

الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

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

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

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

- التجهيزات

تقوم الشركة بتوفير عدد (٣) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لايقل 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 يتم خصم (مبلغ ١٠٠٠ جنيهه / اليوم) للسيارة الواحدة

- أجهزة المساحة

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

- لوحات المشروع

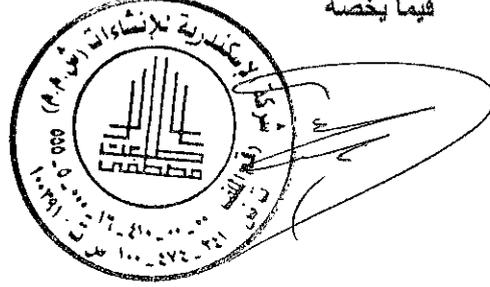
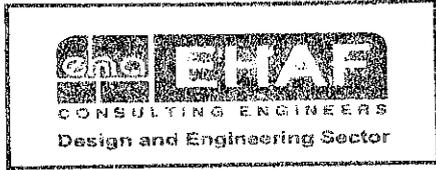
على المقاول توفير إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبيت عند بداية الموقع وحدها بالارتفاع باتجاه العاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس بالمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصاريح الجهات المعنية قبل تثبيت اللوحات .



- مدة العملية :-

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

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

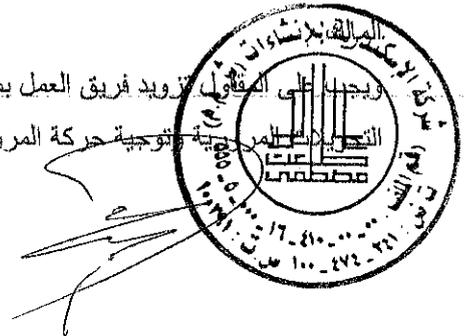
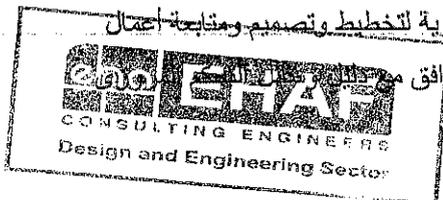
و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون 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 والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولتفريق 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 اسنلامه 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 أو أي من عناصر الطريق .

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



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 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 وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والاثارة 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 البلود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

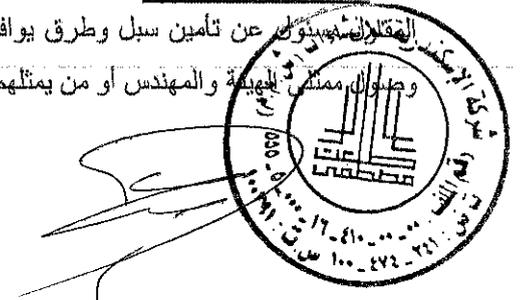
ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمببب لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمناجعة مستوى الأمان للعاملين و التأكيد على إرتدائهم الزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى الموقع.



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 الاراضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفى خطة ضبط الجودة المعتمده 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 فى الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

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

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

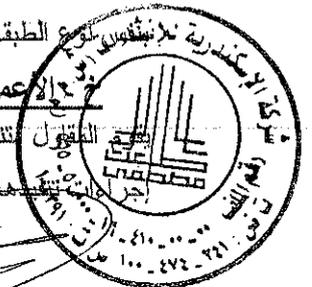
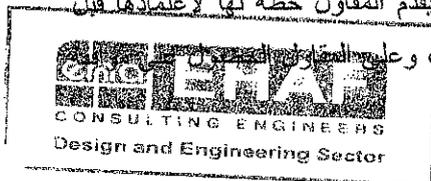
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقاً 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 مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى أعمال الإنشاء.

ت - الأعمال المؤقتة

يتم المقاول تنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إخراجها من الموقع، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحذف عنها قبل إخراجها من الموقع.



