

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات للمناقصة المحدودة رقم () لسنة ٢٠٢٢

الصيانة العاجلة والطائرة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

ثمن دفتر الشروط : ٢٠٠٠

مصاريف ارساله بالبريد :

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر (٢٨) بما فيها عدد (—) رسم

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

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى مهندس / ايمن محمد متولي	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الرابعة وسط الدلتا مهندس / احمد عابد ابوالروس	مدير عام تنفيذ الكبارى مهندس / محمد محمود اباطة
رئيس قطاع التنفيذ و المناطق مهندس / سامي احمد فرج		رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية عميد / أبو بكر احمد عساف

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

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

الهيئة العامة للطرق و الكباري والنقل البرى
قطاع مشروعات الكباري والإنشاءات

عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)



دفتر شروط رقم () لسنة ٢٠٢٢



فهرست

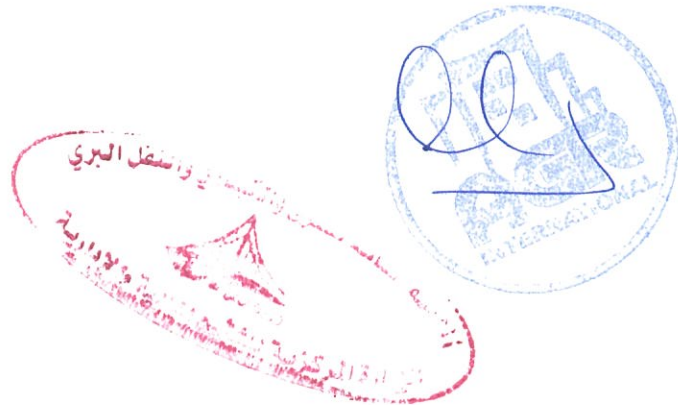
صفحة

الموضوع

٢	فهرست
٣	أولاً: موضوع العطاء
٣	ثانياً: الشروط الخصوصية
٦	ثالثاً: الشروط الفنية
١٢	رابعاً: الشروط المالية

خامساً: ملحقات

١٤	• نموذج تقديم العطاء (نموذج حرف أ)
١٥	• تعهد
١٥	• بند تنظيم التقدم بالشكاوى
١٦	• سادساً: قائمة الكميات



أولاً: موضوع العطاء

ترغب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في الحصول على عطاءات لتنفيذ عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا) وذلك طبقاً لقائمة البنود و الكميات المرفقة بالعطاء.

ثانياً: الشروط الخصوصية

بند (١): الغرض من الشروط الخصوصية

الغرض من الشروط الخصوصية هو تكملة أو تعديل المواصفات القياسية والشروط الخصوصية وقائمة الأثمان والرسومات المرفقة والمواصفات القياسية للهيئة والصادرة في سنة ١٩٩٠ تكمّل بعضها البعض وتؤلف معاً شروط ومواصفات المناقصة الخاصة بهذه العملية بما لا يتعارض مع القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية لبنود العناصر التالية (الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) سيتم رفض أي عطاء لم يذكر نسبة تأثير المعاملات.

- الأسعار السيادية السارية والمعمول بها في تاريخ الفتح الفني للمشروع تؤخذ كمقياس للمقارنة في أي وقت أثناء تنفيذ العملية لحساب فروق الأسعار، ولا يلتفت لأسعار المواد بالسوق الحر والمقاول عليه أن يتحمل كافة الزيادة في الأجور وأسعار النقل والعمالة بالسوق الحر وليس له الحق في المطالبة بأية زيادات تطرأ على الأسعار في هذا الشأن.

ملحوظة :

- يجب ان تتطابق نسب تأثير المعاملات مع تحليل الاسعار لكل بند وفي حالة عدم التطابق يتم احتساب النسبة الاقل دون اعتراض من المقاول
- يجب ان يحدد بتحويل السعر سعر الخامة (الحديد بجميع انواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار) لكل بند

بند (٢): معاينة الموقع

يقر المقاول انه قبل تقديم عطاءه وتحديد أسعاره قد قام بمعاينة الموقع محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً وانه أجرى التحريات التي تمكنه من الحصول على اية معلومات لازمة للتحقق من طبيعة التزاماته و مداها و انه قد وضع أسعاره بناء على ذلك .

بند (٣): مدة العملية

١. مدة تنفيذ الأعمال اثنا عشر شهراً تبدأ من تاريخ محضر بدء العمل الموقع عليه من الطرفين.
٢. لا يسمح بامتداد العقد بسبب أي تأخير ينشأ عن رفض المهندس المشرف للمواد أو الأدوات أو المعدات أو الأعمال المخلفة للمواصفات .

بند (٤): الاستلام المؤقت - مدة الضمان - الاستلام النهائي - غرامة التأخير

يطبق ما جاء بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

بند (٥): الكميات الواردة بعقد العملية

الكميات الواردة بعقد العملية هي كميات استرشادية والعبرة بالكميات المنفذة بالطبيعة طبقاً للوحات المعتمدة وتعليمات قطاع الكباري و جهاز الإشراف.

وسط البري

بند (٦): فئات العقد

١. الفئات التي يحددها مقدم العطاء بقائمة الأثمان تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات وكافة المخاطر أياً كان نوعها بالنسبة لكل بند من البنود.
٢. يكون المقاول مسؤولاً وحده عن مواجهة الصعوبات التي تصادفه مهما كان نوعها سواء كانت منظورة أو غير منظورة وليس له الحق في المطالبة بأسعار تزيد عما هو مدون بعطاءه أو أية مبالغ إضافية أو تعويض نظير الصعوبات التي تطرأ.
٣. يلتزم المقاول بالتنسيق مع إدارة المرور المختصة عند العمل في نهر الطريق وسداد كافة الرسوم المستحقة لذلك بمعرفته وعلى نفقته.

عملية الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

٤. يلتزم المقاول بالتعاقد مع مكتب إستشارى معتمد من الهيئة للقيام بمعاينة الأعمال الصناعية المطلوب تنفيذ أعمال الصيانة العاجلة أو الطائرة لها وإعداد تقرير فني بالحالة العامة للمنشأ ونوع وطريقة الصيانة والإصلاح، وكذلك على المكتب تقديم تقرير إدارة أعمال (Management) عن العملية لتحقيق الاستفادة القصوى لمدتها و لا يسمح ببدء الاعمال الا بعد اعتماد التقرير الفني من قطاع الكباري .

بند (٧): سحب العمل من المقاول أو إلغاء العقد

دون الإخلال بالحقوق المقررة بمقتضى القانون يكون للهيئة الحق في سحب العمل من المقاول أو إلغاء العقد بموجب كتاب موصى عليه منها وبغير حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك في الحالات الآتية:

١. إذا تأخر بدون عذر مقبول في البدء في التنفيذ أو وقف الأعمال لمدة ٢٨ يوماً بدون إذن من الهيئة.
٢. إذا لم يتم باستبعاد المواد أو الخامات أو المعدات المرفوضة من الموقع في خلال يومين من تسلمه إشعار من المهندس المشرف بأن تلك المواد أو الخامات أو المعدات قد تقرر رفضها.
٣. إذا قام بإسناد العمل كله أو بعضه لمقاول من الباطن دون أخذ موافقة الهيئة.
٤. إذا كان متأخراً لأكثر من عشرين في المائة ٢٠% عن البرنامج الزمني المعتمد من الهيئة.
٥. إذا أصبح المقاول مفلساً أو قدم طلب بإفلاسه أو ثبت إفلاسه أو إذا كان المقاول شركة أو عضو في شركة وحصل إفلاسها أو حلها.

بند (٨): المنوب الفني للشركة المنفذة - مقاولي الباطن

١. يجب على المقاول أن يعين من قبله:
 - عدد ١ مهندس مدني نقابي خبرة خمسة عشر عاماً على الأقل في الأعمال المماثلة.
 - عدد ١ مهندس مدني نقابي خبرة ثمانية أعوام على الأقل في الأعمال المماثلة.
 - عدد ٢ ملاحظ فني ذو خبرة عالية بأعمال المقاولات وفي الأعمال المماثلة.
٢. توقع على المقاول غرامة قدرها خمسمائة جنيه يومياً في حالة غياب المهندس خلال أيام العمل وثلاثمائة جنيه عن الملاحظ.
٣. في حالة استعانة المقاول الرئيسي بمقاولي أعمال متخصصة من الباطن يجب تقديم شهادات الخبرة وسابقة الأعمال اللازمة للهيئة لأخذ موافقتها قبل التعاقد مع مقاولي الباطن ، و هذا لا يخلي مسؤوليته الكاملة عن مقاولي الباطن اللذين يتعاقد معهم ، ويكون المقاول الرئيسي مسئول مسؤولية كاملة أمام الهيئة عن الاعمال المنفذة بمعرفتهم ومسئولاً عن تسليم الأعمال لجهاز الإشراف.

بند (٩): التأمين على جهاز إشراف الهيئة - سلامة العاملين بالموقع - الأمن الصناعي

١. يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى إحدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين بجهاز الإشراف على العملية من قبل الهيئة (يعتبر ضمن تأدية الأعمال فترة الانتقال من المسكن إلى مكان العمل ذهاباً وعودة)، وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة قبل استلامه لموقع العملية وإلا قامت الهيئة بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته خصماً من مستحقاته.
٢. يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الموافقة على الاستلام الابتدائي للعملية ويكون قيمة التأمين كالتالي:
 - أ- مدير عام المشروع ٣٠٠٠٠٠ (ثلاثمائة ألف جنيه).
 - ب- مهندس ١٥٠٠٠٠ (مائة وخمسون ألف جنيه).
٣. المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع وإتباع كافة تعليمات الأمن الصناعي بموقع العمل.

بند (١٠): المحافظة على سلامة المرور بعمل

على المقاول مراعاة عدم قطع طرق المواصلات الحالية بأى حال من الأحوال وعليه وضع علامات الإرشاد والإنارة ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور والتنسيق مع إدارات المرور المختصة بهذا الخصوص بمعرفته وهو المسئول عن الأضرار التي تنتج للمرور والأهالي أثناء تنفيذ العملية وذلك على حسابه وفى حالة حدوث أية حوادث نتيجة عدم قيامه بالتزاماته السابقة يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك تجاه المضرور كما يلتزم المقاول بوضع عدد ٢ لوحة في بداية ونهاية اعمال الصيانة موضحا عليها تاريخ نهو العمل و عدد الأيام طبقا للبرنامج الزمني وفى حالة عدم تواجد العلامات الإرشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة الفجنيه يوميا.

بند (١١): المحافظة على المنشآت الصناعية و المرافق:

عملية الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

يجب علي المقاول المحافظة علي المنشآت الصناعية و المرافق الواقعة تحت الطريق او المجاورة للإنشاء المراد عمله و كل تلف او اضرار تحدث لهذه المنشآت او المرافق بسبب العمل يلزم إصلاحها بمعرفة المقاول و علي حسابه (في المدة التي تحددها الهيئة لذلك و الا تقوم الهيئة بعمل الإصلاحات اللازمة خصما علي المقاول) وبدون الحاجة لاتخاذ أي إجراءات اخري و لا يمكن للمقاول حق الاعتراض او مناقشة ما تقررره الهيئة فيما انفقته علي الإصلاحات.

بند (١٢): التجهيزات

تقوم الشركة بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين لجهاز الاشراف وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم (مبلغ ٧٥٠ جنيهه / اليوم) للسيارة الواحدة

بند (١٣): مكتب مهندسي الهيئة

تطبيقا للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء فى العمل باعداد كرفان متنقل بموقع العمل لادارة المشروع ولا تقل مساحته عن ٣٥ م٢ مكون من اثنتين حجرة على ان تكون احداها غرفة اجتماعات وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم الوجبات الخفيفة والمشروبات وكذا دورة مياه صحية ويتم التأثيث بمكتب 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 فى الموقع و نقله الى مواقع الصيانة الاخرى و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتة وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفى حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع الف جنيهها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية و خمسمائة جنيهه لعدم تقديم المشروبات والوجبات الخفيفة

ثالثاً: الشروط الفنية:

بند (١): عام

١. قطاع مشروعات الكباري والإنشاءات بالهيئة هو المسئول عن أية موافقات أو إتمادات تخص الأعمال موضوع هذا العطاء ولا يتم اعتماد المستخلصات للصرف الا بعد اعتمادها و مراجعتها فنيا من قبل الإدارة المركزية لتنفيذ و صيانة الكباري .
٢. يلتزم المقاول عند تنفيذ جميع بنود الأعمال بقائمة البنود والكميات المرفقة بهذا العطاء بالشروط الآتية:
 - فئة البند تشمل عمل الاختبارات اللازمة على نفقة المقاول واعتمادها من الهيئة قبل البدء في التنفيذ، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية والرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف.
 - يجب اعتماد المهندس المشرف في حالة قيام المقاول بتغيير مصدر المواد والخامات، وكذلك عند بدء أو نهو أي مرحلة من مراحل تنفيذ البند.
 - المقاول مسئول عن أتباع كافة إجراءات السلامة للعاملين بالموقع و يتم تزويد كل فرد يشترك في تنفيذ المشروع و يتواجد بموقع العمل بخوذة واقية وحذاء أمان (Safety) صالح للسير فوق الشدات الخشبية و حديد التسليح و الملابس الفسفورية العاكسة و عليية إتباع تعليمات الأمن الصناعي بالموقع .

