

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٢

اعمال توسعة عدد (٢) كوبري (دمياط الجديدة) بالاتجاهين و صيانة الكوبري القائم عند كم ٧٣,٧٠٠ ضمن اعمال المرحلة الاولى من مشروع تطوير الطريق الدولي الساحلي في المسافة من دمياط حتي جمصة بطول ٤٠ كم

ثمن دفتر الشروط :

مصاريف ارساله بالبريد :

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

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

رئيس الإدارة المركزية
لتنفيذ وصيانة الكبارى
مهندس / ايمن محمد متولي

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثانية بالاسماعيلية
مهندس / احمد الناقة

مدير عام
صيانة الكبارى
مهندس / عصام طه منجود

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق
مهندس / سامي احمد فرج

رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية و الادارية
عميد / أبو بكر احمد عساف

ملحوظة :-

المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع - المواصفات الفنية لاعمال الطرق

الجزء الخامس - المواصفات الفنية لاعمال الكبارى

الجزء السادس - قوائم الكميات



الجزء الثاني الشروط الخاصة

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 باستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد عليه 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 بإعداد مكتب مكيف بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م^٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزة كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لإعداد 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 بصيانه وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع اربعمائه جنيها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالاتي :-

١. عدد (٣) اجهزة لوحية (TABLETS / IPADS)

٢. برامج هندسية بما يعادل ٢٠٠ الف جنيه (مائتان الف جنيه)

على ان :-

يتم خصم مبلغ وقدره (١٣٠٠٠٠) مائة و ثلاثون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الاول

مع مراعاة الآتي:

- جميع الأجهزة يجب أن تكون حديثة الصنع وبحالة ممتازة ومن أجود الماركات، على أن تكون الأجهزة مرفق بها شهادة الضمان ضد عيوب الصناعة معتمدة من الوكيل او الموزع المعتمد داخل جمهورية مصر العربية ويجب اعتماد مواصفات الأجهزة وماركتها من قبل قطاع الكبارى قبل توريدها لموقع العمل.
- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزة و بتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي للعملية .
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد

- التجهيزات

الشركة مسئولة عن توصيل العينات المطلوب عمل اختبارات الاعيان بمعرفة جهاز الاشراف الي المعامل المتخصصة التي سيجري بها الاختبارات كما تقوم الشركة بتوفير عدد (٣) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكنة لا يقل سنة الصنع عن سنتين لجهاز الاشراف وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع وحتى تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم (مبلغ ١٠٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة هذا بالإضافة الي حق الهيئة في نقل العينات واختبارها خصما من مستحقات المقاول في أي مكان تحدده



- استراحة المهندسين المشرفين

على المقاول توفير عدد (١) إستراحة مكيفة مكونة من غرفتين وصالة ودورة مياه ومطبخ كامل، بأى مدينة يتم تحديدها بمعرفة قطاع الكبارى، وعلى أن تكون طوال المدة من بدء العمل وحتى الإستلام الإبتدائى للعملية، وتتكون الإستراحة من:

- عدد ٢ غرفتين تحتوى كل منها على: سرير عرض ٢,١م بكامل مستلزماته وغياراته - دولاب كبير - تواليت بالمرآه - ٢ كومودينو - شماعة - سجادة - ٢ أباجورة للقراءة ليلاً - مجموعة أغطية شتوية وصيفية.
- صالة بها غرفة طعام كاملة تحتوى على كلاً من: ترايبيزة سفرة بعدد ٦ كرسى- أنترية (٤ فوتيه + اكنبة) + ترايبيزة شاي - بوفيه كبير - طاقم صينى كامل - طاقم شاي وقهوه كامل - طاقم شوك وسكاكين وملاعق.
- مطبخ: مزود بمجموعة كاملة من أدوات المطبخ - ثلاجة ١٢ قدم - بوتاجاز ٤ شعلة.
- كما تزود الإستراحة بكل من: سخان مياه كهربى-غسالة فول أوماتيك-جهاز تليفزيون ٢١" ملون-مجموعة كاملة من أدوات النظافة.
- ١. يقوم المقاول بتعيين العامل المناسب ليقوم بالنظافة والطهى، ويتم تجهيز إقامة كاملة لكل فرد طوال مدة التنفيذ.

٢. توقع غرامة مالية قدرها عشرون الف جنيه شهرياً عند عدم تدبير الإقامة و الاستراحة

- أجهزة المساحة

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

- لوحات المشروع

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

- مدة العملية :-

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

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



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقال البرنامج الزمني حسب المين 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 المقال واعتماده من المهندس

وعلى المقال أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسته المتخصصة مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف 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 المقال 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 المقال أن 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 ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقال مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المحلية للطرق والجانبية والأمنية 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 و موقع العمل والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقال دون أية تكلفة إضافية على

ويجب على المقال توفير فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتنظيم 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 اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة الاف جنيه يوميا

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى 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 يعتمد عليه 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 وقوع أي حادث أو إصابة أو وفاة أو تلفيات توقع عليه غرامة ألف جنيه

د - الوصول للموقع
المقاول مسئول عن تأمين طرق الوصول للموقع يوفق عليها المهندس لوصول معدات والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج 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 ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات 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 خطيًا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقًا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المجادلة لتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس لمقتضى من الهيئة ومن ثم يقوم بإيداعها بحضور المهندس أو من يمثلها، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحل للمهندس أن يقوم بإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية



ك - المخططات التنسيقية

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والاداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و إعتداد 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 الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي 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 مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

يقوم المقاول بحمل المسؤولية المؤقتة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراء أى حفر أو ملء الحفر أو الجسات، عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

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

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماص البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي 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 طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بمن في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) 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 المشرف على الموقع.

