



دفتر الشروط و المواصفات للمناقصة المحدودة رقم () لسنة ٢٠٢١

اعمال انشاء محور وسط الدلتا من كوبري الرياح بمحافظة البحيرة
حتى كوبري الربيع بمحافظة المنوفية بطول ٧ 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 تنفيذ وصيانة الكبارى	رئيس الإدارة المركزية المنطقة الثالثة عشر بالبحيرة	مدير عام صيانة الكبارى
مهندس / أسامة علي فهمي	مهندس / نصر طبع	مهندس / عصام طه منجود
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق		رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية و الإدارية
مهندس / سامي احمد فرج		عبد / أبو بكر أحمد صنف

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

عمری لکھیں



الجزء الثاني الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسئول وعلى نفقته عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترح وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتوول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة وأعمال 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 باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة تراسية كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم الوجبات الخفيفة والمشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترييزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتته وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع اربعمئة جنيهها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالاتي :-

١. عدد (١) ماكينة تصوير مستندات ليزر ألوان A3 تحتوي على (فيدر + لا يقل عن ٢ درج + استناد + PORT ١)
ETHERENT LAN 10/100/100+ wireless lan connection احدي الماركات الاتية: hp او زيروكس
٢. عدد (١) اسكاتر (ماسح ضوئي) ٣A يحتوي على (فيدر + بلانت بد) سرعة لا تقل عن ٥٠ / الدقيقة وجه واحد ، ١٠٠ / الدقيقة وجهين
٣. عدد (٢) طابعات متعددة الأغراض (ليزر ٤A) ألوان hp او زيروكس تحتوي على فيدر
٤. عدد (١) فاكس متعدد الاستخدامات بسماعة سرعة لا تقل عن ٤٥ ورقة / الدقيقة
٥. عدد (١) بلوتر ألوان حتى A0 ، A2 ، A3 ألوان تعمل بتكنولوجيا Piezo technology or precision core technology و تغيير الاحبار بشكل منفصل عن printhead من ماركة Epson mfp or zerox
- ٦- يتم توريد عدد (٤) احبار لمكينات التصوير بالدرام الخاص لها طبقا للمطلوب
- ٧ - يتم توريد عدد (٢) مجموعة احبار لبلوتر طبقا للمطلوب

على ان :-

- يتم خصم مبلغ وقدره (١٠٠٠٠٠) مائة الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الاول
- يتم خصم مبلغ وقدره (٥٠٠٠٠) خمسون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثاني
- يتم خصم مبلغ وقدره (٣٥٠٠٠) خمسة وثلاثون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثالث
- يتم خصم مبلغ وقدره (٣٠٠٠٠) ثلاثون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الرابع
- يتم خصم مبلغ وقدره (١٥٠٠٠٠) مائة وخمسون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الخامس
- يتم خصم مبلغ وقدره (٤٠٠٠٠) اربعون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند السادس
- يتم خصم مبلغ وقدره (٢٠٠٠٠) عشرون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند السابع

و تسلم هذه الاجهزة و الاحبار المذكورة لقطاع الكباري لفحصها و بيان مدي كفاءتها من عدمه قبل البدء في التنفيذ



مع مراعاة الآتى:

- 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 إعتداد مواصفات الأجهزة وماركتها من قبل قطاع الكبارى قبل توريدها لموقع العمل.
- على أن 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 و البلوتروذلك لمدة سنة من تاريخ التوريد
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد
- تؤول هذه الاجهزة و الاحبار لقطاع الكباري

- التجهيزات

يلتزم المقاول بأن يخصص العدد الكافي من وسائل النقل المختلفة و اللازمة بما يتضمن نقل المهندسين المشرفين علي المشروع لاجراء التجارب و الاختبارات العملية اللازمة لمواد الانشاء المستخدمة في تنفيذ الكوبري الي احدي كليات الهندسة او معامل الهيئة بالمناطق المختلفة وكذلك انتقالات جهاز الاشراف لعمل التنسيقات اللازمة مع الجهات المعنية بالمرافق التي تعترض تنفيذ المشروع (المحافظة – وزارة الكهرباء- وزارة الاتصالات- مياه الصرف الخ) بعدد لا يقل عن (٥) وسيلة انتقال و الشركة مسؤولة عن تدبير عدد (١٠) سائقين للعمل علي تلك السيارات علي مدار الساعة وكذلك توريد عدد (١٠) عمال طوال مدة المشروع باعمار تتراوح من ٢٠ الي ٤٠ سنة و توقع غرامة قدرها (٨٠٠٠) جنيه شهريا عن كل عامل او سائق غير متواجد 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 وعلى المقاول توريد وتركيب و تشغيل نظام مراقبة كامل مما جميعه بالكاميرات و الاجهزة اللازمة مع موافقتنا بالكتالوجات للاعتقاد قبل التوريد و كذلك يلتزم المقاول بتجهيز قاعة اجتماعات بمشتملاتها و تشمل شاشة عرض ذكية و حامل الخ

- أجهزة المساحة

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

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبيت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه 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 شهريا على كل لوحة لا يتم تركيبها .

- مدة العملية :-

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

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



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 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 منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك 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 .

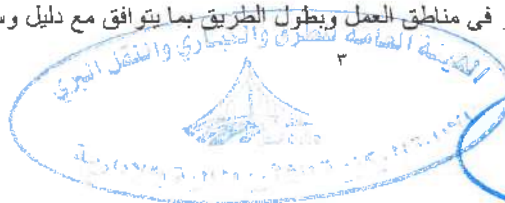
ثانياً : متطلبات الإنشاء

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 مسنول 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 الأكثاف 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 وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

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



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

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

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب 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 عدم إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة ألف جنيه يوميا

د - الوصول للموقع

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



هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد 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 والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشترطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية 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 والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس 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 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 الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

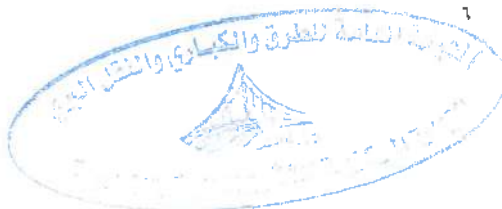
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراء تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة 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 تغنى المقاول من مسئولية 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 انتهاء 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 انتهاء 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 (أو متقطعة) ومبضية (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 انتهاء 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 بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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



و - حاملى الرايات

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

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبني:

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

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 المسئولين 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). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، و ضمانات أية أعمال مودة 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 المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ



ورقية ورقمية على أقرص مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة 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 ملانمة 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 اعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

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



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

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة 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 ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

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

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

تقوم الهيئة بتكليف شريك ثالث لمتابعة اعمال الجودة (استشاري الهيئة) وتحت إشراف المنطقة المختصة .



الجزء السادس

قوائم الكميات



قائمة البنود لمحوار وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح البحيرى) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنود	الوحدة	الكمية	الإجمالي
أولاً :- أعمال الكبارى				
أ- أعمال التأسيس والإزالة وتجهيزات الموقع				
١	بالمتر الطولي أعمال الرصف المصايف للمرافق والمعرضات. (خمسـة الاف متر متولي)	م.ط	١٠	٥٠٠٠
٢	بالعدد للفتحة الواحدة توريد وتنفيذ شداث خاصة لحزم غلق الطريق أسفل بلاطة الكوبرى. والفتحة تشمل كل مقارن لذهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد عشرة)	عدد	١٠	١٠٠٠٠
٣	بالعدد عمل الدراسة المطلوبة للمساحات والأراضي الزراعية المطلوب لزج ملكيتها وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اثنان)	عدد	٣٠٨٠٠	٦١٦٠٠
٤	بالعدد عمل الدراسة اللازمة التي تشمل عمل الرافعة الهيدر وجر اى والطوبى غرافى وتجميع البيانات الهيدرولوجية للمعالم والمصارف الحالية والمستقبلية وإعداد تقرير الدراسة شامل التوصيات المطلوبة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اثنان)	عدد	١٢٠٠٠٠	٢٤٠٠٠٠
٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة ممتدة للكبارى أو الأعمال الصناعية وذلك باستخدام المعدات الثقيلة واليـند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات والتكسير الى المقالب العمومية. ونفع جميع الكراتات اللازمة واليـند يشمل حصول المقاول على حديد التسليح الخردة الناتج من التكسير وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسمائة متر مكعب)	م	١٢٠	٦٥٠٠٠
٦	بالمتر المسطح تكسير خرسانة ممتدة يدويا أو باستخدام المعدات الخفيفة حتى سمك ٣٠ سم واليـند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة وبموقع العمل ويشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية ونفع جميع الكراتات اللازمة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسمائة متر مسطح)	م	١٤٠	٧٠٠٠٠
٧	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عالية أو أرصفة أو نبو جرسى غير مسلح واليـند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ويشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية لمسافة لا تزيد عن ٢٠ كم ودفع جميع الكراتات اللازمة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مكعب)	م	٧٠	٧٠٠٠٠
٨	بالمتر المكعب تكسير وإزالة المباني المتمارضة مع الأعمال واليـند يشمل إزالة المباني بصـفـة الإرتفاعات والحفاظ على المباني المجاورة والمرافق المتواجدة في محيط المباني المراد إزالته والفتحة تشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية لمسافة لا تزيد عن ٢٠ كم ونفع جميع الكراتات اللازمة واليـند يشمل التسقيـع مع جميع الجهات المسؤولة عن المرافق قبل البدء في أعمال التكسير واليـند يشمل حصول المقاول على حديد التسليح الخردة الناتج من التكسير وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وتكون طريقة القياس بحسب المتر المكعب من ابعاد المباني الخارجيه. (ثلاثة الاف متر مكعب)	م	٢٠٠	٦٠٠٠٠٠
٩	بالمتر المسطح تكسير طبقة الأسفلت وطبقة الأساس لها طبقة بسـمـك لا يزيد عن ٣٠ سم فى اللوحات الممتدة والفتحة تشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية لمسافة لا تزيد عن ٢٠ كم ودفع جميع الكراتات اللازمة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر مسطح)	م	٣٠	٩٠٠٠٠
١٠	بالطن أعمال فك ونقل هيكـل مدنية (اللوحات الاعلانية والاعـمـدة الحاملة لها - وأعمدة إنارة - مـطـلات - حوامـل) بحيث لا تزيد مسافة النقل عن ٢٠ كم طبقا لأصول للصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (مائة طن)	طن	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
١١	بالمتر المسطح كنـشـط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتنوعة والشروع بالـرصف الحـثـالى باستخدام ماكينة كنـشـط الأسفلت الانوميتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية وتشغيل ناتج الكنـشـط فى تثبيت طرق الخدمة الجانبيه أو أى مناطق أخرى طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتحة تشمل نفقة عمل الشروع إن وجدت بالأسفلت أو المستحقات الأسفلتية طبقا للشروط والمواصفات والفتحة شاملة العمل بالبريد والحصـات والفتحة تشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية مسافة ٥٠٠ م على أن يتم الكنـشـط طبقا للأعمال المتاحة ونفع جميع الكراتات اللازمة وكل ما يلزم لذهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر مسطح)	م	١٦	٤٨٠٠٠
١٢	بالمتر المسطح نظهير مسارات طرق الخدمة والطرق الفرعية الجديدة واليـند يشمل التخلص من المزروعات والمواد العضوية وقطع الأشجار وجذور ها والنخيل والحشائش والمزروعات وأيه مخلفات أو موجودات وملئ الفجوات برمال نظيفة مع الدمك والتخلص من ناتج النظهير الى المقالب العمومية المعتمدة طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة ألف متر مسطح)	م	٥	١٥٠٠٠٠
١٣	بالمتر المكعب نقل المخلفات أو الإرتبة الزائدة أو الصخرية أو تكسير الخرسانة والأسفلت للمقالب العمومية ونظهير وتمهيد الموقع العام والفتحة تشمل عمل كل ما يلزم لذهو العمل على الوجه الأكمل طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان ألف متر مكعب)	م	٨٥	١٧٠٠٠٠٠
١٤	بالمتر المكعب حفر وتنظهير أثرية فى القاع العاتى للوصول للقاع التصميمى والسور يشمل إزالة الحشائش والمواد العضوية وشامـل نقل المخلفات. (أربعمـة الف متر مكعب)	م	٥٠	٢٠٠٠٠٠
١٥	بالمتر المكعب توريد أثرية حصوية لزوم أعمال استكمال القطاع العاتى المعتمد من قبل هندسة الري. (عشرة الاف متر مكعب)	م	١٥٠	١٥٠٠٠٠