بند (٢): المواصفات الفنية

يتم تنفيذ جميع بنود الأعمال موضوع العطاء طبقاً للآتي:

١. الشروط الخصوصية والفنية (هذا الدفتر).
٢. المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٦.

٣. اشتراطات الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية لسنة ٢٠٠١.
٤. اشتراطات الكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت المعدنية لسنة ٢٠٠١.
٥. اشتراطات الكود المصري لميكانيكا التربة والأساسات لسنة ٢٠٠١ (بجميع أجزائه).
٦. اشتراطات الكود المصري لتصميم وتنفيذ الطرق لسنة ٢٠٠١ (بجميع أجزائه).
٧. المواصفات القياسية لوزارة الصناعة فيما يخص جميع المواد والخامات المستخدمة والاختبارات اللازمة للأعمال موضوع هذا العطاء.
٨. أصول الصناعة وتعليمات الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري وجهاز الإشراف من قبل الهيئة.

بند (٣): الخامات والاختبارات

١. على المقاول أن يقوم بإجراء الاختبارات اللازمة على عينات من جميع الخامات المستخدمة و التي تؤكد صلاحيتها بإحدى المعامل المعتمدة قبل البدء في التنفيذ على أن يوضح بطلبه مصادر هذه المواد وللمهندس المشرف الحق في إرسال هذه العينات إلى المعامل المختصة للتأكد من صلاحيتها ومطابقتها للمواصفات وذلك على حساب المقاول.
٢. يلتزم المقاول بتزويد الموقع الواحد بعدد (١٢) قالباً من الزهر بكافة مشتملاتهم وبحالة جيدة (مكعب ١٥×١٥×١٥) سم ٣ لأخذ عينات من الخرسانة التي يجرى صبها بكل موقع وعليه تجهيز الأحواض اللازمة لمعالجتها طبقاً للمواصفات و إجراء اختبارات الكسر بأحد المعامل المعتمدة.

بند (٤): المعدات

- يجب على المقاول استخدام المعدات الحديثة والتي تعمل بكفاءة تامة لسرعة إنجاز الأعمال في أقصر وقت وتعتبر جميع المعدات المستخدمة في التنفيذ والمواد التي يستخدمها المقاول للموقع مخصصة كلية لإتمام الأعمال ولا يحق للمقاول نقلها خارج الموقع إلا بموافقة كتابية من المهندس المشرف.

بند (٥): التقارير الخاصة بالأعمال

- بدون الإخلال بأي متطلبات أخرى يقدم المقاول للهيئة:
١. تقرير شهري ملون يوضح الأعمال المنفذة خلال شهر مع بيان سير الأعمال ومدى مطابقتها للبرنامج الزمني مدعماً بالصور وأسباب أي تأخير أن وجد وأي تعديلات ستطرأ على البرنامج الزمني والوسائل اللازمة لتلافيها.
 ٢. يرفع مع التقرير صوراً فوتوغرافية لجميع المراحل قبل وبعد تنفيذ الأعمال، مطبوع عليها التاريخ بمقاس لا يقل عن ١٢×٨ سم من نسختين موضحاً عليهما التاريخ بالإضافة إلى عدد ٢ نسخة على أقراص CD.
 ٣. إذا قصر المقاول أو تقاعس في تقديم التقارير والصور، للهيئة أن تقوم بأعمال التصوير المختلفة مع توقيع غرامة مالية شهرياً قدرها خمسة عشر ألف جنيه.

بند (٦) أعمال الحفر والردم (إذا لزم الأمر):

١. يشمل هذا البند أعمال الحفر والردم بمرور بمورد معرفة المقاول ومعتمدة من الهيئة وذلك طبقاً للرسومات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف أثناء التنفيذ.
٢. يسرى على هذه البنود اشتراطات الكود المصري لميكانيكا التربة والأساسات لسنة ٢٠٠١ (بجميع أجزائه).

شروط تنفيذ أعمال الحفر:

١. يقوم المقاول بعمل التخطيط المبين على الرسومات التنفيذية المعتمدة من الهيئة بكل دقة وهو المسئول عن مراجعة الرسومات والأبعاد المبينة عليها وعليه التحقق من صحتها ومن مطابقة الرسومات بالطبيعة وكذلك صحة تطابق جميع البيانات المبينة على تلك الرسومات أو المواصفات الفنية.

عملية الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

٢. تتم أعمال الحفر حسب الأبعاد المبينة على الرسومات المعتمدة أو طبقاً لتعليمات المهندس المشرف في جميع طبقات التربة المختلفة بما فيها طبقات الرصف وللمقاوول الحرية في إتباع الطريقة التي تترأى له لتشكيل جوانب الحفر حتى يصل إلى منسوب قاع الأساسات على أن تقدم هذه الطريقة إلى الهيئة للاعتماد قبل التنفيذ.
٣. إذا تطلب تنفيذ أعمال الحفر سند الجوانب للمحافظة عليها من الانهيار والوصول إلى المنسوب التصميمي المطلوب فيقوم المقاوول بعمل السندات اللازمة على نفقته وذلك من ألواح خشبية أو معدنية أو بالطريقة التي يوافق عليها المهندس المشرف، وتزال هذه السندات مع تقدم تنفيذ أعمال الردم مع مراعاة ألا يصيب جوانب الحفر أي تلف أو انهيار أثناء عمليات الردم وعلى المقاوول التأكد من عدم ترك أية أجزاء من السندات خلال إجراء الردم.
٤. إذا ظهر أثناء الحفر وجود مياه جوفية، فيجب أن يقوم المقاوول وعلى نفقته بضخ هذه المياه بالطلبمبات وخطوط الصرف والمهمات اللازمة لذلك وبالطريقة التي توافق عليها الهيئة بحيث تبقى الأجزاء المحفورة خالية من المياه الجوفية طوال مدة تنفيذ الأعمال الإنشائية مع نقل هذه المياه للمجارى العمومية أو المصارف وعلى المقاوول تقديم مشروع ضخ المياه الجوفية للمهندس المشرف للاعتماد دون الإخلال بمسئولية المقاوول عن الأعمال على أن يشمل المشروع التفاصيل الخاصة بنزح المياه الجوفية والحسابات التصميمية والضمانات الكافية لعدم تداخل التربة والتشغيل الدائم لطلبمبات سحب المياه وأماكن الصرف وطريقته.
٥. على المقاوول حماية خطوط المرافق الموجودة بالموقع والتي قد يجدها أثناء الحفر كمواسير الصرف الصحي والكابلات الكهربائية وكابلات التليفونات من الكسر والتلف طوال مدة تنفيذ الأعمال.
٦. إذا قام المقاوول بتنفيذ أعمال الحفر لأعماق تزيد عن العمق المحدد للصب طبقاً للرسومات أو لتعليمات المهندس المشرف فيجب أن يملأ الحفر الزائد بالخرسانة العادية حتى المنسوب التصميمي وعلى نفقة المقاوول.
٧. تقاس كميات أعمال الحفر هندسياً بواقع صافى مساحات الأساسات أو حدود تربة الإحلال حسب المبين على الرسومات التنفيذية ، ويتم محاسبة المقاوول بناءً على ذلك.

شروط تنفيذ أعمال الردم:

١. يجب على المقاوول الحصول على موافقة المهندس المشرف الكتابية بالبداية في أعمال الردم.
٢. يتم الردم بالرمال أو بتربة إحلال يتم اعتمادها من الهيئة قبل الاستخدام مع اعتماد تدرج تربة الإحلال من المهندس المشرف وفي جميع الأحوال يجب أن يكون الرمل المستخدم (تربة الإحلال) نظيفاً خالياً من الشوائب والمواد العضوية والأملاح والبقايا ومورداً من المحاجر المعتمدة.
٣. يجب أن يتم تنظيف سطح الردم تماماً قبل البدء في العمل وأن يتم رشه بالمياه و دمكه للكثافة القصوى.
٤. يتم الردم على طبقات متتالية لا يزيد ارتفاعها عن ٢٠ سم مع الرش و الدمك بآلات الدمك السطحية الميكانيكية حتى ٩٥ % من الكثافة القصوى عند نسبة الرطوبة المثلى طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.
٥. يجب أن تؤخذ عينات من الردم لاختبارها في أحد المعامل المعتمدة علي نفقة المقاوول وللتأكد من الوصول للكثافة المطلوبة وتكون العينات المأخوذة في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف.
٦. تقاس كميات الردم حسب الرسومات التنفيذية المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف ولا تدفع أية مبالغ عن الردم الزائد الذي يتم خارج هذه الحدود.

بند (٧): أعمال الخرسانة

- لن تتم المحاسبة على أعمال تكسير الخرسانة المسلحة للكبارى القديمة و ذلك نظير ارتفاع المقاوول بحديد التسليح الموجود بالكبارى القديمة و كذلك الدرابزين المعدني.
- بالاعمال المطلوب تنفيذها تشمل أعمال الخرسانة العادية والمسلحة اللازمة للأعمال طبقاً للرسومات المعتمدة من الهيئة وتعليمات جهاز الإشراف و ذلك باستخدام خلاطات مركزية .

المواد:

الركام

عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

١. يجب أن يكون الركام من مصدر طبيعي ومطابقاً للمواصفات المصرية (١١٠٩).
٢. على المقاول أن يقدم للمهندس تقريراً وافياً عن الركام الكبير والصغير الذي ينوى استخدامه ويوضح في هذا التقرير المصدر والنوع والمقاسات المتوفرة.
٣. يجب أن يورد المقاول للمهندس المشرف قبل بدء الأعمال عينات من الركام بحيث لا يقل حجم العينة عن (٠,٠٥ - ٠,١) م^٣ وذلك لعمل الاختبارات اللازمة عليها، ولا يسمح بتوريد أو استخدام أي نوع من أنواع الركام إلا بعد إجراء الاختبارات اللازمة وأخذ موافقة المهندس المشرف الكتابية على استخدامه ولا تقل هذه الموافقة من مسئولية المقاول الكاملة تجاه الأعمال.
٤. يجب ألا يزيد المقاس الإعتبارى الأكبر للركام عن خمس أقل بعد بين جوانب الشدات أو ثلاث أرباع المسافة الخالصة بين أسياخ التسليح أو ١/٢ الغطاء الخرساني أيهما أقل.
٥. يجب أن يسمح تدرج الركام بإنتاج خرسانة ذات قابلية عالية للتشغيل بحيث يمكن صبها في أماكنها دون حصول انفصال في مكوناتها وبدون زيادة في نسبة الماء.
٦. على المقاول أن يقوم دورياً بعمل الاختبارات اللازمة لإثبات صلاحية الركام للخرسانة ومطابقته للمواصفات وذلك تحت إشراف المهندس المشرف وطبقاً لاشتراطات ضبط ومراقبة الجودة وأن يراعى بوجه خاص ألا تتجاوز نسبة الكلوريدات الحدود المسموح بها في المواصفات.
٧. يجب توريد كميات الركام اللازمة لصب أي جزء قبل البدء في الصب ضماناً لعدم تعطل الصب.

الماء

١. يجب أن يكون الماء المستعمل في الخلط والمعالجة من مصدر صالح للشرب، خالياً من المواد الضارة (زيوت - أحماض - قلويات - أملاح - مواد عضوية)، وللمهندس المشرف الحق في طلب التحليل الكيميائي للماء.

الإضافات

١. يجب الحصول مسبقاً على موافقة كتابية من قطاع الكباري على أي نوع من الإضافات قبل استخدامها على أن تتطابق الإضافات المستخدمة المواصفات وألا تؤثر على الخواص الأساسية للخرسانة.
٢. يجب أن تتبع التعليمات الصادرة من المصانع لاستعمال الإضافات المراد استعمالها مع إجراء التجارب اللازمة لإثبات صلاحيتها وتأثيرها تحت إشراف المهندس المشرف.

صلب

التسليح

١. يجب ألا يورد صلب التسليح إلى الموقع إلا بعد إجراء الاختبارات اللازمة عليه وتقديم شهادة المصانع بجميع الخواص الميكانيكية والكيميائية، والتي تضمن استيفاء أسياخ التسليح اشتراطات المواصفات القياسية المصرية رقم ٢٦٢ (أسياخ الصلب لتسليح الخرسانة) والمتضمنة الحد الأدنى للخواص الميكانيكية كما بالجدول الآتي:

نوع الصلب	إجهاد خضوع (كجم/مم ^٢)	مقاومة شد (كجم/مم ^٢)	حد أدنى للاستطالة (%)
طرى (عادية) (٣٥/٢٤)	٢٤	٣٥	٠
عالي المقاومة (٥٢/٣٦)	٣٦	٥٢	١٢

٢. يجب أن يكون صلب التسليح نظيفاً خالياً من الزيوت والشحوم والصدأ المفكك والمواد الضارة وأي شوائب أخرى قد تقلل من تماسك الحديد مع الخرسانة.

٣. يجب أن تؤخذ جميع الاحتياطات اللازمة لمنع تآكله أو صدأه، ويجب تشوينه بعيداً عن مصادر الرطوبة.

نسب خلط

الخرسانة

١. يجب اختبار مكونات الخرسانة بحيث تفي الشرطين الآتيين:
• تحقيق القوة المطلوبة واجتياز اختبارتها.
- تحقيق القابلية للتشغيل والقوام اللازمين للتشكيل الجيد للخرسانة حول الأسياخ وداخل القرم دون حدوث انفصال في مكوناتها.

