

دفتر الشروط و المواصفات للمناقصة المحدودة رقم () لسنة ٢٠٢١

اعمال توسيع كبارى العجمي و برج العرب علي طريق
القاهرة / الاسكندرية الصحراوي بمحافظة الاسكندرية

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 / أسامة علي فهمي

رئيس قطاع
التنفيذ و المناطق

مهندس / سامي احمد فرج

مدير عام
صيانة الكبارى

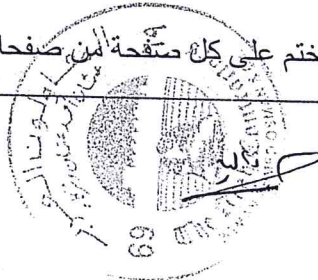
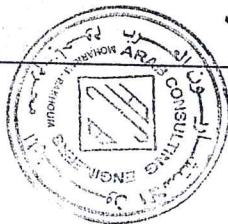
مهندس / عصام طه منجود

رئيس الإدارة المركزية
الشنون المالية و الادارية

عميد / أبو بكر احمد عساف

ملحوظة :-

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



المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع- المواصفات الفنية لآعمال الطرق

الجزء الخامس :- المواصفات الفنية لآعمال الجبأرى

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 يعتمده المهندس.

مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

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

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالاتي :-

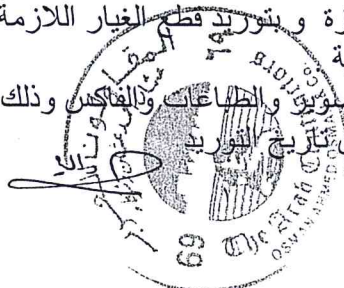
١. عدد (٤) اجهزة كمبيوتر او لاب توب بمشتملاتهم بالطابعة (ليزر ٣٨) + عدد (٤) كراسي متحركة + عدد (٢) علب CD (HD)
٢. عدد (١) ماكينة تصوير مقاس (A٣) ماركة (زيروكس او HP) او ما يماثلهما
٣. عدد (٤) علبة حبر ليزر طبقا للطابعات المطلوبة A٤ + عدد (٦) فلاشة ٣٢ GB

على ان :-

- يتم خصم مبلغ وقدره (٨٠٠٠٠) ثمانون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الاول
- يتم خصم مبلغ وقدره (٣٥٠٠٠) خمسة و ثلاثون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثاني
- يتم خصم مبلغ وقدره (١٠٠٠٠) عشرة الاف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثالث

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 أو 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 الابتدائى للعملية
- توريد الاحبار الخاصة بماكينات التصوير والطابعات والفاكس وذلك لمدة سنة من تاريخ التوريد
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد



- التجهيزات

يلتزم المقاول بأن يخصص العدد الكافي من وسائل النقل المختلفة و اللازمة بما يتضمن نقل المهندسين المشرفين علي المشروع لاجراء التجارب و الاختبارات المعملية اللازمة لمواد الانشاء المستخدمة في تنفيذ الكوبري الي احدي كليات الهندسة او معامل الهيئة بالمناطق المختلفة وكذلك انتقالات جهاز الاشراف لعمل التنسيقات اللازمة مع الجهات المعنية بالمرافق التي تعترض تنفيذ المشروع (المحافظة – وزارة الكهرباء- وزارة الاتصالات- مياه الصرفالخ) بعدد لا يقل عن (٤) وسيلة انتقال وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي و في حالة عدم قيام المقاول في تسهيل مهمة جهاز الاشراف في نقل العينات المطلوبة اختبارها لاحد المعامل المتخصصة او تحركاتهم كما هو مذكور بأعلاه يتم خصم (مبلغ ٥٠٠ جنيه / وسيلة انتقال) عن اليوم الواحد هذا بالإضافة الي حق الهيئة في نقل العينات واختبارها خصما من مستحقات المقاول في أي مكان تحدده .

- أجهزة المساحة

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

- لوحات المشروع

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

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ٨ شهور من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولانحنه التنفيذية وتعديلاتها .

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



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقيًا ومتضمنًا تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص 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 او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يوميا

د - الوصول للموقع

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



هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل 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 وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادر وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول 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، ويحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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



ك - المخططات التنسيقية

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

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

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

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

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها 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 مسؤولية 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 طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع الى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه الجسات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتنصيب حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع 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 وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

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.

رابعا : 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 اداة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ

ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها 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 أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

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

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

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسنول وعلى نفقته بازالة 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 بازالة 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 اعتماد 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 المضافة بقائمة الكميات المعتمد من المهندس وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أى أعمال ذكر باى من مستندات العقد على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتى يتحملها



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

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

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

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب 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.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

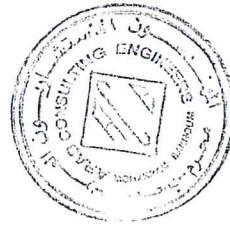
تقوم الهيئة بتكاليف شريك ثالث لمتابعة أعمال الجودة (استشاري الهيئة) وتحت إشراف المنطقة المختصة .