إجمالي أعمال التأسيس والإزالة وتجهيزات الموقع

٢٣٥٩٦٠٠





الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري الملك : محرم-باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحيري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنود	الوحدة	الكمية	الإجمالي
ب- أعمال كباري البر والأعمال الصناعية				
أعمال الجسات				
١٦	بالمتر الطولي جسات للكوبرى في جميع أنواع التربة حتى إجهاد ١٢٥ كجم/سم ^٢ عدا التربة الصخرية في البر بأعماق مختلفة عند كل محور من الكباري والاتفاق على أن يتم قياس الجسات من منسوب الأرض الطبيعية في حالة البر وذلك طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (سبعة آلاف وثلاثمائة متر طولي)	م.ط	٣٥٠	٧٣٠٠
أعمال الحفر والردم				
١٧	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي للأساسات الخرسانية أو بين الخوازيق المصمومة للقواعد المسلحة في جميع أنواع التربة إجهاد ١٢٥ كجم/سم ^٢ وفي أي مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالحجم المطلوب لزوم الأساسات طبقا للمنسوب الصالح للأنهاس وحسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفة تشمل جميع المعدات اللازمة للحفر والنقل وجميع الأجهزة والأعمال المساعية ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ودفع جميع الكراكات اللازمة ويتم أخذ جميع الاختبارات اللازمة أثناء الحفر لتلاشي حدوث أي ضرر لجميع أنواع المرافق الموجودة بالأسفل إن وجدت وعلى أن يتم تنفيذ (O unconfined) لكل طبقة طبقا لتأثير التربة وكل ما يلزم لهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة عشر ألف وثمانمائة وثلاثة متر مكعب)	م.ط	٨٥	١٢٨٠٣
١٨	بالمتر المكعب حفر استكشافي بمقايير بترية أو معدات خفيفة في أرض الموقع العام في جميع أنواع التربة حتى إجهاد ١٢٥ كجم/سم ^٢ وفي أي مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالحجم المطلوب والبنيت تشمل المعدات اللازمة للحفر والأجهزة والأعمال المساعية اللازمة وإعادة الردم مرة أخرى بعد الانتهاء من أعمال الحفر ويتم أخذ جميع الاختبارات اللازمة أثناء الحفر الاستكشافي لتلاشي حدوث أي ضرر لجميع أنواع المرافق الموجودة بالأسفل إن وجدت وكل ما يلزم لهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (سبعة آلاف وثلاثمائة وثمانية وعشرون متر مكعب)	م.ط	٨٥	٧٣٢٨
١٩	بالمتر المكعب توريد و ردم عمل طبقة للأساسات موزونة من خرچ الموقع بمعرفة المقاول ويتم التحكم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والتمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة على أن يتم التوريد من المحاجر المعتمدة والردم طبقا للأعمال المتبعة والفند يشمل تشغيل طبقات الردم بأي طريقة تتناسب مع هنية الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (كثك بترية) أو أي معدات ثقيلة وأستخدام أي طريقة تمسولة الخدمات داخل الموقع في الأماكن الضيقة والفة تشمل أيضا جميع الأجهزة والأعمال المساعية المطلوبة والبنيت تشمل جميع المعدات اللازمة للتوريد والنقل والتمك وعلى أن يتم اعتماد عينه من التربة الموزونة من جهاز الإشراف قبل البدء في أعمال الردم وكل ما يلزم لهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ألفان وتسعمائة متر مكعب)	م.ط	١٢٠	٢٩٠٠
٢٠	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال بترية من السن والرمل بنسبة (١:١) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد التمك ويضاف إليها كمية المياه الأصولية أثناء التمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقا لتقارير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفة تشمل كل ما يلزم لهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. (ثلاثة عشر ألف متر مكعب)	م.ط	١٥٠	١٣٠٠٠
٢١	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال بترية من السن والرمل بنسبة (١:٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد التمك ويضاف إليها كمية المياه الأصولية أثناء التمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقا لتقارير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفة تشمل كل ما يلزم لهو العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. (سنة وعشرون ألف متر مكعب)	م.ط	٣٥٠	٢٦٠٠٠
أعمال الخوازيق وتجارب التحميل				
٢٢	بالعدد نقل ملكية الخوازيق إلى موقع العمل والسعر يشمل نقل الملحقات والمعدات والايوانس اللازمة والبنيت شامل مما يهجمه على أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة. (بالعدد خمسة)	عدد	٢٤٠٠٠٠	٥
٢٣	بالعدد نقل داخلي ملكية الخوازيق إلى داخل الموقع والسعر يشمل نقل الملحقات والمعدات والايوانس اللازمة والبنيت شامل مما يهجمه على أن تتم جميع الأعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وطبقا لخطة النقل والعمل لملكية الخوازيق المعتمدة من الاستشاري وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة. (بالعدد عشرة)	عدد	٥٠٠٠٠	١٠



قائمة البنود لمحوور وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح البحري) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البند	الوحدة	الكمية	الإجمالي	
٢٤	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) ويحمل تشغيل طبقاً للوحات المعتمدة وتصيب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكبب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالضغط عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي والبند يشمل تكسير رروس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على ألا تقل أطوال أنابيب حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيج داخل المخدة ويشمل جميع الأجهزة والأعمال المساحية والنظر ونقل مخلفات الطفر والكسور إلى المقالب العمومية راجع محلول البتونيوت بأي وسيلة تتناسب مع طبيعة المكان ويلبذ يشمل أيضاً اختبارات الجسات للصوتية بنسبة لا تقل عن ٨٠ % من إجمالي الخوازيق المنقذة مع استخدام منسقة خرسانية للصب في الأماكن التي يصعب الصب فيها بالطرق التقليدية أو أي وسيلة أخرى تناسب مع طبيعة الموقع والبند لا يشمل الجسات الفاكيدية وكل ما يلزم فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والفئة لا تشمل حديد التسليح).	م.مط	٢٦٤٠	٢٠٠	٥٢٨٠٠٠
	قطر ٨٠٠ متر (مئتان متر طولي)	م.مط	٣٠٠٠	٣٢٠٠٠	٩٦٠٠٠٠٠
	قطر ١٠٠ متر (اثنان وثلاثون ألف متر طولي)	م.مط	٤٠٠٠	١٥٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
	قطر ١٢٠ متر (الف وخمسمائة متر طولي)	م.مط	٥٨٠٠	٢٠٠	١١٦٠٠٠٠
٢٥	بالمدد حمل تجربة تحميل على خازوق عبر عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة و بضعف الحمل التصميمي (٢٠٠٪) أو لفئة تشمل الألواح المعدنية الموقفة وأجهزة القياس والمعدات والرقم أعلى تجربة التحميل للوصول إلى حمل التجربة المطلوب وإزالة مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل خازوق التجربة الذي يصب خارج الدعامات ولا حديد التسليح ويشمل دفع جميع الكائنات اللازمة لزوم أعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لإجراء التجربة وإعداد التقارير واعتمادها من جهاز الإشراف وكل ما يلزم فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح).	عدد	٢٦٠٠٠٠	٢	٤٤٠٠٠٠
	قطر ٨٠٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	٢٦٠٠٠٠	٢	٥٤٠٠٠٠٠
	قطر ١٠٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	٣٨٠٠٠٠	٢	٧٦٠٠٠٠٠
	قطر ١٢٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	٥٥٠٠٠٠	٢	١١٠٠٠٠٠
٢٦	بالمدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة والحمل التصميمي (١٥٠٪) أو لفئة تشمل الألواح المعدنية الموقفة وأجهزة القياس والمعدات والرقم أعلى تجربة التحميل للوصول إلى حمل التجربة المطلوب وإزالة مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة ويشمل دفع جميع الكائنات اللازمة لزوم أعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لإجراء التجربة وإعداد التقارير واعتمادها من جهاز الإشراف وكل ما يلزم فهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والفئة لا تشمل حديد التسليح).	عدد	١٢٠٠٠٠	٢	٢٤٠٠٠٠٠
	قطر ٨٠٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	١٤٠٠٠٠	٢	٢٨٠٠٠٠٠
	قطر ١٠٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	١٨٠٠٠٠	٢	٣٦٠٠٠٠٠
	قطر ١٢٠ متر (بالعدد اثنان)	عدد	٣٠٠٠٠٠	٢	٦٠٠٠٠٠٠
أعمال الخرسانات					
٢٧	بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات وأسطح البلاطات الإنشائية و فرشاة أسفل الأعمدة الدائرية و الحواطط الخرسانية وقناعات البوهرسي بنسبة خلط ٣م:٠,٤+ رمل ٣م:٠,٤+ ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والمقاومة المميزة للمكبب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب ٣٠٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الأسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم للقيام بالعمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس (الف وسبعة متر مكعب)	م.م	١٥٠٠	١٦٠٠	٢٤٠٠٠٠٠
٢٨	بالمتر المكعب خرسانة عادية للارصفة و برابرة الجزيرة الوسطى للكوبري والمداخل طبقاً للوحات المعتمدة بنسبة خلط ٣م:٠,٨ مكعب رمل نظيف منترج ٣م:٠,٤+ ٣٠٠ كجم رمل خرش ٣م:٠,٤+ ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي على ألا يقل إجهاد الخرسانة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ مع الخلط الميكانيكي والفئة تشمل معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم فهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف ومائة وخمسون متر مكعب)	م.م	١٥٥٠	١١٥٠	١٧٨٢٥٠٠