و - حاملى الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئى :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائى للمشروع :

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) وضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ودراسة سبب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمنات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بمفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس . وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشارة للمشروع و كافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ

ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع 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 التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

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

خامسا : توثيق المشروع

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

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

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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



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

المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقا للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلى الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات 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 والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التى تظهر خلال سنة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائى، 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 والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة العامة للطرق والكباري والنقل البري
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.



هـ - الشريك الثالث (third party) يقوم المقاول وعلى نفقته الخاصة بتأمين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه وذلك لمتابعة أعمال ضبط الجودة و إعداد المراسلات الخاصة و الاستشاري العام للمشروع.



الجزء السادس

قوائم الكميات



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايمة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٠٠ + ٧٣

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
أولاً : مقايمة إنشاء كوبري التوسعة					
أولاً :- أعمال الكباري					
أ - الأعمال بالبر					
١	بالمتر الطولي أعمال تنفيذ الجسات والبند يشمل نقل ماكينة الجسات وجميع مستلزماتها مهما كانت الظروف المحيطة بالموقع ودفع جميع الكارتات اللازمة من مكان نقلها الى الموقع تم نقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من كافة الاعمال واستخراج التقارير واعتمادها من جهة الاشراف (استشاري الهيئة) طبقاً لتقرير التربة وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (ثمانمائة متر طولي)	م.ط	٨٠٠	٣٦٠,٠٠	٢٨٨,٠٠٠
٢	بالمتر المكعب أعمال حفر في ارض الموقع العام مع سند جوانب الحفر بعمل ميول مناسبة وتجميع ناتج الحفر تمهيدا للنقل مع إزالة أي أتربة أو مواد غير مرغوب فيها ونزح المياه (إن وجدت) طبقاً لتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. (الف متر مكعب)	م.م	١,٠٠٠	٤٥,٠٠	٤٥,٠٠٠
٣	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة لاساسات القواعد المسلحة والحوائط الخرسانية في جميع انواع التربة في أي مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالعق المطلوب لزوم الاساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس وحسب الابعاد والمقايمة الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة للحفر والنقل وجميع الاجهزة والاعمال المساحية ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ودفع جميع الكارتات اللازمة ويتم اخذ الاحتياطات اللازمة أثناء الحفر لتلاشي أي ضرر لجميع انواع المرافق الموجودة بالاسفل ان وجدت وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف وخمسمائة متر مكعب)	م.م	٣,٥٠٠	٨٧,٠٠	٣٠٤,٥٠٠
٤	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعملية يدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب طبقاً للرسومات التنفيذية وطبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف وخمسمائة متر مكعب)	م.م	١,٥٠٠	٨٧,٠٠	١٣٠,٥٠٠
٥	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفة او تربة زلطية موروثة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام آلات الدمك الميكانيكي للوصول الى أقصى كثافة جافة مع عمل الاختبارات اللازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهوه السطح العلوي للردم طبقاً للرسومات التنفيذية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف وخمسمائة متر مكعب)	م.م	١,٥٠٠	١٢١,٠٠	١٨١,٥٠٠
٦	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة احلال بتربة من السن والرمل بنسبة (١ : ٢) على طبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف اليها كمية المياه الاصلية أثناء الدمك والسعر يشمل اجراء عدد كاف من تجربة بركتور المعدل لكل طبقة ولا يتم رد الطبقة التي فوقها الا بعد التأكد من الوصول للكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الاساسات المعتمد وطبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مكعب)	م.م	١,٠٠٠	٢٥٥,٠٠	٢٥٥,٠٠٠
٧	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الي الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والاولاش اللازمة للتركيب والتفكيك ونقل الكارتات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢٤٤٨٠٠,٠٠	٧٣٤,٤٠٠
٨	بالعدد نقل داخلي ماكينة الخوازيق الى موقع العمل والبند يشمل المعدات والاولاش اللازمة للتركيب وفكها وعلى الشركة المنفذة اتخاذ كافة اجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة واعادة تجميعها بالموقع في حالة الامان الضيقة او استخدام اوناش بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها او اي وسيلة مناسبة للوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب مهما ودفع جميع الكارتات اللازمة والبند يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٥٠٥٠٠,٠٠	١٥١,٥٠٠
٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٥٠ سم بحمل مطابق للتصميم والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي / مقاوم الكبريتات طبقاً لتقرير الجسات بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكشير إلى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (والسعر لا يشمل حديد التسليح) ونهوه العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق على الا تقل اطوال اشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة. (سبعة الاف متر طولي)	م.ط	٧,٠٠٠	٦١٠,٠٠٠	٤٢٧,٠٠٠,٠٠٠
١٠	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (قطر ١٥٠ سم) وبضعف الحمل التصميمي (٢٠ %) والفئة تشمل الانواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإزالته مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر لايشمل قيمة الخازوق ويشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اعمال الرصد وفحص الخوازيق أثناء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقاً وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١	٣٩٤٠٠٠,٠٠	٣٩٤,٠٠٠
١١	بالمتر المكعب خرسانة عالية الضغط الانتقالية طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٥٠ كجم / سم ولا يقل محتوى الاسمنت ٣٠٠ كجم / سم والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة وسبعون متر مكعب)	م.م	٧٥	١٥٧٥,٠٠	١١٨,١٢٥
١٢	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانته مسلحة للمعدات والاساسات والبلاطات الانتقالية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بطبيعة عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠ كجم / سم والفئة تشمل اعمال الغرم الخشبية لجميع اجزاء العمل مع استخدام اسمنت عادي على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام اسمنت عادي مع معالجة الرسات بعد الصب طبقاً للمواصفات والتسليح. (اربعة الاف واربعمائة متر مكعب)	م.م	٤,٤٠٠	٢٢٥,٠٠	٩٧٠,٢٠٠,٠٠٠



مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقاييس مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٣ + ٧٠٠

