

(١٥٨٤) على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر

المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة و ملحق الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع - اعمال الطرق

الجزء الخامس :المواصفات الفنية لاعمال الكباري

الجزء السادس - قوائم الكميات

الجزء الثانى - الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

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

- مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء فى العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ٧٥ م٢ مكون من حجرتين وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التآثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة فى تآثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترييزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب فى المكان المناسب الذى يختاره المهندس المشرف فى الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفى حالة تأخر المقاول فى 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

- 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 رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التى تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى 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 بإزالة اللوحة عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم



- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ٢٤ شهر من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهريا مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد 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 ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية 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 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 فى الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتّصل 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 المرورى الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقره " التنظيمات المرورية "من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل



عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة 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 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 الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

- ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين للمقاول 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 ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفى حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يوميا

- د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس للوصول معداةة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

- هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

- و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

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

- ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

- ح - طلب الاستلام

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



- ط - المواصفات القياسية

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

- ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

- ك - المخططات التنسيقية

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

- ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع 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 الموافقة 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 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 في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى 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 أى تأخير أو ماطلة.

- ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

السطح النهائي للأعمال. وفي 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 بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى أعمال الإنشاء.

- خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

- ثالثاً: التنظيمات المرورية

- ١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية 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 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 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 مايلزم 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

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 طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه 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 للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

- و - حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى.

يسلم مع التقرير المبدئي 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 في تقديم التقرير المبدئي.

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 التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي 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 العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، 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 يلي على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف الصورة
 - وقت وتاريخ أخذ الصورة
- وتبقى النسخة الإلكترونية (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام 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 المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون توثيق الفيديو يبدأ من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد

تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض 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 وإعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

- سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات 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 والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهـو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلى الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. واعتماد 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 الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح 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:

- 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 فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

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



ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي دفع رباعي حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن ثلاث سنوات من تاريخه وكذلك توفير عدد (٢) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن ثلاث سنوات من تاريخه وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة الدفع الرباعي المطلوبة يتم خصم (مبلغ ٥٠٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة ويتم خصم (مبلغ ١٥٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الملاكي السيدان الواحدة (عدا التوقف الجبري للمشروع الخارج عن ارادة الشركة)



الجزء السادس

قوائم الكميات



مقاييس أعمال مشروع إنشاء كوبري العامرية عند التقاطع مع مسار القطر السريع عند الكم (١٧٠+٣٢٧)
ويشمل صيانة الكوبري القديم وزيادة عرض الكوبري من (٤) حارات إلى (٥) حارات موزعة لكل اتجاه ورفع الخلوصل الراسي أسفل الكوبري ليصبح الارتفاع الصافي ١١,٥ م بدلاً من ٦,٦٧ م لمرور القطر الكهربائي السريع مما أدى إلى زيادة طول الكوبري ليصبح ١١٦٠ م وزيادة عدد المحاور من ١٢ محور ليصبح ٢٧ محور.