قائمة البنود لمحوور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحيري) حتى (كوبري كفر التبريع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الفترة	الكمية	الإجمالي
٢٩	بالمتر المكعب نوردي وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والاباسات والبلاطات الانتقالية وبلاطات الاحتكاك وقدمات التوبرجس وكافة العناصر الانشائية المنفونة على ان يكون الخلط والتمك ميكنيكي على الا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٥٠٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عدى او مقاوم للكربونات طبقا للقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والقوة تشمل اعمل القرم الخشبية وكل ما يلزم لنهول العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقوة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (احدى عشر الف متر مكعب)	م ^٣	٢١٠٠	١١٠٠٠	٢٣١٠٠٠٠٠
٣٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاباسات والمخدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والتمك ميكنيكي وعلى الا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عدى مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل وبحيث يكون العمود راسيا تماما ومعاندا على المدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والقرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح امس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المسلية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب او اي وسيلة اخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلى ان تكون طريقة المحاسبة بتحدد كامل الارتفاع من ظهر المخدة وحتى اعلى نقطة في العمود وكل ما يلزم لنهول العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقوة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.				
	أ - ارتفاع حتى ٦ متر (الفان وستمانية متر مكعب)	م ^٣	٢٧٠٠	٢٦٠٠	٧٠٢٠٠٠٠
	ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر (تسعمائة متر مكعب)	م ^٣	٢٩٠٠	٩٠٠	٢٦١٠٠٠٠
	ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣١٠٠	٥٠٠	١٥٥٠٠٠٠
	د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٢٣٠٠	٥٠٠	١٦٥٠٠٠٠
٣١	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لاروم الهامات العرضية فوق اعمدة الكوبري حسب الابعاد المتوسطة بمرسوفات التقفية مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والتمك ميكنيكي على الا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٥٠ كجم / سم ^٣ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٥٠٠ كجم/م ^٣ على ان تكون الخرسانة ذات سطح امس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والقرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح امس للاسطح الظاهرة وجميع الاجهزة والاعمال المسلية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب او اي وسيلة اخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلى ان تكون طريقة المحاسبة بتحدد كامل الارتفاع من ظهر المخدة وحتى اعلى نقطة في العمود (اسفل الاضار) وكل ما يلزم لنهول العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقوة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.				
	أ - ارتفاع حتى ٦ متر (ثلاثة الاف وثمانين متر مكعب)	م ^٣	٢٨٠٠	٣٢٠٠	٨٩٦٠٠٠٠
	ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر (الف متر مكعب)	م ^٣	٣٠٠٠	١٠٠٠	٣٠٠٠٠٠٠
	ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٢٠٠	٥٠٠	١٦٠٠٠٠٠
	د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٤٠٠	٥٠٠	١٧٠٠٠٠٠
٣٢	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للحواسط الباردة فوق منسوب ظهر المخدات والكوبستت فوق الموانع مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والتمك ميكنيكي وعلى الا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندي عدى مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء بحيث يكون العمود راسيا تماما ومعاندا على المدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والقرم وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح امس للاسطح الظاهرة (FAIR FACE) وجميع الاجهزة والاعمال المسلية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب او اي وسيلة اخرى تتناسب مع طبيعة الموقع مع مراعاة استخدام سادة رابضة بين الخرسانة لطيفة والحديد عند الصب على مراحل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلى ان تكون طريقة المحاسبة بتحدد كامل الارتفاع من ظهر المخدة وحتى اعلى نقطة في الخلط وكل ما يلزم لنهول العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقوة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.				
	أ - ارتفاع حتى ٦ متر (ثلاثة الاف وستمانية متر مكعب)	م ^٣	٢٧٠٠	٢٦٠٠	٩٧٢٠٠٠٠
	ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر (ثمانان وخمسون متر مكعب)	م ^٣	٢٩٠٠	٢٥٠٠	٧٢٥٠٠٠٠
	ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣١٠٠	٥٠٠	١٥٥٠٠٠٠
	د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٢٣٠٠	٥٠٠	١٦٥٠٠٠٠



الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

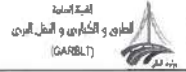
إستشاري المال: - م.ع.م. سامكو

الهيئة العامة للطرق والمواصلات

قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحيري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	اللفة	الكمية	الإجمالي
٣٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كميات حافة الصب أو ملقاة الصب والإجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقومة المميرة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والأقل محتوى الأسمنت عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ سمكت بورتلاندى صلبى على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واللفة تشمل أعمال الرق الخشبية والمعدنية وجميع المعدات والأدوات والتجهيزات اللازمة لرفع الكسر مهما كانت ظروف الموقع وإيجاز قطعة أرض مناسبة لتصنيع وتد وحفر الكسر وانهاء جميع الإجراءات والتنسيب مع الجهات المختلفة قبل أعمال الرق وجميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة عند استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والمواصفات للمهندس المشرف ولا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ^٣	٣٥٠٠	٧١٠٠	٢٥٢٠٠٠٠
١ - ارتفاع حتى ٦ متر	(سبعة آلاف ومائة متر مكعب)	م ^٣	٣٥٠٠	٥٠٠	١٨٧٥٠٠٠
ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر	(خمسائة متر مكعب)	م ^٣	٣٧٥٠	٥٠	١٩٧٥٠٠
ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٤١٥٠	٥٠	٢٠٧٥٠٠
د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٤١٥٠	٥٠	٢٠٧٥٠٠
٣٤	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات على الخزائين وكوبستها طبقا للرسومات التنفيذية الصنفية على ألا تقل المقومة المميرة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والأقل محتوى الأسمنت عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع الدمك الميكانيكي الجيد والمعالجة وتسوية السطح العلوى والبند يشمل عمل الشدات والتقويات اللازمة وجميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة على أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واللفة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠٠٠	١٥٥٠٠٠٠
١ - ارتفاع حتى ٦ متر	(خمسائة متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٣٠٠	٩٩٠٠٠٠
ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر	(ثلاثمائة متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠	١٧٥٠٠٠
ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠	١٨٥٠٠٠
د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠	١٨٥٠٠٠
٣٥	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات العلوية على الكميات سائفة الصب والإجهاد والبلاطات المعدنية وكوبستها طبقا للرسومات التنفيذية الصنفية على ألا تقل المقومة المميرة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والأقل محتوى الأسمنت عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع الدمك الميكانيكي الجيد والمعالجة وتسوية السطح العلوى واللفة تشمل جميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة على أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومع مراعاة استخدام مادة رابطة بين الخرسانة القديمة والجديدة عند الصب على مراحل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واللفة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ^٣	٢٠٠٠	٢٥٠٠	٥٠٠٠٠٠
١ - ارتفاع حتى ٦ متر	(الفان وخمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠٠	٤٠٠	٨٨٠٠٠٠
ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر	(أربع مائة متر مكعب)	م ^٣	٢٢٠٠	٥٠	١٢٠٠٠٠
ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٢٤٠٠	٥٠	١٣٠٠٠٠
د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٢٦٠٠	٥٠	١٣٠٠٠٠
٣٦	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القضاغ الصنفية وكوبستها مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقومة المميرة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والأقل محتوى الأسمنت عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والسر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والرقم وعمل الشدات الخاصة وجميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة على أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع مع مراعاة استخدام مادة رابطة بين الخرسانة القديمة والجديدة عند الصب على مراحل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وعلى أن تكون طريقة المحاسبة بنحت كامل الارتفاع من ظهر المعدلة وحتى أعلى نقطة في العمود أو الهامة (أصل البلاطة) إن وجدت وكل ما يلزم لنه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واللفة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ^٣	٣٠٠٠	٢٢٥٠٠	٦٧٥٠٠٠٠
١ - ارتفاع حتى ٦ متر	(ثلاثين وعشرون ألف وخمسمائة متر مكعب)	م ^٣	٣٢٠٠	٥٠٠	١٦٠٠٠٠٠
ب - ارتفاع من ٦ - ٩ متر	(خمسائة ألف متر مكعب)	م ^٣	٣٤٠٠	٥٠	١٧٠٠٠٠
ج - ارتفاع من ٩ - ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠	١٨٠٠٠٠
د - ارتفاع أعلى من ١٢ متر	(خمسون متر مكعب)	م ^٣	٣٦٠٠	٥٠	١٨٠٠٠٠





الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري المالكة : محرم - باخوم

الهيئة العامة للطرق والكبارى

قائمة البنود لمهجر وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح الجيزرى) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنود	الوحدة	الكمية	الإجمالي
٣٧	بالمتر المكعب توريد وصب بلاطات من خرسانة المسلحة سابقة الصب لزوم أعمال حديدية للرافق المختلفة باي سمك طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على ان تكون الا يقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠٠ كجم/سم ^٣ و لا يقل سمكها ١٠ سم والقلعة تشمل أعمال القرم وجميع المعدات والأدوات والتجهيزات اللازمة لرفع البلاطات وإجبار قطعة أرض منسوبة لتصنيع البلاطات وجميع الأجهزة والأعمال المساعدة المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كفت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والقلعة لا تشمل توريد وتركيب وتشغيل حديد التسليح (استمانة واداء وثلاثون متر مكعب)	م ^٣	٦٨١	٢٠٤٣.٠٠٠
٣٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للأفانق والرياح والمواضع السابقة بقوة كسر لا تقل عن ٤٥٠٠ كجم / سم ^٣ ونسبة الأسمنت لا تقل عن ٤٠٠ كجم / سم ^٣ والقلعة تشمل القرم الخشبية والمعدنية المحكمة لضمان سطح أملس للخرسانة المصبوبة (Fair Face) والحفر والردم ونزع المياه وعمل التحويلات اللازمة ونقل توضع الحفر للعقبات الموصومة وكل ما يلزم لتنفيذ الأعمال طبقا للشروط والمواصفات واللوحات التصميمية التي سيقدمها المقاول وتعتمدها الهيئة وتعليمات المهندس المشرف والقلعة لا تشمل حديد التسليح (الف وثلاثون واداء متر مكعب)	م ^٣	١٣٠١	٣١٢٢.٤٠٠
أعمال حديد التسليح والقطاعات المعدنية وإكسسوارات الكمر				
٣٩	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وترتيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ تنفيذ جميع العناصر الإنشائية (الخوابق والمخدات والأعمدة والاعمدة والاكشاف والمواضع السفلى والأفانق والهيكل العلوي) بالأطوال المختلفة والقلعة تشمل تشغيل وتشكيل الحديد في ورش تجهيز وتجهيز تريلات داخل الورشة لنقل الحديد المشبك للموقع للبدء في التركيب وكل ما يلزم لتنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واللوحات وجدول توريد الحديد المعتمدة وعمل الاختبارات اللازمة والقلعة تشمل ملء من الحدود بنسبة لا تتعدى ٥٠ % وكل ما يلزم لنمو العمل كاملا طبقا للرسمات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	طن	٢٣.٠٠٠	٤٥١٤٢.٠٠٠
	١٢ متر في البر (تسعة عشر الف وثلاثون واداء وخمسون طن)	طن	١٩٣٥٤	٣٨٨.٨٠٠
	١٢ متر في البر (الف وستة وسبعة عشر طن)	طن	١٦٦٧	
٤٠	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٥٢ كهرماني للأجزاء المعدنية والتكوير في البر والقلعة لا تشمل أعمال اللحام والسمالير على ان يتم تنفيذها واختبارها في نفس البند طبقا لنسب المبرجة في مرجع طرق القياس والمعالجة للأعمال المختلفة والقلعة تشمل عمل الاختبارات اللازمة على اللحامات والرشام والتجريب ووحدات الربط مع الخرسانة والشكالات الأضيق والقلع والتركيب بالموقع والدمج بوجهين بربري ووجهين بدمج اميوكسية بالطن المطلوب بسلك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظم الجلفنة على البراد الذي يضمن الحماية الكاثودية للمنشأ طبقا للظروف البيئية المحيطة وتوصيات الاستشاري على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ ويتم استخدام جميع المعدات والأدوات والتجهيزات اللازمة لنقل وتركيب القطاعات المعدنية وكل ما يلزم لنمو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والقلعة لا تشمل الصياح المبرج (خمس مائة وتسعة وثلاثون طن)	طن	٤١.٠٠٠	٢٢١.٠٠٠
٤١	بالمتر المصنوع توريد وتركيب صلب معدني سمك ٣ مم (coureagated sheet) على الكمرات المعدنية والبند يشمل جميع القطاعات المعدنية اللازمة للتثبيت والمعدات اللازمة ورفع جميع الكارترات اللازمة وكل ما يلزم لنمو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان واداء متر مسطح)	م ^٢	٨٥٠	١٧.٠٠٨٥١
٤٢	بالطن توريد وتشغيل وتركيب كبيلات عالية الأجهاد لزوم الكمرات الخرسانية عالية الأجهاد على ان تكون جميع الإكسسوارات حاصلة على علامة CE ومطابقة للمواصفات الأوروبية والقلعة تشمل توريد (الكابلات الإكسسوارات الاحرية والتكوير والبيجر) وطبقا للمواصفات الفنية والظروف المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف (سنة وثلاثون طن)	طن	١٣٠	٧٠٢.٠٠٠
أعمال الفواصل والمزل والدهان				
٤٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Therna Joint تسمح بالحركة من (٣.٥٠ سم) إذا تزم الأمر (بعد ١٠ سم عمق ٤٠ سم عرض) من نوع يتوافق أو ما يماثلها طبقا للصفات المعتمدة من المقاول والمعدنة من الهيئة على ان تقدم الكتلالوجات و عبات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأساليب التنفيذ للمراجعة والاعتماد (ثلاثة آلاف وستة وثلاثة عشر متر طولي)	مط	٤.٠٠٠	١٤٤٥٠.٠٠٠
٤٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد عرصي من التيوبرين (NR) الحاملة للعلامة التجارية سامكو أو ما يماثلها طبقا للصفات المعتمدة من المقاول والمعدنة من الهيئة على ان تقدم الكتلالوجات و عبات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة على المواد الخام قبل التوريد وتقديم خطوات وأساليب التنفيذ للمراجعة والاعتماد والبند يشمل جميع القطاعات اللازمة للوصل بين الكوبري القائم والكوبرى الجديد والقلعة تشمل جميع المعدات اللازمة وكل ما يلزم لنمو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	مط	٥٩٠٠	١٤٧٥.٠٠٠
	حركة (٥٠ سم) (مستأجر وخمسون متر طولي)	مط	٢٥٠	٣٦٢٥.٠٠٠
	حركة (١٠٠ سم) (مستأجر وخمسون متر طولي)	مط	٢٥٠	١٧١.٠٠٠
	حركة (٢٠٠ سم) (خمس واربعمون متر طولي)	مط	٣٨.٠٠٠	





الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري المالك - سمر - سامكو

الهيئة العامة للطرق والجسور

قائمة البنود لمحوور وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح البحيرى) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنود	الوحدة	الكمية	الإجمالي
٤٥	بالمتر الطولي توريد وحمل فواصل تمدد رأسية ولفنية بالحواض السائدة والاراضيات وبقواعد الاساسات والافتق من مبالغ لتسرب للمياه (Water Stop) عرض لا يقل عن ٣٠ سم طبقا للرسمات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ. (الف وتسعة متر طولي)	م.ط	١٩٠٠	٣٨٠٠٠٠
٤٦	بالمتر المصطح تنفيذ طبقة عازلة من البوتومين على البارد بوجه تحضيري ووجهين للاساسات وجميع الاجراء المنفوخة و البند يشمل جميع الأدوات والخامات اللازمة لدهان طبقة العزل على ان يتم تقديم المواصفات الفنية للمواد المستخدمة للاعتماد من طاقم الاشراف قبل البدء في التنفيذ ونفع جميع الكارترات المطلوبة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة وعشرون الف وثلاثمائة وواحد وثلاثون متر مسطح)	م.م	٢٤٣٢١	١٢١١٥٤٠
٤٧	بالمتر المصطح طبقة عازلة للمربوطة للبرايخ والافتق من شرائح الانسومات سمك ٤ على او ما يعاقله ومحمل على البند اعمال المباني وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا وتلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ. (خمس الاف وعشرة متر مسطح)	م.م	٥٠١٠	٢٥٠٥٠٠
٤٨	بالمتر المصطح توريد وحمل دهانات استثنائية عازلة مكونة من خليط من (سافيتو+دوبوند+مادة مائعة للتفانيق) لتلح شركة MCC او كيموليت البناء الحديثة لعمال حديد الكوبرى و البند يشمل جميع الأدوات والخامات اللازمة للدهانات على ان يتم تقديم المواصفات الفنية للمواد المستخدمة للاعتماد من طاقم الاشراف قبل البدء في التنفيذ ونفع جميع الكارترات المطلوبة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مئتان وثلاثة الف وسبعة واثنان واربعون متر مسطح)	م.م	٢٠٣٦٤٢	١٢٢٣٦٧٢٨
٤٩	بالمتر المصطح توريد وحمل دهانات استثنائية عازلة باستخدام مادة ذات Anti Carbonation لمنع التفانيق و البند يشمل جميع الأدوات والخامات اللازمة للدهانات على ان يتم تقديم المواصفات الفنية للمواد المستخدمة للاعتماد من طاقم الاشراف قبل البدء في التنفيذ ونفع جميع الكارترات المطلوبة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد واربعون الف ومائتان وواحد وعشرون متر مسطح)	م.م	٤١٢٢١	٣٢٩٧٦٨٠

أعمال الركامان

١٠	بالعدد توريد وتركيب ركامان من البوتومين طبقا للمواصفات والاكتشافات الموصحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقل واعداد الاسطح أسفل الركامان تكون الركامان من النوع المكونة من رقائق البوليستير المرنعة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات البوتومين والصلب العالي المقاومة وتكون الركامان طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان الركامان مطابقة للمواصفات الأوروبية للموحدة EN ١٢٣٧٣ والاحملة العلامة التجارية سامكو او ما يعاقلها و ان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجالى الحركة المعرضة لها الركامان و يراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والبوتومين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركامان ويجب ان تراقب مع الصلاء الكالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها و بمقادير الانفعال تحت الاحمال و عدم تأثر خصائصها بمرور الزمن واستخدامها السابقة في مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركامان في حالة اختلاف حملاتها طبقا لمقاييس الكيزر من نفس النوع والتي تقدمها في المحملة والفة تشمل حسب طبقة جوارات أسفل الركامان وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركامان ونفع جميع الكارترات اللازمة وإجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف في المركز القومي للمحور وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما يجيبه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركامان	عدد	١١٢٦٤	٦٠	٦٧٥٨٤٠
١١	أ - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ١٨٠ طن بجوابط (بالعدد ستون)	عدد	٧٦٨٥	٦٠	٤٦١١٠٠
١٢	ب - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ١٨٠ طن بدون جوابط (بالعدد ستون)	عدد	١٥٤١٧	٨٠	١٢٢٣٣٢٠
١٣	ج - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٢٥٠ طن بجوابط (بالعدد ستون)	عدد	١٠٣٢٠	٢٤٠	٢٤٧٩٢٠٠
١٤	د - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٢٥٠ طن بدون جوابط (بالعدد ستون)	عدد	٢٩٢٦٥	٣٠٠	٨٧٧٩٥٠٠
١٥	هـ - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٤٠٠ طن بجوابط (بالعدد ستون)	عدد	٢٢٤٨٧	٢٤٠	٥٣٩٦٨٨٠
١٦	و - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٤٠٠ طن بدون جوابط (بالعدد ستون)	عدد	٣٥٦٢٨	٨٥	٣٠٢٩٢٢٠
١٧	ز - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٥٥٠ طن بجوابط (بالعدد ستون)	عدد	٢٨١٠٦	٦٠	١٦٨٦٠٠
١٨	ح - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٥٥٠ طن بدون جوابط (بالعدد ستون)	عدد	٩٢٠٩٢	٦٠	٥٥٢٥٥٢٠
١٩	ط - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٥٥٠ طن بجوابط (بالعدد ستون)	عدد	٧٨٤٩٩	٦٠	٤٧٠٩٩٤٠
٢٠	ك - بالعدد توريد وتركيب ركامان حمولة ٥٥٠ طن بدون جوابط (بالعدد ستون)	عدد			

تجربة التحميل على الكوبرى

٥١	بالعدد تجربة تحميل على مختلف الأنظمة الانشائية للكوبرى طبقا للرسومات والشروط والفة تشمل جميع أجهزة القياس والتكبير في بلاطة الكوبرى للوصول الي حديد التسليح واستخدام قلافت محملة بالآثورة للوصول الي المحملات المطلوبة واعداد تقرير بالتدقيق للاعتماد من طاقم الاشراف وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد خمسة)	عدد	٨٠٠٠٠	٥	٤٠٠٠٠٠
إجمالي أعمال كبرى النهر والأعمال الصناعية					٩١١٣٢٨٩٤٠





الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

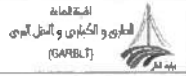
إستشاري المال - محرم - باخرو

الهيئة العامة لتخطيط وتنظيم وتنشيط

قائمة البنود لمحور وسط الملتقا - بداية من (كوبرى الرياح البحيري) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البند	الوحدة	الكمية	الإجمالي
ج - أعمال المجري المائي				
أعمال الجسات				
٥٢	بعضر الطولي جسات لكبرى في جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية بأعماق مختلفة عدد كل محور من الكباري والافتاق على أن يتم القياس من منسوب سطح البحر وذلك طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (الف وسبعة وتسعون متر طولي)	م.ط	١٢٠٠	١٧٨٠
أعمال الخزائيق وتجارب التحميل				
٥٣	بالمشرك المكعب أعمال الردم الموقت لزوم لعمل الخزائيق اللازمة في المجري المائي أو أية أعمال أخرى سواء في البر أو المجري المائي قد تعترض التنفيذ والبند يشمل إزالة أعمال الردم بعد الانتهاء من الأعمال والشركة مسؤولة كاملة عن سلامة أعمال الردم وكافة المعدات اللازمة لأعمال العمل والفئة تشمل كل ما يلزم لنهت العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (عشرون ألف متر مكعب)	م.م	٩٠	٢٠٠٠
٥٤	بالمشرك الطولي تنفيذ خزائيق محفورة ومصمومة بمواقعها بالمجري المائي (Bored Piles) وبعمق تتصلح حتماً للروحات المستعمدة وتصب بخر سلة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والتمك الميكانيكي على ألا تقل المقايمة للمبررة للمكبب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٥٠٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي والبند يشمل تكبير رؤوس الخزائيق العليا لإعادة ربطها بالمعدلات فوقها على ألا تقل أطوال أشبار حديد الخزائيق من ٦٠ مرة قطر السطح داخل المقعدة ويشمل جميع الأجهزة والأعمال المساحية والحفر ونقل مخلفات الحفر والتكشير إلى المكشيب العمومية وراجع محطول البنوتيت بأي وسيلة تتناسب مع طبيعة المكان والبند يشمل أيضاً اختيارات الجسات الصوتية بنسبة لا تقل عن ٨٠ ٪ من إجمالي الخزائيق المنقذة مع استخدام مضخة خرسانية للصب في الأسكن التي يصعب الصب فيها بالطرق التقليدية أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع والبند لا يشمل الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لنهت العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (والفتنة لا تشمل حديد التسليح).	م.ط	٩٠	٢٠٠٠
	قطر ٨٠ سم	م.ط	٣٢٠٠	١٠٠
	قطر ١٠٠ سم	م.ط	٤٢٠٠	٤٠٠٠
	قطر ١٢٠ سم	م.ط	٥٥٠٠	٥٠٠٠
	قطر ١٥٠ سم	م.ط	٧٠٠٠	١٠٠
	قطر ٢٠٠ سم	م.ط	١١٢٣٥	١٠٠
٥٥	بالعدد عمل تجربة تحميل على خاروق غير عامل بقض قطر الخزائيق المستخدمة و بعضت العمل لتقصيمي (٢٠٠٪) كلفة تشمل الألواح المعدنية الموقتة وأجهزة القياس والمعدات والرمد أطي تجربة التحميل للوصول إلى حذن التجربة المطلوب وإزالة مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسر يشمل خاروق التجربة الذي يصعب خارج الدعامات ولا حديد التسليح ويشمل دفع جميع الكاركت اللازمة لزوم أعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لإجراء التجربة وإعداد التقارير واعتمادها من جهاز الإشراف وكل ما يلزم لنهت العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٢٢٠٠٠٠	٢
	قطر ٨٠ سم	عدد	٢٢٠٠٠٠	٢
	قطر ١٠٠ سم	عدد	٢٧٠٠٠٠	٢
	قطر ١٢٠ سم	عدد	٣٨٠٠٠٠	٢
	قطر ١٥٠ سم	عدد	٥٥٠٠٠٠	٢
	قطر ٢٠٠ سم	عدد	١٧٥٠٠٠٠	٢
٥٦	بالعدد عمل تجربة تحميل على خاروق عامل بنفس قطر الخزائيق المستخدمة و التحمل التصميمي (١٥٠٪) الفتنة تشمل الألواح المعدنية الموقتة وأجهزة القياس والمعدات والرمد أطي تجربة التحميل للوصول إلى حذن التجربة المطلوب وإزالة مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة ويشمل دفع جميع الكاركت اللازمة لزوم أعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لإجراء التجربة وإعداد التقارير واعتمادها من جهاز الإشراف وكل ما يلزم لنهت العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١٢٠٠٠٠	٢
	قطر ٨٠ سم	عدد	١٢٠٠٠٠	٢
	قطر ١٠٠ سم	عدد	١٤٠٠٠٠	٢
	قطر ١٢٠ سم	عدد	١٨٠٠٠٠	٢
	قطر ١٥٠ سم	عدد	٣٠٠٠٠٠	٢
	قطر ٢٠٠ سم	عدد	١٣٠٠٠٠٠	٢
٥٧	بالض توريد وتركيب غلاف معدني (إيسون) لخزائيق المجري القبل سماح ضد الصدا بالسمك المطلوب حتى العمق المطلوب من منسوب أصل مقعدة الخزائيق بسمك لا يقل عن ٦ مم يدهن مقدوم للسدا والبند شامل المعدات الدعربة والفئة تشمل كل ما يلزم لنهت العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (أربعمئة طن)	طن	٣١٥٠٠	٤٠٠





الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري المالك : محرم - باحوم

الهيئة العامة للطرق والمواصلات

قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح البحري) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الكمية	الإجمالي
الوقائق الملاحي والتمسية				
٥٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب والى ملاحي للمخدرات الملاحة من الصناعات مصنع من اللبوريين الصناعات ABDM بالبعد ٢٠ سم للقواعد ، ١٥ سم ارتفاع ، ٣ سم نخاله مزود بصاج قنطوري على أن يتم تقديم عينات من جميع المواد المستخدمة للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد والكمية تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (تسليمه متر طولي)	م.ط	٤٠٠	١٦٠.٠٠٠
٥٩	بالمتر المسطح أعمال نسيمة مؤقتة في مجرى أو أي مجرى مائي آخر لزوم تنفيذ المخرات والبهائل الطولية للكباري وتشمل جميع التجهيزات الخاصة لإتمام تنفيذ القطاعات الخرسانية المختلفة والبند يشمل توريد ودق القيسونات الموقفة وتركيبات وإحكام الكمر أعلى القيسونات وعلى أن يتم احتساب النسيمة أسفل القواعد في المجري المائي وكذلك النسيمة أسفل الهيكل الخلوي في هذا البند وعمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (تسليمه ألف متر مسطح)	م.م	٢٨٠٠	٣٢٦.٠٠٠
أعمال الخرسانات				
٦٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم القواعد الخرسانية في المجري المائي والترع والمصارف المائية بإجهاد كسر لا يقل عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ ونسيبة الأسمنت لا تقل عن ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والكمية تشمل تنفيذ جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل حديد التسليح. (تسليمه متر مكعب)	م.م	٢٥٢٥	٧٥٧٥٠٠
٦١	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم القواعد الخرسانية في المجري المائي والترع والمصارف المائية بإجهاد كسر لا يقل عن ٥٥٠ كجم / سم ^٢ ونسيبة الأسمنت لا تقل عن ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والكمية تشمل تنفيذ جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل حديد التسليح. (تسليمه متر مكعب)	م.م	٢٧٢٥	١٣٦٢٥٠٠
٦٢	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة ذاتية الدمك لزوم القواعد الخرسانية في المجري المائي بإجهاد كسر لا يقل عن ٥٥٠ كجم / سم ^٢ ونسيبة الأسمنت لا تقل عن ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والكمية تشمل تنفيذ جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل حديد التسليح. (تسليمه آلاف وخمسمائة متر مكعب)	م.م	٣٥٠٠	١٢٢٥٠٠٠
٦٣	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والإكتاف في المجري المائي والترع والمصارف المائية فوق منسوب ظهر المخدرات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ سمحت بوزن ثلاثي عددي مع استخدام التندبات المناسبة لطبيعة العمل ويجب يكون العمود رأسياً تماماً ومتعامداً على المحدة والمسر يشمل تصميم الخلطة وعمل التندبات والفرم وعمل التندبات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وجميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة وعلى أن تكون طريقة المعالجة بتحدد كامل الارتفاع من ظهر المحدة وحتى أعلي نقطة في العمود وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (الكمية وخمسمائة متر مكعب)	م.م	٣٤٠٠	٨٥٠٠٠٠
٦٤	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الهامات العرضية في المجري المائي والترع والمصارف المائية فوق أعمدة الكوبري حسب الأبعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم / سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والمسر يشمل تصميم الخلطة وعمل التندبات والفرم وعمل التندبات الخاصة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة وجميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة وعلى أن تكون طريقة المعالجة بتحدد كامل الارتفاع من ظهر المحدة وحتى أعلي نقطة في العمود وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (تسليمه متر مكعب)	م.م	٢٨٧٥	٢٥٨٧٥٠٠
٦٥	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كمرات سلبية للصب والإجهاد والكميرات الرابطة بينها في المجري المائي والترع والمصارف المائية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم / سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تنفيذ الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل توريد وتشغيل حديد التسليح. (تسليمه متر مكعب)	م.م	٣٥٥٠	١٠٦٥٠٠٠
٦٦	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات الطولية على الكمرات سلبية للصب والإجهاد والكميرات المعتمدة وكوبستها في المجري المائي والترع والمصارف المائية طبقاً للرسومات التنفيذية المعتمدة وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ على أن يكون الميكانيكي الجيد والمتفحفة وتسريه السطح الطوي والكمية تشمل جميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والكمية لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (تسليمه متر مكعب)	م.م	٢٠٠٠	١٦٠.٠٠٠



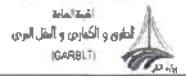
قائمة البنود لمحور وسط الدلفا - بداية من (كوبرى الرياح البحيرى) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الكمية	الإجمالي
٦٧	بالمتر المكعب توريد وصمد خرسانة مسلحة سابقة الإجهاد للقطاع الصندوقى وكورستته للهيكل العلوى في المحوري الماني والبرج والمصارف المانية وذلك باستخدام نظام العربات الكابولية المنحركة (Cantiliver Carriage) بقوة كسر لا تقل عن ٥٠٠ كجم / سم ² ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٥٥٠ كجم / سم ² والفة تشمل أعمال القوالب المحككة لصلح سطح أمان (Fair Face) وأهالك العربات ... إلخ ونقل وكل ما يلزم لتنفيذ الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية واللوحات التصميمية النهائية التي سيقدّمها المأول وتشمدها الهيئة وتعليمات المهندس المشرف والفة لا تشمل حديد التسليح والكابلات (ماتن متر مكعب)	م ³	٥٥٠٠	٢٠٠
٦٨	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة سابقة الإجهاد لزوم القطاع الصندوقى وكورستته أعلى النصف في المجري الماني والبرج والمصارف المانية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٠٠ كجم/سم ² بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة على أن تكون الخرسانة ذات سطح آمن (Fair Face) والدمك يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والقوالب وعمل الشدات الخاصة وجميع الأجزاء والأعمال الصاحبة المطلوبة على أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطية بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب أو أي وسيلة أخرى تتناسب مع طبيعة الموقع مع مراعاة استخدام مادة رابطة بين الخرسانة القديمة والجديدة عند الصب على مراحل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وعلى أن تكون طريقة المحاسبة بتحدد كامل الإرتفاع من طهر المخذة وحتى أعلى نقطة في العمود أو الهامة إن وجدت وكل ما يلزم لشهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفة لا تشمل توريد وتشغيل وتوكيب حديد التسليح (سعة الآف وخمسة مئة متر مكعب)	م ³	٤٥٠٠	٧٥٠٠
أعمال حديد التسليح والقطاعات المعدنية وإكسسوارات الكر				
٦٩	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وترتيب حديد تسليح من الصلب ٦٠/٤٠ كتشغيل جميع العناصر الانشائية (الفوازيق والمخدرات والأعمدة والدعامات والأكاف والحواسط السقفة والأفاق والهيكل الطرقي) والأطوال المختلفة والفة تشمل تشغيل وتشكيل الحديد في ورش تجهيز وتوفير توريدات داخل الورشة لقلل الحديد المشكل للموقع للبدء في التركيب وكل ما يلزم لتنفيذ طبقاً للشروط والمواصفات واللوحات وحداول تقريد الحديد المقصدة وعمل الاختبارات اللازمة والفة تشمل هلك في الحنود بنسبة لا تتعدى ٥ % وكل ما يلزم لشهر العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	٢٣٠٠٠	٥١١٩
	أ - أسياخ طول ١٢ متر في المحوري الماني (خمس الآف ومئة وتسعة عشر طن)	طن	٢٤٠٠٠	٩٨٤٠٠٠٠
	ب - أسياخ أطوال خاصة أكبر من ١٢ متر في المحوري الماني (اربعة وعشرة طن)	طن	٢٤٠٠٠	٩٨٤٠٠٠٠
٧٠	بالطن توريد وتشغيل وتركيب صلب مشغول ٥٢ كهرباني للأجزاء المعدنية والكوابيل في المحوري الماني والفة لا تشمل أعمال اللحام والمسامير على أن يتم تنفيذها واختصافها في نفس البند طبقاً للسبب المترجة في مرجع طرق القياس والمحصلة للأعمال المختلفة والفة تشمل عمل الاختبارات اللازمة على العصابات والبشاش والبرط ووحلات الربط مع الخرسانة والشكالات الألفية والنقل والتركيب بالموقع والدهان بوجين برير ووجين بمادة بيوكسية بالظروف المطلوب بسمك لا يقل عن ٢٤٠ ميكرون أو بنظام الجلفنة على البارد الذي يضمن الحماية الكاثودية للتمتسا طبقاً للظروف البيئية المحيطية وتوصيات الاستشارى على أن تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ ويتم استخدام جميع المعدات والأدوات والتجهيزات اللازمة لقل وتركيب القطاعات المعدنية وكل ما يلزم لشهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفة لا تشمل الصياح المجرى (آف وماتن واربعة واربعون طن)	طن	٤١٠٠٠	١٢٤٤
٧١	بالمتر المسطح توريد وتركيب صياح معدني سمك ٣ سم (couregated sheet) على الكمرات المعدنية والبند يشمل جميع القطاعات المعدنية اللازمة للتثبيت والمعدات اللازمة ونفع جميع فكرات اللازمة وكل ما يلزم لشهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمس الآف متر مسطح)	م ²	٨٥٠	٥٠٠٠
٧٢	بالطن توريد وتشغيل وتركيب كفات عالية الإجهاد لزوم الكمرات الخرسانية عالية الإجهاد على أن تكون جميع الإكسسوارات حاصلة على علامة CE ومطابقة للمواصفات الأوروبية والفة تشمل توريد (الكفات الإكسسوارات والاحرية والانتكورز والبجز) و طبقاً للمواصفات الفنية واللوحات المقصدة وتعليمات المهندس المشرف (جسمانية طن)	طن	٥٤٠٠٠	٥٠٠
إجمالي أعمال المجرى الماني				٣٧٧٣٩٩٠٠٠
ثانياً :- أعمال الطرق				
أعمال الحفر				
٧٣	بالمتر المكعب حفر في أرض الموقع العام في جميع أنواع التربة متماسكة وشديدة تماسك والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الإرسابات طبقاً للمسوب الصلح للتأسيس حسب الأبعاد والعمقات الموصحة بفرسومات التنفيذية والفة تشمل ترزح أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أي عوائق تحترص مع نقل نفع الحفر والمخلفات للمقلب العمومية القابس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لشهر العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (لثلاثة الف ومئة وستة وعشرون)	م ³	٦٠	٣٠٠١٢٦