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٢٠	اسياخ طول ١٢ م (سنة الآف وخمسائة طن)	طن	٦,٥٠٠	٢٣٥٠٠,٠٠	١٥٢,٧٥٠,٠٠٠
٢٠	اسياخ اطوال خاصة أكبر من ١٢ متر (الف وخمسائة طن)	طن	١,٥٠٠	٢٤٥٠٠,٠٠	٣٦,٧٥٠,٠٠٠
٢١	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقق حديد كابلات عالية الاجهاد من اسلاك مجدوله لزوم الهيكل العلوي للكوبري والفئة تشمل (الكابلات - الاكسسوارات - الاجرية - الاكوزر - الويدجز) وذلك طبقاً للوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل مايلزم لانتهاء الاعمال حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية. (مائة طن)	طن	١٠٠	٦٥٠٠٠,٠٠	٦,٥٠٠,٠٠٠
٢٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Therna Joint تسمح بالحركة من (٢,٥±) سم طبقاً للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد. (مائتان وعشرون متر طولي)	م.ط	٢٢٠	٤٢٠٠٠,٠٠	٩٢٤,٠٠٠
٢٣	بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين على البارد من العزل على البارد بمعدل ١,٥ كجم/م ^٢ بمادة البيتومين ويستخدم للقواعد والاعده اسفل منسوب الارض والبند يشمل توريد مواد العزل وعمل كل مايلزم حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة آلاف و اربعمائة متر مسطح)	م ^٢	٣,٤٠٠	٥١,٠٠	١٧٣,٤٠٠
٢٤	بالعدد عمل اختبارات تحميل على جسم الكوبري حسب المواصفات والبند يشمل توفير سيارات الاحمال ويشمل جميع الاعمال المساحية وتوفير اجهزة القياس واعداد التقارير الفنية واعتمادها طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اثنان بالعدد)	عدد	٢	١٠٠٠٠٠,٠٠	٢٠٠,٠٠٠
٢٥	بالعدد توريد وتركيب ركائز من التيوبيرين طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن و اعداد الاسطح اسفل الركائز ، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخلة مع رقائق المعدن مثل الاتواع المركبة بين طبقات التيوبيرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوروبية الموحدة EN ١٣٣٧٠-٣ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز و يراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والتيوبيرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان تترفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخداماتها السابقة في مشروعات مماثلة على ان يتم اجراءات الاختبارات اللازمة على عينة من الكراسي قبل التوريد في احد المعامل المتخصصة لبيان صلاحيتها واعتمادها مع احتساب سعر الركيزة في حالة اختلاف حملاتها طبقاً للركيزة التي تقاربها في الحمولة في حالة اجتياز الركيزة لاختبار الحمولة القصوى والبند شامل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والسعر لا يشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة).				
٢٥	أ- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ١٨٠ طن بجوايط (اثنان و سبعون بالعدد)	عدد	٧٢	١٥٠٠٠,٠٠	١,٠٨٠,٠٠٠
٢٥	ب- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بجوايط (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٣٧٥٠٠,٠٠	١,٨٧٥,٠٠٠
٢٦	بالمتر المسطح اعمال توريد ومصنعية دهان لزوم البر بمواد دهانات مقاومة للكرينة Anti- Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكرينة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشده المعدنية وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعة عشر الف متر مسطح)	م ^٢	١٤,٠٠٠	١٠٠,٠٠	١,٤٠٠,٠٠٠
٢٧	بالمتر المكعب نقل جميع المخلفات المتعارضة مع الأعمال من نواتج تكسير ونقلها الى المقالب العمومية والبند يشمل المعدات المستخدمة في النقل ودفع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	٨٦,٠٠	١٧,٢٠٠
٢٨	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة يدويا او باستخدام معدات خفيفة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير الى المقالب العمومية ودفع جميع الكاراتات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠	١٤٢,٠٠	٢٨,٤٠٠
٢٩	بالمتر المكعب فك تكاسي الدبش في المواقع المختلفة والفئة تشمل نقلها الى المقالب العمومية والبند يشمل جميع المعدات المستخدمة في الفك والنقل والتشوينات يتم قياس الكميات هندسياً من واقع مسطح وتختات التدبش على الطبيعة وكل ما يلزم لنهوه الأعمال كاملة طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	١٥١,٠٠	١٥,١٠٠
٣٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة للقيام بالاعمال الصناعية وذلك باستخدام المعدات الثقيلة اللازمة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير الى المقالب العمومية وكل مايلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	١٣٢,٠٠	١٣,٢٠٠
٣١	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة للقيام بالاعمال الصناعية وذلك باستخدام المعدات الثقيلة اللازمة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير الى المقالب العمومية وكل مايلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٧٥,٠٠	٧,٥٠٠
٣٢	بالمتر المكعب تكسير وازالة اسفلت وطبقات الأساس باي سمك ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهوه العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر مكعب)	م ^٣	٥٠٠	٦٠,٠٠	٣٠,٠٠٠
٣٣	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مطبات وجوانب) وذلك طبقاً لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأوتاش والمعدات وكل مايلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرون طن)	طن	٢٠	٢٠٤,٠٠٠	٤,٠٨٠,٠٠

ثانياً : أعمال الكهرياء

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايضة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٣ + ٧٠٠