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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - 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 في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماغ والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماغ البلاستيكية

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

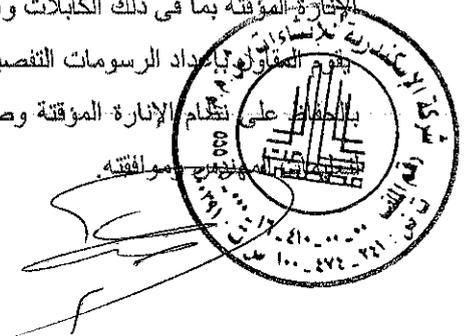
د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسوئليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول



ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الإنشاءات 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 وبعدها ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة 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 تسلّم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : 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 موضعاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

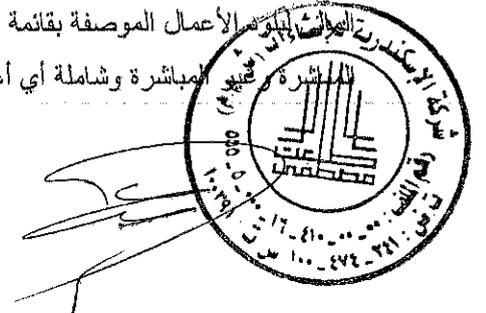
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المقاول الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول، والتي يتحملها



المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضمانات 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 إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلطات 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 وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع 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 سلة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

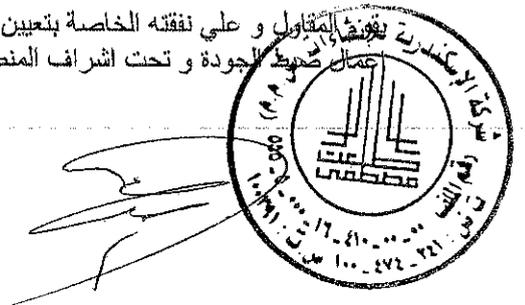
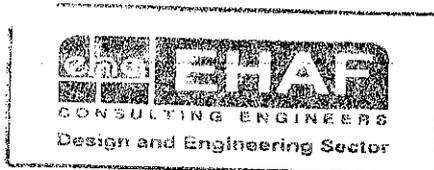
د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

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

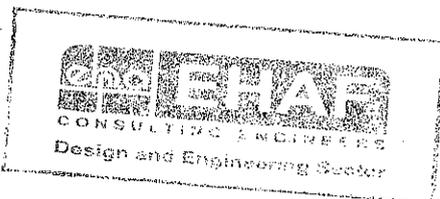
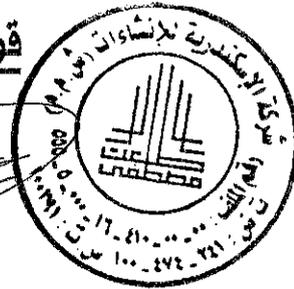


الجزء السادس

قوائم الكميات

[Handwritten signature]

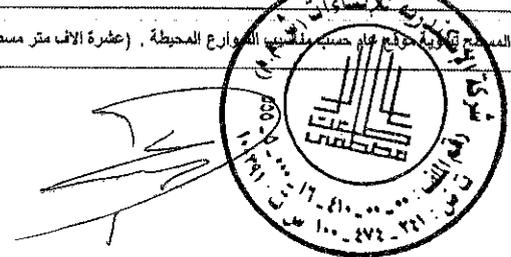
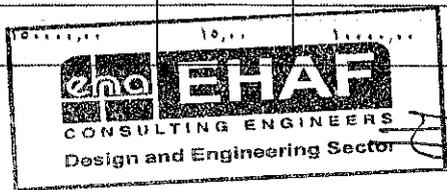
[Handwritten signature]



المالك: الهيئة العامة للطرق والكباري | استشاري المالك: EHAFC CONSULT | استشاري المقاول: المجموعة الاستشارية للخدمات الهندسية