قائمة البنود لمحور وسط الفتا - بداية من (كوبري الرياح البحري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الكمية	الإجمالي
أعمال الردم والشبك والبلوكات				
٧٤	بالمتر المكعب توريد وتشغيل الآتية صالحة للردم مطابقة للمواصفات بنسبة تحميل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠% بمواقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بمواقع العمل والبناء يشمل جميع المعدات والأعمال الموقتة لنقل الأتربة داخل الموقع سواء من أعلى الطريق الدائري أو من طريق الخدمة الموقتة الموازية والبنية تشمل أيضا عمل المصاطب الموقتة أو استخدام سبور نافذة أو غير ذلك من المعدات بالإضافة إلى المعدات التقليدية من جربرات وهرسات بمختلف أنواعها للوصول إلى القسي كافة حافة لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى والبنية تشمل تنشيل طبقات الأتربة بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (إنكس بوي) أو أي معدات ثقيلة واستخدام في طريقة أو معدات لمناولة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٩٠	٩٠.٠٠٠.٠٠٠
	أ- مسافة نقل حتى ٤٠ كم (مائة ألف متر مكعب)	م ^٣	١١٠	١١٠.٠٠٠.٠٠٠
	ب- مسافة نقل من ٤٠ كم وحتى ٦٠ كم (مائة ألف متر مكعب)	م ^٣	١٤٠	١٤٠.٠٠٠.٠٠٠
	ج- مسافة نقل من ٦٠ كم وحتى ٨٠ كم (مائة ألف متر مكعب)	م ^٣	١٨٠	١٨٠.٠٠٠.٠٠٠
	د- مسافة نقل أعلى من ٨٠ كم (مائة ألف متر مكعب)	م ^٣		
٧٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الإحجار الصلبة المترددة ناتج تكسير الكسارات والمصاطب للمواصفات والفرج الوارد بالاشتراطات العامة والخصصة بالمسروع لا تقل نسبة تحميل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الغدق بجهاز ثروس أنطوس عن ٤٠% وفردتها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الغدق عن ١٥ سم ورشها بالمواد الإصطناعية للوصول إلى أقصى كثافة حافة (٩٨% من الكثافة المعملية) (٩٨% كثافة) تشمل إجراء التجارب المعملية ويتم التنفيذ طبقا للمواصفات والتصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٢٨٤	٢٨٤.٠٠٠.٠٠٠
	أ- مسافة نقل لا تقل عن ١٦٠ كم (ثمانون ألف متر مكعب)	م ^٣	٣٠٤	٣٠٤.٠٠٠.٠٠٠
	ب- مسافة نقل لا تقل عن ١٨٠ كم (خمسة عشر ألف متر مكعب)	م ^٣	٣٢٤	٣٢٤.٠٠٠.٠٠٠
	ج- مسافة نقل لا تقل عن ٢٠٠ كم (خمسة آلاف متر مكعب)	م ^٣		
٧٦	بالمتر المصنوع توريد ونفيع طبقات شبك الحوائط السدنة الخرسانية في القطاع الطولي للتحفظ بنظام (BACK WRAP) أو نظام التربة المسلحة (Extended) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المعتمدة للاستشاري والمعتمدة من الهيئة على أن يكون الشبك حامل لشهادة المطابقة لمقتطلبات البيئة BBA أو ما يعادلها والبناء لا يشمل فرش العرسلة المعبية ويشمل كافة الاختبارات والصنع والموقع مع اعتماد الميزن قبل التوريد والبناء غير شامل الردم ويتم التفتيش بالمتر المصنوع شامل التركيب ولا يشمل طول الـ WRAPPING وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٨٠	٨٠.٠٠٠.٠٠٠
	أ- أجهز شد ١٩.٠١ kn/m (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢	٩٠	٩٠.٠٠٠.٠٠٠
	ب- أجهز شد ٢٥.١٠ kn/m (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢	١١٠	١١٠.٠٠٠.٠٠٠
	ج- أجهز شد ٣٠.٦٦ kn/m (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢	١٢٥	١٢٥.٠٠٠.٠٠٠
	د- أجهز شد ٤٢.١٦ kn/m (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢	١٣٨	١٣٨.٠٠٠.٠٠٠
	هـ- أجهز شد ٥٦.٧٨ kn/m (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢		
٧٧	بالمتر المكعب توريد من دولوميتي مقاس (١-١) فرود طبقة الفلتر لتصفير الأمطار (المرشح الرأسي) خلف الحوائط السدنة الخرسانية بسطح ٣٠ سم حتى مسافة نقل ٨٠ كم وبحيث يتم لف طبقة الفلتر داخل التسيج الصناعي جيوتكستائل على أن يتم تثبيت (Stone bag) الذي قبله من طريق اشبار يتم تحديدها من قبل جهاز الإشراف والسمو لا يشمل الجيوتكستائل ويشمل أشبار الحديد على أن يتم التوريد من الملاحر المعتمدة وتنفيذ طبقة الفلتر طبقا للأعمال المتقدمة والبناء يشمل تنشيل طبقات السمن بأي طريقة تتناسب مع طبيعة الموقع سواء باستخدام معدات خفيفة (إنكس بوي) أو أي معدات ثقيلة واستخدام أي طريقة لمناولة الخامات داخل الموقع في الأماكن الضيقة والبنية تشمل أيضا عمل مصاطب موقتة أو استخدام سبور نافذة أو غير ذلك من المعدات للوصول إلى السمن خلف الحائط وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ألف متر مكعب)	م ^٣	٣٠٠	٣٠٠.٠٠٠.٠٠٠
٧٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير التصريف UPVC بالأقطار المختلفة المرشح الرأسي (الفلتر) والبناء يشمل توريد المواسير والاكسسوارات اللازمة والمواد اللاصقة ودفع جميع الكائنات اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^{خط}	٢٠٠	٢٠٠.٠٠٠.٠٠٠
	أ- قطر ٢ بوصة (ألف متر طولي)	م ^{خط}	٣٥٠	٣٥٠.٠٠٠.٠٠٠
	ب- قطر ٤ بوصة (ألف متر طولي)	م ^{خط}	٦٤٠	٦٤٠.٠٠٠.٠٠٠
	ج- قطر ٦ بوصة (ألف متر طولي)	م ^{خط}	١٠٠٠	١٠٠٠.٠٠٠.٠٠٠
	د- قطر ٨ بوصة (ألف متر طولي)	م ^{خط}		
٧٩	بالمتر المصنوع توريد وتركيب بلوكات لزوم الحفظ الساند بالشكل الذي يتم الاتفاق به مع السلفه وبالارتفاعات المختلفة وفي أي مكان مهما كانت الظروف المحيطة بمكان الموقع والبناء يشمل الـ CONNECTOR والبناء يشمل المعدات اللازمة لنقل البلوكات على كامل طول موقع العمل أثناء التنفيذ وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبناء لا يشمل توريد وتشغيل الردم	م ^٢	٨٢٠	٨٢٠.٠٠٠.٠٠٠
	أ- ارتفاع حتى ١ متر (خمسة آلاف متر مصنوع)	م ^٢	٩٢٠	٩٢٠.٠٠٠.٠٠٠
	ب- من ارتفاع ١ متر وحتى ٩ متر (ألف متر مصنوع)	م ^٢	١٠٢٠	١٠٢٠.٠٠٠.٠٠٠
	ج- من ارتفاع ٩ متر وحتى ١٢ متر (ألف متر مصنوع)	م ^٢		



الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري مالك : محرم - باخوم

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحيري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الفترة	الكمية	الإجمالي
٨٠	بالعدد توريد وتركيب بودكين بطول ١٢٠ سم لزوم ربط الشبك مع الحائط الحرسى وربط الشبك مع بعضه البعض وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (بالعدد الف)	عدد	٤٥	١٠٠٠	٤٥٠٠
٨١	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من السجج الصناعي جيوستابل بالكميات المختلفة طبقا للمواصفات الأوروبية الكود EOTA و stabilization للتربة والتداخل لا يقل عن ١٠ % والفة تشمل التآكل وتركيب في جميع المواقع والإمكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ودفع جميع الكثرات وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .				
	أ- كثافة ٢٠٠ جم / م ^٢ (خمسون ألف متر مسطح)	م ^٢	٢٤	٥٠٠٠	١٢٠٠٠٠
	ب- كثافة ٣٠٠ جم / م ^٢ (خمسون ألف متر مسطح)	م ^٢	٣٣	٥٠٠٠	١٦٥٠٠٠
	ج- كثافة ٤٠٠ جم / م ^٢ (خمسون ألف متر مسطح)	م ^٢	٤٢	٥٠٠٠	٢١٠٠٠٠
٨٢	بالمتر المسطح توريد وتركيب جوارب حديدية طبقا للمواصفات الأوروبية الكود EOTA و stabilization للتربة والفة تشمل التآكل وتركيب في جميع المواقع والإمكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .				
	أ- TX150 أو SS30٠ ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن / م (خمسون ألف متر مسطح)	م ^٢	٣٠	٥٠٠٠	١٥٠٠٠٠
	ب- TX1١٠ ذات قوة شد ٤٠ ك نيوتن / م (خمسون ألف متر مسطح)	م ^٢	٨٠	٥٠٠٠	٤٠٠٠٠٠
٨٣	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال لزوم الأساسات حتى مسلوب التأسيس من الرأط القفر على طبقات بحيث لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها المياه الأصولية أثناء الدمك حتى تصل نسبة الدمك إلى ٩٥ % من أقصى كثافة جافة ولا تقل الكثافة الجافة عن ١,٨٥ جم / سم ^٣ والشعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بركتور المعدل لكل طبقة ولا يتم ردم الضربة التي فوقها إلا بعد التاك من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقا للقرير الأساسات المعتمد من الإدارة وكل ما يلزم لتهو العمل نهوا كاملا طبقا للكود المصري والمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (عشرون ألف متر مكعب)	م ^٣	٢٧٥	٢٠٠٠	٥٥٠٠٠٠
أعمال الخرسانات					
٨٤	بالمتر المسطح توريد وصب خرسانة عالية سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣,٠,٨ سم فولانيت متدرج ٢,٠,٤+ ٢,٠ ملم حرش + ٢,٥٠ كم أسمنت بورتلاندي حادى حلى أن يكون السن نظيف ومفسول والرمال خالى من الشوائب والطفلة طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف والفة تشمل جميع الأجهزة والأعمال المساحية المطلوبة عني أن يتم نقل الخرسانة إلى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة لنصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (أربعة آلاف وستة وخمسون متر مكعب)	م ^٢	١٧٥	٤٠٥٦	٧٠٩٨٠٠
أعمال الأسفلت					
٨٥	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة نشرية من البتومين السائل متوسط التطاير M.C.٣٠ بمعدل ١,٥ كجم / م ^٢ ترش فوق طبقة الأسفلت بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفة تشمل نقل الخلطة من المحطات المعتمدة إلى الموقع ورش طبقة الأسفلت في المواقع مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل طبقا لأعمال المناحة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل السائل ورشه وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مخلفات وسبعة ألف وأربعمائة وخمسة وخمسون متر مسطح)	م ^٢	٢٤,٦	٢٠٧٤٥٥	٥١٠٣٢٨١
٨٦	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة لاصق من البتومين السائل متوسط التطاير R.C.٢٠٠ بمعدل ٠,٥ كجم / م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفة تشمل نقل الخلطة من المحطات المعتمدة إلى الموقع ورش طبقة اللصق في المواقع مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل طبقا لأعمال المناحة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل السائل ورشه وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (سبعة وستة ألف وأربعمائة وستون متر مسطح)	م ^٢	٨,١	٢٠٦٧٦٩	٤٩١٤٨٢٧
٨٧	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطبق للمواصفات وارد شركة النصر بالسيوى او ما يعاقلها ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفة تشمل جميع المعدات اللازمة لفرش ودمك ونقل الخلطة من المحطات المعتمدة إلى الموقع ومع فرش طبقة الرابطة في المواقع مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل طبقا لأعمال المناحة وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مخلفات وسبعة ألف وأربعمائة وخمسة وخمسون متر مسطح)	م ^٢	١٣٣,٥	٢٠٧٤٥٥	٢٧٦٩٥١٧٦
٨٨	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطبق للمواصفات وارد شركة النصر بالسيوى او ما يعاقلها ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفة تشمل جميع المعدات اللازمة لفرش ودمك ونقل الخلطة من المحطات المعتمدة إلى الموقع ومع فرش طبقة الرابطة في المواقع مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل طبقا لأعمال المناحة وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ثلاثمائة وثلاثة ألف وثلاثمائة وأربعة وثمانون متر مسطح)	م ^٢	١٣٣,٠	٣٠٣٢٨٤	٣٧٣١٦٢٨١