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٣٤	أكشاك المحولات : يشمل البند كشك المحول من الطرازات والاتواع المعتمدة من شركة توزيع الكهرباء التابع لها المشروع كما هو موضح بالمواصفات والرسومات وعلى المقاول تقديم الكتلوجات والمواصفات الفنية واعتمادا من شركة الكهرباء قبل البدء في التنفيذ ويشمل البند ما يلي: ١- وحدة توزيع حلقية (RMU) جهد ١١ ك.ف. ٢- محول سعة ٣٠٠ ك.ف/١١٠ ك.ف. ٣- لوحة التوزيع الجهد المنخفض للمحول ٤- عدد بئر ٢ أرضي شاملا التوصيلات حسب المواصفات مما جميعه بالعدد (واحد بالعدد)	عدد	١	١٢٠٠٠٠٠,٠٠	١,٢٠٠,٠٠٠
٣٥	بالعدد لوحة توزيع الجهد المنخفض في حالة توافر مصدر جهد منخفض يشمل البند لوحة توزيع رئيسية من الطرازات والاتواع المعتمدة من شركة الكهرباء التابع لها المشروع كما هو موضح بالرسومات والمواصفات الفنية (واحد بالعدد)	عدد	١	٧٥٠٠٠,٠٠	٧٥,٠٠٠
٣٦	بالعدد لوحة اشارة خارجية سابقة التجهيز طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المرفقة ويشمل السعر تثبيت اللوحة على مواسير من الحديد على ارتفاع ٦ م لحمايتها من السرقة ويتم تقفيل اللوحة بطريقة تناسب أعمال الصيانة ويشمل السعر ايضا بئر أرضي وكافة مايلزم من التركيب والتشغيل حسب المواصفات الفنية والرسومات المرفقة (واحد بالعدد)	عدد	١	٧٠٠٠٠,٠٠	٧٠,٠٠٠
٣٧	بالمتر الطولي كابلات جهد منخفض ٣x١٨٥+٩٥ المونيوم مسلح ومغلف بمادة PVC وذلك لتغذية اللوحات الرئيسية والبند يشمل توريد وتركيب أكواس باي ميتالك وشمل البند أعمال الحفر والردم طبقا للرسومات ووضع شرائط التحذير على طول المسار طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المرفقة (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	٦٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠
٣٨	نفس البند السابق ولكن كابلات قطاع ١٦+٢٥*٤ وذلك لتغذية أعمدة الاشارة مما جميعه بالمتر الطولي (خمس و ثمانون متر طولي)	م.ط	٨٥	٣٠٠,٠٠	٢٥,٥٠٠
٣٩	بالعدد عمود اشارة شوارع ١١ متر بعدد ذراع مصنع من الحديد المجلفن مضادة للعوامل الجوية والتآكل والبند يشمل التثبيت على الكوبري لوالجوايط والفلاشة وبئر الارضى وجميع التوصيلات الكهربائية الداخلية طبقا لاصول الصناعة (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	١٧٠٠٠,٠٠	٨٥٠,٠٠٠
٤٠	بالعدد كشاف اضاءة شوارع خارجية LED بجميع الملحقات والتوصيلات الداخلية و أدوات التوصيل والتثبيت على الأعمدة بقدره حوالى ١٥٠ وات ودرجة حماية IP٦٥ والبند يشمل كل ما يلزم لانتهاء الاعمال طبقا لاصول الصناعة (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٨٠٠٠,٠٠	٤٠٠,٠٠٠
٤١	بالمتر الطولي كابل ترائى ٢٠*١٠ سم من الصاج المجلفن (خمسون متر طولي)	م.ط	٥٠	٥٠٠,٠٠	٢٥,٠٠٠
٤٢	عدايات التقاطع : بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC باقطار مختلفة وكل مايلزم لنهوا الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف				
٤٢-أ	توريد وتركيب مواسير ٣ بوصة لزوم أعمدة الاشارة (الفان و ستمائة و سبعون متر طولي)	م.ط	٢,٦٧٠	١٥٠,٠٠	٤٠١,٥٠٠
٤٢-ب	توريد وتركيب مواسير ٦ بوصة عدايات (خمس و ثمانون متر طولي)	م.ط	٨٥	٣٨٠,٠٠	٣٢,٣٠٠
٤٣	توريد وتركيب واختبار كشاف اشارة FLOOD LIGHT بجميع الملحقات والتوصيلات الداخلية وأدوات التوصيل بقدره ١٠٠ وات ودرجة حماية IP٦٥ والبند يشمل كل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا لاصول الصناعة (عشرة بالعدد)	عدد	١٠	٨٥٠٠,٠٠	٨٥٠,٠٠٠
٤٤	كابلات جهد منخفض قطاع (٣*٢) مسلك مسلك ومغلف بمادة PVC وذلك لتغذية الكشافات طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المرفقة مما جميعه بالمتر الطولي (ستمائة و سبعون متر طولي)	م.ط	٦٧٠	٧٥,٠٠	٥٠,٢٥٠
٤٥	توريد وتركيب غرفة تفتيش امام كل عمود تقاطع ٢٥*٢٥ سم مما جميعه طبقا للمواصفات (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٢٥٠,٠٠	١٢,٥٠٠
٤٦	لوحة فرعية لكل عمود اشارة تشمل قاطع (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٣٥٠,٠٠	١٧,٥٠٠
٤٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب شريط ليد ١٠٠ سم (مائة و سبعون متر طولي)	م.ط	١٧٠	١٧٥,٠٠	٢٩,٧٥٠

ثالثا : أعمال الطرق

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايمة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٣ + ٧٠٠