مشروع إنشاء كوبري فوكة أعلى مسار القطار السريع ST0.4+160

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الاجمالي
مقايمة الكباري :-					
أولاً : أعمال الحفر و الردم و الإحلال و التفسير و الجسات :					
١	بالمتر الطولي أعمال الرقع المساحي للمرافق و المعترضات (الف وخمسائة و خمسة و سبعون متر طولي)	مط	١٥٧٥,٠٠	١٣,٠٠	٢,٤٧٥,٠٠
٢	أعمال الجسات بالبر لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الاستشاري.	مط			
	في التربة العادية والمتماسكة إجهاد أقل ٢٥٠ كجم / سم ٢. (خمسائة و تسعون متر طولي)				
	في التربة الصخرية إجهاد اعلي من ٢٥٠ كجم / سم ٢. (مائة وخمسة و ثمانون متر طولي)				١٢,٢٥٠,٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عابثة و نقل المخلفات إلى المقالب العمومية و نهو العمل نهائياً و ليلاً و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف (مائة و خمسون متر مكعب)	م	١٥٠,٠٠	٩٠,٠٠	١٣٥٠٠,٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة و السعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً بأمان و نقل المخلفات إلى المقالب العمومية و نهو العمل و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك	م			
	باستخدام المعدات والآلات الميكانيكية (اربعمائة متر مكعب)				
	باستخدام العمالة اليدوية (مائة متر مكعب)				
٥	بالمتر المكعب هدم و تكسير حوائط ميثاني سمك أكثر من ٢٥ سم من الطوب او الحجر (الطفتي) و نقل المخلفات إلى المقالب العمومية و نهو العمل و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (ثلاثمائة متر مكعب)	م	٣٠٠,٠٠	٨٥,٠٠	٢٥٥٠٠,٠٠
٦	بالمتر الطولي هدم و تكسير برصورات بأي نوع و نقل المخلفات إلى المقالب العمومية و نهو العمل و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (خمسمائة متر طولي)	مط	٥٠٠,٠٠	٢٠,٠٠	١٠٠٠٠,٠٠
٧	بالمتر المكعب تكسير و إزالة أسفلت و طبقات أساس بأي سمك و نقل المخلفات إلى المقالب العمومية و نهو العمل و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف ، مسافة نقل ١٠ كم ويتم احتساب علاوة ١ جنية لكل كيلومتر بالزيادة أو النقصان . (ثلاثة الاف وخمسمائة متر مكعب)	م	٣٥٠٠,٠٠	٧٠,٠٠	٢٤٥٠٠,٠٠
٨	بالطن فك و نقل هيكل معدنية تشمل على (مظلات - حوامل - أعمدة اتارة - الخ) و ذلك طبقاً لأحتياجات المالك و الشركة مسؤولة عن كل يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف . (ثلاثون طن)	طن	٣٠,٠٠	٢٢٨٠,٠٠	٦٨٤٠٠,٠٠
٩	بالمتر المكعب نقل المخلفات التي تعوق التنفيذ للمقالب العمومية و تطهير و تصهيد الموقع العام و الفنة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل على الوجه الأكمل طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و ذلك لمسافة نقل لا تتعدى ٢ كم و في حالة زيادة مسافة النقل عن ٢ كم يتم احتساب ٠,٨ جنية لكل كيلومتر (عشرة الاف متر مكعب)	م	١٠٠٠٠,٠٠	٥٠,٠٠	٥٠٠٠٠,٠٠
١٠	بالمتر المكعب حفر استكشافي عمق يدوية في ارض الموقع العام (رملية أو طينية أو ترابية شديدة التماسك) بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتفاديها طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (اربعمائة و خمسون متر مكعب)	م	٤٥٠,٠٠	١٢,٠٠	٥٤٠٠٠,٠٠
١١	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المصلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد و المقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية و السعر يشمل سلة جوانب الحفر و إزالة أي عوائق تعترضه و لزج مياة الرشع إذا لزم الأمر و البند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف . (ثمانية الاف متر مكعب)	م	٨٠٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٨٠٠٠٠,٠٠
١٢	بالمتر المكعب توريد و ردم رمال نظيفة أو تربة زطية موردة من خارج الموقع حول الأساسات و حول جسم الكوبري و حسب تعليمات المهندس المشرف و السعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه و الدمك جيداً باستخدام الآلات الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جافة و كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف . مسافة نقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل كيلومتر زيادة (ستة الاف و تسعمائة و عشرة متر مكعب)	م	٦٩١٠	١٦,٠٠	١١,٥٦٠,٠٠
١٣	بالمتر المسطح توريد و ردم حصى و تسوية السورح المحيطة . (عشرة الاف متر مسطح)	م	١٠٠٠٠,٠٠	١٥,٠٠	١٠٠٠٠,٠٠