٢. يقوم المقاول بتصميم الخلطات الخرسانية (مسلحة أو عادية) في أحد المعامل المعتمدة وعلى نفقته وتحت الإشراف الكامل للمهندس المشرف وباستخدام المواد المستخدمة بالموقع بحيث تعطى جهود أعلى بمقدار

عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

٢٠% عن الجهود المنصوص عليها بالرسومات أو بالبند طبقاً لتعليمات المهندس المشرف، على أن يتم تحديد نوع وكمية الإضافات المطلوبة، ويلتزم المقاول بتكاليف عمل الاختبارات المطلوبة على نفقته.
٣. لا يسمح بالبدء في صب الخرسانة إلا بعد أخذ الموافقة الكتابية من المهندس المشرف على نسب الخلطات المختلفة دون التقليل من مسئولية المقاول تجاه الأعمال.

- تشكيل ووضع صلب التسليح**
١. يجب أن يقدم المقاول للمهندس المشرف قبل البدء في العمل ثلاث نسخ من القوائم المفصلة لصلب التسليح (Shop-Drawings) موضحاً شكل صلب التسليح وأطواله وأقطاره وعدده ووزنه.
 ٢. يجب أن يطابق تشكيل صلب التسليح والوصلات المواصفات المصرية للخرسانة المسلحة.
 ٣. يجب أن يثبت صلب التسليح بحيث لا يتحرك أثناء الصب أو تحت تأثير أي أحمال أخرى ويمكن استخدام البلوكات الخرسانية (البسكوت) أو الكراسي الحديدية والمباعدات في تثبيت الحديد.

- مراقبة الجودة**
- يجب أن تجرى التجارب والاختبارات الخاصة بضبط الجودة بمعرفة أحد المعامل المعتمدة من الهيئة وتحت إشراف المهندس المشرف، وهي الاختبارات الآتية (معمل الموقع) :
١. اختبارات التدرج الحبيبي للركام وللوزن النوعي والشوائب (شوائب الطمي أو المواد الغريبة، المواد العضوية، التحليل الكيميائي والمنخلي، ونسبة أملاح الكلوريدات والكبريتات).
 ٢. اختبار الأسمنت شاملاً الشك الابتدائي والنهائي، والمقاومة والنعومة.
 ٣. اختبار صلب التسليح (الشد والثني على البارد والتحليل الكيميائي).
 ٤. اختبار الهبوط للخرسانة.
 ٥. اختبارات مقاومة الضغط للخرسانة.
 ٦. في حالة عدم الالتزام بأي من هذه البنود يحق للهيئة رفض أي أجزاء تم صبها مخالفة لهذه الشروط والمواصفات ويقوم المقاول بتكسيدها وصبها بعد اعتماد المهندس المشرف وذلك على حسابه ودون مطالبة بأي زيادة في الفئات الواردة بالعقد.

- معالجة الخرسانة الطازجة**
١. تتم أعمال المعالجة للخرسانة بعد تمام الصب طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة.
 ٢. تعالج الأسطح الخرسانية في المساحات الصغيرة باستخدام مادة معالجة (Curing Compound) ذات أساس مائي ومطابقة للمواصفات الأمريكية (ASTM Type ١).

بند (٨) حديد الباكيات المعدنية

عام:

١. الاختبارات التي تتم على الأجزاء المعدنية هي اختبارات الشد والعزوم والتحليل الكيميائي، كما تختبر المسامير (HST. Friction Type) ١٠.٩ Bolts وجميع أجزاء اللحامات يجب اختبارها ظاهرياً بواسطة مكتب استشاري معتمد، ويتم اختبار ما لا يقل عن ٥٠% باستخدام اختبار (Ultrasonic)، ١٠% بواسطة (X-Ray) ويجب إجراء اختبارات (X-Ray) على جميع اللحامات المعيبة بعد إصلاحها وتقديم نتائج الاختبارات للمهندس المشرف للاعتماد، وللمهندس المشرف الحق في طلب أية اختبارات إضافية على اللحامات أو الوصلات أو المواد المستخدمة على حساب المقاول، ويراعى أن تتم أعمال اللحامات في الورشة وطبقاً لأصول الصناعة.
٢. يتم توريد الكمرات المعدنية إلى موقع العمل ويصير تثبيتها مع الشكالات الأفقية وربطها بالمسامير كما هو موضح بالرسومات ويتم رفعها بواسطة الأوناش أو بالطريقة التي يراها المقاول ويتم تثبيتها بمواقعها المحددة على كراسي الارتكاز التي سبق وضعها وعلى المقاول قبل البدء في تركيب الفتحة المعدنية بالموقع ضرورة التقدم ببرنامج زمني تفصيلي وعليه أن يراعى عدم شغل الطريق بأي عوائق ينتج عنها أي تعطيل في أي وقت كان، بحيث لا يكون هناك أي عوائق أثناء التنفيذ.
٣. يجب تنظيف السطح للكمرات المعدنية جيداً من أي عوالق ثم يتم التنظيف بواسطة (Sand Blast) طبقاً للمواصفات القياسية المصرية أو المواصفات البريطانية المقابلة ويتم الدهان حسب البند وطبقاً للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف، على أن تعتمد العينات من الهيئة قبل الدهان والتوريد.

٤. على المقاول تقديم رسومات ورشة مبين بها الوصلات واللحامات وأماكنها والتفاصيل الكاملة لاعتمادها من الهيئة قبل البدء في التنفيذ مع مراعاة استخدام ألواح طولها لا يقل عن ١٢ متر، كما أن اعتماد الهيئة لا يقلل من مسؤولية المقاول عن العمل.

٥. على المقاول مراعاة تنفيذ التحديب اللازم للكمرات (Camber) على شكل منحني قطع مكافئ من الدرجة الثانية طبقاً للمواصفات الفنية.

الجهود في الأجزاء المعدنية (حديد ٣٧):

١. جهد الشد لا يتجاوز ١٤٠٠ كجم/سم^٢ في المساحة الصافية للقطاع، وإجهاد الخضوع للصلب المستخدم لا يقل عن ٢٤٠٠ كجم/سم^٢ وبحيث أن جهود الضغط يؤخذ في اعتبارها معامل النحافة كما هو وارد بالمواصفات القياسية المصرية والبريطانية.

٢. إذا أتضح من التجارب التي ستجريها الهيئة على الحديد المورد بمعرفة المقاول وعلى حسابه قبل البدء في التشغيل وطبقاً للمواصفات القياسية المصرية أو البريطانية أن جهد الكسر (Ultimate Strength) يقل عن ٣٥٠٠ كجم/سم^٢ فيجب على المقاول استبعاد الحديد وتوريد حديد آخر يتفق مع المواصفات المطلوبة.

الجهود في الأجزاء المعدنية (صلب ٥٢):

إجهاد ضمان ٣٦٠٠ كجم/سم^٢ ومقاومة شد قصوى ٥٢٠٠ كجم/سم^٢، ويجب التأكد من ذلك بإجراء الاختبارات اللازمة.

بند (٩): كراسي الارتكاز (CAST STEEL ٥٥):

١. يجب أن يكون الصلب خالي من العيوب ويجب إجراء الاختبارات اللازمة للتأكد من تجانس المعدن وخلوه من العيوب وكذا اختبارات الصلادة اللازمة.
٢. يجب إتباع المواصفات وأصول الصناعة في أعمال التثبيت والتركيب طبقاً للرسومات المعتمدة.
٣. الفئة تشمل توريد وتركيب وتثبيت الجوايط بأماكنها وكذلك طبقة الحقن من الجراوات جهد كسر ٥٥٠ كجم / سم^٢ بعد ٧ أيام أسفل الكراسي.

بند (١٠): الدرابزين:

١. يقدم المقاول رسومات تفصيلية تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ، على أن يتم اعتماد العينات وجميع المواد قبل التوريد.
٢. يتم توريد وتركيب الدرابزين طبقاً للرسومات المعتمدة وشكل وأبعاد الدرابزين الموجود بالطبيعة وتعليمات المهندس المشرف.

بند (١١): صيانة القطاعات الخرسانية باستخدام مدفع الرمل (Sand-Blast) ومدفع الخرسانة (Shotcrete):

يلتزم المقاول بتقديم تقرير من المهندس الاستشاري يتم اعتماده من الهيئة و يتم التنفيذ تبعاً للخطوات الآتية وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف.

١. يتم تحديد المناطق التي فيها شروخ أو أجزاء خرسانية متآكلة بأي من عناصر الكوبري أو المنشأ الخرساني.
٢. يتم إزالة الغطاء الخرساني باستخدام المعدات اليدوية أو الرمال وذلك وصولاً للخرسانة الجيدة مع التأكد من خشونة سطح الخرسانة لاستقبال مواد التدعيم.

عملية الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

٣. في حالة ظهور صدأ بحديد التسليح يتم استخدام الفرش السلك (Power Wire Brush) للحصول على سطح نظيف خال من أكاسيد الحديد وفى حالة ظهور صدأ شديد تستخدم الرمال (Sand Blast) في إزالته ، ويتم تعويض القطاع بحديد اضافى .

٤. يتم دهان حديد التسليح باستخدام مواد إيبوكسية مانعة للصدأ.

٥. في حالة ظهور تآكل بحديد التسليح يتم قطع وإزالة الحديد المتآكل مع وضع شبكة جديدة من الحديد ضرورة ربط الحديد الجديد بالحديد الحالي بوصلات لا تقل عن ٦٠ مرة قطر السيخ وفى حالة استبدال الحديد بشبكة كاملة يتم زرع أشاير لتثبيت الحديد بالقطاع الخرسانى بطول طبقا لقطر السيخ لا يقل عن ١٠ سم داخل الخرسانة باستخدام المواد الإيبوكسية المناسبة لضمان تماسك الحديد مع الخرسانة.

٦. يتم تجهيز الغطاء الخرسانى باستخدام ٨,٨ م^٣ زلط متدرج أقصى حجم به ٥ مم + ٤,٤ م^٣ رمل حرش + ٥٠٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى، يتم خلطها على الناشف مع إضافة المواد المناسبة لمنع الانكماش، ويستخدم المدفع الخرسانى على طبقات لا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ٢ سم بعد جفافها تماماً.

٧. يتم بياض الأجزاء التي تم تدعيمها مع إضافة مواد إيبوكسية لاصقة لضمان تماسك البياض مع الخرسانة.

بند (١٢): إنشاء طبقة رصف سطحية من الخرسانة الإسفلتية على الساخن سمك ٧ سم لجسم الكوبرى و ١٠ سم للمداخل

١. يجب أن يتم تصميم الخلطات الإسفلتية لكلاً من جسم الكوبرى والمداخل بأحد المعامل المعتمدة لدى الهيئة وتحت الإشراف الكامل للمهندس المشرف وباستخدام المواد التي يتم استخدامها بالموقع، ويلتزم المقاول بتكاليف تصميم الخلطات وعمل الاختبارات المطلوبة على نفقته.

٢. الطبقة الأولى بسمك ٤ سم فوق سطح الكوبرى وسمك ٦ سم للمداخل بعد الدمك باستعمال أحجار صلبة محلية حادة الزوايا ورمال متدرجة نظيفة وبودرة الأحجار الجيرية والإسفلت ٦٠/٧٠.

٣. الطبقة الثانية بسمك ٣ سم لجسم الكوبرى و ٦ سم للمداخل باستعمال أحجار صلبة محلية ناتج الكسارات ورمال نظيفة متدرجة وبودرة الأحجار الجيرية والإسفلت ٦٠/٧٠ ويتم التنفيذ طبقاً لما جاء بالبند رقم (٩١) من المواصفات القياسية باستخدام التدرج (٤ أ) صفحة (١٥٥).

٤. الفئة تشمل أعمال توريد وإنشاء طبقة لصق من البيتومين السائل سريع التطاير (RC^٢, RC^٣) بمعدل ٥,٠ كجم/م^٢.

بند (١٣): الحواجز معدنية (Guard Rail)

١. يتكون الحاجز المعدني من كمرات (Corrugated-Beam) سمك ٤ مم وبطول حوالي ٤ م مبينة بالرسومات المعتمدة يتم تثبيتها في أعمدة معدنية أسطوانية الشكل سمك لا يقل عن ٤,٥ مم ترتفع عن الطبقة السطحية للطريق بما لا يقل عن ١,١ م وبعمق داخل التربة لا يقل عن ١,٢ م.

٢. لا تزيد المسافة بين الأعمدة الرأسية عن ٢ م في الاتجاه المستقيم ولا تزيد عن ١ م في المنحنيات.

٣. يتم تقديم شهادة المنشأ ونوع الحديد المستخدم بحيث يطابق مواصفات (ASHTO M١٨٠) ويتم التشغيل والتخريم للكمرات المصنعة في المصنع حسب مناطق التوصيل مع عمل مسافة ركوب لا تقل عن ١٥ سم.

٤. جميع الكمرات والأعمدة والورد والمسامير المستخدمة من النوع المجلفن بحيث لا تقل سمك الجلفنة عن ٨٠ ميكرون.

٥. يتم تثبيت القوائم الرأسية المعدنية بالتخريم لمسافة سمك طبقات الرصف والأساسات بنفس القطر مع الدق الميكانيكي لياقي الطول المدفون.

٦. لا يزيد انحراف الخط الأفقي في حدود ٣٠ مم فقط وبحيث لا يزيد الانحراف عن ١٠ مم/١٠ م.