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	الغلة	الإجمالي
١	أعمال تجهيزات الموقع	م.ط	٣٠٠٠	١٥	٤٥٠٠٠
٢	بالمتر الطولي أعمال الرقع المساحي للمرافق والمخاضات (ثلاثة آلاف متر طولي)	م.ط	٣٠٠٠	٦٥٠	١٩٥٠٠٠
٣	أعمال الجسات بالبر لتحديد أطوال الخوازيق و يشمل تقديم تقرير الاستشاري	م.ط	٥٠	٧٢٠	٣٦٠٠٠
٤	في التربة العادية والمتوسطة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم / سم ^٢ (ثلاثة آلاف متر طولي)	م.ط	٤٥٠٠٠	١٥	٦٧٥٠٠٠
٥	في التربة الصخرية إجهاد أعلى من ٢٥٠ كجم / سم ^٢ (خمس مائة متر طولي)	عدد	٥٠	٧٥	٣٧٥٠
٦	بالمتر المسطح تسوية موقع عام حسب مناسيب الشوارع المحيطة (خمس مائة وأربعين ألف متر مسطح)	عدد	٥٠	٧٥	٣٧٥٠
٧	بالعدد إزالة أشجار من مسار الطريق لا تقل قطرها عن ٣٠ سم. (خمس مائة بالعدد)	عدد	٥٠	٧٥	٣٧٥٠
٨	٢ - أعمال تكسير والأزالة والهدم ونقل المخلفات	م.ط	٣٠٠٠	١٠٠	١٠٠٠٠٠
٩	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاري وليليا والبند شامل مما مجموعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف متر مكعب)	م.ط	١٥٠٠	٢٥	٣٧٥٠٠
١٠	بالمتر الطولي هدم وتكسير برودرات باي نوع ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما مجموعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف وخمسمائة متر مكعب)	م.ط	٣٥٠٠	١٥٠	٥٢٥٠٠٠
١١	بالمتر المكعب تكسير وإزالة إسفلت وطبقات أساس لاصال الكباري باي سمك ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما مجموعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة آلاف وخمسمائة متر مكعب)	م.ط	٣٥٠٠	١٥٠	٥٢٥٠٠٠
١٢	حساباً نقل ١٠ كم - يتم احتساب ١,١٥ جنيه علاوة لكل كيلومتر بالزيادة أو النقصان	طن	١٠	٢٢٢٠	٢٢٢٠٠
١٣	بالمتر المكعب تكسير ونقل هيكل معدنية تشمل على (مقالات - حوامل - إعلانات - لوحات استرشادية الخ) وتسليمها للمكان المحدد من الجهة المالكة للمشروع وذلك طبقاً لمطالبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأثاث والمعدات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط وأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (عشرة بالطن)	عدد	١٠	١٣٠٠	١٣٠٠٠
١٤	بالعدد فك ونقل عمود انارة إلى مخازن الهيئة (عشرة بالعدد)	عدد	٨٠	١٤٦٤٤	١١٧١٥٢٠
١٥	بالعدد تكسير وإعادة صب رؤوس خوازيق الكوبري القائم لربطها بقواعد الكوبري الجديد والبند يشمل أعمال التكسير باستخدام العجلة اليدوية ورفع الفتلة المفصولة كاملة وتكسيرها باستخدام المعدات الميكانيكية ونقل نواتج التكسير إلى المقالب العمومية مع مراعاة الحفاظ على سلامة حديد التسليح الخاص برأس الخوازيق على أن تتم أعمال التكسير بطول يسمح بتحقيق أطوال الوصلات المطلوبة طبقاً للكود المصري وتوجيهات استشاري المشروع والبند يشمل لحام أشبار جديدة مع حديد التسليح القديم الخاص بالخوازيق والطول والسمك المطلوب طبقاً للكود المصري وتوجيهات استشاري المشروع على أن تحقق الأشبار الجديدة وصلة ترابط داخل القاعدة الخرسانية الجديدة طبقاً للكود المصري وتوجيهات استشاري المشروع ومحمل على البند صب رؤوس الخوازيق بالمناسيب المحددة بالرسومات التنفيذية للمشروع بخرسانة ذات محتوى إسمنتي لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم ^٣ من إسمنت CEM III واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ شامل الشدات والفرور والعجلة اللازمة لإتمام أعمال الصب مع مراعاة زانة سطح الخرسانة القديمة