الجزء السادس

قوائم الكميات



مقايمة تقديرية لمشروع توسعة كوبري العجمي و برج العرب

تنفيذ / شركة المقاولون العرب

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
اولا :- الاعمال الاولى					
١	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من المزروعات والمخلفات في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقابل العمومية تمهيدا لاعمال الرقع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثمانية الاف مترا مسطحا)	م ^٢	٨,٠٠٠	٥	٤٠,٠٠٠
٢	بالعدد قطع وإزالة اشجار او نخل المتعارضة مع مسار المشروع و نقلها خارج الموقع وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف (مائة بالعدد)	بالعدد	١٠٠	١٤٠	١٤,٠٠٠
٣	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الامكان التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل ١٠ كم وعمل مايلزم لنهو العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة مترا مكعبا)	م ^٣	١٠٠	٦٠	٦,٠٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون مترا مكعبا)	م ^٣	٢٠	٧٠	١,٤٠٠
٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة مترا مكعبا)	م ^٣	٥	١٤٠	٧٠٠
٦	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مبانى من الطوب او الحجر (الدبش) ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة مترا مكعبا)	م ^٣	١٠٠	٦٠	٦,٠٠٠
٧	بالمتر المكعب : توريد وعمل مبانى بالطوب الطلي المنقوب وتبني بمونة مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي للمتر المكعب رمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (عشرة مترا مكعبا)	م ^٣	١٠	١,٥٤٠	١٥,٤٠٠
٨	بالمتر المسطح : توريد وعمل بياض تخشين للمبانى والاجزاء الخرسانية من سلالم وراميات واعمدة و كمرات مع نهو الاعمال طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات جهاز الاشراف. (مائة و خمسون مترا مسطحا)	م ^٢	١٥٠	٥٥	٨,٢٥٠
٩	بالمتر المسطح :- تكسير حذر و إزالة طبقات الأسفلت حتى الوصول إلى سطح الخرسانة القديم و الفئة تشمل نقل ناتج تكسير إلى المقالب العمومية و ذلك لزوم ضبط منسوب سطح الخرسانة القديم مع الخرسانة الجديدة. (الف و مائتان مترا مسطحا)	م ^٢	١,٢٠٠	٣٠	٣٦,٠٠٠
١٠	بالمتر المسطح :- فك و إزالة الحائط السائد القديم من بلوكات كى ستون والشبك ونقلها إلى المقالب العمومية في حدود (٥ ك). (ثلاثة الاف و خمسمائة مترا مسطحا)	م ^٢	٣,٥٠٠	٢٠٠	٧٠٠,٠٠٠
١١	بالمتر المكعب تحميل ونقل الردم خلف الحائط السائد وتشوينه بالمكان الذى يحدده المهندس المشرف. (اثنتى عشر الف مترا مكعب)	م ^٣	١٢,٠٠٠	٤٠	٤٨٠,٠٠٠
١٢	بالمتر الطولى :- فك وإزالة بردورات ونقل ناتج التكسير للمقابل العمومية. (الف و خمسمائة متر طولى)	م.ط	١,٥٠٠	٥	٧,٥٠٠
١٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب وحدات نبوجيرسى وجهين سابق الصب لزوم المطالع والمنازل للكوبرى. (سبعمائة و عشرون متر طولى)	م.ط	٧٢٠	٥٣٠	٣٨١,٦٠٠
١٤	بالمقطوعة اعمال توسيع دوران عجمى طبقا لتعليمات الإدارة العامة للمرور (واحد بالمقطوعة)	مقطوعة	١	٣٥٠,٠٠٠	٣٥٠,٠٠٠
١٥	بالمتر الطولى - فك حديد كريتال أعلى الحواجز الخرسانية (ثمانمائة و عشرة متر طولى)	م.ط	٨١٠	٥٠	٤٠,٥٠٠
١٦	بالعدد - قطع اشار حديد تسليح من اى نوع ومن اى قطر وبأى طول وتسوية المقطع بالسطح الخرسانى (ثلاثة الاف و مائة بالعدد)	عدد	٣,١٠٠	١٢	٣٧,٢٠٠
١٧	بالمقطوعة - فك ونقل باكية معدنية أعلى الطريق المظلم للكوبرى المنفذ (واحد بالعدد)	مقطوعة	١	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠
١٨	بالمتر الطولى - اعمال فك ونقل داخل الموقع وتشوين النبوجيرسى لزوم المطالع والمنازل (الف متر طولى)	م.ط	١,٠٠٠	٥٠	٥٠,٠٠٠
اجمالي الاعمال الاولى					٧,٤٧٤,٥٠٠