٧. لا يزيد انحراف ارتفاع الكمرات عن المحدد بالرسومات عن ٣٠ مم وأي انحراف رأسي عن ١٠ مم/١٠ م.

٨. يتم قياس الأطوال من محور القائم الأول حتى محور القائم الأخير.

رابعاً: الشروط المالية

شروط عامة:

١. يقدم العطاء باسم السيد الأستاذ/ مدير إدارة العقود والمشتريات بالهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البرى، بمبنى وزارة النقل ومقرها ١٠٥ شارع القصر العيني - القاهرة، وذلك في موعد أقصاه الساعة الثانية عشر ظهراً يوم الموافق / ٢٠٢٢ ولن يلتفت إلى العطاء الذي يرد بعد هذا الميعاد.
٢. يوضع العطاء داخل مظروفين مغلقين أحدهما للعرض الفني والآخر للعرض المالي مختومين بخاتم الشركة المنفذة ويكتب عليهما من الخارج اسم العملية كاملاً.
٣. يرسل العطاء بالبريد الموصى عليه خالص الأجرة مع مراعاة إرساله في وقت يسمح بوصوله للهيئة قبل يوم فتح المظاريف بوقت كافى ويجوز وضعه داخل صندوق العطاءات بإدارة العقود والمشتريات كما يجوز تسليمه باليد إلى الهيئة مقابل إيصال يسلم لمقدم العطاء ويكتب فيه تاريخ وساعة تسليمه و أسم المستلم.
٤. يلتزم المقاول أن يقدم في عطائه برنامج زمني دقيق للأعمال، وفئة تحليلية لكل بند من بنود الأعمال على حده بالإضافة إلى معاملات أوزان عناصر التكلفة، ولن يقبل أي عطاء لا يتضمن تلك البيانات.
٥. العملية غير قابلة للتجزئة.
٦. مقدم العطاء مسئول عن المحافظة على سلامة المرافق التي تتداخل في منطقة العمل سواء كابلات كهرباء أو كابلات تليفونات أو كابلات إشارة أو مواسير ... الخ ويجب على مقدم العطاء إجراء التنسيق اللازم مع الجهات المعنية في هذا الشأن.
٧. الأسعار التي يتقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط الفنية والمالية الموضحة بالدفتر، ولا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف لتلك الشروط سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ كأن لم يكن، كما لا يجوز التفاوض على التنازل عن ذلك الشرط أو التحفظ المخالف ويسرى ذلك على طلب الدفعة المقدمة، كما أن كل ما يدون خارج قائمة الأثمان لا يلتفت إليه.
٨. الفئات التي يحددها مقدم العطاء بجدول الفئات تشمل وتغطي جميع المصروفات والضرائب بكافة أنواعها وكذلك الالتزامات أيا كان نوعها التي يتكبدها بالنسبة إلى كل بند من البنود وكذلك تشمل القيام بإتمام جميع الأعمال وتسليمها لجهة الإدارة والمحافظة عليها أثناء فترة الضمان طبقاً لشروط العقد.
٩. الهيئة غير مسئولة ولا تتحمل أي إتاوات أو أي رسوم تفرضها أي جهات أخرى على الشركات المنفذة وتحت أي مسمى ، يجب عمل لافتات للمشروع ويوضح بها أسم الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البرى و أسم العملية و أسم الشركة المنفذة بحيث يستخدم في كتابة أسم الهيئة بنطاً أكبر من أي بنط آخر باللافتة طبقاً لتعليمات جهاز الإشراف، وفي حالة عدم التنفيذ توقع غرامة ثلاث آلاف جنيه عن كل لافتة لا يتم تركيبها.
١٠. يجب على مقدم العطاء التوقيع والختم على كل صفحه من صفحات الدفتر والقائمة وأن يقوم بإغلاق كلاً من المظروف المالي والمظروف الفني بإحكام كلاً على حده.
١١. في جميع الأحوال يجب تقديم العطاءات في كراسة الشروط وقائمة الأثمان الأصلية المختومة بخاتم الهيئة وموقع عليها من مقدم العطاء ولن يلتفت للعطاء المقدم على صورة الكراسة أو القائمة المشار إليها.
١٢. تكتب الأسعار بالمداد أو بالقلم الجاف باللون الأسود أو الأزرق مع بيان الأسعار بالأرقام والحروف بقائمة الأسعار التي يجب أن تؤرخ ويوقع عليها مقدم العطاء.
١٣. لا يجوز الكشط أو الحذف وكل تصحيح أو تعديل في الأسعار يجب إعادة كتابته بالمداد الأحمر بالأرقام والحروف موقع عليه من مقدم العطاء.
١٤. على المقاول أن يوقع على التعهد الملحق بهذا الدفتر بالعملية باستخدام ما لا يقل عن ٢٥% من العمال الموسمين والمدرجة أسمائهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة العمل وذلك طبقاً للقرار الجمهوري رقم ٢١٨ لسنة ١٩٦٠.
١٥. يقر ويقبل المقاول خصم كافة الدمغات المقررة قانوناً من هندسية و مصممي الفنون التطبيقية والمهن الفنية التطبيقية من مستحقاته لدى الهيئة وذلك ما لم يقدم ضمن أوراق عطائه ما يفيد عدم اشتراك أو إشراف أحد أعضاء تلك النقابات على المناقصة محل التعاقد على أنه لا يجوز له الرجوع على الهيئة مستقبلاً في هذا الشأن ، لا قراره و قبوله ذلك الخصم.

عملية الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال
الصناعية الواقعة بالمنطقة الرابعة
(وسط الدلتا)

حضور جلسة فتح المظاريف:

1. يجوز لمقدم العطاء أو من ينبيهه بموجب تفويض كتابي حضور جلسة فتح المظاريف في الموعد المحدد لها لسماع قراءة الأسعار المقدمة.
2. كل عطاء أو ملحق يرد بعد الساعة الثانية عشرة ظهراً وهو ميعاد محدد لفتح المظاريف لا يلتفت إليه.

حدوث خطأ فى العطاء:

1. لن يلتفت إلى أي إدعاء من مقدم العطاء لوجود خطأ في العطاء المقدم منه أيا كان هذا الخطأ إذا ما تقدم هذا الإدعاء بعد الميعاد المحدد لفتح المظاريف .
2. يعمل بأي خفض في الأسعار الواردة بالعطاء ويصل للهيئة قبل الميعاد المحدد لفتح المظاريف.

مراجعة الأسعار:

1. يكون للهيئة الحق في مراجعة الأسعار المقدمة سواء من حيث مفرداتها أو مجموعها وإجراء التصحيحات المادية إذا اقتضى الأمر ذلك ويعتد بسعر الوحدة طبقاً للسعر المبين بالحروف ولا يعتد بالعطاء المبني على خفض نسبة مئوية عن أقل عطاء يقدم في المناقصة.
2. يبقى العطاء نافذ المفعول وغير جائز الرجوع فيه من وقت تصديره بمعرفة مقدم العطاء بغض النظر عن ميعاد استلامه بمعرفة الهيئة حتى نهاية مدة سريان العطاء وهى ثلاثة أشهر من تاريخ فض المظاريف على أنه إذا سحب مقدم العطاء عطاءه قبل الميعاد المحدد لفتح المظاريف فيصبح التأمين الإبتدائي المودع حقاً للهيئة دون حاجة إلى إنذار أو الاتجاه إلى القضاء أو اتخاذ أية إجراءات أو إقامة الدليل على حصول ضرر.

التأمين الإبتدائي:

1. على مقدمي العطاءات تقديم تأمين إبتدائي قدره جنيه (فقط وقدره جنيهاً) يستكمل إلى 5% عند رسو العطاء وكل عطاء غير مصحوب بالتأمين الإبتدائي كاملاً لا يلتفت إليه.
2. يرد التأمين الإبتدائي إلى أصحاب العطاءات غير المقبولة وذلك بعد انتهاء المدة المحددة لسريان العطاءات أو قبل ذلك إذا تم تحصيل التأمين النهائي من صاحب العطاء المقبول وذلك بعد سحب إيصالات التوريد من مقدمي العطاءات إذا كان التأمين مدفوع نقداً أما إذا كان التأمين على شكل كفالة (خطاب ضمان) فيرد الخطاب إلى المصرف الصادر منه.
3. عند انقضاء مدة سريان العطاء يجوز لمقدمه استرداد التأمين الإبتدائي وفي هذه الحالة يصبح العطاء ملغياً وغير نافذ المفعول فإذا لم يطلب مقدم العطاء ذلك اعتبر قابلاً لاستمرار مدة سريان الارتباط بعطاءه إلى أن يصل للهيئة إخطار منه بسحب التأمين وعدوله عن عطاءه.

التأمين النهائي:

1. يجب على صاحب العطاء المقبول أن يودع في فترة لا تتجاوز عشرة أيام من تاريخ اليوم التالي لإخطاره بقبول عطاءه تأميناً يعادل 5% من قيمة العطاء أو أن يكمل التأمين الإبتدائي إلى ما يساوى قيمة التأمين النهائي المشار إليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله إلى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط الواردة بدفاتر الشروط العمومية والخصوصية للعملية والنصوص الواردة بالقوانين والقرارات المنظمة لذلك.
2. إذا لم يقدم صاحب العطاء المقبول بأداء التأمين النهائي في المدة المحددة يتم مصادرة التأمين الإبتدائي ويتم تنفيذ العملية على حسابه بواسطة مقدمي العطاءات التالية لعطاءه أو إعادة طرح العملية في مناقصة ويكون للهيئة ذلك الحق دون الالتجاء إلى القضاء على أن تقوم بخصم مستحقاتها من أية مبالغ تكون مستحقة أو تستحق له أي كان سبب الاستحقاق لدى الهيئة أو الوزارات والمصالح والهيئات الأخرى وكل خسارة تلحقها الهيئة من جراء ذلك وهذا دون الإخلال بحق الهيئة في المطالبة قضائياً بالخسائر التي لا يتيسر سدادها بالتعويضات عما قد يلحق بها من أضرار.
3. المقاول مسئول مسؤولية كاملة عن العملية حتى الاستلام النهائي وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع للأعمال التي تمت بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة حينما يكون الضرر ناتجاً عن أسباب لا يمكن توقعها وخارجة عن إرادته وكان حدوثها دون خطأ أو إهمال منه ويقصد بالقوة القاهرة (الزلازل - الفيضان - المطر الغزير - السيول أو الإعصار أو أية ظواهر طبيعية أخرى) فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة ويكون للمقاول الحق في زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك.

خامساً: الملحقات

نموذج حرف (أ)

تقديم العطاء

أنا / نحن الموقع على هذا.....
المقيم بجهة :
المتخذ..... محلاً مختاراً أو عند
من رعايا : أقر/نقر بأنه قد أطلعت على دفتر الشروط الخصوصية المرفق
لهذا الأورنيك وعلى ما يحتويه دفتر المواصفات القياسية للهيئة وبخصوص العملية المذكورة وأخطرت علماً بالعمل
المطلوب إجرائه.
وأتعهد/نتعهد إجراء ذلك العمل طبقاً للشروط والمواصفات ودفتر المواصفات القياسية والرسومات والأسعار المبينة
بالقائمة المدونة بهذا العطاء .
وأقر/نقر أن وسائل النقل اللازمة لإنجاز العمل المطلوب على الوجه الأكمل وفى المواعيد المحددة للإنجاز متوفرة
لدى/لدينا، وأن أتحمّل / نتحمّل كافة مصاريف النقل وأتعهد/نتعهد أن أقبل/نقبل في نظير القيام بهذا العمل المبلغ
الذي يساويه الكميات المنجزة فعلاً محسوبة بواقع الفئات المبينة بقائمة الأثمان المرفقة بهذا العطاء، وفى حالة
رسو المناقصة على أتعهد/نتعهد إيداع مبلغ التأمين المنصوص فى المادة (٢,٠٣) من دفتر المواصفات القياسية
ويبقى هذا العطاء نافذ المفعول وغير قابل للإلغاء من وقت إرساله بمعرفتي وبغض النظر عن تاريخ استلامه
بمعرفة الهيئة لغاية مدة ثلاث شهور ابتداء من اليوم التالي لتاريخ فتح المظاريف وطبقاً للوارد بالمواد (١,٠٣) ،
(١,٠٥) من دفتر المواصفات القياسية.
وأتعهد/نتعهد بأن أقبل/نقبل مد سريان مفعول العطاء للمدة اللازمة متى حالت ظروف قاهرة دون إمكان البت فى
العطاء خلال المدة المقررة لصلاحيته، وذلك إذا أخطرتني/أخطرتنا الهيئة بذلك فى الوقت المناسب.

إمضاء مقدم العطاء:.....

00



تعهد

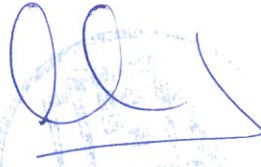
أتعهد أن أستخدم ما لا يقل عن (٢٥%) خمسة وعشرون في المائة من العاملين الموسمين المدرجة أسماؤهم لدى مكاتب العمل التابعة لوزارة الضمان الإجتماعي ويكون استخدام هؤلاء العمال على نفقتي وتخصم أجورهم من مستحقاتي لدى الهيئة.

