورات والمس بالهيكوتير ع استخدام مادة مقاومة للبرى والتآكل والدهان وجيبين اجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم / سم ^٣ بمحتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ^٣ والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهوا العمل حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف حديد التسليح (سبعمئة و خمسة بالمتر المكعب).
١٧,٥١١,٠٠٠	٢,٦٠٠	٦٧٣٥	٣م	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الحوائط الاستنادية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن ٣٥٠ كجم / سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم / سم ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدادات والقرم وعمل الشدادات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (سنة الاف وسبعمئة و خمسة و ثلاثون بالمتر المكعب).
٩,١٢٠,٠٠٠	١٢٠	٧٦٠٠٠	٢م	بالمتر المسطح أعمال توريد ومصنعية دهان بمواد دهانات مقاومة للكرينة Anti-Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكرينة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (سنة وسبعون ألف بالمتر المربع).
٣٥٨,٨٧٨,٠٠٠	٢١,٤٠٠	١٦٧٧٠	طن	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح (٤٠ / ٦٠) أطوال حتى ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لترطيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (سنة عشر ألف وسبعمئة و سبعون بالطن).
٤٤,٠٠٠,٠٠٠	٢٢,٠٠٠	٢٠٠٠	طن	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورس أسياخ حديد التسليح (٣٦ / ٥٢) أطول أكبر من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لترطيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (الفان بالطن).
٨١,٠٠٠,٠٠٠	٥٤,٠٠٠	١٥٠٠	طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقن حديد كابلات عالية الإجهاد من أسلاك مجدولة لزوم الهيكل العلوى للكوبرى والفئة تشمل (الأكسسوارات - الأجرة - الانكورز - الويدجز) الخرسانية وذلك طبقا للروحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لانتهاء أعمال البوكسات سابقة الصب حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية (الف و خمسمئة بالطن).
١,١٠٧,٩٥٠	٥٠	٢٢١٥٩	٢م	بالمتر المسطح عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان ثلاثة أوجه على البارد والسعر للأسطح المدفونة ويستخدم للقواعد والأصدة أسفل منسوب الأرض والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا و عمل كل ما يلزم حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ و كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس هندسي و طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (اثنان وعشرون ألف ومائة و ستون بالمتر المربع).



دار الهندسة مصر المحدودة dar

dar



٢٤	طن	٥٦٠	٣٤,٠٠٠	١٩,٠٤٠,٠٠٠	الطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٥٢ كهربائي للأجزاء المعدنية والفئة تشمل أعمال اللحام و عمل الإختبارات اللازمة على اللحامات والبرشام والتزبيط ووحدات الربط مع الخرسانة والشكالات الأفقية والنقل وتركيب بالموقع والدهان بوجين بربر وو جهين بمادة أيبوكسية باللون المطلوب بسلك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظام الجلفنة على البارد الذي يضمن الحماية الكاثودية للمنشأ طبقا للظروف البيئية المحيطة وتوصيات الاستشاري على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهيو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن تقدم رسومات ورشة (shop dwg) كاملة وشاملة جميع التفاصيل والأطوال للإعتماد قبل البدء في التصنيع (خمسائة وستون طن)
٢٥	٢م	٣١٩٢	٨٥٠	٢,٧١٣,٢٠٠	بالمتر المسطح صاج معدني سمك ٢م أعلى الكمرات المعدنية والبند يشمل جميع القطاعات المعدنية اللازمة للتثبيت والمعدات اللازمة ودفع جميع الكاربات اللازمة وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة آلاف و مائة و ثمانون متر مسطح)
٢٦	٣م	٤٥٨٣	٢,٩٥٠	١٣,٥١٩,٨٥٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة بالبر لزوم بلاطات الجزء العلوي والبلاطة على خوازيق حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل التشدات والقرم وعمل التشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح (بالبر) (أربعة آلاف وخمسمائة وثلاثة و ثمانون متر مكعب)
٢٧	٣م	٢,٩٥٠	٣,٥٥٠	٧,٤٣٧,٢٥٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات سابقة الصب والإجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ ارتفاع يزيد عن ٦ م على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تقبيل الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب الكابلات عالية الإجهاد ولا حديد التسليح (الفان وخمسة و تسعون متر مكعب)
٢٨	٣م	١٠٠	١٠٠	١٠,٠٠٠	بالمتر المكعب تكسير عادية ونقل المخلفات خارج الموقع إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهيو العمل نهائيا وإزالة البند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)
٢٩	٣م	١٠٠	١٤٠	١٤,٠٠٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهيو العمل كاملا بأمان ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهيو العمل والبند يشمل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للهيئة (مائة متر مكعب)
٣٠	٣م	١٠٠	٦٠	٦,٠٠٠	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مياتي سمك أكثر من ٢٥ سم من الطوب أو الحجر (الطقلي) وديش ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهيو العمل والبند يشمل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)
٣١	٣م	٩٩	٢٠	١,٩٨٠	بالمتر المكعب هدم وتكسير بر دورات بأي نوع ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية لمسافة ٥٠٠ متر والبند يشمل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (تسعة و تسعون متر مكعب)
٣٢	٣م	١٠٠	٦٠	٦,٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ونقلها لمسافة نقل حتى ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهيو العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)