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	اللفة	الإجمالي
١٩	بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتوجة والشروخ بالرصف الحالي باى سمك باستخدام ماكينة كشط الإسفلت الآتوماتيكية على البارد ونقل ناتج الكشط بمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهوض العمل . (خمسمائة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	١٦	٨,٠٠٠
٢٠	بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع فى جميع انواع التربة (عدا الصخرية) بالعمق المطلوب بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اى عوائق تتعرضة ونقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعة طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ثمانية الاف متر مكعب)	م ^٣	٨,٠٠٠	٤٠	٣٢٠,٠٠٠
٢١	بالمتر المكعب حفر فى ارض الموقع فى التربة الصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اى عوائق تتعرضة ونقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعة طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ثمانمائة متر مكعب)	م ^٣	٨٠٠	٩٠	٧٢,٠٠٠
٢٢	بالمتر المكعب-أعمال طبقة إحلال من سن-رمل بنسبة ١:٢ طبقاً للرسومات المعتمدة واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٥٠٠	١٨٠	٩٠,٠٠٠
٢٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا CBR لها عن (١٠) ورشها بالمياه للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى (ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف لمسافة نقل لا تقل عن ١١٠ كم وطبقاً لمسافات النقل . (ثمانية الاف متر مكعب)	م ^٣	٨,٠٠٠	١٦٨	١,٣٤٤,٠٠٠
٢٤	بالمتر المكعب هندسى أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولايزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥سم ورشها بالمياه للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لاتقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة لا تقل ١٦٠ كم. (ثلاثة الاف و ثمانمائة متر مكعب)	م ^٣	٣,٨٠٠	٢٨٤	١,٠٧٩,٢٠٠
٢٥	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC٣٠ بمعدل ١,٥ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (عشرة الاف متر مسطح)	م ^٢	١٠,٠٠٠	٢٥	٢٥٠,٠٠٠
٢٦	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC٣٠٠٠ بمعدل ٠,٥ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون الف متر مسطح)	م ^٢	٢٠,٠٠٠	٧,٢٥	١٤٥,٠٠٠
٢٧	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (عشرة الاف متر مسطح)	م ^٢	١٠,٠٠٠	١١٤	١,١٤٤,٠٠٠
٢٨	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (عشرة الاف متر مسطح)	م ^٢	١٠,٠٠٠	١٠٩	١,٠٩٠,٠٠٠
٢٩	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكليرك بخابور ومضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس ١٠*١٠ سم والخابور بطول ٥سم وقطر الخابور عند القاعدة ١٧ سم وقطره عند النهاية ١٥ سم ومسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى ٦طن دون كسر أو تغيير فى الشكل طبقاً للاختبار القياسى ويجعل اننى قص للخابور لاققل عن ٦٠٠ كجم مزودة بشريحة عاكسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٠*٥ سم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة للمواصفات (ASTME ٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تحتل قوة متماسك بالارض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم ^٢ ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف عمل فراغات فى السطح الملاصق للعاكس على سطح الارض للتثبيت (ثلاثمائة بالعدد)	بالعدد	٣٠٠	٣٠	٩,٠٠٠