وتنظيفها بالهواء المضغوط وغسلها جيداً بمياه نظيفة لتجهيزها لاستقبال الخرسانة الجديدة واستخدام المواد الألووكسية اللازمة لربط الخرسانة الجديدة بالخرسانة القديمة ومحمل على البند كل ما يلزم من الخرسانة والحديد التسليح اللازم لإتمام الأعمال شامل عمل كافة الاختبارات اللازمة للحام وجميع الخامات المستخدمة (والبند لا يشمل أعمال الخرسانة العادية لارتكاز الشدات والفرور اللازمة للصب ولا يشمل تقطيع أشبار الحديد القديمة) ولا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح وذلك لنهو العمل نهواً تاماً يحطه صالحي للاستخدام طبقاً لأصول الصناعة والكود المصري وتعليمات طاقم الإشراف. (ثمانون بالعدد)	عدد	٨٠	١٤٦٤٤	١١٧١٥٢٠
١٦	بالمتر المسطح تكسير وإزالة بلاط أرضية أو التزلوك أو سيراميك أو رخام لزوم العوازل المعرضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مسطح)	م.ط	١٠٠	٦٠	٦٠٠٠
١٧	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مبنية مسك أكثر من ٢٥ سم من الطوب أو الحجر (الطلي) ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما مجموعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمس مائة متر مكعب)	م.ط	٥٠	٩٥	٤٧٥٠
١٨	بالمتر المكعب نقل المخلفات التي تعوق التنفيذ للمقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والغلة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل علي الوجه الاكمل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل لا تتعدى عن ٢ كم (الفان متر مكعب) - في حالة زيادة مسافة النقل عن ٢ كم يتم احتساب ١ جنيه للكيلو متر	م.ط	٢٠٠٠	٦٠	١٢٠٠٠٠
١٩	بالعدد قطع أشبار حديد تسليح من أي نوع ومن أي قطر وبأي طول وتسوية المقطع بالسطح الخرساني (الفان وخمسمائة بالعدد)	عدد	٢٥٠٠	٢٢	٥٥٠٠٠
٢٠	٣ - أعمال الخوازيق	عدد	٨	٦٠٠٠٠	٤٨٠٠٠٠
٢١	بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق إلى موقع العمل والبند يشمل المعدات والأثاث اللازمة للتركيب وعلى الشركة المنفذة اتخاذ كافة الإجراءات واستئجار كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة وإعادة تجميعها بالموقع في حالة الأمان الضيقة أو استخدام أوتاش بحمولات مختلفة لتوزيع الماكينة وملحقاتها أو أي وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ونفع جميع الكارترات اللازمة (ثمانية بالعدد)	عدد	٤	٢٩٠٠٠٠	١١٦٠٠٠٠
٢٢	أعمال نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق (الوجه البحري) (أربعة بالعدد)	م.ط	١٤٠٠	٤٥٠٠	٦٣٠٠٠٠٠
٢٣	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٠٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام إسمنت بورتلاندي عادي أو مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري بحيث لا يقل محتوى الإسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ^٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق الطيا ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما مجموعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملة الاختبارات الموجبات صورية على كامل طول الخوازيق (الف وأربع مائة متر طولي)	م.ط	١٤٠٠	٤٥٠٠	٦٣٠٠٠٠٠
٢٤	علاوة استخدام إسمنت CEM III (الف ومائة متر مكعب)	م.ط	١١٠٠	٣١٣	٣٤٤٣٠٠
٢٥	علاوة زيادة الإجهاد طبقاً لمطالبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / كجم ٥٠ كجم / سم ^٢ سواء بالزيادة أو النقصان	م.ط	١١٠٠	٣١٣	٣٤٤٣٠٠