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٤٨	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل تربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسبك لا يزيد ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠ %) ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ %) من الكثافة الجافة القصوى (ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الطنيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المزدهمة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل . - مسافة النقل ٢٠٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢٠ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان (خمسة آلاف و مائة متر مكعب)	م ^٣	٥,١٠٠	٢٧٦,٠٠	١,٤٠٧,٦٠٠
٤٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفرداها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢٨٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم زيادة أو نقصان - السعر يشمل اتاوة المحاجر الرسمية وعلى الشركة تقديم ما يثبت (الف و عشرون متر مكعب)	م ^٣	١,٠٢٠	٤٥٥,٠٠	٤٦٤,١٠٠
٥٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسبك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ وارد شركة النصر للسويس أو ما يمثليها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة و الأكوام للتحقق من السمك ونسبة الدمك ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة عشر الف و ثمانمائة و تسعون متر مسطح)	م ^٢	١٤,٨٩٤	١٣٧,٠٠	٢,٠٤٠,٤٧٨
٥١	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس أو ما يمثليها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة عشر الف و ثمانمائة و تسعون متر مسطح)	م ^٢	١٤,٨٩٤	١٢٤,٠٠	١,٨٤٦,٨٥٦
٥٢	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس أو ما يمثليها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة عشر الف و ثمانمائة و تسعون متر مسطح)	م ^٢	١٤,٨٩٤	١١٨,٠٠	١,٧٥٧,٤٩٢
٥٣	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش واختبار طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير (M.C. ٣٠) بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (الفان و اربعون متر مسطح)	م ^٢	٢,٠٤٠	٢٣,٠٠	٤٦,٩٢٠
٥٤	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (تسعة و عشرون و سبعمائة و ثمانية و ثمانون متر مسطح)	م ^٢	٢٩,٧٨٨	٧,٧٥	٢٣٠,٨٥٧
٥٥	بالمتر المسطح أعمال تخطيط بالهوية الساخنة بنظام البثق (EXTRUDER) بسبك لا يقل عن ٢,٥ سم وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ وتعليمات المهندس المشرف. (سبعمائة و خمسة و ستون متر مسطح)	م ^٢	٧٦٥	١٧٥,٠٠	١٣٣,٨٧٥
٥٦	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة المسلحة (تحت جرسى) وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم باستخدام الفايبرجلاس طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (Fair Face) بحصى أسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل عمل فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم عرضي ٢٠ سم اسفل الحاجز باجهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشارة (١٦Φ٦) يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر طولي)	م.ط	٥٠٠	٥٢٠,٠٠	٢٦٠,٠٠٠
٥٧	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ طبقة من الرصف الخرساني سمك ١٠ سم/سم ^٢ يتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والرسومات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٥٠٠	٣٠٠,٠٠	١٥٠,٠٠٠
٥٧	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ طبقة من الرصف الخرساني سمك ١٥ سم/سم ^٢ يتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والرسومات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٥٠٠	٤٥٠,٠٠	٢٢٥,٠٠٠

رابعاً: بنود غير مماثلة

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقاييس مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٣ + ٧٠٠

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٥٨	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبري من مادة GRP بالأبعاد طبقاً للرسومات الهندسية مع عمل جريلات والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسريب المياه وتوريد غطاء من GRP كما هو موضح بالرسومات ووصله المواسير من ال PVC الي عمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف. (ثمانية بالعدد)	عدد	٨	٤٢٠٠,٠٠	٣٣,٦٠٠
٥٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC المقاوم لاشعة الشمس قطر ٦ بوصة لاعددة صرف المطر طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وخمسون متر طولي)	م.ط	١٥٠	٣٤٠,٠٠	٥١,٠٠٠
٦٠	بالمتر المكعب اعمال الردم المؤقت بترتية موروذة بعرفة المقاول لعمل الخوازيق اللازمة او خلافة والبند يشمل إزالة الردم اعمال الردم بعد الانتهاء من الاعمال والشركة مسؤولة كاملة عن سلامة اعمال الردم وتحملها لماكينه الخوازيق وسيارات صب الخرسانات وكافة المعدات اللازمة لاتمام الاعمال وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة وعشرون الف متر مكعب)	م³	٢٥,٠٠٠	٩٢,٠٠	٢,٣٠٠,٠٠٠
اجمالي المقاييس الخاصة باتشاء الكوبري					٣٠٩,١٧٧,٢٧٨
ثانياً : المقاييس الخاصة بصيانة الكوبري القائم					
٦١	بالمتر المكعب رفع التربة والمخلفات التي تعوق اعمال الصيانة اسفل و اعلي الكباري ونقلها إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (أربعون متر مكعب)	م³	٤٠	٨٠,٠٠	٣,٢٠٠
٦٢	بالمتر المكعب تكسير وازالة مسطحات اسفلتية بأي سمك حتى منسوب الخرسانة للكباري وطبقة الأساس للمداخل، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (أربعة الاف متر مكعب)	م³	٤,٠٠٠	٦٥,٠٠	٢٦٠,٠٠٠
٦٣	بالمتر المكعب تكسير وازالة خرسانة مسلحة يدويا للاجزاء التالفة طبقاً للرسومات المعتمدة، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية ونقل حديد التسليح الناتج إلى مخازن الهيئة، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وستون متر مكعب)	م³	١٦٠	٢٠٠,٠٠	٣٢,٠٠٠
٦٤	بالمتر المكعب تكسير وازالة خرسانة عادية للأرصعة والجزر او اي اعمال أخرى، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وستون متر مكعب)	م³	١٦٠	٩٠,٠٠	١٤,٤٠٠
٦٥	بالمتر المكعب فك وازالة اي تكسيات قديمة في البر او في ميول المجاري المائية، والفئة تشمل الرص علي هيئة بارجات ونقلها أو نقل المخلفات للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (مائة وعشرون متر مكعب)	م³	١٢٠	١٥١,٠٠	١٨,١٢٠
٦٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأرصعة أو الجزر طبقاً للنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن ٣٠٠ كجم/م³، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٥٠ كجم/سم²، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل خدمة السطح العلوي لخرسانة الارصفة والجزر بالهليكوپتر، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (مائتان متر مكعب)	م³	٢٠٠	١٦٣,٠٠	٣٢٦,٠٠٠
٦٧	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م³ من دولوميت مدرج + ٠,٤ رمل حرش + ٣٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي على ان يكون السن نظيف والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تسوية وتجهيز السطح اسفل البلاطة للوصول الي المناسبات التصميمية على الا تقل رتبة الخرسانة عن ٣٠٠ كجم/سم²، وتشطيب السطح ويشمل الالياف الزجاجية ٩ كجم / م³ وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعون متر مكعب)	م³	٤٠	١٥٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠
٦٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للأجزاء العلوية للكباري (super structure) والكوبستة والأرصعة طبقاً للنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن ٣٠٠ كجم/م³، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم²، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل تجهيز السطح للصب واي اضافات لزيادة القابلية للتشغيل وتقليل الإنكماش وكذلك المواد اللازمة لدهان الخرسانة القديمة للتماسك مع الخرسانة الجديدة، والشدات الخشبية والقرم، ومحمل على البنية بتبليط البلاط الكوبستة القديمة، والفئة لا تشمل صب التسليح (الف وستانة متر مكعب)	م³	١,٦٠٠	٢٨٠٠,٠٠	٤,٤٨٠,٠٠٠
٦٩	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لبلاطة علوية على البلاطة طبقاً للنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن ٣٠٠ كجم/م³، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم²، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل إزالة الغطاء الخرساني للبلاطة القديمة لتجهيز السطح للصب واي اضافات لتبليط الاسفلت وتقليل الإنكماش، وبمادة مناسبة قبل الصب لضمان تماسك الخرسانة الجديدة مع القديمة، وتبليط السطح بحدود ١٠ سم من سبب التسليح مع التثبيت بمادة ايبوكسية بالعدد والقطر المطلوب طبقاً لاعتماد الهيئة، والفئة لا تشمل حديد التسليح وتعليمات المهندس المشرف (الفان و اربعمائة متر مكعب)	م³	٢,٤٠٠	٢٩٠٠,٠٠	٦,٩٦٠,٠٠٠