المقاول

بند تنظيم التقدم بالشكاوى :

- الشكاوى المتعلقة بمخالفة أحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ و لائحته التنفيذية يحق لصاحب الشأن التقدم بشكواه إلى مكتب متابعة التعاقدات الحكومية للنظر و البت في الشكوى و تسوية الخلافات وفقا للمواعيد التالية:

م	الحالة	المدة المسموح بها
١	شكاوى متعلقة بإجراءات الطرح و كراسة الشروط	قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومي عمل على الأقل
٢	شكاوى متعلقة بالبت الفني	قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف المالية بيومي عمل على الأقل
٣	شكاوى متعلقة بالبت المالي	قبل الموعد المحدد للتعاقد بيومي عمل على الأقل
٤	شكاوى متعلقة بدخول إجراءات التعاقد حيز التنفيذ	يتم تقديمها بعد بيومي عمل على الأكثر من صدور القرار الذي يتضرر منه الشاكي






الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى	عملية: الصيانة العاجلة والطايرة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)
قطاع مشروعات الكبارى	

ساساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
١	بالمتر المكعب رفع الأتربة والمخلفات التى تعوق أعمال الصيانة أسفل و اعلا الكبارى ونقلها إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر مكعب)	م³	٢٠٠٠	١٢٠	٢٤٠٠٠ مائة وعشرون ألف
أعمال التفسير والإزالة					
٢	بالمتر المسطح تكسير وازالة مسطحات اسفلتية سمك ٥ سم حتى منسوب الخرسانة للكبارى أو طبقة الأساس للمداخل، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسة عشر الف متر مسطح)	م²	١٥٠٠٠	٦٥	٩٧٥٠٠٠ تسعة وسبعون ألف
٣	بالمتر المكعب تكسير وازالة خرسانة مصلحة للأجزاء التالفة طبقاً للرسومات المعتمدة، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية ونقل حديد التسليح الناتج إلى مخازن الهيئة، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الفان و خمسمائة متر مكعب)	م³	٢٥٠٠	٢٠٠	٧٥٠٠٠٠ سبع وخمسون ألف
٤	بالمتر المكعب كشط وازالة طبقة الاسفلت القائم اعلى الكبارى و المداخل والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مكعب)	م³	٥٠٠	٤٦٠	٢٣٠٠٠٠ أربع مائة وستون ألف
٥	بالمتر المكعب تكسير وازالة خرسانة عادية للارصفة والجزر أو أي اعمال اخرى، والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية (ثلاثة الاف متر مكعب)	م³	٣٠٠٠	١٥٠	٤٥٠٠٠٠ مائة وخمسون ألف
٦	بالمتر الطولي تكسير بردورات والفئة تشمل نقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الف متر طولي)	م.ط	١٠٠٠	٤٢	٤٢٠٠٠ أربع مائة ألف
٧	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات وحوايل اعمدة -إعلانات..... الخ) وذلك طبقاً لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأوناش والمعدات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعات وتعليمات المهندس المشرف (خمسون طن)	طن	٥٠	١٠٠٠	٥٠٠٠٠ ألف
٨	بالمتر المكعب فك وازالة أي تكسيات قديمة في البر أو في محول المجارى المائية، والفئة تشمل الرص على هيئة بارجات ونقلها أو نقل المخلفات للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الفان و خمسمائة متر مكعب)	م³	٢٥٠٠	١٠٠	٢٥٠٠٠٠ مائة ألف
أعمال الحفر					
٩	بالمتر المكعب اعمال حفر في أي نوع من انواع التربة ماعدا المتماسكة لزوم الاساسات ونزع المياه ان وجدت ونزع المياه ان وجدت، والفئة تشمل سدد جوانب الحفر، ونقل المخلفات خارج الموقع للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (خمسة الاف متر مكعب)	م³	٥٠٠٠	٨٠	٤٠٠٠٠٠ ثمان مائة ألف
١٠	بالمتر المكعب اعمال حفر في التربة المتماسكة لزوم الاساسات ونزع المياه ان وجدت ونزع المياه ان وجدت، والفئة تشمل سدد جوانب الحفر، ونقل المخلفات خارج الموقع للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (اربعة الاف متر مكعب)	م³	٤٠٠٠	١٢٥	٥٠٠٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون ألف
١١	بالمتر المكعب اعمال حفر في التربة الصخرية لزوم الاساسات ونزع المياه ان وجدت ونزع المياه ان وجدت، والفئة تشمل سدد جوانب الحفر، ونقل المخلفات خارج الموقع للمقالب العمومية، وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر مكعب)	م³	٢٠٠٠	١٧٥	٣٥٠٠٠٠ مائة وخمسة وسبعون ألف

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى	عملية: الصيانة العاجلة والطارئة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)
قطاع مشروعات الكبارى	

ساساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
١٢	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية او معدات خفيفة فى ارض الموقع العام فى جميع انواع التربة فى اى مكان مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل وبالعق المطلوب والبند يشمل المعدات اللازمة للحفر والاجهزة والاعمال المساحية اللازمة واعادة الردم مرة اخرى بعد الانتهاء من اعمال الحفر ويتم اخذ جميع الاحتياطات اللازمة اثناء الحفر الاستكشافى لتلاشي حدوث اى ضرر بجميع انواع المرافق الموجودة بالاسفل ان وجدت وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (خمسائة متر مكعب)	م³	٥٠٠	١٠٥	٥٥٥٠٠ مائة وخمسة
أعمال الردم					
١٣	بالمتر المكعب توريد و ردم ودمك رمال سليسية نظيفة خالية من المواد العضوية والشوائب والاملاح وموردة من خارج الموقع، وان يتم الدمك على طبقات لا تزيد عن ٢٠سم مع الغمر بالمياه للحصول على نسبة كثافة جافة لا تقل عن ٩٥%، والفئة تشمل عمل الاختبارات اللازمة، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر مكعب)	م³	٥٥٠٠	١٨٠	٩٩٠٠٠٠ مائة وثمانون
١٤	بالمتر المكعب توريد و عمل طبقة احلال لزوم الاساسات بطبقة من السن و الرمل بنسبة ١:٢ وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (الف و خمسمائة متر مكعب)	م³	١٥٠٠	٧٥٠	٤٨٠٠٠٠ تلاتمائة وخمسون
أعمال الخرسانة العادية					
١٥	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأساسات أو أي أعمال أخرى طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي/م³ عن ٣٠٠ كجم، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٥٠ كجم/سم²، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعمائة و خمسون متر مكعب)	م³	٤٥٠	١٨٠٠	٨١٠٠٠٠ الف و ثمانمائة
١٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية للأرصفة أو الجزر طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على الا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي/م³ عن ٣٠٠ كجم، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٥٠ كجم/سم²، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل خدمة السطح العلوي لخرسانة الارصفة والجزر بالهليكوپتر، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثة الاف متر مكعب)	م³	٣٠٠٠	١٨٧٥	٥٦٢٥٠٠٠ الف و ثمانمائة وخمسة وسبعون
١٧	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ م³ سن دولوميت مدرج + ٤,٤ م³ رمل حرش + ٣٥٠ م³ اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تسوية وتجهيز السطح اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على الا تقل رتبة الخرسانة عن ٣٠٠ كجم/سم²، وتشطيب السطح وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مئتان متر مكعب)	م³	٢٠٠	١٧٥٠	٧٥٠٠٠٠ الف وسبعمائة وخمسون
أعمال الخرسانة المسلحة					

الهينة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى قطاع مشروعات الكبارى	عملية: الصيانة العاجلة والطائرة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)
---	--

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٨	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للأجزاء المنهارة من الجزء العلوى للكبارى (super structure) والكوبسته والأرصفة طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على ألا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ ، وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل تجهيز السطح للصب واي اضافات لزيادة القابلية للتشغيل وتقليل الانكماش وكذلك المواد اللازمة لدهان الخرسانة القديمة لتماسك مع الخرسانة الجديدة، والشدات الخشبية والفوم، ومحمل على البند تسليم الدرابزينات القديمة لمخازن الهيئة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل صلب التسليح. (سبعة الاف متر مكعب)	م ^٣	٧٠٠٠	٢٩٥٥	٢٧٦٨٥٠٠٠
١٩	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لبلاطة علوية اعلى البلاطة القديمة طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على ألا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ ، وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل ازالة الغطاء الخرساني للبلاطة القديمة للوصول لحديد التسليح العلوي او طبقاً لتقرير الاستشارى ونقل ناتج التكسير للمقابل العمومية، ومرامشة حديد التسليح القديم، وتنظيف السطح القديم بمدفع الهواء وتجهيزه للصب ودهانه بمادة مناسبة قبل الصب لضمان تماسك الخرسانة الجديدة مع القديمة، وزرع اشارير من صلب التسليح مع التثبيت بمادة إيبوكسية بالعدد والقطر المطلوب طبقاً لاعتماد الهيئة واي اضافات للخرسانة لزيادة القابلية للتشغيل وتقليل الانكماش، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل صلب التسليح. (الفان متر مكعب)	م ^٣	٢٠٠٠	٤٢٠٥	٨٦١٠٠٠٠
٢٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأساسات و بلاطات الانتقال وعلى ألا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ ، وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
أعمال الترميم					
٢١	بالمتر المسطح عمل قمصان من الخرسانة المسلحة للاعمدة والكمز الرئيسي والثانوي والمخدرات والخوازيق فوق منسوب المياه طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على ألا يقل محتوى الاسمنت البورتلاندى العادي عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ ، وألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع اضافة مادة لزيادة قابلية التشغيل وعمل المعالجة اللازمة، والفئة تشمل ازالة الخرسانة المعيبة للوصول للخرسانة السليمة، ونقل المخلفات للمقابل العمومية، وزرع اشارير تثبيت Dowels كل ٢٥ سم، ودهان سطح الخرسانة القديمة بمادة لربط الخرسانة القديمة بالجديدة، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل حديد التسليح. (سبعمائة متر مسطح)	م ^٢	٧٠٠	١٢٠٠	٩١٠٠٠

000

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٢٢	بالمتر المسطح تقوية وتدعيم المسطحات الخرسانية المعيبة والتي بها تشققات أو تهشم بالغطاء الخرساني بطريقة Shotcrete طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة قبل التنفيذ على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ ، وأن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة، على أن يتم اعتماد كل من تصميم الخلطة وجميع المواد المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل إزالة الأجزاء المعيبة، ومرامشة حديد التسليح القديم بالرمال، ودهانه بمادة إيبوكسية مقاومة للصدأ، وتثبيتته في موضعه، وربط شبكة الحديد الجديدة بالقديمة (إذا لزم الأمر)، وأعمال البياض والتشطيب وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، والفئة لا تشمل حديد التسليح. (اربعون الف متر مسطح)	م ^٢	٤٠٠٠٠	٥٠٨	٢٠٢٢٠٠٠٠
٢٣	بالمتر الطولي حقن الشروخ النافذة أو الممتدة داخل العناصر الإنشائية الخرسانية للكوبري (خوازيق-اعمدة-كمرات-بلاطة... الخ) بمادة إيبوكسية أو بمادة غير قابلة للانكماش تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل من: تنظيف الشروخ وإزالة صدأ الحديد إن وجد وعمل البياض وجميع الإضافات ومواد الحقن، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان وخمسون متر طولي)	م.ط	٢٥٠	١٠٠	٢٥٠٠٠
٢٤	بالمتر الطولي توريد وملئ مونة اسمنتية إيبوكسية لزوم ترميم السوك، بمونة غير قابلة للانكماش تعتمد من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الاختبارات اللازمة، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر طولي)	م.ط	٥٠٠	١٠٠	٥٠٠٠٠
٢٥	بالمتر المسطح معالجة وإصلاح الشروخ الشعرية بالدهان أو بالرش بمادة إيبوكسية غير قابلة للانكماش معتمدة من الهيئة، والفئة تشمل توريد المونة المطلوبة وتنظيف السطح والشروخ وجميع الإضافات، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر مسطح)	م ^٢	٣٠٠	١٠٠	٣٠٠٠٠
الأعمال المعدنية					
٢٦	بالطن توريد وتركيب صلب تسليح (٦٠/٤٠) لزوم الخرسانة المسلحة والفئة تشمل رص الحديد في موضعه وربطه بالتسليح القديم، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة من الهيئة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة طن)	طن	٥٠٠	٤٠٠٠	٢٠٠٠٠٠
٢٧	بالطن توريد وتركيب الواح أو زوايا معدنية لترميم وتدعيم الأجزاء الخرسانية (اعمدة-كمرات-بلاطات- كوابيل... الخ) على أن يتم اعتماد جميع الأبعاد والقطاعات والخامات المستخدمة وطريقة ومراحل التنفيذ من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل دهان الألواح أو الزوايا بمادة إيبوكسية مقاومة للصدأ، والتثبيت بزرع الاشاير Dowels بمادة إيبوكسية داخل الخرسانة بعد التخريم قبل التنفيذ وعمل الاختبارات على الخامات المستخدمة واللحامات واشياير التثبيت والتبيد-يشمل ملء الفراغات بين الألواح والخرسانة بمادة غير قابلة للانكماش على أن يتم اعتماد جميع المواد من الهيئة قبل التنفيذ، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة عشر طن)	طن	١٥	٦٠٠٠	٩٠٠٠٠
٢٨	بالطن استبدال قطاعات معدنية باخري جديدة لزوم أي أعمال تالفة للجزء العلوي بالكوابل المعدنية بالمنشاء، على أن تعتمد أبعاد القطاعات الجديدة وجميع المواد المستخدمة وطريقة ومراحل التنفيذ من الهيئة قبل التنفيذ، على أن يتم تسليم القطاعات القديمة لمخازن الهيئة، والفئة تشمل التوريد وتركيب اللحام والمسامير، وعمل الاختبارات اللازمة والدهان بمادة إيبوكسية مقاومة للصدأ، وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعون طن)	طن	٤٠	٦٠٠٠	٢٤٠٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى	عملية: الصيانة العاجلة والطارئة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)
قطاع مشروعات الكبارى	