مقاييس أعمال مشروع إنشاء كوبري العامة عند التقاطع مع مسار القطار السريع عند الكم (١٧٠+٣٢٧)				
ويشمل صيانة الكوبري القديم وزيادة عرض الكوبري من (٤) حارات إلى (٥) حارات موزعة لكل اتجاه ورفع الخلو الراسي أسفل الكوبري ليصبح الارتفاع الصافي ١١.٥ م بدلاً من ٦.٦٧ م لمرور القطار الكهربائي السريع مما أدى إلى زيادة طول الكوبري ليصبح ١١٦٠ م وزيادة عدد المحاور من ١٢ محور ليصبح ٢٧ محور.				
رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	القيمة
٣٥	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الإنشائية وبدات الكمر مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لأعداد الاستشاري ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ (الف وخمسمائة متر مكعب)	م ^٣	١٥٠٠	٢٢٩٠
٣٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للارصفة والبردورات ومحتوى الاسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ والتشطيب الجيد بالهيكوتير لسطح الخرسانة (خمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٥٠٠	٢٥٠٠
٣٧	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الإنشائية والمخدات مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الاستشاري ومحتوى اسمنت ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد ٣٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (احدى عشر الف متر مكعب)	م ^٣	١١٠٠٠	٣١٥٠
٣٧.١	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٣٧.٢	علاوة استخدام اسمنت CEM III (احدى عشر الف متر مكعب)	م ^٣	١١٠٠٠	٣١٠٠
٣٨	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الأعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم او ما يعادلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (اربعة الف متر مكعب)	م ^٣	٤٠٠٠	٤٠٥٠
٣٨.١	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنية للمتر	م ^٣		
٣٨.٢	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٣٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعصدة الكوبري (الهوامت) مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي ومحتوى اسمنت ٤٥٠ كجم/سم ^٢ واجهاد ٤٠٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم او ما يعادلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ ومحمل على البند الانشائى بالحمولات المناسبة للتركيب والسعر لا يشمل حديد التسليح (تسعة الف متر مكعب)	م ^٣	٩٠٠٠	٤٢٥٠
٣٩.١	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنية للمتر	م ^٣		
٣٩.٢	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٤٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيد وتركيب الكمرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ واجهاد ٤٠٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم او ما يعادلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ ومحمل على البند الانشائى بالحمولات المناسبة للتركيب واللغة تشمل كل يلزم للعمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح (اثنى عشر الف متر مكعب)	م ^٣	١٢٠٠٠	٥٥٢٥
٤٠.١	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٤١	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية أعلى الكمرات سابقة الصب وأعلى الكمرات المعدنية واجهاد ٤٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فوم او ما يعادلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ واللغة تشمل كل يلزم للعمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف والبنود لا يشمل حديد التسليح (احدى عشر الف متر مكعب)	م ^٣	١١٠٠٠	٢٥٠٠
٤١.١	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٤٢	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط سائدة مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (الف وخمسمائة متر مكعب)	م ^٣	١٥٠٠	٢٩٦٠
٤٢.١	في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ م يتم زيادة سعر البند ١٠٠ اجنية للمتر	م ^٣		
٤٢.٢	في حالة زيادة محتوى الاسمنت والاجهاد طبقاً لمطالعات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ اجنية / ٥٠ كجم	م ^٣		
٤٣	بالطن توريد وتركيب ورص التسليح (٤٠ / ٦٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري حتى ١٢ متر والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات الطلاء السعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعاد اللازمة لنقل الحديد والحديد المشبك داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم للعمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعة عشر الف وخمسمائة طن)	طن	١٧٥٠٠	٥٨٠٠٠
٤٤	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشفول ٥٢ كهربائي للأجزاء المعدنية والبند يشمل اعمال المسامير واللحام وعمل الاختبارات اللازمة لهم وكذلك التثبيت والتكاليف الاقضية والرأسية ان وجدت والنقل من الصنع الى الموقع والتركيب بالموقع باستخدام الانشائى ذات الحمولات المناسبة والذهاب بوجهين بربرم ووجهين بمادة ابيوكسية باللون المطلوب بمسك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظام الجلفنة على البارد وتوصيات الاستشاري على ان تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ واللغة تشمل كل يلزم للعمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان تقدم رسومات ورشة (shop dwg) كاملة وشاملة جميع التفاصيل والأطوال للاعتداد قبل البدء في التصنيع (الف وسبعماية طن)	طن	١٧٠٠	٩٥٠٠٠
٤٥	بالطن فك ونقل صلب (٥٢) لجميع الاعمال المعدنية الخاصة بالهيكل الإنشائي للكوبري القديم للمصنع لإجراء الصيانة بها والبند يشمل التقطيع والفك وجميع اللوازم الخاصة بهما من عمالة ومعدات ثقيلة للنقل والرفع ومحمل على البند النقل والكرتات وصل كل ما يلزم للعمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة الف وخمسمائة طن)	طن	٣٥٠٠	٦١١٠
٤٦	بالطن توريد وعمل ما يلزم لزوم صيانة وإعادة تركيب الباكيتات المعدنية السابق فكها من الكبارى القديمة ونقلها من الموقع الى موقع العمل وإعادة تركيبها وتجميعها وربطها بالاعمال المعدنية الجديدة والبند التقطيع وإعادة التجميع والذهاب بوجهين بربرم ووجهين بمادة ابيوكسية باللون المطلوب بمسك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون والتركيب طبقاً للرسومات كما يشمل عمل الاختبارات اللازمة ويتم الحصر هندسياً مع نهواً الاعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات جهاز الإشراف (ثلاثة الف وخمسمائة طن)	طن	٣٥٠٠	٢٣٠١٠
٤٧	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النوبورين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الانسح أسفل الركائز ، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعادن مثل الانواع المركبة بين طبقات النوبورين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان الركائز مطابقة للمواصفات الأوروبية الموحدة EN ١٣٣٧.٣ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز وبراى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنوبورين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث التزلاى بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان ترفع من الطاء التكاليف الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها و بمقدار الاعمال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخدامها السابقة في مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الأعلى واللغة تشمل صب طبقة جراوت أسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومي للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم للعمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جمعه واللغة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة والسعر يشمل الاختبارات الغير متلفة فقط	عدد	١٤	٢٩٠٠٠
٤٧.١	بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة حتى ١٨٠٠٠ بجوايط (اربعة عشر بالعدد)	عدد		

رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	الطبعة	الإجمالي
١-١٢	بالمتر المكعب اصصال توريد وفرش طبقة اساس من الاجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوار بالاتشرياحات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ ٪ ولا يزيد نسبة الفاقد بهجاء لوس الجولوس عن ٤٠ ٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٠ ٪ وأفردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة بخافة قصوى (لا تقل عن ٢٥ ٪) من الكثافة المعصية واللثة تشمل اجراء التجارب المعصية والعقالية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م³	٦٠٠٠	٢٥٦,٦	١٥٣٩٦٠٠
	حصى النقل ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم زيادة او نقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر (سنة الاف متر مكعب)				
٢-١٢	بالمتر المسطح اصصال توريد وفرش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل ١,٢ كجم/م² ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (سبعة وعشرون الف وخمسمائة متر مربع)	م²	٢٧٥٠٠	٥٨,٩	١٦١٩٧٥٠
٣-١٢	بالمتر المسطح اصصال توريد وفرش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل ٠,٤ كجم /م² ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (سبعون الف متر مربع)	م²	٧٠٠٠٠	٢٠,٣٠	١٤٢١٠٠٠
٤-١٢	بالمتر المسطح اصصال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام اجهزة صلبة ناتج تكسير الكسارات والببتومين الصلب ٦٠/٧٠ وارادة شركة النصر بالسويس او مماثلها واللثة تشمل اجراء التجارب المعصية والحقلية على المخروط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثون الف متر مربع)	م²	٣٠٠٠٠	٣٤٥	١٠٣٥٠٠٠٠
٥-١٢	بالمتر المسطح اصصال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام اجهزة صلبة ناتج تكسير الكسارات والببتومين الصلب ٦٠/٧٠ وارادة شركة النصر بالسويس او مماثلها واللثة تشمل اجراء التجارب المعصية والحقلية على المخروط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (خمسون الف متر مربع)	م²	٥٠٠٠٠	٣١٣	١٥٦٥٠٠٠٠
٦-١٢	بالمتر المسطح اصصال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام اجهزة صلبة ناتج تكسير الكسارات والببتومين الصلب ٦٠/٧٠ وارادة شركة النصر بالسويس او مماثلها واللثة تشمل اجراء التجارب المعصية والحقلية على المخروط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (خمسة وخمسون الف متر مربع)	م²	٥٥٠٠٠	٢٧٦	١٥١٨٠٠٠٠
٧-١٢	بالمتر مسطح اصصال كشط وزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتوجة والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الاسفلت الاتوماتيكية بسمك ٥ سم طبقا للشروط والمواصفات واللثة شاملة العمل بالبوريات والحسانات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والتنظافة وكل ما يلزم لنهوض العمل - يتم حساب ٣,٢ جنيه للسم الواحد كشط في حالة الزيادة او النقصان (عشر الف متر مربع)	م²	١٠٠٠٠	٢٢,٢٥٠	٢٢٢٥٠٠
١-١٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائى بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعدة الخرسانية واللثة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل لالتركيب ولفج جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوض الاعمال كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١	٢١٠٠٠٠٠	٢١٠٠٠٠٠
٢-١٣	بالعدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار لوحة توزيع فرعية من النوع الذى يركب داخل الحائط مكون من الاتى : عدد ١ مقايح رئيسى ثلاثى ١٠٠ امبير MCCB عدد ٤٨ مقايح احدى ٢٢٠١٠ امبير محمل على البند البارات بقطاعات مناسبة وكل ما يلزم للتنشيل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	١٠٥٠٠٠	٢١٠٠٠٠
٣-١٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لائق (IP55) واللوحة مبنودة بخلفية فولانية مدهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات واللثة تشمل جميع المعدات اللازمة ولفج جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١	١١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠
٤-١٣	بالعدد توريد و تركيب و اختبار عمود اارة بذراع و بارفاج ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد الجوفلن على الساخن المقامة للعوامل الجوية و التآكل ويكون القصى طول للذراع ٧٥ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل التثبيت و الجوارب و الفلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية باسلاك ٣٣٠ م ٢ نحاس و تركيب سراقيل ملحومة بالبريم داخل كل عمود و زورينة توصيل و مقايح حماية احدى ١٦ امبير MCB و محمل على البند كل ما يلزم لنهوض الاعمال نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف (مائة وعشرون بالعدد)	عدد	١٢٠	٣٦٠٠٠	٤٣٢٠٠٠٠
٥-١٣	بالعدد توريد و تركيب و تشغيل و اختبار كشاف اضائة كامل لمبات (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات طبقا للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP66 ضد تسرب المياه والاربع و البند يشمل كابلات تغذية وحدة الاضاءة ٣٣٣ م ٢ نحاس واللثة تشمل جميع المعدات واللائش اللازمة للنقل والتركيب ولفج جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مئتان واربعون بالعدد)	عدد	٢٤٠	١١٠٠٠	٢٦٤٠٠٠٠