المالك: الهيئة العامة للطرق والكباري | استشاري المالك: EHAFC CONSULT | استشاري المقاول: المجموعة الاستشارية للخدمات الهندسية

مشروع إنشاء كوبري فوكة أعلى مسار القطار السريع ST ٥٠٤+١٦٠

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الغلة	الاجمالي
١٤	بالعدد نقل داخلي مكنية الخوازيق الي موقع العمل و البند يشمل المعدات و الأوتاش اللازمة لذلك و التركيب و علي الشركة المقلدة اتجاذ كافة اجراءات و استخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك المكنية و إعادة تجميعها بالموقع في حالة الأمان الضيقة أو استخدام أوتاش بمحولات مختلفة لتنزيل المكنية و ملحقاتها أو اي وسيلة مناسبة لوصول المكنية و مستلزماتها لموقع العمل المطلوب و دفع جميع الكارئات اللازمة (اثنان بالعدد)	عدد	٢,٠٠	٥٥٠,٠٠,٠٠	١١٠٠,٠٠,٠٠
١٥	اعمال نقل مكنية الخوازيق و ملحقاتها و المعدات المساعدة الي موقع العمل لتنفيذ الخوازيق (الوجه البحري) (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٧٠,٠٠,٠٠	٢٧٠,٠٠,٠٠
١٦	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم طبقاً للرسومات و المواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر و التكريس إلى المقالب العمومية و السعر يشمل الأعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) و هو العمل نهواً كاملاً و البند شامل مما جميعة طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق (سبعة آلاف و سبع مائة و اربعون متر طولي)	م.ط	٧٧٤٠,٠٠	٥٤٠,٠٠	٤١٧٩٦٠,٠٠
١٧	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم و حمل التشغيل طبقاً للرسومات و المواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ^٣ على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا و نقل مخلفات الحفر و التكريس إلى المقالب العمومية و السعر يشمل الأعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) و هو العمل نهواً كاملاً و البند شامل مما جميعة طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق (ثلاثمائة و ثمانون متر طولي)	م.ط	٣٨٠,٠٠	٧٧٥,٠٠	٢٩٤٥٠,٠٠
١٨	بالعدد تنفيذ اختبار تحميل على خوازيق عامل قطر ١٢٠ سم بالبر يحمل ١٥٠% من حمل التشغيل و البند يشمل نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف غير شامل حديد التسليح. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٠٦٠,٠٠	٢٠٦٠,٠٠
١٩	بالعدد تنفيذ اختبار تحميل على خوازيق عامل قطر ١٥٠ سم بالبر يحمل ١٥٠% من حمل التشغيل و البند يشمل نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف غير شامل حديد التسليح. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٢٤٢٠,٠٠	٢٤٢٠,٠٠

ثالثاً: أعمال الخرسانات و حديد التسليح:

٢٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للأساسات و البلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي طبقاً لأعداد الاستشاري و محتوى اسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ و اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ . (ثلاثمائة متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠,٠٠	٢١٠,٠٠	٦٢٠,٠٠,٠٠
٢١	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للأساسات و البلاطات الإنتقالية و المخدات مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري و محتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ و اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ^٢ و السعر لا يشمل حديد التسليح (اربعة آلاف و سبع مائة و خمسون متر مكعب)	م ^٣	٤٧٥,٠٠	٢٨٥,٠٠	١٣٥٢٧٥,٠٠
٢٢	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الاجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان				
٢٣	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي و محتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ و اجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و السعر لا يشمل حديد التسليح (الف و ستمائة و خمسة و ثلاثون متر مكعب)	م ^٣	١٦٣,٥٠	٣٧,٠٠	٦٠٤٩٥٠,٠٠
٢٤	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الاجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (زيادة المحتوى الي ٥٠٠ كجم/م ^٣)				
٢٥	علاوة نتيجة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر				
٢٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبري (الهامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي و محتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ و اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم أو ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ و السعر لا يشمل حديد التسليح (الف و مائتان و ستون متر مكعب)	م ^٣	١٢٦,٠٠	٣٩,٠٠	٤٩١٤٠,٠٠
٢٧	في حالة زيادة محتوى الاسمنت و الاجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنية / كجم اسمنت سواء بالزيادة أو النقصان (زيادة المحتوى الي ٥٠٠ كجم/م ^٣)				
٢٨	علاوة نتيجة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر				



المالك: الهيئة العامة للطرق والكباري | استشاري المالك: EHAFC CONSULT | استشاري المقاول: المجموعة الاستشارية للخدمات الهندسية

مشروع إنشاء كوبري فوقية أعلى مسار القطار السريع ST ٥٠٤+١٦٠

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
٣٣	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحفن واعداد الاسطح أسفل الركائز ، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق النيوبرين المرنة و المتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة و تكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات و يجب ان الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة EN ١٣٣٧ و ان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال و في مجال الحركة المعرضة لها الركائز و براعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة و النيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث الزلاى بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز و يجب ان تترقق مع العطاء الكتل او واجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها و بمقدار الانفعال تحت الاحمال و عدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخداماتها السابقة في مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الأعلى والفئة تشمل صب طبقة جرووت أسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز وإجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الأشراف في المرکز القومي للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جمعهه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف و الفئة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات و تحت الركيز و السعر يشمل الإختبارات الغير متلفة فقط .	عدد	٨,٠٠	١٥٠,٠٠,٠٠	١٢٠,٠٠,٠٠
	أ - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بدون جوابط (ثمانية بالعدد)		٨,٠٠	٢٥٠,٠٠,٠٠	٢٠٠,٠٠,٠٠
	ب - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨١ طن حتى ٢٥٠ طن بدون جوابط (ثمانية بالعدد)		٣٢,٠٠	٥٧٥,٠٠,٠٠	١٨٤٠,٠٠,٠٠
	ج - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٢٥١ طن حتى ٤٠٠ طن بجوايط (اثنان و ثلاثون بالعدد)		٣٢,٠٠	٢١٠,٠٠,٠٠	٦٧٢٠,٠٠,٠٠
	د - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة أعلى من ٥٥٠ طن بجوايط (اثنان و ثلاثون بالعدد)				
خامساً : تجربة التحميل :					
٣٥	بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبري قبل افتتاحه للأجزاء المختلفة والمدخل وفقاً للرسومات والمرفقة والسعر يشمل جميع أدوات القياس اللازمة وتقييم التقرير النهائي لاختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهواً كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	١٢٠,٠٠,٠٠	١٢٠,٠٠,٠٠
سادساً : الإشتغال العمومية و المعدنية:					
٣٥	بالمقطوعة عمل تحويلية مرورية لزوم تأمين أعمال سلامة المرور شاملة المطبات الصناعية و لافتات ارشادية و تحذيرية و كشافات الارة على طول التحويلية و اشارات مضيئة و حواجز خرسانية مؤقتة طبقاً لتوجيهات الإدارة العامة للمرور (اثنان بالمقطوعة)	بالمقطوعة	٢,٠٠	٥٥٠,٠٠,٠٠	١١٠,٠٠,٠٠
٣٦	اعمال توريد وتركيب هاندريل حديد كريتال شامل الكوبستة بارتفاع ٩٠ سم على الا يقل وزن الحديد في المتر مسطح عن ٣٠ كجم لزوم دريلينات اسوار الكوبري بالكيلو جرام (خمسة عشر الف كيلو جرام)	كجم	١٥٠,٠٠,٠٠	٥٦,٥٠	٨٤٧٥٠,٠٠
					٣٩٨٩٠,٥٦٢٥,٠٠
اجمالي اعمال الكباري					