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الثقة	الإجمالي
٣٠	بالمتر المسطح أعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ م على ان يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات ASTM M249 والتي تتضمن ٢٠% من مادة الريزن ١٠% من انيتايتيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة آلاف و ثمانمائة متر مسطح)	م ^٢	٣,٨٠٠	٧٨	٢٩٦,٤٠٠
٣١	بالمتر المسطح أعمال التخطيط بالبويات الساخنه بنظام البثق Extruder بسمك لا يقل عن ٢,٥ م وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف (خمسائة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	١٥٨	٧٩,٠٠٠
٣٢	بالمتر المسطح تنفيذ أعمال تخطيط بالدهانات المرورية البلاستيكية (cold plast) ذات مكونين بسمك ٢,٤ مم :- مركب (A) بنسبة ٩٨% ويتكون من دهان من البلاستيك البارد خالي من المذيبات العضوية. مركب (B) بنسبة ٢% عامل محفز ملائم للمركب (A). ويجب أن يحتوي المركب (A) على المواصفات الاتية:- * درجة التصنع (LF٦) * الدهان لا يوجد له درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية. * درجة الانعكاس لا تقل عن ١٥٠ مللي كاتديلا عند وضع الدهان على الطريق. * المنتج يحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة. * لا تقل نسبة ثاني اكسيد التيتانيوم عن ١٠%. * يضاف للمركب (بودرة الزجاج) بنسبة ١٠% طبقاً للمواصفات الاشتو M ٢٤٧. * كثافة المركب ما بين ١,٥ كجم/لتر و ٢ كجم/لتر. * يتم التنفيذ عن طريق البثق (EXTRUSION) لتحقيق السمك المطلوب بواسطة ماكينة مخصصة لهذه النوعية من الدهانات. (مائة و خمسون متر مسطح)	م ^٢	١٥٠	٢٩٤	٤٤,١٠٠
٣٣	بالعدد توريد وتركيب علامات إرشادية دائرية صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي وماسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ مم لنهوى عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم للهوى العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفتنة لا تشمل القاتم المعدنى (ستة بالعدد)	بالعدد	٦	١,٣٠٠	٧,٨٠٠
٣٤	بالعدد توريد وتركيب علامات تحذيرية مثلث صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي وماسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ مم لنهوى عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم للهوى العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفتنة لا تشمل القاتم المعدنى (ستة بالعدد)	بالعدد	٦	٦,٠٠٠	٦,٠٠٠
٣٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب علامات ارشادية ارضى صاج بعرض حتى ٢٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي وماسي والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ مم لنهوى عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم للهوى العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفتنة لا تشمل القاتم المعدنى (خمسة متر مسطح)	م ^٢	٥	١,٨٢٠	٩,١٠٠
٣٦	بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج على الحاجز الخرساني طبقاً للرسومات باستخدام مسدس طلاقات بعدد ٢ مسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق عليه مع مراعاة اصول الصناعة من حيث المسافة البينية وارتفاع الحاجز من سطح الحاجز طبقاً للرسومات التفصيلية. (خمسائة بالعدد)	بالعدد	٥٠٠	٤٠	٢٠,٠٠٠
٣٧	بالمتر المكعب أعمال خرسانية عادية للارصفة والبردورات السعر لا يشمل حديد التسليح طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة و خمسون متر مكعب)	م ^٣	٤٥٠	١,٥٥٠	٦٩٧,٥٠٠
٣٨	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود اشارة بطول ١٠ متر حديد مجلفن مسلوب ٣/٨ بوصة بارتفاع طوله ٢/١ متر قطر ٢ بوصة بفلنشة سمك ١ سم شامل كشاف اشارة ١٥٠ وات LED والعمود كامل بلوحة العمود ودائرة الكشاف بكابل ٢*٢٢ مم نحاس ثرموبلاستيك بالجوايط والصواميل والورد ولوحة التوزيع الرئيسية وكل ما يلزم للهوى العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ستون بالعدد)	عدد	٦٠	٢٠,٠٠٠	١,٢٠٠,٠٠٠
٣٩	بالعدد فك و اعادة تركيب عمود اشارة (خمسائة و ثلاثون بالعدد)	عدد	٣٥	٢,٠٠٠	٧٠,٠٠٠
٤٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل قطاع ٢*٤٠ مم ٢ المومنيوم داخل ماسوره P.V.C قطر ٣ بوصة ومحمل ع البند كل ما يلزم للهوى العمل طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (الف و خمسمائة متر طولى)	م.ط	١,٥٠٠	٢٠٠	٣٠٠,٠٠٠
٤١	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار عدايات PVC باقطار مختلفه وكل مايلزم للهوى الاعمال طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف أ - ماسورة ٣ بوصة (خمسون متر طولى) ب - ماسورة ٦ بوصة (مائة متر طولى)	م.ط	٥٠ ١٠٠	١٠٠ ٢٠٠	٥,٠٠٠ ٢٠,٠٠٠
٤٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لاتقل (IP٥٥) واللوحة مزدودة بخلية ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر (اثنان بالعدد)	عدد	٢	٥٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
٤٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير ضغط ٤ بار ٤ بوصة لزوم صرف المطر بالطرق السطحية والبند شامل توريد وتركيب جميع الامسورات والقطع الخاصة لزوم التركيب من اقذاع وجلب وقفزان وخلافة طبقاً للعينات واللوحات التفصيلية والبند شامل السقالات اللازمة للعمل والمعدات والحفر والردم وجلب الاختبارات اللازمة لتسليم الاعمال طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (اربعمائة متر مكعب)	م.ط	٤٠٠	٢٠٠	٨٠,٠٠٠
٤٤	بالعدد توريد وتركيب مطابق صرف مطر شامل حوامل ٤٤ طن طبقاً للغطاء من مادة GRP طبقاً للرسومات والمواصفات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٤,٠٠٠	١٦,٠٠٠
اجمالى اعمال الطرق					٨,٤٩٨,١٠٠