أعمال المجرى المائي				
١	م.ط	١٠٠٠	١,٢٠٠	١,٢٠٠,٠٠٠
٢	م.ط	٢١٢٥	١٢,٠٠٠	٢٥,٥٠٠,٠٠٠



دار الهندسة
مصر - المحدودة

dar



٣	م.ط	٢٤٤٥	٨,٠٠٠	١٩,٥٦,٠٠٠	بالمتر الطولي مصنعية حفر وصب وتنفيذ تنفيذ خوازيق بحرية قطر ١٥٠ سم من الخرسانة المسلحة باجهاد كسر لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البتونايت لسند جوانب الحفر أسفل المجرى المائي ودق القيسونات وتكسيير رؤوس الخوازيق ونقل مخلفات الحفر والتكسيير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) وتجارب الجس الصوتي وكل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا تاما طبقا للمواصفات الفنية والكود المصرى وطبقا للرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف (الفان و اربعماتة و خمسة و اربعون بالمتر الطولى).
٤	م.ط	٣٢٠	٥,٥٠٠	١,٧٦,٠٠٠	بالمتر الطولي مصنعية حفر وصب وتنفيذ تنفيذ خوازيق بحرية قطر ١٢٠ سم من الخرسانة المسلحة باجهاد كسر لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البتونايت لسند جوانب الحفر أسفل المجرى المائي ودق القيسونات وتكسيير رؤوس الخوازيق ونقل مخلفات الحفر والتكسيير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) وتجارب الجس الصوتي وكل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا تاما طبقا للمواصفات الفنية والكود المصرى وطبقا للرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثماتة و عشرون بالمتر الطولى).
٥	طن	٣٥٠	٢٥,٥٠٠	٨,٩٢٥,٠٠٠	بالطن توريد تركيب قيسونات دائمة معدنية للخوازيق صلب ٣٦ المعالج حراريا بأقطار وسماكات مختلفة واختيارات اللحامات طبقا للتصميم المعتمد من الاستشارى والفئة تشمل توريد ودهان مقاوم للصداء بالكامل بالمواد المعالجة ضد الصدأ وطبقا لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثماتة و خمسون بالمطن).
٦	عدد	١	١,٧٥٠,٠٠٠	١,٧٥٠,٠٠٠	بالعدد اختبار تحميل على خازوق غير عامل مثيل قطر ٢٠٠ سم منفذ بطريقة الحفر الدوار وحمل التجربة ٢٠٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل قيمة تنفيذ خازوق التجربة وتشمل كل ما يلزم من أعمال لانتهاء التجربة (من عدد واحمال وكمرات وعدادات) مع عمل المعايرة اللازمة لأجهزة قياس الحمل والهبوط وأخذ القياسات وتقديم التقرير الفنى اللازم واعتماد نتائج التجربة من استشارى المشروع وكل ما يلزم لنهوا الأعمال نهوا تاما طبقا للمواصفات الفنية والكود المصرى وطبقا للرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف. والفئة لا تشمل حديد التسليح و القيسونات المستخدمة (واحد بالعدد)
٧	م	١٥٧٠٠	٢,٨٠٠	٤٣,٩٦٠,٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال دوسة لقواعد مجرى نهر النيل والهيكل العلوى وتشمل التجهيزات الخاصة لأعمال الشدة النهرية السفلية (دمسة) واليبد تشمل مما جميعه أعمال توريد ودق القيسونات المؤقتة وتركيب ولحام الكمر أعلى القيسونات وتوريد الرمال المثبتة داخل القيسونات وعمل كل مايلزم لانهاء العمل طبقا للرسومات التنفيذية وفك القيسونات والكمر ونقلها خارج نهر النيل (خمسة عشر الف و سبعماتة بالمتر المكعب)