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
٢٩	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير معدنية (صلب ٣٧) بنفس القطاعات القديمة لزوم درابزين المداخل، على ان تعتمد جميع الخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان بوجهين برايمر ووجهين مادة ايبوكسية باللون المطلوب وإزالة المواسير التالفة وتسليمها لمخازن الهيئة، ونقل المخلفات خارج الموقع، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط ثلاثمائة وخمسون متر طولى)	م.ط	٣٥٠	٤٥٠	١٥٧٥٠٠ أربع مائة وخمسون
٣٠	بالطن توريد وتركيب صاج أو قطاعات معدنية لزوم تعديل حمولة الكبارى لرفع كفاءتها مع عمل الصلبيات تحت الرفع بالروافع الهيدروليكية، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (أربعون طن)	طن	٤٠	٦٠٠٠	٢٤٠٠٠٠ ستون الف
٣١	بالطن توريد وتركيب درابزين معدني (صلب ٣٧) بنفس القطاعات المركبة بجسم الكوبري أو طبقاً للرسومات، وان تعتمد جميع الرسومات والخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان وجهين برايمر ووجهين مادة ايبوكسية باللون المطلوب وإزالة الدرابزين التالف وتسليمه لمخازن الهيئة، ونقل المخلفات خارج الموقع، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة طن)	طن	١٠٠	٤٤٠٠٠	٤٤٠٠٠٠ اثنان وأربعون الف
٣٢	بالمتر الطولى استبدال درابزين من أي نوع وإعادته لوضعه الطبيعي والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط أربع مائة متر طولى)	م.ط	٤٠٠	٢٠٠	٨٠٠٠٠ ثمان مائة
٣٣	بالمتر المسطح تركيب صاج معرج لزوم الشدات للأجزاء المنهارة من الجزء العلوى التى لا يمكن عمل شدة خشبية طبقاً للرسومات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.: ١- سمك (١ - ١,٥) مم (خمسون متر مسطح) ٢- سمك ٢,٠٠ مم (أربع مائة متر مسطح)	م	٥٠	٨٠٠	٤٠٠٠٠ ثمان مائة
٣٤	بالمتر المسطح عمل الفحص الظاهرى وإجراء الاختبارات اللازمة (الغير متلفة) على اللحامات والخامات والمسامير للباقيات المعدنية للكبارى (على ان يقاس مسطح الباكية المعدنية من بداية ونهاية الكمرات الرئيسية) وذلك بواسطة مكتب استشارى متخصص معتمد من الهيئة وتقديم التقارير الفنية متضمنة أسلوب الإصلاح والتدعيم والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الف متر المسطح)	م	١٠٠٠	٥٠٠	٥٠٠٠٠ مائتان وخمسون
أعمال الركائز					
٣٥	بالعدد توريد وتركيب كراسى من النيوبرين المسلح وبسماحية حركة طبقاً للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل أعمال رفع الكبارى والتثبيت على المناسيب المطلوبة باستخدام الجروات، وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، وذلك بالحمولات الآتية: ١- بالعدد كراسى ارتكاز حمولة ٨٠ طن. (خمسون بالعدد) ٢- بالعدد كراسى ارتكاز حمولة ١٧٠ طن. (خمسون بالعدد) ٣- بالعدد كراسى ارتكاز حمولة ٦٠ طن. (مائة بالعدد)	عدد	٥٠	١٢٠٠٠	٦٠٠٠٠ ٧٢٠٠٠ ١٨٠٠٠٠
٣٦	بالطن توريد وتركيب كراسى ارتكاز ثابتة ومتحركة (Cast Steel ٥٥) مع تطبيق سطح الارتكازات والتشجيم والتزييت واللحامات والدهان بمادة ايبوكسية مقاومة للصدأ ومحمل على البند جوابط التثبيت بالخرسانة ووضع طبقة من الخرسانة الايبوكسية المعتمدة من الهيئة لضبط المناسيب اسفل الكراسى وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة طن)	طن	٥	٦٠٠٠	٢٠٠٠٠ ستون الف

الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى	عملية: الصيانة العاجلة والطارئة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)
قطاع مشروعات الكبارى	

ساساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
٣٧	بالعدد مراشمة ودهان الركائز الحديدية (Cast Steel ٥٥) بمادة ايبوكسية مقاومة للصدأ، والتشحييم واللحام، وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسمائة بالعدد)	عدد	٥٠٠	الفان جيل	١٠٠٠٠٠
٣٨	بالعدد صيانة الركائز الحديدية (Cast Steel ٥٥) من أى نوع والفئة تشمل توريد وتركيب المسامير الحديدية التالفة والناقصة، وضبط الركائز لتكون عمودية بدون ترحيل، والمراشمة والدهان بمادة ايبوكسية مقاومة للصدأ، والتشحييم واللحام، وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسمائة بالعدد)	عدد	٥٠٠	الفان وسبع مائة جيل	١٢٥٠٠٠
٣٩	بالمقطوعة إعادة عدد (١) كرسى ارتكاز مرحل الى وضعه الاصلى او تغييره والفئة تشمل رفع الباكىة او البواكى الخرسانية او المعدنية باستخدام الروافع الهيدروليكية مع صيانة الكرسى وجميع ما يلزم لنهوى العمل طبقاً لتوصيات وتقرير استشارى الشركة والمعتمد من الهيئة وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة بالمقطوعة)	مقطوعة	٥	١٢٥٠٠٠	٢٦٢٥٠٠
٤٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب صناع مجلفن مدعم بزوايا للتثبيت للتحوية بحيث لا يقل وزن المتر المسطح عن ٤٠ كجم والفئة تشمل وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر مسطح)	م	١٠٠	الفان جيل	٢٠٠٠٠
أعمال فواصل التمدد					
٤١	بالمتر الطولى توريد وتركيب وعمل فواصل التمدد الانشائية والفئة تشمل ازالة الخرسانة التالفة قبل وبعد الفاصل وتوريد وتركيب شبكة حديد تسليح جديدة وصب خرسانة بنفس مواصفات البند رقم () وزرع اشارير بخرسانة بلاطة الكوبرى ١٦ مم ٥٠ سم لربط الخرسانة القديمة بالجديدة ودهان سطح الخرسانة بمادة مقاومة للاحتكاك تعتمد من الهيئة وفك وإعادة تركيب الفاصل وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف، وذلك للانواع الآتية: ١- فاصل تمدد نيوبرين بحركة ± ٥ سم (خمسون متر طولى) ٢- فاصل تمدد نيوبرين بحركة ± ١٠ سم (خمسون متر طولى) ٣- فاصل تمدد (Saw Tooth) بحركة ± ١٠ سم (خمسون متر طولى) ٤- فاصل تمدد (Steel Finger) بحركة ± ٢٠ سم (عشرون متر طولى) ٥- فاصل تمدد بيتومينى therma joint بحركة ± ٣ سم (الفان متر طولى)	م	٥٠	١٦٥٠٠	٥٢٢٥٠٠
٤٢	بالمتر الطولى عمل صيانة لفواصل التمدد الانشائية للكبارى من الاتربة والمخلفات باستخدام ضغط الهواء او الماء وتحرير الفاصل الانشائى بالكامل و فكه و إعادة تركيبه شاملاً الخرسانة اللازمة للتثبيت واعادته الى وضعه الاصلى بحيث يسمح بالحركة الانشائية للكوبرى للتمدد والانكماش : ١- فاصل تمدد نيوبرين ± ٥ سم (خمسون متر طولى) ١- فاصل تمدد نيوبرين بحركة ± ١٠ سم (خمسون متر طولى) ٢- فاصل تمدد (Saw Tooth) بحركة ± ١٠ سم (خمسون متر طولى) ٣- فاصل تمدد (Steel Finger) بحركة ± ٢٠ سم (خمسون متر طولى)	م	٥٠	١٢٠٠	٦٠٠٠٠
٤٣	بالمتر الطولى توريد وملئ الفواصل الطولية بين الكوبريين بمادة مطاطية مائعة للنفائية بحيث يحافظ على الخوص بين الكوبريين طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولى)	م	٢٠٠	مائتان جيل	٤٠٠٠٠
٤٤	بالمتر الطولى / توريد وتركيب ورق عاكس بعرض ٧ سم M٣ أو دياموند او ما مثاله والفئة تشمل التثبيت على الكويستة او اى عنصر اخر طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولى)	م	٢٠٠	مائتان جيل	٢٠٠٠٠

عملية: الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري قطاع مشروعات الكباري
---	---

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٤٥	بالمتر الطولي / توريد وتركيب مواسير معدنية قطر ٤ بوصة يتم دهانها ببيوة عاكسة طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٢٥٠	٧٠٠٠٠ ثلاثمائة وخمسون ج.ط
٤٦	بالمتر الطولي حفر الفواصل الرأسية للكباري و الانفاق بمادة معتمدة من قطاع الكباري (سيكا او ما يماثلها) لمنع تسريب المياه قبل التنفيذ طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ستون متر طولي)	م.ط	٦٠	٢٥٠	١٥٠٠٠ مائتان وخمسون ج.ط
أعمال الأسفلت					
٤٧	بالمتر المسطح عمل خرسانة اسفلتية علي الساخن للكوبري او لمداخله سمك ١٠ سم والدمك بالهراسات، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان و خمسون متر مسطح)	م.م	٢٥٠	٤٦٥	١١٦٢٥٠ اربعمائة وستون ج.ط
٤٨	بالمتر المسطح عمل خرسانة اسفلتية علي الساخن للكوبري او لمداخله سمك ٧ سم والدمك بالهراسات، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة عشر الف متر مسطح)	م.م	١٥٠٠٠	٤٠٠	٦٠٠٠٠٠ اربعمائة ج.ط
٤٩	بالمتر المسطح عمل خرسانة اسفلتية علي الساخن للمداخل بسمك ٥ سم والدمك بالهراسات، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة عشرة الف متر مسطح)	م.م	١٥٠٠٠	٢٥٠	٥٢٥٠٠٠٠ الاثنا عشر ج.ط
٥٠	بالمتر المسطح اسفلت ايبوكسي أعلا الفتحات المعدنية على أن يتم اعتماد المادة من قبل قطاع الكباري قبل التنفيذ والبند يشمل تجهيز السطح ودهانه بمادة لصق ايبوكسية وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر. ١- سمك ١ سم لحارات المرور (خمسون متر مسطح) ٢- سمك ٠,٥ سم للأرصعة (خمسون متر مسطح)	م.م	٥٠	٩٠٠	٤٥٠٠٠ ١٣٥٠٠٠ تسعمائة ج.ط سبعمائه ج.ط
٥١	بالمتر المكعب عمل طبقة أساس من احجار جيرية ناتج الكسارات بالسمك المطلوب بعد الدمك كما يفتر المواصفات القياسية للهيئة لسنة ١٩٩٠ والفئة تشمل التوريد والرش بالمياه والدمك الجيد للحصول على اعلى كثافة ممكنة مع عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من ذلك وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسـة الاف متر مكعب)	م.م	٥٠٠٠	٢٤٠	١٧٠٠٠٠٠ ثلاثمائة واربعون ج.ط
أعمال التكايسي					
٥٢	بالمتر المكعب توريد وبناء تكاسي او حوائط من الدبش علي ان تثبت بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م٣ رمل، والفئة تشمل الكحلة بمونة ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م٣ رمل، وارنكة الميول والحفر للقدمات وعمل الأوتار وضبط مناسب القدمات العلوية وتخفيضها بالمونة مع إزالة الدبش التالف ، وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر مكعب)	م.م	١٠٠٠	٥٥٠	٥٥٠٠٠٠ خمسمائة وخمسون ج.ط
٥٣	بالمتر المكعب توريد ورمي دبش متدرج غير قابل للتحلل او الذوبان في الماء باماكن النحر حول خوازيق المجري الهلبي علي ان يحتسب مكعب الدبش عن طريق رصه في بارجات علي الين معلومة الابعاد، والفئة تشمل قياس النحر بالمعدات اللازمة، وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر مكعب)	م.م	٥٠٠	٢٠٠	١٥٠٠٠٠ ثلاثمائة ج.ط