الشركة الوطنية للتشييد - مامكو

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

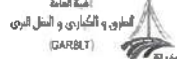
المهينة العامة للطرق والكبارى

سلسلة البؤر لمحور وسط الدلتا - بداية من (توبرى الرياح البحيرى) حتى (توبرى كفر الربع) بطول ٧ كم

٥	البنية	الوحدة	الغاية	الكمية	الإجمالي
٨٩	بالمقر المصطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبنتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر الجوسيون أو ما يماثلها ويتم التنفيذ طبقا للتعليمات التصميمية والقطاعات المرصية التوجيهية والرسمات التنفيذية المستمدة والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة لفرش السمك ونقل الخلطة من المحطات المتمدة إلى الموقع ومع فرش البنية السطحية في المواقع مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل طبقاً لأصول المناقصة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (ثلاثة وثلاثون ألف وثلاثمائة وأربعة وتسعون متر مسطح)	م²	١١٧٠٠	٣٠٣٣٨٤	٢٥٤٩٥٩٧٥
٩٠	أعمال التكاسي والتبريدرات والأنترلوك والحواجز الخرسانية بالمقر المكعب توريد وبناء تكاسي من الدشب سمك ٤٠ سم بمحتلب الإنفاعات وهي أي مكث ونحت أي ظروف في منطقة العمل واستكمال المنطق القارعة من التشبيش القديم والقيام بإزالة أي مخلفات عليها وتنظيف المسطح قبل البدء في أعمال الاستكمال والفئة تشمل النقل اليدوي للديش في المناطق الضيقة والتي يصعب دخول معدات البناء والتفقد على مصاصيب ضيفا لوحوات المتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جيمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسمات والمواصفات طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م³	٢٨٦	٥٠٠	١٤٣٠٠٠
	أ- مساحة نقل حتى ٥٠ كم (خمس مائة متر مكعب)	م³	٣٢٦	٥٠٠	١٦٣٠٠٠
	ب- مساحة نقل حتى ١٠٠ كم (خمس مائة متر مكعب)	م³	٣٦٦	٥٠٠	١٨٣٠٠٠
	ج- مساحة نقل حتى ١٥٠ كم (خمس مائة متر مكعب)	م³	٤٠٦	٥٠٠	٢٠٣٠٠٠
٩١	بالمقر الطولي توريد وتركيب برذورات أسمتية (وسط) بأبعاد ١١,٥/١٥ سم مصنوعة بطريقة الإتهزاز ميكانيكي تتكون من ٨, ١٠, ٢٠ سم تولميت لا يزيد أكبر بعد الحبيبات عن ١,٥ سم ١٠٤٠ م رمل ٢٥٠٠ كجم /م³ أستميت ويتم تركيب البردوة علي فرشنة من الخرسة سمك ١٠ ويهرض ٢٠ سم طبقاً للخخطط والتصاميم التصميمية وحديث لا تزيد الضمامات عن اسم والتي تملء بيوونة من الإسفلت والإرامل نسبة ١:٢ وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ستة عشر ألف وأربعمائة وتمائتي ومتر طولي).	م.ط	١١٥	١٦٤٤٨	١٨٩١٥٢٠
٩٢	بالمقر الطولي دهان بنوررات الارصفة وجبين لأكيه يكون المطلوب على ان تعتمد جميع المواد الخام من الهيئة قبل التنفيد والفئة تشمل التنظيف والتشييت اذا لزم الأمر وكل مايلزم لنهـو الاعمال كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسة الاف متر حولي)	م.ط	٤٢	٥٠٠٠	٢١٠٠٠٠
٩٣	بالمقر الطولي دهان برذوة بأبعده ١٠,٢٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ستة عشر ألف وأربعمائة وتمائتي وأربعون متر طولي)	م.ط	١٧	١٦٤٤٨	٢٧٩٦١٦
٩٤	بالمقر الطولي إنشاء حاجز خرساني (بنوجربي) من الخرسة العائدية بالجير جلاش ذات وجه واحد أملى Single Fair Face ارتفاع حتى ١٠٠ سم طبقاً للرسمات مع مراعاة استخدام شدات خاصة للحصول على سطح أملس والفئة لا تشمل أعمال اللدعات والزقاب المعادية والمسلحة وتشمل توريد وتشبيث الاشارة واعتماد الخلطة الخرسانية للحصول للاجهاد المطلوب مع استخدام مضخات خرسانة للصب في الأماكن التي يصعب الصب فيها باستخدام الطرق التقليدية وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ستة عشر ألف وأربعمائة وتمائتي وأربعون متر طولي)	م.ط	٤٦٧	١٦٤٤٨	٧٦٧٢٩٩٢
٩٥	بالمقر الطولي توريد وإنشاء حاجز خرساني (نيرجربي) من الخرسة العائدية بالجير جلاش ذات وجهين الملسين Double Fair Face ارتفاع حتى ١٠٠ سم طبقاً للرسمات مع مراعاة استخدام شدات خاصة للحصول على سطح أملس والفئة لا تشمل أعمال اللدعات والزقاب المعادية والمسلحة وتشمل توريد وتشبيث الاشارة واعتماد الخلطة الخرسانية للحصول للاجهاد المطلوب مع استخدام مضخات خرسانة للصب في الأماكن التي يصعب الصب فيها باستخدام الطرق التقليدية وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثمانية آلاف وستمان واربعة وعشرون متر طولي)	م.ط	٥٨٩	٨٢٢٤	٤٨٣٩٨٢٤
٩٦	بالمقر المصطح توريد وتركيب وحدات من الإنترلوك الخرساني سمك ٨ سم طبقاً للجنة المتمدة واجهاد ٢٥٠ كجم/سم³ وباللون المطلوب يتم تركيبة على طبق من الرمل سمك ٤٠ مم في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البلد جميع ما يلزم للتركيب والتنظيف وهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة. (ألف متر منسطح)	م²	١٨٠	١٠٠٠	١٨٠٠٠٠
٩٧	بالمقر الطولي توريد وتركيب مواسير من الخرسة المسلحة سيجورات أو ما يماثلها في الجودة (١٣) ذات طبقة واحدة من شبكة حديد التسليح على أن تعتمد الأبعاد والأنواع والخدمات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ وذلك لأعمال تغطية المجاري المائية أو أعمال تحويل لمجري مائي يعوق التنفيد والفئة تشمل أعمال تركيب وتشبيث المواسير داخلطب اللازمة وكل ما يلزم لنهـو الأعمال بكامل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وبالأقلطر الآتية.	م.ط	١٥٠٠	٢٠٠	٣٠٠٠٠٠
	أ - قطر ١٠٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط	٢٧٠٠	٢٠٠	٥١٠٠٠٠
	ب - قطر ١٥٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط	٤٤٠٠	٢٠٠	٨٨٠٠٠٠
	ج - قطر ٢٠٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط			
٩٨	بالمقر الطولي توريد وتركيب مواسير من الخرسة المسلحة سيجورات أو ما يماثلها في الجودة (١٣) ذات طبقتين من شبكة حديد التسليح على أن تعتمد الأبعاد والأنواع والخدمات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ وذلك لأعمال تغطية المجاري المائية أو أعمال تحويل لمجري مائي يعوق التنفيد والفئة تشمل أعمال تركيب وتشبيث المواسير بالحاجب اللازمة وكل ما يلزم لنهـو الأعمال بكامل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وبالأقلطر الآتية.	م.ط	٣٥٠٠	٢٠٠	٥٠٠٠٠٠
	أ - قطر ١٠٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط	٣٤٠٠	٢٠٠	٦٨٠٠٠٠
	ب - قطر ١٥٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط	٦٤٠٠	٢٠٠	١٢٨٠٠٠٠
	ج - قطر ٢٠٠٠ م (مقتان متر طولي)	م.ط			
	إجمالي أعمال الطبقة				٢٣٧١٠٧٣١٨

أجمالى أعمال المطرقة،





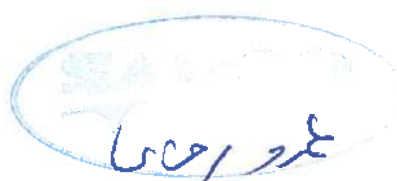
الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