٨	م	٦٠٤٦	٣,٥٠٠	٢١,١٦١,٠٠٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانه مسلحة لزوم القواعد الخرسانية والاكتاف بمجرى نهر النيل جهد ٥٠٠ كجم/سم ^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل المعدات المائية اللازمة للخدمة والصب فى المجرى المائى وكل التقويات اللازمة ومعالجة سطح القواعد للحصول على سطح نهائى أملس وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقا لأصول الصناعة واليبد لا يشمل حديد التسليح (ستة الاف و ستة و اربعون بالمتر المكعب).
٩	م	٥٠٥٠	٣,٤٠٠	١٧,١٧٠,٠٠٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأضدة بالمجرى المائى جهد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٥٠٠ كجم مع الدمك الديناميكى جيدا والسعر يشمل توريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة والفرم المعدنى للحصول على سطح نهائى أملس Fair Face ومناولة خدمة الأضدة عبر المجرى الملاحي اليبد لا يشمل حديد التسليح (خمسة الاف و خمسون بالمتر المكعب)
١٠	م	١٢٥٣٥	٤,٩٠٠	٦١,٤٢١,٥٠٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة سابقة الإجهاد للقطاع الصندوقى (Box Section) للهيكل العلوى فوق المجرى المائى (نهر النيل) أعلى الدوسة باستخدام خرسانة ذات إجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٥٠٠ كجم طبقا للخطة التصميمية استخدام اضافات المواد المعصدة والفئة تشمل الشدات المعدنية والفرم الخشبية والفئة لا تشمل حديد التسليح ولا تشمل الدوسة ولا تشمل الكبلات (اثنى عشر الف وخمسماتة و خمسة وثلاثون بالمتر المكعب).
١١	طن	٦٣٠	٥٤,٠٠٠	٣٤,٠٢٠,٠٠٠	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقن حديد كابلات عالية الإجهاد من اسلاك مجدولة لزوم الهيكل العلوى للكوبرى والفئة تشمل (الاكسسوارات - الأجرية - الانكورز - الويدجز) الخرسانية وذلك طبقا للوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لانهاء أعمال البوكسات سابقة الإجهاد بنظام الدوسة حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية (سبماتة و ثلاثون بالطن)
١٢	طن	٧٧٠٠	٢١,٤٠٠	١٦٤,٧٨٠,٠٠٠	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ونقل داخل المجرى ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠ / ٦٠) أطوال حتى ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات المطاء والسعر يشمل أيضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (سبعة الاف وسبعماتة بالطن).
١٣	م	٢٨١٠٠	١٥٠	٤,٢١٥,٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ومصنعية دهان داخل المجرى بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti-Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشدة المعدنية وكل مايلزم لنهوا العمل طبقا لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ثمانية و عشرون الف و مائة بالمتر المربع).