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايمة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٣ + ٧٠٠

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٧٠	بالمتر المسطح عمل قصاص من الخرسانة المسلحة للأعمدة والكمر الرئيسي والثانوي والمخدات والخوازيق فوق منسوب المياه طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على ألا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندي العادي عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ ، والأقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع إضافة مادة لزيادة قابلية التشغيل وعمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل إزالة الخرسانة المعيبة للوصول للخرسانة السليمة، ونقل المخلفات للمقالب العمومية، وزرع أشجار تثبت Dowels كل ٢٥ سم، ودهان سطح الخرسانة القديمة بمادة لربط الخرسانة القديمة بالجديدة، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل حديد التسليح.	م ^٢	٤,٠٠٠	٥٠٠,٠٠	٢,٠٠٠,٠٠٠
٧١	بالمتر المسطح تقوية وتدعيم المسطحات الخرسانية المعيبة والتي بها تشققات أو تهشم بالغطاء الخرساني بطريقة Shotcrete طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الأقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، على أن يتم اعتماد كل من تصميم المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل إزالة الأجزاء المعيبة، ومراسمة حديد التسليح القديم بالرمال، ودهانه بمادة أيبوكسية مقاومة للصدأ، وتثبيتته في موضعه، وربط شبكة الحديد الجديدة بالقديمة (إذا لزم الأمر)، وأعمال البياض والتشطيب وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل حديد التسليح.	م ^٢	٤,٠٠٠	٢٢٥,٠٠	١,٣٠٠,٠٠٠
٧٢	بالمتر الطولي حقن الشروخ النافذة أو الممتدة داخل العناصر الإنشائية الخرسانية الكبري (خوازيق-أعمدة-كمرات-بلاطة...الخ) بمادة أيبوكسية أو بمادة غير قابلة للانكماش تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل من تنظيف الشروخ وإزالة صدأ الحديد إن وجد وعمل البياض وجميع الإضافات ومواد الحقن، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف و ستمائة متر طولي)	م.ط	١,٦٠٠	٥٠,٠٠	٨٠,٠٠٠
٧٣	بالمتر الطولي توريد وملئ مونة إسمنتية أيبوكسية لزوم ترميم السوك، بمونة غير قابلة للانكماش تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الاختبارات اللازمة، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون متر طولي)	م.ط	٢٠	٥٠,٠٠	١,٠٠٠
٧٤	بالمتر المسطح معالجة وإصلاح الشروخ الشعرية بالدهان أو بالرش بمادة أيبوكسية غير قابلة للانكماش معتمدة من الهيئة، والفئة تشمل توريد المونة المطلوبة وتنظيف السطح والشروخ وجميع الإضافات، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون متر مسطح)	م ^٢	٢٠	٥٠,٠٠	١,٠٠٠
٧٥	بالطن توريد وتركيب صلب تسليح (٦٠/٤٠) لزوم الخرسانة المسلحة والفئة تشمل رص الحديد في موضعه وربطه بالتسليح القديم، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة من الهيئة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثمانمائة طن)	طن	٨٠٠	٢٣٥٠,٠٠	١٨,٨٠٠,٠٠٠
٧٦	بالطن توريد وتركيب الواح أو زوايا معدنية لترميم وتدعيم الأجزاء الخرسانية (أعمدة-كمرات-بلاطات-كوابيل...الخ) على أن يتم اعتماد جميع الأبعاد والقطاعات والخامات المستخدمة وطريقة ومراحل التنفيذ من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل دهان الأنواع أو الزوايا بمادة أيبوكسية مقاومة للصدأ، والتثبيت بزرع الأشجار Dowels بمادة أيبوكسية داخل الخرسانة بعد التخرين قبل التنفيذ وعمل الاختبارات على الخامات المستخدمة واللحامات والتثبيت والبنء يشمل ملء الفراغات بين الأنواع والخرسانة بمادة غير قابلة للانكماش على أن يتم اعتماد جميع المواد من الهيئة قبل التنفيذ، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعة طن)	طن	٤	٣٧٠,٠٠,٠٠	١٤٨,٠٠٠
٧٧	بالطن استبدال قطاعات معدنية باخرى جديدة لزوم أي أعمال تالفة للجزء العلوي بالباقيات المعدنية بالمنشا، على أن تعتمد أبعاد القطاعات الجديدة وجميع المواد المستخدمة وطريقة ومراحل التنفيذ من الهيئة قبل التنفيذ، على أن يتم تسليم القطاعات القديمة لمخازن الهيئة، والفئة تشمل التوريد والتثبيت واللحام والمسامير، وعمل الاختبارات اللازمة والدهان بمادة أيبوكسية مقاومة للصدأ، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعة طن)	طن	٤	٣٨٠,٠٠,٠٠	١٥٢,٠٠٠
٧٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير معدنية (صلب ٣٧) بنفس القطاعات القديمة لزوم درابزين المداخل، على أن تعتمد جميع الخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان بوجهين برايمر ووجهين مادة أيبوكسية باللون المطلوب وإزالة المواسير التالفة وتسليمها لمخازن الهيئة، ونقل المخلفات خارج الموقع، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعة طن)	م.ط	٤٠	٢٥٠,٠٠	١٠,٠٠٠
٧٩	بالطن توريد وتركيب درابزين معدني (صلب ٣٧) بنفس القطاعات المركبة بجسم الكوبري أو طبقاً للرسومات، وأن تعتمد جميع الخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان بوجهين برايمر ووجهين مادة أيبوكسية باللون المطلوب وإزالة الدرابزين التالفة وتسليمها لمخازن الهيئة، ونقل المخلفات خارج الموقع، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعة طن)	طن	٤	٣٤٠,٠٠,٠٠	١٣٦,٠٠٠
٨٠	بالمتر الطولي استبدال درابزين من أنشوص وإعادة توضع الطبيعي والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعمائة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	١٠٠,٠٠	٤٠,٠٠٠
٨١	بالعدد مراسمة ودهان الركائز الحديدية (Cast Steel ٥٥) بمادة أيبوكسية مقاومة للصدأ تعتمد من الهيئة، والتشحيص واللحام، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	١٥٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠
٨٢	بالعدد صيانة الركائز الحديدية (Cast Steel ٥٥) من أي تشققات وتوريد وتركيب المسامير الحديدية التالفة والناقصة، وضبط الركائز لتكون عمودية بدون ترحيل، والمراسمة ودهان الركائز بمادة أيبوكسية مقاومة للصدأ، والتشحيص واللحام، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعة طن)	عدد	٤	٢٠٠٠,٠٠	٨,٠٠٠