إستشاري المالك - معمر- باخروم

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة البنود لمحوور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الكمية	الإجمالي
ثالثاً :- أعمال التخطيط				
٩٩	بالمنز المسطح توريد وتركيب رسالة علامات ارشادية علوية وذلك للكمولي والجمالون المزودج والمبنى كاتولي طبقاً لتعليمات الهيئة على أن تكون الرسالة مكونة من صاج مطبق مصنف سمك ١,٥ ملم والعلفة لا تقل عن ٢٣٥ مدعة بشاسية حديد طيب ٤*٤ مجلفن على الساخن على الا تزيد المواضع عن ١٠ وورق عاكس ملسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من افقارة ومسامير وبرشام لنهر عملية التركيب بالموقع وتنفج جميع الكارتات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد مائة وثلاثون متر مسطح)	م٢	٢٦٠٠	٢٦٢,٠٢٤
١٠٠	بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية شيفرون صاج ٩٠*٩٠ سم مجلفن مصنف سمك ١,٥ ملم والعلفة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب وجميع الاعمال من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ ملم لنهر عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف <u>والفئة لا تشمل القائمة المعدلة</u> (بالعدد مائة وتسعة وثلاثون)	عدد	١٤٢٠	١٩٧٧٢١
١٠١	بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية دائرية صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصنف سمك ١,٥ ملم والعلفة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب وجميع الاعمال من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ ملم لنهر عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف <u>والفئة لا تشمل القائمة المعدلة</u> (بالعدد مائة وتسعة وثلاثون)	عدد	١٥٧٥	٢١٩٣٠٣
١٠٢	بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية مثلث صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصنف سمك ١,٥ ملم والعلفة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب وجميع الاعمال من مسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ ملم لنهر عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف <u>والفئة لا تشمل القائمة المعدلة</u> (بالعدد مائة وتسعة وثلاثون)	عدد	١٢٦٠	١٧٥٤٤٢
١٠٣	بالمنز المسطح توريد وتركيب رسالة علامات ارشادية أرضية صاج بعرض اقل من ١٢٠ سم مجلفن مصنف سمك ١,٥ ملم والعلفة لا تقل عن ٢٣٥ بشاسية حديد طيب ٤*٤ مجلفن على الساخن على الا تزيد المواضع عن ١٠ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسي وملسى والبند يشمل جميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب وجميع الاعمال من افقارة ومسامير حدادى رأس طاسة بقطر ١٥ ملم وبرشام وعمل شاسية لنهر عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف <u>والفئة لا تشمل القائمة المعدلة</u> (بالعدد مائة وثلاثة وثلاثون متر مسطح)	م٢	١٥٧٥	٥٤٨٣٥٨
١٠٤	٣٧ المشغول والواح القوية والجوابط أو قلم معدني (١٠ beam) بالكيلوجرام توريد وتشغيل وتركيب قطاعات أو الواح معدنية صلب طري علامة مبرورية بنظم الدق الميكانيكي على أن يتم الالتزام بالرسومات التنفيذية للمساحات البيئية للعلامات وطبقاً لإعداد والقطاعات الموضحة بالرسومات والعلفة تشمل التوريد والتشغيل والخصومات والتركيب واستخدام البلطفة على الساخن على الا يقل سمك طبقة البلطفة عن ٨٠ ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد والاندحامات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بمليون الف كيلو جرام)	كجم	٣٦	٢٤٩٩,٠٠٠
١٠٥	بالمنز المسطح اعمال التخطيط بالقوية الساخنة بنظام البثق Extruder بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة وعشرون ألف وخمسمائة وأربعون متر مسطح)	م٢	١٥٨	٨٣٥٤٤
١٠٦	بالمنز المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم على أن يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات AASTO M٢٤٩ والتي تتضمن ٢٠% من مادة الريزن ١٠% من التيفيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة وعشرون ألف وخمسمائة وأربعة وأربعون متر مسطح)	م٢	٧٨	٨٢٥٤٤
١٠٧	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية من النوع الاكبريل مقاس ١٠٠ سم ١٠ سم ذات شريحة عاكسة بيضاء مسطحة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد عشرة آلاف)	عدد	٣٠	١٠,٠٠٠
١٠٨	بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج يتم تركيبها على الحاجز الخرساني طبقاً للرسومات باستخدام مسنن طلفات بعند ٢ مسننر والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق عليه مع مراعاة اصول الصناعة من حيث المسافات البيئية وارتفاع العاكس من سطح الحاجز طبقاً للرسومات التوضيحية وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد ستة آلاف)	عدد	٢٤	١٤٤٩,٠٠٠
إجمالي أعمال التخطيط				٢٤١٦٣,٣٢



قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبرى الرياح البحيرى) حتى (كوبرى كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنو	الوحدة	الفترة	الكمية	الإجمالي
رابعاً :- أعمال الكهرباء					
١٠٩	بالعدد توريد و تركيب و اختبار عمود انارة الطرق بارتفاع ١٠ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على السطح المقاومة للموامل الجوية و التآكل و يكون أقصى طول للذراع ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل التثبيت و الجوايط و القلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرائيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزينة توصيل طبقاً لأصول الصناعة و معمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المعدى للتيار الكهربى بين الإعمدة على أن يكون من النوع المسلح STA XPLE / قطاع ٤٣٥ م٢ لومنيوم مسلح ٢- غرفة تقشيش امام العمود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ م٢ ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة و سرائيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ م٢ نحاس ٥- كابل التقشيرة الرئيسى قطاع ٩٥٠*١٨٥٣ م٢ لومنيوم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للقلل والتزكيب وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اربعمائة وخمسة وستون)	عدد	١٢٥٠٠	٤٦٥	٥٨١٢٥٠٠
١١٠	بالعدد توريد و تركيب و اختبار عمود انارة بتراعين و بارتفاع ١٠ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على السطح المقاومة للموامل الجوية و التآكل و يكون أقصى طول للذراع ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل التثبيت و الجوايط و القلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرائيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزينة توصيل طبقاً لأصول الصناعة و معمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المعدى للتيار الكهربى بين الإعمدة على أن يكون من النوع المسلح STA XPLE / قطاع ٤٣٥ م٢ لومنيوم مسلح ٢- غرفة تقشيش امام العمود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ م٢ ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة و سرائيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ م٢ نحاس ٥- كابل التقشيرة الرئيسى قطاع ٩٥٠*١٨٥٣ م٢ لومنيوم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للقلل والتزكيب ودفع جميع الكلفات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اربعمائة وخمسة وستون)	عدد	١٦٠٠٠	٤٦٥	٧٤٤٠٠٠٠
١١١	بالعدد توريد و تركيب و اختبار عمود انارة بارتفاع ١٥ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على السطح المقاومة للموامل الجوية و التآكل و يكون أقصى طول للذراع ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل التثبيت و الجوايط و القلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرائيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزينة توصيل طبقاً لأصول الصناعة و معمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المعدى للتيار الكهربى بين الإعمدة على أن يكون من النوع المسلح STA XPLE / قطاع ٤٣٥ م٢ لومنيوم مسلح ٢- غرفة تقشيش امام العمود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ م٢ ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة و سرائيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ م٢ نحاس ٥- كابل التقشيرة الرئيسى قطاع ٩٥٠*١٨٥٣ م٢ لومنيوم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للقلل والتزكيب ودفع جميع الكلفات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اربعمائة وخمسون)	عدد	٢١٠٠٠	٤٥٧	٩٥٩٧٠٠٠
١١٢	بالعدد توريد و تركيب و اختبار عمود انارة بتراعين و بارتفاع ١٥ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على السطح المقاومة للموامل الجوية و التآكل و يكون أقصى طول للذراع ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة و البند يشمل التثبيت و الجوايط و القلائشة و التوصيلات الكهربائية الداخلية و تركيب سرائيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود و روزينة توصيل طبقاً لأصول الصناعة و معمل على البند الاتى : ١- كابل الجهد المنخفض المعدى للتيار الكهربى بين الإعمدة على أن يكون من النوع المسلح STA XPLE / قطاع ٤٣٥ م٢ لومنيوم مسلح ٢- غرفة تقشيش امام العمود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣ م٢ ٣- ماسورة ٣ بوصة PVC ٤- كابل ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة و سرائيل اللحام على أن يكون قطاع ٣*٢ م٢ نحاس ٥- كابل التقشيرة الرئيسى قطاع ٩٥٠*١٨٥٣ م٢ لومنيوم مسلح على أن يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة PVC والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للقلل والتزكيب وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد اربعمائة وخمسون)	عدد	٢٥٠٠٠	٤٥٧	١١٤٢٥٠٠٠
١١٣	بالعدد توريد و تركيب كشاف اضاءة كامل لمعدات (LED TYPE) لنارة ١٥٠ وات طبقاً للمواصفات والموسومات والكشكاف ذو درجة حماية لاقل من IP٦٦ ضد تسرب المياه والأتربة والبند يشمل كبلات تغذية وحدة الإضاءة ٢ والفئة تشمل جميع المعدات والاونش اللازمة للقلل والتزكيب ودفع جميع الكلفات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد الفان)	عدد	٦٥٠٠	٢٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠
١١٤	بالعدد توريد و تركيب كشاف اتفق بواسطة كابل نحاس قطاع ٣*٣ م٢ مغلف بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل. قطر ٢٩ مم تقنية كشافات الانارة ومعمل على البند والمواسير وجميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة. (بالعدد مائة)	عدد	٧٥٠٠	١٠٠	٧٥٠٠٠٠
١١٥	بالمتر الطولي توريد و تركيب كابل قطاع ٢٥*٣ م٢ لومنيوم مسلح داخل ماسورة P.V.C قطر ٣ بوصة والفئة تشمل النقل ودفع جميع الكلفات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمس مائة متر طولي)	م.ط	٣٢٠	١٥٠٠٠	٤٨٠٠٠٠٠
١١٦	بالمتر الطولي توريد و تركيب كابل قطاع ٢٥*٣ م٢ لومنيوم مسلح مستوى عزل ١٠٠/٦٠٠ فولت والفئة تشمل النقل ودفع جميع الكلفات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (الفان متر طولي)	م.ط	٥١٥	٢٠٠٠	١٠٣٠٠٠٠



الشركة الوطنية للتشييد - سامكو

استشاري المالك : معمر - بلال

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة البنود لمحور وسط الدلتا - بداية من (كوبري الرياح البحري) حتى (كوبري كفر الربيع) بطول ٧ كم

م	البنود	الوحدة	الكمية	الإجمالي
١٦٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل تراس ١٠*٢٠ سم من الصاج المجلفن والفئة تشمل النقل ودفع جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد متر طولي)	م.ط	٥٠٠	٢٥٠٠٠٠
١٦٨	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (LP-IN) واللوحه ذو حماية لا تقل (IP55) واللوحه مزودة بخلفية ضوئية ودهونة اليكترومستاتيكي طبقاً للمواصفات والرسومات والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد خمسة عشر)	عدد	١٥	٤٥٠٠٠٠
١٦٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC باقطار مختلفه طبقاً للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	١٥٠	٢٠٠٠٠٠
	أ - ماسورة ٣ بوصة (الفان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٦٦٠٠٠٠
	ب - ماسورة ٦ بوصة (الفان متر طولي)	م.ط	٣٣٠	
١٧٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٣٠٠ كيلو فولت أمبير والبند غير محمل عليه القاعده الخرسانيه والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ودفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد أربعة)	عدد	٤	٤٠٠٠٠٠٠
١٧١	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت أمبير والبند غير محمل عليه القاعده الخرسانيه والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ودفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهر العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد ستة)	عدد	٦	٥١٠٠٠٠٠
١٧٢	بالعدد تركيب عمود إنارة بطول ١٠م (موجود بمخازن الهيئة) ومحمل على البند مرآشمه ودهان عمود الإنارة وعمل فلشة بسلك ١٥مم وكل ما يلزم لنهر الأعمال طبقاً للرسومات والمواصفات الفنية. (بالعدد مائة وخمسون)	عدد	١٥٠	٥٢٥٠٠٠
١٧٣	بالعدد تركيب كشاف إنارة (موجود بالهيئة) ومحمل على البند كل ما يلزم طبقاً للشروط والمواصفات الفنية. وتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد مائة وخمسون)	عدد	١٥٠	٥٢٥٠٠٠
إجمالي أعمال الكهرباء				
٦٥٦٦٤٥٠٠				

خامساً :- أعمال الصرف

١٧٤	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبري من مادة GRP بالإبعاد 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 الى عمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف. (بالعدد ثلاثمائة)	عدد	٤٢٠٠	٣٠٠
١٧٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC المقاوم للأشعة الشمس قطر ٤ بوصة لإعادة صرف المطر طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة آلاف متر طولي)	م.ط	٣٤٠	١٠٢٠٠٠٠

إجمالي أعمال الصرف

٢٢٨٠٠٠٠	إجمالي المقاييس	١٦٤١٥٣٧٣٨٩
---------	-----------------	------------

واحد مليار و ستمائة وواحد واربعون مليون و خمسمائة وسبعة وثلاثون ألف و ثلاثمائة وتسعة وثمانون جنيه

ملاحظات:-

- ١- في حالة المرور على الشركة الوطنية لأشياء وتنمية وإدارة الطرق يضاف اعمار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارتة والموازيين طبقاً للاتحة الشركة الوطنية كالتالي :-
 - أ - أعمال طبقات الأتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي .
 - ب - أعمال طبقات الاساس يتم إضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي .
 - ج - أعمال طبقات الاسفلت يتم إضافة مبلغ ٣ جنيه لكل متر مربع هندسي .
- ٢- يحق للشركة صرف قيمة التغيرات الناتجة عن صدور قانون المحاجر وتفعيله بدأ من ٢٠٢٠/١٠/٠١ لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجيرة (بعد موافقة السطه المختصة).
- ٣- اسعار البنود المذكورة اعلاه تقديرية لحين مفاوضات الشركة عليها.