dar
مصر - الهندسة

dar



١٤	٣م	٥٤٥	٣,٥٥٠	١,٩٣٤,٧٥٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الكموات سابقة الصب والإجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ ارتفاع يزيد عن ٦ متر على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تقبيل الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب الكابلات عالية الإجهاد ولا حديد التسليح (خمسائة و خمسة و اربعون متر مكعب)
١٥	عدد	٢	١٠٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	بالعدد عمل اختبارات تحميل على جسم الكوبري حسب المواصفات والبند يشمل توفير سيارات الأحمال ويشمل جميع الأعمال المساحية وتوفير أجهزة القياس واعداد التقارير الفنية واعتمادها طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)
١٦	٣م	٢٧٠	١,٥٥٠	٤١٨,٥٠٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأرصعة والبردورات والمس بالهليكوپتر ع استخدام مادة مقاومة للبرق والتآكل والدهان وجهين اجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم / سم ^٢ بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ والبند يشمل عمل كل ما يلزم لنهيو العمل حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف حديد التسليح (مائتان وسبعون بالمتر المكعب)
١٧	٣م	١١٧٦٠	٨٥	٩٩٩,٦٠٠	بالمتر المكعب أعمال الردم الموقت بآتريه صالحة موروثة حتى منسوب ٣ متر من سطح الأرض وصولاً لسطح المعالجة لعمل الخوازيق اللازمة لسند جوانب الطريق السطحي المطلوب تنفيذاً داخل ميلوترعه والسعر يشمل إزالة أعمال الردم بعد الانتهاء من الأعمال وتطهير الترعه حتى المنسوب التصميمي للقاع والشركة مسؤولة مسؤولية كاملة عن سلامة أعمال الردم وتحملها لماكينه الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات اللازمة لإتمام العمل (أحد عشر ألف و سبعمائة و ستون متر مكعب)
بنود غير مماثله					
١	عدد	٣٥	٦,٠٠٠	٢١٠,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز من التيوبرين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخلة مع رقائق المعدن مثل الأنواع المركبة بين طبقات التيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب أن تطابق الركائز المواصفات الأوروبية الموحدة EN 1337-3 و أن تكون مناسبة للعمل تحت الأحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز و يراعى بوجه خاص أن يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والتيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الأحمال المعرضة لها الركائز ويجب أن ترقق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الأحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخدامها السابقة في مشروعات مماثلة ويجب أن تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية وأن تكون هذه الشهادات موثقة بالتسجيل الخاص بالسفارات المصرية في بلاد المنشأ مع احتساب سعر الرخصة في حالة اختلاف حملاتها طبقاً للرخصة التي تقاربها في الحمله في حالة اجتياز الرخصة واختيار الحمله القصوى والبند شامل كل ما يلزم لنهيو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف
أ-	عدد	٣٥	٦,٠٠٠	٢١٠,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز حتى حمولة ١٨٠ طن بجوابط (خمس و ثلاثون بالعدد)
ب-	عدد	٣٥	٥,٢٠٠	١٨٢,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز حتى حمولة ١٨٠ طن بدون جوابط (خمس و ثلاثون بالعدد)
ج-	عدد	٣٥	٨,٤٠٠	٢٩٤,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز حتى حمولة ٢٠٠ طن إلى ٢٥٠ بجوابط (خمس و ثلاثون بالعدد)
د-	عدد	٣٥	٧,٢٠٠	٢٥٢,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز حتى حمولة ٢٠٠ طن إلى ٢٥٠ بدون جوابط (خمس و ثلاثون بالعدد)
٢	عدد	٢٠٠	٢٧٣,٠٠٠	٥٤,٦٠٠,٠٠٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز Pot Berings ذات الحركات المختلفة طبقاً للمواصفات والوحدات المعتمدة والفئة تشمل تكلفة صب خرسانه اسفل الركائز وحقن مادة جراوت ايبكسي. يجب أن تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية وأن تكون هذه الشهادات موثقة بالتسجيل الخاص بالسفارات المصرية في بلاد المنشأ مع احتساب سعر الرخصة في حالة اختلاف حملاتها طبقاً للرخصة التي تقاربها في الحمله في حالة اجتياز الرخصة واختيار الحمله القصوى والبند شامل كل ما يلزم لنهيو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الاختبارات اللازمة طبقاً للمواصفات والرسومات والشروط وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد)
أ-	عدد	٢٠٠	٢٧٣,٠٠٠	٥٤,٦٠٠,٠٠٠	حمولة ١٦٥٠ طن (مائتان بالعدد)
ب-	عدد	٨	٤٥٠,٠٠٠	٣,٦٠٠,٠٠٠	حمولة ٢٩٠٠ طن (ثمانية بالعدد)
٣	م. ط	١٣٤	٤,٠٠٠	٥٣٦,٠٠٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة من (٤- /٢,٥) سم طبقاً 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
٤	م. ط	٣٨٠	٦,٠٠٠	٢٢,٨٠٠,٠٠٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل التمدد (Steel Finger) يسمح بحركة ± ١٠ سم طبقاً للحسابات المقدمة والمعتمدة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للاستشاري لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد (ثلاثمائة و ثمانون بالمتر الطولي)
٥	م. ط	٥٠	١٢٥,٠٠٠	٦,٢٥٠,٠٠٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل التمدد يسمح بحركة ± ٢٠ سم (Steel Finger) طبقاً للحسابات المقدمة والمعتمدة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للاستشاري لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات واسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد (خمسون بالمتر الطولي)