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
ثالثا :- اعمال الكباري					
٤٥	بالمتر الطولي اعمال جسات التربة والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف و مائتان متر طولى)	م.ط	١,٢٠٠,٠٠	٣٥٠	٤٢٠,٠٠٠
٤٦	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية فى ارض الموقع (رملية طينية تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب والقياس طبقا لما تم تنفيذه على الطبيعة طبقا لتعليمات المهندس المشرف (الف و خمسمائة متر مكعب)	م.م	١,٥٠٠,٠٠	٨٥	١٢٧,٥٠٠
٤٧	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات حيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سدد جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع المياه والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مكعب)	م.م	٥٠٠,٠٠	٨٥	٤٢,٥٠٠
٤٨	بالمتر المكعب توريد ودرم برمال صالحة حول الاساسات ونهو العمل طبقا لتعليمات المهندس المشرف (ثلاثمائة متر مكعب)	م.م	٣٠٠,٠٠	١٣٠	٣٩,٠٠٠
٤٩	بالعدد اعمال نقل مآكئ الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعده داخل المواقع لتنفيذ الخوازيق ونقلها خارج الموقع بعد الانتهاء من الاعمال طبقا لتعليمات المهندس المشرف . (اربعة بالعدد)	بالعدد	٤,٠٠	٢٧٦,٠٠٠	١,١٠٤,٠٠٠
٥٠	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٠٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لايشمل حديد التسليح) والقياس من أسفل المخدة بالإضافة الى كعب الخازوق طبقا للرسومات المعتمدة ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملة إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (مائتان و ثمانية و سبعون متر طولى)	م.ط	٢٧٨,٠٠	٣,٠٠٠	٨٣٤,٠٠٠
٥١	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لايشمل حديد التسليح) والقياس من أسفل المخدة بالإضافة الى كعب الخازوق طبقا للرسومات المعتمدة ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملة إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (الف و اربعمئة و سبعة عشر متر طولى)	م.ط	١,٤١٧,٠٠	٤,٠٠٠	٥,٦٦٨,٠٠٠
٥٢	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٥٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لايشمل حديد التسليح) والقياس من أسفل المخدة بالإضافة الى كعب الخازوق طبقا للرسومات المعتمدة ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملة إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (تسعمائة و ستة و تسعون متر طولى)	م.ط	٩٩٦,٠٠	٥,٨٠٠	٥,٧٧٦,٨٠٠
٥٣	بالمتر الطولى - علاوه تضاف على بنود الخوازيق ١,٠٠ م نظير الحفر في تربة صخرية حجر متوسط الضعف الى متوسط القوة) وذلك للوصول الى منسوب التأسيس والفنه تشمل عمل جميع مايلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتقرير التربة والكود المصرى وتعليمات الإستشارى والقياس هندسى طبقاً للكميات التى يتم حفرها فى التربة الصخرية وطبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة (اربعون متر طولى)	م.ط	٤٠,٠٠	٧٠٠	٢٨,٠٠٠
٥٤	بالمتر الطولى - علاوه تضاف على بنود الخوازيق ١,٢٠ م نظير الحفر في تربة صخرية حجر متوسط الضعف الى متوسط القوة) وذلك للوصول الى منسوب التأسيس والفنه تشمل عمل جميع مايلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتقرير التربة والكود المصرى وتعليمات الإستشارى والقياس هندسى طبقاً للكميات التى يتم حفرها فى التربة الصخرية وطبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة (ستمائة و خمسون متر طولى)	م.ط	٦٥٠,٠٠	٩٠٠	٥٨٥,٠٠٠
٥٥	بالمتر الطولى - علاوه تضاف على بنود الخوازيق ١,٥ م نظير الحفر في تربة صخرية حجر متوسط الضعف الى متوسط القوة) وذلك للوصول الى منسوب التأسيس والفنه تشمل عمل جميع مايلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتقرير التربة والكود المصرى وتعليمات الإستشارى والقياس هندسى طبقاً للكميات التى يتم حفرها فى التربة الصخرية وطبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة . (مائة و عشرة متر طولى)	م.ط	١١٠,٠٠	١,١٠٠	١٢١,٠٠٠
٥٦	بالعدد تنفيذ إختبارات تحميل على خازوق عامل وتشمل توريد الاحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠ % من حمل التشغيل والاكواح المعنية الموقتة واجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢ سم طبقا للرسومات ونهو العمل نهواً كاملاً البند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	بالعدد	٢,٠٠	١٨٠,٠٠٠	٣٦٠,٠٠٠
٥٧	بالعدد اعمال تجربة تحميل على الكوبرى طبقاً للرسومات المعتمدة واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اثنان بالعدد)	بالعدد	٢,٠٠	٨٠,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠
٥٨	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للاساسات و أسفل البلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ وجهد كسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعة و اربعون و ١٠٠/٢٠ متر مكعب)				٦٦,٣٠٠



رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٥٩	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأرصعة والبردورات والسعر غير شامل حديد التسليح. (سبعمئة متر مكعب)	م ^٣	٧٠٠,٠٠	١,٥٠٠	١,٠٥٠,٠٠٠
٦٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للابواب الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة و عشرون متر مكعب)	م ^٣	١٢٠,٠٠	٢,١٠٠	٢٥٢,٠٠٠
٦١	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للأساسات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة و ثلاثون متر مكعب)	م ^٣	٣٣٠,٠٠	٢,١٠٠	٦٩٣,٠٠٠
٦٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة لزوم الحواجز والحائط الساتد وباجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائة و ستة و تسعون متر مكعب)	م ^٣	١٩٦,٠٠	٢,٦٠٠	٥٠٩,٦٠٠
٦٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة اعلى الخوازيق مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف و اربعمئة و سبعون متر)	م ^٣	١,٤٧٠,٠٠	٢,٩٠٠	٤,٢٦٣,٠٠٠
٦٤	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة فوق ظهر المخدات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ماتتان و خمسة و ثلاثون متر مكعب)	م ^٣	٢٣٥,٠٠	٢,٩٥٠	٦٩٣,٢٥٠
٦٥	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة لزوم الاطارات والبلاطة العلوية للكوبرى Box Sec و التيو جبرسي مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح. (سبعة الاف و مائتان و خمسون متر مكعب)	م ^٣	٧,٢٥٠,٠٠	٢,٩٥٠	٢١,٣٨٧,٥٠٠
٦٦	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة لزوم هيكل علوي بلاطه علي خوازيق SOP و التيو جبرسي مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى و محتوى اسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح. (الف و خمسة و ثلاثون متر مكعب)	م ^٣	١,٠٣٥,٠٠	٢,٩٠٠	٣,٠٠١,٥٠٠
٦٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم بلاطات اعلى الكمر المعنني حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى ألا تقل مقاومة الميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعية عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (ماتتان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠,٠٠	١,٩١٥	٣٨٣,٠٠٠
٦٨	توريد و عمل حافظ واصل بين الأعمدة و فوق الكمرات باستخدام مونة الشوت كريت. طبقا للرسومات و المواصفات و تعليمات الاستشارى. (ستون متر مسطح)	م ^٢	٦٠,٠٠	٢,٩٠٠	١٧٤,٠٠٠
٦٩	بالطن توريد وتوضيب ورسن صلب التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى طبقا للوحات التنفيذية المعتمدة والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسة الاف و مائة طن)	طن	٥,١٠٠,٠٠	١٩,٠٠٠	٩٦,٩٠٠,٠٠٠
٧٠	بالطن توريد و تشغيل و تركيب صلب مشغول ٥٢ كهرتاني للأجزاء المعدنية والكوابيل و الفئة لا تشمل أعمال اللحام والمسامير علي أن يتم تنفيذها واحتسابها في نفس البند طبقا للنسب المدرجة في مرجع طرق القياس والمحاسب للأعمال المختلفة والفئة تشمل عمل الاختبارات اللازمة على اللحامات و البرشام و التريب و وحدات الربط مع الخرسانة و الشكالات الأفقية و النقل و التركيب بالموقع و الدهان بوجهين بريمر ووجهين بمادة ايبوكسية باللون المطلوب بسك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظام الجلفنة على البارد الذي يضمن الحماية الكاثودية للمنشأ طبقا للظروف البيئية المحيطة و توصيات الإستشارى على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ ويتم استخدام جميع المعدات والأوتاش والتجهيزات اللازمة لنقل وتركيب القطاعات المعدنية وإنهاء جميع الأجزاء و التسقيقات مع الجهات المختلفة قبل أعمال الرفع مع دفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل الصاج المعرج . (خمسمائة و خمسة و تسعون طن)	طن	٥٩٥,٠٠	٣٤,٠٠٠	٢٠,٢٣٠,٠٠٠
٧١	بالمتر المسطح توريد وتركيب صاج معنني سمك ٣ مم (corrugated sheet) اعلى الكمرات المعننية والبند يشمل جميع القطاعات المعننية اللازمة للتثبيت و المعدات اللازمة و دفع جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف و ثلاثمائة و ثلاثون متر مسطح)	م ^٢	١,٣٣٠,٠٠	٨٧٥	١,١٦٣,٧٥٠
٧٢	اعمال هاندريل حديد كريتال شامل الكوبسة بارتفاع ٩٠ على الإ يقل وزن الحديد في المتر المسطح عن ٣٠ كجم لزوم درابزينات اسوار الكوبرى (اثان و سبعون و ١٠٠/٧٥ طن)	طن	٦٩	٦٩	٢,١٨٢,٥٠٠