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٥٤	بالمتر المسطح توريد وعمل كحلة غاطسة او بارزة للتدبيش الموجود بمونة الاسمنت ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل، والفئة شاملة تفريغ العراميس من المونة التالفة و كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف وخمسمائة متر مسطح)	م ^٢	١٥٠٠	١٢٥	١٨٧٥٠٠ مائة وخمسة وعشرون ألف
٥٥	بالمتر المكعب بناء تكسيات بالدبش المذكور بالبند (٨) بقائمة الكميات بمونة ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل، والفئة تشمل الكحلة الغاطسة بمونة ٤٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل مع ارنكة الميول ودمكها وحصر القومات وعمل الاوتار، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (ثلاثمائة متر مكعب)	م ^٣	٣٠٠	١٧٥	٥٢٥٠٠ مائة وخمسة وسبعون ألف
أعمال الدهانات					
٥٦	بالمتر المسطح مراشمة ودهان القطاعات المعدنية علي ان تعتمد الابعاد وجميع المواد المستخدمة من الهيئة قبل البدء في التنفيذ، وان يتم تسليم كل مرحلة علي حدة للمهندس المشرف، والفئة تشمل الكشف علي المسامير واللحامات وعمل التريبطات والصيانة اللازمة لها، والمراشمة باستخدام الرماله Sand Blast، والدهان بوجه ايبوكسي تحضيرى ووجهين مادة ايبوكسية مقاومة للصدأ لا يقل سمكها عن ٢.٤٠ ميكرون باللون المطلوب، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسة الاف متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠٠	٤٠٠	٢٠٠٠٠ اربعمائة ألف
٥٧	بالمتر الطولى مراشمة ودهان درابزين (أي نوع) لجسم الكوبري علي ان تعتمد جميع الخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل المراشمة باستخدام الرماله Sand Blast، والدهان بوجهين برايمر ووجهين مادة ايبوكسية باللون المطلوب، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولى)	م ^ط	٢٠٠	٢٥٠	٥٠٠٠ ثلاثمائة وخمسون ألف
٥٨	بالمتر المسطح دهان سطح الخرسانة المسلحة لجسم الكوبري بمادة مقاومة للرطوبة (سافيتو او ما يماثلها) والبند يشمل فك وتركيب السقالات اللازمة وتنظيف السطح وتعيمه باستخدام معجون مناسب بعدد ٢ سكينه معجون الدهان بوجه تحضيرى قبل الدهان بعدد ٢ وجه طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم عمل فواتير لاختيار اللون المطلوب. (ثلاثون الف متر مسطح)	م ^٢	٣٠٠٠٠	١٠٥	٣١٥٠٠٠ مائة وخمسة جيل
٥٩	بالمتر الطولى دهان درابزين (أي نوع) لجسم الكوبري علي ان تعتمد جميع الخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان ووجهين مادة ايبوكسية باللون المطلوب، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف و مائتان متر طولى)	م ^ط	١٢٠٠	١٤٠	١٦٨٠٠٠ مائة واربعون ألف
٦٠	بالمتر الطولى مراشمة ودهان مواسير معدنية لدرايزين المداخل (عدد ٣ مواسير) علي ان تعتمد جميع الانواع والخامات من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل الدهان ووجهين برايمر ووجهين مادة ايبوكسية باللون المطلوب، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (الف متر طولى)	م ^ط	١٠٠٠	١٢٠	١٢٠٠٠٠ مائة وعشرون ألف
٦١	بالمتر الطولى دهان برودورات الكباري ووجهين لأكويه مقاومة للعوامل الجوية باللون المطلوب، علي ان تعتمد جميع المواد والخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل التنظيف وإزالة الاتربة وعمل الترميمات اللازمة إن وجدت والتنشيط اذا لزم الامر، وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (عشرة الاف متر طولى)	م ^ط	١٠٠٠٠	٥٥	٥٥٠٠٠٠ خمسة وخمسون ألف
٦٢	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات بمواد مقاومة للكربنة ذات اساس اكريليك anti carbonation ومواد مقاومة للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة و توريد مواد معالجة لسطح الخرسانة و ذلك باستخدام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر علي سطح الخرسانة علي ان تقدم الشركة كتالوج من الجهة الموردة موضحا به الاشتراطات الفنية الخاصة بالتنفيذ والفئة تشمل الشد المعنوي و كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف (خمسة الاف متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠٠	١٤٠	٧٠٠٠٠٠ مائة واربعون ألف

عملية: الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري قطاع مشروعات الكباري
---	---

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
أعمال المباني والبياض والارضيات					
٦٣	بالمتر المكعب توريد وبناء مباني من الطوب الطفلي سمك طوبة فاكثر باستخدام المونة ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي/م ^٣ رمل، ورشها بالمياه صباحا ومساء لمدة ٣ ايام، علي ان يعتمد نوع الطوب وجميع الخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر مكعب)	م ^٣	٥٠	١٤٥٠	٧٢٥٠٠ الفاراربعائه وخمسون
٦٤	بالمتر المسطح بياض الأجزاء الخرسانية للكباري (سقف - كمرات-اعمدة-الخ) او أي عمل آخر بمونة الطرطشة ٤٥٠ كجم اسمنت/م ^٣ رمل، ورشها بالمياه صباحا ومساء لمدة ٣ ايام+البياض بمونة التخشين ٣٠٠ كجم اسمنت/م ^٣ رمل، والفئة تشمل التنظيف وعمل السقالات اللازمة اذا لزم الامر وتخشين السطح، وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر مسطح)	م ^٢	٥٠	١٥٠	٧٥٠٠ مائة وخمسون
٦٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب بلاط اسمنتي متداخل انترلوك من اجود الانواع علي ان يعتمد نوع البلاط المستخدم وجميع الخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.(خمسون متر مسطح)	م ^٢	٥٠	٢١٠	١٠٥٠٠ مائتان وعشرة
أعمال الحواجز الخرسانية والحواجز المعدنية والبردورات					
٦٦	بالمتر الطولي انشاء حاجز خرساني (نيوجرسي) من الخرسانة العادية تصب بالموقع وذات وجهين ملمسين Doub Fair Face بارتفاع ٨٠سم وعرض ٦٠سم عند القاعدة، ١٥سم عند نهاية الجزء العلوي بنسب خلط ٣٠٠، ٨ زلط+ ٤٠، ٣٠٠ رمل+ ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة مع مراعاة استخدام قوالب للحصول علي سطح املس مع عمل فواصل رأسية بسمك ٢٠م كل ١٥م/ط. (الف وخمسمائة متر طولي)	م.ط	١٥٠٠	٦٥٠	٩٧٥٠٠ ستمائته وخمسون
٦٧	بالمتر الطولي انشاء حاجز خرساني (نيوجرسي) من الخرسانة العادية تصب بالموقع وذات وجه واحد املس Single Fair Face بارتفاع ٨٠سم وعرض ٦٠سم عند القاعدة، ١٥سم عند نهاية الجزء العلوي بنسب خلط ٣٠٠، ٨ زلط+ ٤٠، ٣٠٠ رمل+ ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي وعلي الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ علي ان يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع عمل المعالجة اللازمة مع مراعاة استخدام قوالب للحصول علي سطح املس مع عمل فواصل رأسية بسمك ٢٠م كل ١٥م/ط. (اربعة الاف متر طولي)	م.ط	٤٠٠٠	٥٥٠	٢٢٠٠٠ خمسمائه وخمسون
٦٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب حواجز معدنية للمداخل guard rail بسمك لا يقل عن ٤,٥ مم مثبته علي اعمدة اسطوانية الشكل سمك لا يقل عن ٤,٥ مم طبقا للرسومات المعتمدة علي ان تعتمد جميع الخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	١٥٥٠	١٥٥٠٠ الف وخمسمائه وخمسون
٦٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب دهان بردورات عجالي الكباري بوجهين ببولية اللاكية علي ان تعتمد جميع المواد والخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ، والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقا للرسومات المعتمدة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٢٠٠	٤٠٠٠ مائتان
أعمال المواسير					

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٧٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير من الخرسانة المسلحة سيجورات أو ما يماثلها فى الجودة على ان تعتمد الأبعاد والأنواع والخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ ، وذلك لأعمال تغطية المجارى المائية أو أى أعمال أخرى ، والفئة تشمل أعمال الحفر والتطهير والجلب وأعمال الردم ، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. بالأقطار الآتية: ١- مواسير قطر ٥٠ سم . (خمسون متر طولي) ٢- مواسير قطر ٨٠ سم . (خمسون متر طولي) ٣- مواسير قطر ١٠٠ سم . (خمسون متر طولي) ٤- مواسير قطر ١٢٠ سم . (خمسون متر طولي) ٥- مواسير قطر ١٥٠ سم . (مائتان متر طولي)	م.ط	٥٠ ٥٠ ٥٠ ٥٠ ٢٠٠	١١٥٠ ١٤٥٠ ١٧٥٠ ٢٦٠٠ ٢٠٠	٥٧٥٠٠ ٦٧٥٠٠ ٨٧٥٠٠ ١٢٠٠٠ ٦٠٠٠٠
٧١	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير بلاستيك على ان تعتمد الأنواع والخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ ، والفئة تشمل أعمال الحفر والتطهير والجلب وفرشة الخرسانة العادية او اترية الاحلال اذا لزم الامر وأعمال الردم ، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. بالأقطار الآتية : ١- مواسير قطر ٢ بوصة . (مائتان متر طولي) ٢- مواسير قطر ٣ بوصة . (خمسة الاف متر طولي) ٣- مواسير قطر ٤ بوصة . (اربعة الاف متر طولي) ٤- مواسير قطر ٦ بوصة . (خمسمائة متر طولي)	م.ط	٢٠٠ ٥٠٠٠ ٤٠٠٠ ٥٠٠	٧٥ ١٠٠ ١١٥ ١٥٠	١٥٠٠٠ ٥٠٠٠٠ ٤٦٠٠٠ ٧٥٠٠٠
أعمال أخرى					
٧٢	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير ضغط ٦ بار قطر ٤ بوصة لزوم صرف المطر بالجسم الرئيسي بالكوبرى و البند يشمل توريد وتركيب جميع الأكسسوارات و القطع الخاصة لزوم التركيب من انواع و جلب و قفزان و خلافه طبقا للعينات و اللوحات المعتمدة و البند يشمل السقالات اللازمة للعمل و المعدات و جميع الاختبارات اللازمة لتسليم الاعمال طبقا لاصول الصناعة و الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مائتان متر طولي)	م.ط	٢٠٠	٢٠	٤٦٠٠٠٠
٧٣	بالعدد تركيب بلاعات و البند يشمل كل ما يلزم لاعمدة و غرف صرف المطر طبقا لاصول الصناعة و الرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٢٠	١٦٠٠٠٠
٧٤	بالعدد توريد وبناء غرفة تفتيش مقاس ٦٠ سم * ٦٠ سم من الخرسانة المسلحة شاملة حديد التسليح والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٢٠	٧٢٠٠٠٠
٧٥	بالعدد/ توريد وبناء غرفة تفتيش بالمقاس المطلوب والفئة تشمل بناء الغرفة بمباني سمك طوبية من الطوب المصمت مع بياض الغرفة من الداخل والفئة تشمل عمل مصفاة من الزهر وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٤٠٠	٢٠٠٠٠٠
٧٦	بالمتر الطولى توريد وتركيب حاجز من خشب بينو مركب على الواقى للفتحات الملاحية ، على ان تعتمد جميع المواد والخامات المستخدمة من الهيئة قبل التنفيذ ، والفئة تشمل التخريم والتثبيت وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر طولي)	م.ط	٥٠	٢٠٠	١٥٠٠٠٠
٧٧	بالمتر المسطح توريد وتركيب حاجز للصوت GRP والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (خمسون متر مسطح)	م.م	٥٠	١٥٠٠	٧٥٠٠٠٠
٧٨	بالمتر المسطح إضافة مادة مقاومة للبرى والإحتكاك لمسطح الخرسانة العادية للارصفة على ان يتم اعتمادها قبل التوريد من الهيئة مع نهو الأعمال ، وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. (اربعة الاف متر مسطح)	م.م	٤٠٠٠	٦٠	٢٤٠٠٠٠

عملية: الصيانة العاجلة والطائرة للكبارى والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)	الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى قطاع مشروعات الكبارى
--	---