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايضة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٠٠ + ٧٣

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٩٧ أ	١- مواسير قطر ٣ بوصة (اربعون متر طولي)	م.ط	٤٠	٦٥,٠٠	٢,٦٠٠
٩٧ ب	٢- مواسير قطر ٤ بوصة (اربعون متر طولي)	م.ط	٤٠	١٠٠,٠٠	٤,٠٠٠
٩٨	بالمتر المسطح إضافة مادة مقاومة للبرى والإحتكاك لسطح الخرسانة العادية للأرصفة على أن يتم اعتمادها قبل التوريد من الهيئة مع نهو الأعمال ، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر مسطح)	م	٢٠٠	١٠٠,٠٠	٤٠,٠٠٠
٩٩	بالمتر المسطح دهان بيتوميني مؤكسد ثلاثة أوجه للمخدات والأجزاء الملامسة للردم من الأعمدة والحوائط السائدة وإي عنصر من عناصر المنشأ والبند يشمل نظافة الأسطح وتجهيزها للعزل والاستخدام وكل ما يلزم لنهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة و الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائتان متر مسطح)	م	٢٠٠	٥٠,٠٠	١٠,٠٠٠
١٠٠	بالعدد تخريم وترريع أشبار حديد تسليح باي قطر ويشمل التثبيت بمادة إيبوكسية مع تقديم المواصفات الفنية لاعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات الهندسية وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والبند لا يشمل حديد التسليح (اربعمائة بالعدد)	عدد	٤٠٠	٤٠,٠٠	١٦,٠٠٠
١٠١	بالعدد توريد وتركيب لوحة توزيع رئيسية بدرجة حماية IP٥٤ وبها المكونات التالية : ١- كونتاكتور ١٥٠ A موصل به خلية ضوئية ١٠ A ٢- عدد ١ مفتاح رئيسي ٢٠٠ A MCCB ٣- عدد ٤ مفتاح ثلاثي ٨٠ A MCCB ٤- عدد ٣ لمبات إشارة (احمر - اخضر - أصفر) ويتم تركيب اللوحة على مواسير حديد قطر ٨ بوصة على ارتفاع ٦ متر وعمل التجهيزات الخاصة بها ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٥٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠٠
١٠٢	كالبند السابق ولكن الكونتاكتور ٨٠ A والمفتاح الرئيسي ١٥٠ A والمفاتيح الفرعية ٦٠ A (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٤٧٥,٠٠	٩٥,٠٠٠
١٠٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار مفتاح رئيسي ثلاثي ٢٠٠ A MCCB ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٩٠,٠٠	١٨,٠٠٠
١٠٤	بالعدد/ كالبند السابق ولكن ١٥٠ A (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٨٥,٠٠	١٧,٠٠٠
١٠٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار مفتاح رئيسي ثلاثي ١٠٠ A MCCB ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ستة بالعدد)	عدد	٦	٧٠,٠٠	٤٢,٠٠٠
١٠٦	بالعدد كالبند السابق ولكن ٦٣ A. (ستة بالعدد)	عدد	٦	٥٠,٠٠	٣٠,٠٠٠
١٠٧	بالعدد توريد وتركيب واختبار كونتاكتور ١٥٠ A ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ستة بالعدد)	عدد	٦	٤٥٠,٠٠	٢٧,٠٠٠
١٠٨	بالعدد توريد وتركيب واختبار خلية كهروضوئية ١٠ A ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٤٠,٠٠	١٢,٠٠٠
١٠٩	بالعدد مرآشة ودهان وتغيير تالف صاج لوحة الاتارة الرئيسية ونقلها الى مكان مرتفع اذا لزم الأمر ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	١٥٠,٠٠	٣,٠٠٠
١١٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل نحاس ثيرمو بلاستيك قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس ثرمو بلاستيك ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثمانمائة متر طولي)	م.ط	٨٠٠	٧٥,٠٠	٦٠,٠٠٠
١١١	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ٣*٢ + ٧٠ مم ٢ ألومنيوم مسلح داخل مواسير PVC قطر ٤" ومحمل على البند غرف التفقيش وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ثمانون متر طولي)	م.ط	٨٠	٤٥٠,٠٠	٣٦,٠٠٠
١١٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع ٤* ٣٥ مم ٢ ألومنيوم مسلح داخل مواسير PVC قطر ٣" ومحمل على البند غرف التفقيش وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٢٥٠,٠٠	١٠٠,٠٠٠
١١٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل قطاع ٤* ١٦ مم ٢ ألومنيوم مسلح داخل مواسير PVC قطر ٣" ومحمل على البند غرف التفقيش وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة متر طولي)	م.ط	٤٠٠	٢٢٥,٠٠	٩٠,٠٠٠
١١٤	بالعدد توريد وتركيب مجموعة بويس / بويس - سيليكون ٣ لبات إشارة ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٤٥٠,٠٠	٩٠٠
١١٥	بالعدد نقل وفك الأعمدة القديمة ونقلها الى مخازن الهيئة ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعون بالعدد)	عدد	٤٠	١٢٥٠,٠٠	٥٠,٠٠٠
١١٦	بالمتر الطولي: توريد وتركيب مواسير PVC قطر ٢٣" ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعون بالعدد)	م.ط	٤٠	١٠٠,٠٠	٤,٠٠٠
١١٧	بالمتر الطولي: توريد وتركيب مواسير PVC قطر ٤" ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعون بالعدد)	م.ط	٤٠	١٥٠,٠٠	٦,٠٠٠
١١٨	بالعدد توريد وتركيب اختبار كشاف شوارع بدرجة حماية ٢٥ mm لبات إشارة ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعون بالعدد)	عدد	٢٠	٨٠٠,٠٠	٣٢,٠٠٠