مقايمة اعمال مشروع إنشاء كوبري العامرية عند التقاطع مع مسار القطار السريع عند الكم (٢٢٧+١٧٠)				
ويشمل صيانة الكوبري القديم وزيادة عرض الكوبري من (٤) حارات الي (٥) حارات مروية لكل اتجاه ورفع الخلوصل الراسي اسفل الكوبري ليصبح الارتفاع الصافي ١١,٥ م بدلا من ٦,٦٧ م لمرور القطار الكهربائي السريع مما ادي الي زيادة طول الكوبري ليصبح ١١٦٠ م وزيادة عدد المحاور من ١٢ محور ليصبح ٢٧ محور.				
رقم البند	وصف البند	الوحدة	الكمية	القيمة
٦-١٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود اتارة بزارعين وبارتفاع ١٢ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون أقصى طول للزراع ٧٥ وزاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل غرفة التفكيش والتثبيت والجوايط والفلائشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالبريك داخل كل عمود و رويته توصيل طبقا لاصول الصناعة (ستون بالعدد)	عدد	٦٠	٣٧٠٠٠
٧-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ٢٥*٢ مم ٢ المنيوم ثرموبلاستيك داخل ماسورة P.V.C قطر ٣ بوصة ومحمل على البند الحفر وغرف التفكيش اللازمة بابعاد مناسبة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (الفان وخمسائة متر طولي)	م/بط	٢٥٠٠	٥١٠
٨-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (١٦*١) مم ٢ المنيوم لزوم شبكة الأرضي والفئة تشمل النقل وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الفان وخمسائة متر طولي)	م/بط	٢٥٠٠	١١٠
٩-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات مواسير PVC قطر ٦ بوصة طبقا للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة ونفع جميع الكارترات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثمائة وخمسون متر طولي)	م/بط	٣٥٠	٥١٠
١٠-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات مواسير PVC قطر ٣ بوصة طبقا للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة ونفع جميع الكارترات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان وخمسائة متر طولي)	م/بط	٢٥٠٠	٣١٢
١١-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل تراسي ١٠*٢٠ مم من الصاج المجلفن والفئة تشمل النقل ونفع جميع الكارترات اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر طولي)	م/بط	٤٠٠	١٢٠٠
١٢-١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع (٢٥*١) مم ٢ المنيوم لزوم شبكة الأرضي والفئة تشمل النقل وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)	م/بط	١٠٠	١٧٠٠
١٣-١٣	بالعدد توريد وتركيب وتشغيل واختبار كشاف قدرة ١٠٠ وات للتركيب اسفل الكوبري بواسطة كبل نحاس ٣*٣ مم ٢ مغطى بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل قطر ٣٢ مم لتغذية كشافات الاتارة ومحمل على البند المواسير وجميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	١٢٠٠٠
١٤-١٣	بالعدد اعمال توريد وتركيب شبكة أرضي صومعية بكل ما يلزم من اعمال التوصيل والحفر والردم والتكشير اذا لزم الامر والشبكة عبارة عن عدد من ابار الأرضي للحصول على مقاومة الشبكة الأرضي لا تزيد عن ٣ أوم وتوصيل الابار فيما بينها بسلك نحاس غير معزول وذلك طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)	عدد	١	١٠٥٠٠٠
١٥-١٣	بالعدد تركيب عمود اتارة بطول ١٠ م (موجود بمخازن الهيئة) ومحمل على البند مرشمة ودهان عمود الاتارة وعمل فلنشة بسلك ١٥ مم وكل ما يلزم لنهوض الاعمال طبقا للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٨٠٠٠
١٦-١٣	بالعدد تركيب كشاف اتارة (موجود بمخازن الهيئة) ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوض الاعمال طبقا للرسومات والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	١٢٠٠
الاجمالي				
١٦٩٢٨٧٤٦٠,٠٠				