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٧٣	بالمتر المسطح توريد و عمل طبقه عازله من البيتومين و الدهان و جهان على البارد و السعر يشمل كل ما يلزم لنهوه العمل فهو كاملا و ذلك طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و علي المقاول اعتمادا على القياس و طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (خمسمائة و سبعون متر مسطح)	م ^٢	٥٧٠	٥٠	٢٨,٥٠٠
٧٤	بالمتر المسطح اعمال توريد و عمل دهانات مضادة للكرينه ذات اساس اكريليك عازله Anti carbonation لعزل الجسم الكوبري و عمل كل ما يلزم لنهوه الاعمال فهو كاملا طبقا لأصول الصناعة و الرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف و علي المقاول اعتمادا على القياس و طبقا لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف (ثمانية عشر و مائة و خمسون متر مسطح)	م ^٢	١٨,١٥٠	١٢٠	٢,١٧٨,٠٠٠
٧٥	بالمتر المسطح توريد و تركيب حشوات زخرقية اسلامية من GRC لزوم تجاليد الاعمدة اسفل الكوبري و البند يشمل جميع طرق التثبيت و عمل المعالجة و ملئ الفواصل و اعمال الدهانات من انتاج شركة جوتن على ان يتم تسليم العمل طبقا للعيينة المعتمدة و الرسومات النهائية المتفق عليها بادارة المهندسين و نهوه العمل طبقا لأصول الصناعة و المواصفات الفنية (مائتان و ثمانون متر مسطح)	م ^٢	٢٨٠	٢,٠٠٠	٥٦٠,٠٠٠
٧٦	بالمتر الطولي توريد و تركيب فاصل تمدد thermal joint على ان يسمح الفاصل بحركة أفقية طبقاً للحركة بالطبيعة بابعاد (١٠٠سم عمق * ٤٠ سم عرض) والمصمم عليها فاصل الكوبري وفواصل طريق التوسعة وعلى ان يتم اعتماد الرسومات وجميع الانواع والخامات المستخدمة من الاستشاري قبل التنفيذ والفئة تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقلب العمومية وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وذلك لفاصل ذات تمدد + - ٢,٥ سم (مائتان و ستة و تسعون متر طولي)	م.ط	٢٩٦	٤,٠٠٠	١,١٨٤,٠٠٠
٧٧	بالبعد توريد و تركيب الركائز طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الأوروبية الموحدة EN ١٣٣٧٠٣ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لايسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز . والبند شامل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف بالابعد الاتية على ان يحتسب الفارق في السعر بالنسبة والتناسب طبقاً لأقرب مقاس من نفس النوع.				
	مقاس ١٩٧/١٢١ × ٦٠٠ × ٥٠٠ C٢ (ستة عشر بالعدد)	بالعدد	١٦	٣٠,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠
٧٨	بالمتر المسطح توريد وتنفيذ حوائط ساتده keystone باستخدام التربة المسلحة لزوم المطالع والمنازل للكوبرى وبارتفاع متوسط ٥ متر وطبقاً للوحات والفئة تشمل الاتي: - عمل اللوحات التصميمية للنظام الانشائي للحوائط . - توريد و تركيب البلوكات الخرسانية (كي ستون) مقاس ٢٠×١٥×٤٦ سم طبقاً للعينات المعتمدة . - توريد و نقل و فرد شبك تسليح التربة و ذلك بالاجهات المطلوبة طبقاً للتصميم المعتمد و الفئة تشمل توفير العدد و المعدات اللازمة لنهوه العمل طبقاً للوحات و اصول الصناعة و القياس هندسي من اللوحات للحوائط التي يتم تنفيذها . (تسعة الاف و ثمانمائة متر مسطح)	م ^٢	٩,٨٠٠	١,١٩٤	١١,٧٠١,٢٠٠
٧٩	بالمتر المكعب توريد سن دلويمتي مقاس (٢٠-١) لزوم طبقة الفلتر لتصريف الامطار (المرشح الزلطي)خلف الحوائط الساتده الخرسانية بسمك ٣٠ سم و بحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل النسيج الصناعي جيوتكستائل على ان يتم تثبيت (Stone bag) مع (Stone bag) الذي قبله عن طريق اشبار يتم تحديدها من قبل جهاز الإشراف و السعر لا يشمل الجيوتكستائل ويشمل اشبار الحديد على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمدة و تنفيذ طبقة الفلتر طبقاً للأعمال المتاحة و البند يشمل تشغيل طبقات السن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (دكاك يدوي) أو أي معدات ثقيلة واستخدام أي طريقة لمعالجة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة والفئة تشمل أيضاً عمل مصاطب مؤقتة أو استخدام سيور ناقلة أو غير ذلك من المعدات لتوصيل السن خلف الحائط و دفع جميع الكرات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف و تسعمائة متر مكعب)	م ^٣	١,٩٠٠	٢٧٥	٥٢٢,٥٠٠
٨٠	بالمتر المكعب اعمال توريد وتنفيذ اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا CBR لها عن (١٠) ورشها بالمياه للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية بجميع مشتملاتها طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف لمسافة نقل لا تقل عن ١١٠ كم وطبقاً لمسافات النقل . (اربعة و عشرون الف متر مكعب)	م ^٣	٢٤,٠٠٠	١٦٨	٤,٠٣٢,٠٠٠
٨١	بالمتر الطولي توريد و تركيب مواسير التصريف UPVC بقطر (٢) بوصه المرشح الزلطي (الفلتر) و البند يشمل توريد المواسير والاكسسوارات اللازمة و المواد اللاصقة و دفع جميع الكرات اللازمة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان و مائتان متر طولي)	م.ط	٢,٢٠٠	١٠٥	٢٣١,٠٠٠
٨٢	بالبعد توريد و تركيب واختبار عمود انارة بطول ١٠ متر حديد مجلفن مسلوب ٢/٨ بوصه بشرع طوله ٢/٨ متر قطر ٢ بوصه بفلتشة مسك ١٥ سم شامل كشاف انارة ١٥٠ وات LED و العاكس كامل بلوحة الغامود و دائرة الكشاف بكابل ٢٠٠ م ٢٠٠ م نحاس ثيرمو بلاستيك بالجوياط والصواميل والورد وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (تسعة و اربعون بالبعد)		٤٩	٢٠,٠٠٠	٩٨٠,٠٠٠