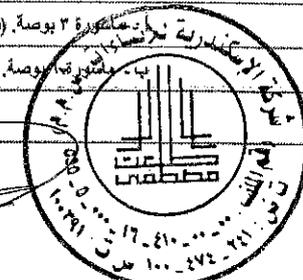
ثانياً مقاييسه الطرق :-

١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة الصخرية وتصوية السطح بالآلات المتوسطة والرنين بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بشهراسات للوصول إلى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على اليد تحميل ونقل الأتربة للزادة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يشمل مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل نتاج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ا جنية لكل كيلومتر زيادة (خمسة عشر الف و ستمائة متر مكعب)	م ^٣	١٥٦,٠٠	٢٢,٠٠	٣٥٨٨٠,٠٠
٢	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كلفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالشهراسات للوصول إلى اقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب والتصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق اللتأ ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المرزومة أو المرور على منقذات الوصول للموقع و ذلك طبقاً لإفادة نظم الاشراف وابتدبجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل مسافة النقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل ١ كم زيادة أو للقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجورة مع قيام الشركة للعطاء بتقديم ما يقبلت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر (خمسة و اربعون الف و ثمانمائة متر مكعب)	م ^٣	٤٥٨,٠٠	٩٩,٠٠	٤٥٣٤٢,٠٠
٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الخشن سلكي و اقل من الخشن الصلب و السطوح السطوية الخلفية من البقع والعروق الطرية لا يقل اضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الارتفاع عن ٢٠ سم والارتفاع الجانبي عن ٦% والارتفاع الكاكتل عن ٤٥% ويتم إستبدال الوجه الخارجي اجناب الدبش ووجهي قمة الزوايا بركن المونة المستخدمة من الاسمنت و الرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم/م ^٣ من الرمل الخشن النظيف مع الحصى الجوف الكثيفة الخشبية الطرية و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يشمل مشتقاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم صرف الكباري مع قيام الشركة بالتوريد وبتعليمات المهندس المشرف . يتم إضافة قيمة المادة المحجورة مع قيام الشركة بالعطاء بتقديم ما يقبلت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم زيادة أو للقصان (خمسة عشر الف و ثمانمائة متر مكعب)	م ^٣	٥١,٥٠	٢٩,٠٠	١٤٨٠,٤٥,٠٠

إستشاري المالك : EHAFC CONSULT : إستشاري المقاول : المجموعة الاستشارية للخدمات الهندسية