مشروع تطوير وتوسعة الطريق الدولي الساحلي

مقايضة مشروع كوبري علوي دمياط الجديدة - محطة ٧٠٠ + ٧٣

م	البيان	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١١٩	بالعدد كالبند السابق ولكن الكشف ١٠٠ وات ليد طراز انفاق (ثمانية بالعدد)	عدد	٨	٨٥٠٠,٠٠	٦٨,٠٠٠
١٢٠	بالعدد / توريد وتركيب ترانس ٢٢٠ فولت يتناسب مع اللبية ٤٠٠ وات هاي برشر صوديوم ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٤٠٠,٠٠	١٦,٠٠٠
١٢١	بالعدد توريد وتركيب ترانس ٢٢٠ فولت يتناسب مع اللبية ٢٥٠ وات هاي برشر صوديوم ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٣٥٠,٠٠	١٤,٠٠٠
١٢٢	بالعدد توريد وتركيب مكثف ٣٢ ميكروفراد من اجود الانواع ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٧٥,٠٠	٣,٠٠٠
١٢٣	بالعدد توريد وتركيب وجه زجاج لكشاف الاثارة ويشمل التثبيت الجيد وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ستة عشر بالعدد)	عدد	١٦	٢٢٥,٠٠	٣,٦٠٠
١٢٤	بالعدد/ توريد وتركيب لوحة توزيع فرعية داخل العמוד من البكاليت سمك ١٠ سم وبها مفتاح احادي A ١٠ وروضة بمقطع مناسب ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٤٠٠,٠٠	٨,٠٠٠
١٢٥	بالعدد/ مراشمة ودهان عמוד الاثارة ببيوية الهمرفنش وتغيير التالف من باب العמוד حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (أربعون بالعدد)	عدد	٤٠	٩٠٠,٠٠	٣٦,٠٠٠
١٢٦	بالعدد / توريد وتركيب غرفة تفتيش بأبعاد ٤٠ * ٤٠ سم من الحديد بسلك لا يقل عن ٣ مم ومحمل على البند التثبيت وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٤٠٠,٠٠	٨,٠٠٠
١٢٧	بالعدد/ توريد وتركيب باب لعמוד الاثارة بمقطع مناسب ومحمل على البند التثبيت وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	١٨٠,٠٠	٣,٦٠٠
اجمالي المقايضة الخاصة بالمشروع الكوبري					٣٨,٣٠٢,٠٢٠
الإجمالي الكلي للمشروع					٣٤٧,٩٧٩,٢٩٨

الإجمالي الكلي للمقايضة : ثلاثمائة وسبعة واربعون مليون وتسعمائة وتسعة وسبعون الف و مائتان وثمانية وتسعون جنيه

ملاحظة : في حالة المرور على محطات تحصيل الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقاً للأحة الشركة الوطنية كالتالي :

- ١- أعمال توريد الاتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٢- أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٣- أعمال طبقات الاسفلت يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٤- اسعار البنود المذكورة عالية تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها
- ٥- يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجوبة بعد موافقة السلطة المختصة
- ٦- يحق للشركة صرف فروق الاسعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبنود المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء طبقاً لنسب التأثير المقدمة من الشركة من تاريخ امر الاسناد
- ٧- الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الحديد (١٥٥٠٠) جنيه / طن على ارضية المصنع
- ٨- الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الاسمنت (١٠٥٠) جنيه / طن على ارضية المصنع
- ٩- الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر حديد القطاعات (٢٤٠٠٠) جنيه / طن على ارضية المصنع