فقط مليار وستمائة و اثنان وتسعون مليوناً وثمانمائة وتسعة وسبعون الف واربعمائة وعشرون جنيهاً مصرياً فقط لا غير

ملاحظات

- في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف لأسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية كالتالي:
 - اعمال توريد الاتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ ج.م/م.ج. هندسي
 - ب. اعمال طبقات الأساس يتم إضافة مبلغ ٢٥ ج.م/م.ج. هندسي
 - ج. اعمال طبقات الرصف الأسفلتي يتم إضافة مبلغ ٣ ج.م/م.ج.
 - د. اعمال طبقات الرصف الخرساني يتم إضافة مبلغ ١٠ ج.م/م.ج.
- اسعار الطرق طبقا لدراسة اسعار يوليو ٢٠٢٤ .
- تم تحديد الاسعار طبقا لقائمة اعمال الطرق والكباري يناير ٢٠٢٤، ويحق للشركة صرف فروق الاسعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبند المعنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار - الكابلات الكهربائية - المحول الكهربائي - الكشافات - اللوحات للتوزيع) طبقا لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والأحصاء طبقا لنسب التأثير المعقمة من الشركة.

- متوسط سعر الاسمنت ٢٤٠٠ جنيه/طن على أرضية المصنع غير شامل النقل والهالك والمصاريف الإدارية.
- ب. متوسط سعر الحديد ٤٠٠٠٠ جنيه/طن على أرضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.
- ج. متوسط سعر حديد القطاعات المعدنية ٦٠٠٠٠ جنيه/طن على أرضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.
- د. متوسط سعر حديد الكابلات عالي الجهد ٧٥٠٠٠ جنيه/طن على أرضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.