مشروع إنشاء كوبري فوكة أعلى ميمار القطار السريع ST0.04+1.10

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	اللمة	الاجمالي
ثالثا اعمال الكهرباء					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لا تقل (IP00) واللوحة مئودة بخلفية مدهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفن جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٨٥٠,٠٠,٠٠	٨٥٠,٠٠,٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود البارة بأبراج و بإرتفاع ١٠ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون القصي طول للأبراج ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل غرفة التفتيش والتثبيت والجارايط والفلانشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرفيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزينة توصيل طبقا لأصول الصناعة (مائة وعشرون بالعدد)	عدد	١٢,٠٠	٢٥٠٠,٠٠	٣٠,٠٠٠,٠٠
٣	بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل بلمبات (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقا للمواصفات والرسومات والكشافات ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والترية والبند يشمل كابلات تغذية وحدة الاضاءة ٢م٢ والفئة تشمل جميع المعدات والأوتاش اللازمة للقلن والتركيب ودفن جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وعشرون بالعدد)	عدد	١٢,٠٠	٩٠٠,٠٠	١٠,٨٠٠,٠٠
٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (٩٥+١٨٥*٣) مم ٢ المونوم مسلح والفئة تشمل النقل ودفن جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر طولي)	م.ط	٣,٠٠,٠٠	٨٥٠,٠٠	٢٥٥٠,٠٠,٠٠
٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع ٢٥٠٤ مم ٢ المونوم مسلح داخل ماسورة P.V.C قطر ٣ بوصة والفئة تشمل النقل ودفن جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر طولي)	م.ط	٢,٠٠,٠٠	٤٢٥,٠٠	١٢٧٥٠,٠٠,٠٠
٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل نرائ ١٠*٢٠ سم من الصاج المجلفن والفئة تشمل النقل ودفن جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسمائة متر طولي)	م.ط	٥٠٠,٠٠	٧٥٠,٠٠	٣٧٥٠,٠٠,٠٠
٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل المونوم قطاع ١٦*١ مم لزوم شبكة الأرضي والفئة تشمل النقل وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر طولي)	م.ط	٢,٠٠,٠٠	٥٠,٠٠	١٥٠٠٠,٠٠,٠٠
٨	بالعدد توريد وتركيب كشافات الفئاق بواسطة كابل نحاس قطاع ٣*٣ مم ٢ قدرة ١٠٠ وات مغلف بمادة PVC داخل ماسورة UPVC من النوع القليل قطر ٢٩ مم لتغذية كشافات الإنارة ومحمل على البند والماسير وجميع مايلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة. (مائة بالعدد)	عدد	١,٠٠	٩٩٥٠,٠٠	٩٩٥٠,٠٠,٠٠
٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند غير محمل عليه القاعده الخرسانية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ودفن جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	١٧٥٠٠,٠٠,٠٠	١٧٥٠٠,٠٠,٠٠
١٠	اصال توريد وتركيب شبكة أرضي عمومية بكل مايلزم من أعمال التوصيل والحفر والردم والتكشير إذا لزم الأمر والشبكة عبارة عن عدد من أبار الأرضي للتوصيل على مقاومة الشبكة الأرضي لاتزيد عن ٣ أوم وتوصيل الأبار ايما بينها بسلك نحاس غير معزول وذلك طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمعقودية. (واحد بالعدد)	عدد	١,٠٠	٤٥٠٠,٠٠	٤٥٠٠,٠٠,٠٠
١١	بالعدد توريد وتركيب غرفة تفتيش ٩٠*٩٠ سم من الخرسانة سابقة التجهيز ومحمل على البند كل مايلزم لنهوه العمل كاملا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (سنة بالعدد)	عدد	٦,٠٠	٤٠٠,٠٠	٢٤٠٠,٠٠,٠٠
١٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC بانقار مختلفه طبقا للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة ودفن جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط			
					٧٨٠٠,٠٠,٠٠
					١٢٧٥٠,٠٠,٠٠
					١٢٢٣٩٥٠,٠٠,٠٠



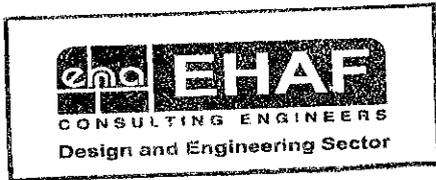
إستشاري المالك: الهيئة العامة للطرق والكباري EHAFC CONSULT : إستشاري المقاول : المجموعة الاستشارية للخدمات الهندسية