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالى
٧٩	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم قواعد وسملات وأعمدة للأسوار طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من الهيئة علي الا يقل محتوي الاسمنت عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ ، والا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ ، وان يكون الخلط والدمك ميكانيكي وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (مائة متر مكعب)	م ^٣	١٠٠	٢٠٠	٢٠٠٠٠
٨٠	بالمتر المسطح توريد وعمل وبناء مباني سمك نصف طوبية من الطوب الأسمنتي المفرغ باستخدام مونة من الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت ٣٠٠ كجم/م ^٣ رمل على ان تعتمد الفئة من الهيئة قبل التنفيذ . (مائتان متر مسطح)	م ^٢	٢٠٠	٥٠٠	١٠٠٠٠
٨١	بالمتر المسطح توريد وعمل وبناء مباني سمك نصف طوبية من الطوب الطفلي باستخدام مونة من الأسمنت والرمل بنسبة أسمنت ٣٠٠ كجم/م ^٣ رمل على ان تعتمد الفئة من الهيئة قبل التنفيذ . (مائة متر مسطح)	م ^٢	١٠٠	٢٥٠	٢٥٠٠٠
٨٢	بالمتر المسطح دهان بيتوميني مؤكسد ثلاثة اوجه للمخدات والأجزاء الملامسة للردم من الأعمدة والحوائط السائدة واى عنصر من عناصر المنشأ والبند يشمل نظافة الاسطح وتجهيزها للعرز والاستخدام وكل ما يلزم لنهـ الاعمال طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (الف متر مسطح)	م ^٢	١٠٠٠	٧٠	٧٠٠٠
٨٣	بالمقطع رفع منسوب كوبرى مشاه لتدعيمه ورفع كفاءته والبند يشمل مراجعة واختبار اللحامات بالكوبرى باحدى المكاتب الاستشارية المعتمدة وتقديم تقرير عن سلامة الكوبرى وذلك بارتفاع ٧٠ سم لأطوال الفتحات) span (التالية: - حتى ٢٠ متر (واحد بالمقطوعة) - من ٢٠ متر الى ٣٠ متر (واحد بالمقطوعة)	مقطوعة	١	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
٨٤	كالبند السابق مع عمل اللحامات اللازمة والتدعيم المطلوب طبقاً لتقرير الاستشارى فى حالة وجود عيوب باللحامات والفئة لتشمل توريد القطاعات المعدنية اللازمة للتدعيم : - حتى ٢٠ متر (واحد بالمقطوعة) - من ٢٠ متر الى ٣٠ متر (واحد بالمقطوعة) - من ٣٠ متر الى ٤٠ متر (واحد بالمقطوعة)	مقطوعة	١	٢٢٠٠٠	٢٢٠٠٠
٨٥	بالمتر المسطح صلب الجزء العلوي وكل ما يلزم لنهـ الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .(خمسمائة متر مسطح)	م ^٢	٥٠٠	٤٠٠	٤٠٠٠٠
٨٦	بالطن رفع الكوبرى فى حالة تلفه طبقاً للاستشارى ونقله إلى مخازن الهيئة بالطريقة المناسبة التى تسمح بتحمله على سيارات النقل ذات الحمولات الثقيلة . (عشرون طن)	طن	٢٠	١٥٠٠	٢٠٠٠٠
٨٧	بالعدد/ تخريم وتوزيع اشارير حديد تسليح باى قطر ويشمل التثبيت بمادة ايوبكسية مع تقديم المواصفات الفنية لاعتمادها قبل التنفيذ والبند يشمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للرسمات الهندسية واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر . (ثلاثون ألف بالعدد)	عدد	٣٠٠٠٠	٦٤	١٩٢٠٠٠
٨٨	بالعدد/ نقل وتركيب عواكس صاج في انشائها من مصنع العلامات المرورية بالهيئة وتثبيتها على الكوبية الخرسانية او اى عنصر انشائى اخر طبقاً للرسمات المعتمدة من الهيئة وذلك باستخدام مسدس طلاقات بعدد (٢) مسمار والمقاول مسئول عن النقل والتخزين والتركيب وفى حالة عدم التركيب يتم خصم قيمة العواكس المفقودة من مستحقات المقاول والبند يشمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للرسمات الهندسية واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر . (خمسون بالعدد)	عدد	٥٠	٥٠	٥٠٠
٨٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب مطبات صناعية من المطاط بارتفاع ٥ سم و عرض ٤٠ سم والبند يشمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للرسمات الهندسية واصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر .(مائة متر طولي)	م.ط	١٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠٠٠

عملية: الصيانة العاجلة والطائرة للكباري والأعمال الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري قطاع مشروعات الكباري
--	---

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
٩٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل حركة صناعي بين الحارات المرورية من المطاط بارتفاع ١٥ سم والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات الهندسية وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (خمس مائة متر طولي)	م. ط	٥٠٠	١٤٠٠	٧٠٠٠٠
٩١	بالمتر المسطح توريد وتركيب أحجار من البازلت والبند يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات الهندسية وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (مائتان متر مسطح)	م. م	٢٠٠	٦٥٠	١٢٠٠٠
٩٢	بالعدد عمل اختبار (Core test) القالب الخرساني لعناصر الكباري الخرسانية المطلوب صيانتها وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (بالعدد أربعون)	عدد	٤٠	٢٠٠	١٢٠٠٠
الأعمال الكهربائية					
٩٣	بالعدد توريد وتركيب لوحة توزيع رئيسية بدرجة حماية IP٥٤ وبها المكونات التالية :- ١- كونتاكتور ١٥٠ A موصل به خلية ضوئية ١٠ A ٢- عدد ١ مفتاح رئيسي ٢٠٠ A MCCB ٣- عدد ٤ مفتاح ثلاثي ٨٠ A MCCB ٤- عدد (٣) لمبات إشارة (أحمر-أخضر-أصفر) ويتم تركيب اللوحة على مواسير حديد قطر ٨ بوصة على ارتفاع ٦ متر وعمل التجهيزات الخاصة بها ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (خمس بالعدد)	عدد	٥	٦٠٠٠	٢٠٠٠٠
٩٤	كالبند السابق ولكن الكونتاكتور ٨٠ A والمفتاح الرئيسي ١٥٠ A والمفاتيح الفرعية ٦٠ A. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	٦٠٠٠	٢٤٠٠٠
٩٥	بالعدد توريد وتركيب واختبار مفتاح رئيسي ثلاثي ٢٠٠ A MCCB ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	١٠٠٠	٤٠٠٠
٩٦	بالعدد/ كالبند السابق ولكن ١٥٠ A. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	٩٥٠٠	٣٨٠٠٠
٩٧	بالعدد توريد وتركيب واختبار مفتاح رئيسي ثلاثي ١٠٠ A MCCB ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	٨٠٠	٣٢٠٠٠
٩٨	بالعدد كالبند السابق ولكن ٦٣ A. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	٦٠٠٠	٢٤٠٠٠
٩٩	بالعدد توريد وتركيب واختبار كونتاكتور ١٥٠ A ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	١٠٠٠	٤٠٠٠
١٠٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار خلية كهروضوئية ١٠ A ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	١٢٠٠	٤٨٠٠
١٠١	بالعدد مرآشيم ودهان وتغيير تألف صراح لوحة الإنارة الرئيسية ونقلها إلى مكان مرتفع إذا لزم الأمر ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (أربعة بالعدد)	عدد	٤	٢٠٠	٨٠٠
١٠٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل نحاس ثيرمو بلاستيك قطاع ٣×٢ مم نحاس ثرمو بلاستيك ومحمل على البند كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (الفان متر طولي)	م. ط	٢٠٠٠	١١٦	٢٣٢٠٠

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١٠٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل قطاع ١٢٠×٣+٧٠ مم ² المونيوم مسلح داخل مواسير pvc قطر ٤" ومحمل على البند غرف التفتيش وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (ستمانية متر طولى)	م.ط	٦٠٠	١٥٠	٥١٠٠٠٠ ثمانمائة وخمسون ألف
١٠٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل قطاع ٣٥×٤ مم ² المونيوم مسلح داخل مواسير pvc قطر ٣" ومحمل على البند غرف التفتيش وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (خمسة الاف متر طولى)	م.ط	٥٠٠٠	٤٠٠	٢٠٠٠٠٠ اربعمائة ألف
١٠٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل قطاع ١٦×٤ مم ² المونيوم مسلح داخل مواسير pvc قطر ٣" ومحمل على البند غرف التفتيش وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (اربعة الاف متر طولى)	م.ط	٤٠٠٠	٤٤٠	١٢٦٠٠٠٠ ثلاثمائة واربعون ألف
١٠٦	بالعدد توريد وتركيب مجموعة بوش /بوتن - سيليكاتور/ لمبات اشارة ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (اثنان بالعدد)	عدد	٢	١٧٥٠	٣٥٠٠ الف وسبعمائة وخمسون ألف
١٠٧	بالعدد نقل وفك الأعمدة القديمة ونقلها الى مخازن الهيئة ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (ثلاثة بالعدد)	عدد	٣	٢٦٠٠	٧٨٠٠ الف وستمائة ألف
١٠٨	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير pvc قطر ٣" ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (مائتان متر طولى)	م.ط	٢٠٠	٢٤٥	٤٩٠٠٠ مائتان خمسة واربعون ألف
١٠٩	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير pvc قطر ٤" ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (مائتان متر طولى)	م.ط	٢٠٠	٢٠٠	٦٠٠٠ ثلاثمائة ألف
١١٠	بالعدد توريد وتركيب واختبار كشاف شوارع بدرجة حماية ٦٦ IP ولكن الكشف ١٥٠ وات LED. (مائتان وخمسون بالعدد)	عدد	٢٥٠	١٥٠٠	٣١٢٥٠٠٠ ثلاثمائة الف وخمسمائة ألف
١١١	بالعدد كالبند السابق ولكن الكشف ١٠٠ وات LED طراز انفاق . (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٩٥٠٠	١٩٠٠٠٠ سبعة الاف وخمسمائة ألف
١١٢	بالعدد/ توريد وتركيب لمبة ٤٠٠ وات هاى برشر صوديوم من اجود الانواع ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٨٠٠	١٦٠٠٠ ثلاثمائة ألف
١١٣	بالعدد/ توريد وتركيب لمبة ٢٥٠ وات هاى برشر صوديوم من اجود الانواع ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٥٥٠	١١٠٠٠ الف وخمسون ألف
١١٤	بالعدد/ توريد وتركيب ترانس ٢٢٠ فولت يتناسب مع اللمبة ٤٠٠ وات هاى برشر صوديوم ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٥١٠	١٠٢٠٠ الف وعشرة ألف
١١٥	بالعدد/ توريد وتركيب ترانس ٢٢٠ فولت يتناسب مع اللمبة ٢٥٠ وات هاى برشر صوديوم ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٥٠٠	١٠٠٠٠ الف ألف

عملية: الصيانة العاجلة والطارئة للكباري والأعمال
الصناعية بالمنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
قطاع مشروعات الكباري

سادساً : قائمة الكميات :

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١١٦	بالعدد/ توريد وتركيب مكثف ٣٢ ميكروفراد من اجود الانواع ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرون بالعدد)	عدد	٢٠	٢٠٠٠	٤٠٠٠
١١٧	بالعدد/ توريد وتركيب وجه زجاج لكشاف الإنارة ويشمل التثبيت الجيد وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرة بالعدد)	عدد	١٠	٥٠٠	٥٠٠٠
١١٨	بالعدد/ توريد وتركيب واختبار عامود إنارة من الحديد المجلفن ٣/٨ بوصة مسلوب وملحوم طوليا بارتفاع ٨ متر وسمك الفلنشة ١٥ مم ومحمل على البند النازلات قطاع ٣×٢ مم ٢ ثرموبلاستيك نحاس وكذا لوحة التوزيع الفرعية وبها مفتاح أحادي ١٠٨ وروزته بمقطع مناسب وغرف التفتيش بأبعاد ٦٠×٤٠×٤٠ سم وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (خمس بالعدد)	عدد	٥	١٦٠٠٠	٨٠٠٠٠
١١٩	بالعدد/ توريد وتركيب واختبار عامود إنارة من الحديد المجلفن ٣/٨ بوصة مسلوب وملحوم طوليا بارتفاع ٩ متر وسمك الفلنشة ١٥ مم ومحمل على البند النازلات قطاع ٣×٢ مم ٢ ثرموبلاستيك نحاس وكذا لوحة التوزيع الفرعية وبها مفتاح أحادي ١٠٨ وروزته بمقطع مناسب وغرف التفتيش بأبعاد ٦٠×٤٠×٤٠ سم وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (ثلاثون بالعدد)	عدد	٣٠	١٧٥٠٠	٥٢٥٠٠٠
١٢٠	بالعدد/ توريد وتركيب واختبار عامود إنارة من الحديد المجلفن ٣/٨ بوصة مسلوب وملحوم طوليا بارتفاع ١٠ متر وسمك الفلنشة ١٥ مم ومحمل على البند النازلات قطاع ٣×٢ مم ٢ ثرموبلاستيك نحاس وكذا لوحة التوزيع الفرعية وبها مفتاح أحادي ١٠٨ وروزته بمقطع مناسب وغرف التفتيش بأبعاد ٦٠×٤٠×٤٠ سم وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (مائة بالعدد)	عدد	١٠٠	١٩٠٠٠	١٩٠٠٠٠
١٢١	بالعدد/ توريد وتركيب واختبار عامود إنارة من الحديد المجلفن ٣/٨ بوصة مسلوب وملحوم طوليا بارتفاع ١١ متر وسمك الفلنشة ١٥ مم ومحمل على البند النازلات قطاع ٣×٢ مم ٢ ثرموبلاستيك نحاس وكذا لوحة التوزيع الفرعية وبها مفتاح أحادي ١٠٨ وروزته بمقطع مناسب وغرف التفتيش بأبعاد ٦٠×٤٠×٤٠ سم وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (عشرة بالعدد)	عدد	١٠	١٩٠٠٠	١٩٠٠٠٠
١٢٢	بالعدد/ توريد وتركيب لوحة توزيع فرعية داخل العامود من البكليت سمك ٨ مم وبها مفتاح أحادي ١٠٨ وروزته بمقطع مناسب ومحمل على البند كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المباشر. (اربعة بالعدد)	عدد	٤	٧٥٠	٣٠٠٠
١٢٣	بالعدد/ من اقامة ودهان عامود الإنارة ببيوية الهمرفش وتغيير التالف من باب العامود حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر. (ستمائة بالعدد)	عدد	٦٠٠	١٦٢٠	٩٧٢٠٠٠
١٢٤	بالعدد/ توريد وتركيب غرفة تفتيش بأبعاد ٤٠×٤٠ سم من الحديد بسمك لا يقل عن ٨ مم ومحمل على البند التثبيت وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر. (ماتتان بالعدد)	عدد	٢٠٠	٧٥٠	١٥٠٠٠٠
١٢٥	بالعدد/ توريد وتركيب باب لعامود الإنارة بمقطع مناسب ومحمل على البند التثبيت وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر. (مائة بالعدد)	عدد	١٠٠	٤٥٠	٤٥٠٠٠

الإجمالي

مائة سبعة وسعون مليون وخمسون ألف