دار الهندسة
مصر - المحدودة

dar



٥,٨١٢,٥٠٠	٣٧,٥٠٠	١٥٥	طن	بالطن اعمال توريد وتركيب سور معدني (Steel Handrail) حديد ٣٧ والسعر يشمل الترميل والتقطيع والذهان والتجميع ومسامير التثبيت والحامات والمسامير والاختبارات وعمل دهان خارجي وداخلي للأسطح والاداء الرسومات التنفيذية طبقاً للرسومات التصميمية والمواصفات (مائة وخمسة وخمسون بالطن)
١,٦٠٠,٠٠٠	٤,٠٠٠	٤٠٠	عدد	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبري من مادة (GRP) بالابعاد طبقاً للرسومات الهندسية مع عمل جريالات والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة للتسريب المياه وتوريد غطاء من (GRP) كما هو موضح بالرسومات ووصله المواسير من الـ PVC الى عمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (اربع مائة بالعدد).
١,٨٧٥,٤٤٠	٣٤٠	٥٥١٦	م. طر	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC المقاس لاشعة الشمس قطر ٤ بوصة لاعددة صرف المطر طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة الاف وخمسمائة وستة عشر بالمتر الطولي)
ثانياً: اعمال الكهرباء				
٢,٣٤٠,٠٠٠	١٨,٠٠٠	١٣٠	عدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود انارة الطرق بارتفاع ١١ متر قطر ٧٥ / ٢٠٠ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون أقصى طول للأبراج ١٠٠ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل التثبيت والجوايط والفلاشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرفيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود وروزيه توصيل طبقاً لاصول الصناعة ومحمل على البند الآتي: ١. كابل الجهد المنخفض للمغذى للتيار الكهربى بين الأعمدة على أن يكون من النوع المسلح STA XPLE قطع ٢٥ * ٤ مم ٢ الوينيم مسلح. ٢. غرفة تقطيش أمام العمود بابعاد ٤٠ * ٤٠ * ٤٠ صاج سمك ٣ مم ٢. ٣. ماسورة ٣ بوصة PVC. ٤. كابل ثرموبلاستيك الموصل بين كشاف الانارة وسرفيل اللحام على أن يكون قطع ٢ * ٣ مم ٢ نحاس. ٥. كابل التغذية الرئيسى قطع ٣ * ١٨٥ + ٢٠ الوينيم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC (مائة وثلاثون بالعدد)
٦,٠٩,٠٠	١٠٠	٦٠٩	م. طر	بالمتر الطولي توريد وتركيب شريط ايد بقدرة مناسبة لإنارة الجزء العلوي من العمود (ستمانية وتسعة بالمتر الطولي)
٧٨٠,٠٠٠	٦,٥٠٠	١٢٠	عدد	بالعدد توريد وتركيب كشاف لإنارة الجزء اسفل الكوبري طراز انفاق بقدرة ١٠٠ وات طبقاً للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والأثرية (مائة وعشرون بالعدد)
١٢٧,٥٠٠	٨,٥٠٠	١٥	عدد	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضواء كامل (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقاً للمواصفات والرسومات ومحمل على البند كل ما يلزم لنهيو الاعمال (خمسة عشر بالعدد)
٦٠,٠٠٠	٣,٠٠٠	٢	عدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لا تقل (IP55) واللوحة مزودة بخلية ضوئية ودهونة الكتر وستاتيك للمواصفات والرسومات ويتم التزكيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر (اثنان بالعدد)
١,٠٠٠,٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠٠	١	عدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه القاعدة الخرسانية وكابلات الجهد المتوسط وكل ما يلزم للتشغيل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعمل وسيلة الحماية ضد السرقة من الزوايا الحديد حول جسم المحول (واحد بالعدد)
المجموع				
١,٣٢٢,٠٠٠,٠٠٠				

واحد مليار وثلاثمائة واثنان وعشرون مليون جنيه لا غير

١- في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف لأسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالي:

أ - اعمال توريد الأثرية يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه/م^٢ هندسي

ب - اعمال طبقات الأساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه/م^٢ هندسي

ج - اعمال طبقات الرصف الأسفلتي يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه/م^٢

٢ - اسعار البنود المذكورة تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها .