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٨٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل التغذية الرئيسى قطاع (٩٥+١٨٥*٣) مم ٢ المونيوم مسلح مستوى عزل ١٠٠٠/٦٠٠ فولت ومغزول بماده البولى فينيل كلوريد p.v.c والبند يشمل التركيب داخل المواسير وكل ما يلزم لنهوى العمل طبقا لاصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف (ستمانية متر طولى)	م.ط	٦٠٠,٠٠٠	٣٥٠	٢١٠,٠٠٠
٨٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل قطاع ٢٥*٤ مم ٢ المونيوم داخل ماسوره P.V.C قطر ٣ بوصة ومحمل ع البند كل ما يلزم لنهوى العمل طبقا لاصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف . (الفان و مائة و خمسون متر طولى)	م.ط	٢,١٥٠,٠٠٠	٢٠٠	٤٣٠,٠٠٠
٨٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه للكوبرى ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لاتقل (IP٥٥) واللوحة مژودة بخلفية ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسوره من الحديد بارتفاع لايقل عن ٧متر (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣,٠٠	٥٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠
٨٦	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير ضغط ٦ بار ٤ بوصة لزوم صرف المطر بالجسم الرئيسى للكوبرى والبند شامل توريد وتركيب جميع الاكسسوارات والقطع الخاصة لزوم التركيب من اكواع وجلب وقفزان وخلافة طبقا للعينات واللوحات المعتمدة والبند شامل السقالات اللازمة للعمل والمعدات وجميع الاختبارات اللازمة لتسليم الاعمال طبقا لاصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف (ثمانية متر طولى)	م.ط	٨٠٠,٠٠٠	٢٠٠	١٦٠,٠٠٠
٨٧	بالعدد توريد وتركيب مطابق صرف مطر شامل حمولة ٤٠ طن طبقا للغطاء من مادة GRP طبقا للرسومات والمواصفات المعتمدة (خمسة و عشرون بالعدد)	عدد	٢٥,٠٠	٤,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
اجمالي اعمال الكبارى					١٩١,١٦٢,٤٠٠

٢٠٢,١٣٥,٠٠٠

إجمالي المقايمة

مانتان واثنان مليون ومائة وستون الف وخمسون جنيها لا غير

١- فى حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف لاسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً كالتالى:

أ - أعمال توريد الأتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه/م ٣ هندسي

ب- أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه/م ٣ هندسي

ج - أعمال طبقات الرصف الأسفلتى يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه/م ٢

٢ - أسعار البنود المذكورة تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها .

٣- يحق للشركة صرف قيمة التغييرات الناتجة عن صدور قانون المحاجر لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد المحاجر

جميع الفئات والاصناف العارضة بالمقايمة حقه يثبت فيه انصار الشركة
طبقاً للتكليف المعطى خلافاً الى نية المصروفات الادارية باج