مشروع إنشاء كوبري فوقية أعلي مسار القطار السريع ST50.4+160

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	اللملة	الاجمالي
رابعاً أعمال الصرف					
١	بالعدد توريد و تركيب و تنفيذ طرفية تجميع صرف مطر علي الكوبري بالابعاد التالية ٦٠ * ٦٠ * ١٥ سم و السعر يشمل عزل الطرفية بمواد غير قابلة لتسريب المياه و توريد و تركيب غطاء من الحديد الازهر المصبغات الذي يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو موضح بالرسومات وتوصيل البلاعة بعمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (اربعة وثلاثون بالعدد)	عدد	٣٤	٥٦٠٠	١٩٠٤٠٠,٠٠
٢	بالمتر الطولي توريد و تركيب مواسير إتحاد من البلاستيك المقاوم لاشعة الشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً للاساكن والميول الموضحة بالرسم والبند يشمل كافة اعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات والخرسانات حول المواسير ، وكل مايلزم من اعمال تكميلية لنها العمل لنها العمل لنها العمل لنها العمل لنها العمل للمواصفات الفنية .	م.م	٧٣٣	٤٥٠	٣٢٩٨٥٠,٠٠
			أ- مواسير قطر ابوصة (سبعمائة وثلاثة وثلاثون متر طولي)		
			ب- مواسير قطر ابوصة (خمسائة متر طولي)		
اجمالي اعمال الصرف					٦٧.٢٥٠,٠٠
إجمالي الأعمال :-					
اجمالي اعمال الكباري					٣٩٨٩٠٥٦٢٥
اجمالي اعمال الطرق					٢٧٦٠٤٤٠٣
اجمالي اعمال الكهرباء					١٢٢٣٦٥٠٠
اجمالي اعمال الصرف					٦٧.٢٥٠
الاجمالي الكلي للمقاييسه					٤٣٩٤١٦٧٧٨
فقط اربعمائة وتسعة وثلاثون مليوناً و ربعمائة و ستة عشر الف وسبعمائة وثمانية و سبعون جنبها لاغير					

ملاحظات :-

- ١- في حلة المرور علي الشركة الوطنية الانشاء وتنمية وادارة الطرق يضاف اسعار القائمة لقيمة تمصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالي :-
اعمال توريد الاتريه يتم اضافته مبلغ ١٣ جنيه / م^٣ فلتسي
اعمال طبقات الاساس يتم اضافته مبلغ ٢٥ جنيه/م^٣ فلتسي
اعمال طبقات الرصف الاسفلتي يتم اضافته مبلغ ٣ جنيه /م^٢
 - ٢- الاسعار الموجودة عالية تقديرياً لحين مفاوضة الشركة عليه.
 - ٣- طبقاً للقانون يتم صرف فروق الاسعار سواء بالزيادة او النقصان للبتود المتوه عليها بالتعاقد مثل الحديد بجميع الواحه و الاسمنت و البيتومين و السولار
 - ٤- الاسعار المذكوره علي اساس متوسط سعر الاسمنت هو ٢٠٠٠ جنيه للطن علي ارض المصنع غير شامل النقل و التصنيع و الصيب
 - ٥- الاسعار المذكوره علي اساس متوسط سعر حديد التسليح ٣٠٠٠٠ جنيه للطن علي ارض المصنع غير شامل النقل و التصنيع و التركيب
 - ٦- متوسط سعر حديد القطاعات المعانيه ٥٠٠٠٠ جنيه / طن علي ارضية المصنع غير شامل النقل و التصنيع و التركيب
 - ٧- متوسط سعر حديد الكفولات عالي الاجهال ٤٧٠٠٠ جنيه / طن علي ارضية المصنع غير شامل النقل و التصنيع و التركيب والاكسسوارات
 - ٨- الاسعار طبقاً للقائمة الموحده ٢٠٢٣
- بند رقم ٣ في اعمال الطرق طبقاً للبند المتول وقائمة بامس ٣٠٠٠ اضافته ١٥ % لزيادة السولار



Handwritten signature

