

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GAR.B)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة
من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم
وتطوير طريق الاسماعيليه من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيليه
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

تاريخ المفاوضة: الساعة / / يوم ٢٠٢٢ /

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر ()

دفتر المواصفات القياسية لهيئة
العامه للطرق والكبارى لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق
مهندس /
" حسام بدر الدين ابراهيم "

مدير عام التنفيذ
مهندس /
" منار عبد الهادي "

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الرابعة عشر
مهندس /

" ضياء الدين مصطفى "

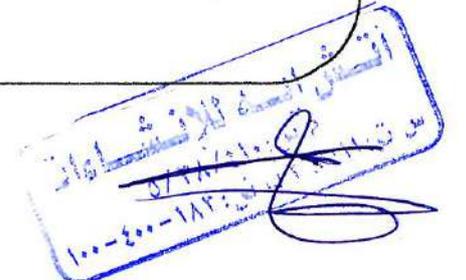
رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية و الادارية

عميد /

" ابوبكر حسن عساف "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس /
" سامي احمد فرج "



أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم^٣
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(الشروط الخاصة)

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال اسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لانتقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات و التوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان منحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاهد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المراقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً .

٢ - معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكائر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.

الإختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T 88
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
- Sand Equivalent Test	T 176
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T 180
- California Bearing Ratio (CBR)	T 193

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المريوطية بطول ١٢ كم³
 وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
 (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(الشروط الخاصة)

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
- Unit Weight of Aggregate	T 19
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS	AASHTO/ ASTM
- Sampling Bituminous Materials	T 40
- Extraction	T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
- Kinematic Viscosity	T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

اتمسش المسه للانشاءات
 ٥/٣٨/٤١٠٠
 س ت: ٢٦٠٤١١ ب ف: ١٨٢-٤٠٠-١٠٠





CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES ١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٢٦
- Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete	T ١٤١

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .
يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا في إختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.
مع عدم السماح بيده العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الإختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

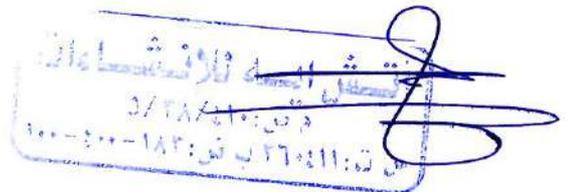
المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها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

٣ - نواتج المشروع

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

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب السبين 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



(الشروط الخاصة)

ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهريا بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تاخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريرًا مفصلا 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 للبيود طبقا لطبيعة موقع العمل علما 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 البيود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركا 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 طبقا للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقا للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنية عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة اطقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقعدة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة

أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم *
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(الشروط الخاصة)

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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سنبل 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 التأكد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية. ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيهه) وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزي ومهندسى جهاز الاشراف

مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيهه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيهه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيهه) للفرد

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابها وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلغيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته 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 وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقيم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات 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 بمعرفةتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم^٣
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

(الشروط الخاصة)

الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقا لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات 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 فينبغي عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الإنشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط الساندة من الدبش أو الخرسانة - غرف التفقيش بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشاريها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على أن يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفني لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري.
- وفي حالة قيام الهيئة بإعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

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

(الشروط الخاصة)

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

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولا عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثا- التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا 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 الاصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا لترتيب أولويات 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 والأقمام البلاستيكية

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

التش ايمه للانشاءات
٥/٣٨/٥١
١٠٠-٢٠٠-١٨٢

أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الإوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم³
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

الشروط الخاصة

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول باعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملى الرايات

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

رابعا : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، ويقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والاقفية -) بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنة خريطة للعيوب وعمق الشرخ ووصفه وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمن الصناعى.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

يسلم مع التقرير المبدي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبيند 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 جنية عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الأوتوستراد حتى كوبري المريوطية بطول ١٢ كم
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

الشروط الخاصة

ج - التقرير النهائي للمشروع:

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

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً و بحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (الى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً 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 أياً من هذه الصور والمستندات إلى أياً من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

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

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 التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : 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 الختامي 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.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالى لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر باي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمسندندات العقد 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 الإختبارات المطلوبة عليها وكذا أي إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة

أعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الأوتوستراد حتى كويري المربوطة بطول ١٢ كم
وتطوير طريق الاسماعيلية من كويري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(الشروط الخاصة)



والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ،
وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات،
وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، 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 وإعداد الرسومات والرسومات 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 الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان 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.
● أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب الميول.
● معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
● أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو 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.

ثامناً : مدة العقد
يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٦ شهور من تاريخ امر الاسناد ، وتسرى هذه المدة
إعتباراً من تاريخ صدور امر الاسناد إلى المقاول

اتسنت الهندسة للإنشاءات
م. ت. ٥/٢٨/٥١٠٠
ط. ت. ١٦٠٥١١ ب. ف. ١٨٢ - ٤٠٠ - ١٠٠

- اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم *
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢.٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

(الشروط الخاصة)

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات	محطة خلط اسفلت مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايير كل ستة اشهر	١
	رافع أتربة (لودر)	٢
	ميزان بسكول	١
	معمل اسفلت و مواد	١
	خزانات تخزين بيتومين ٧٠ / ٦٠	بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن
	خزان M.C	٣٠ طن
	خزان R.C	٣٠ طن
	محطه خلط خرساته مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١
	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	٢
معمل خرساته (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	١	
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن
	مكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١

التشغيل اسمه للاشتراطات
٥/٢٨/٢٠١٠
ت: ٢٦٠٤١١ - ف: ١٨٢ - ٤٠٠ - ١٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المربوطية بطول ١٢ كم
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢.٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)



(الشروط الخاصة)

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الأتربة	رافع أتربة لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨
أعمال الاساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢
	عربه رش أسفلت سائل (أتيناير)	٢
	ماكينة فرش المخروط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	٢
	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحه)	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية.	٢
	منشار قطع أسفلت	٢
	عربه مكثسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	٢

- علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
 - نوع ووظيفة المعده ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة المعده وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معده من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف



اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري المريوطية بطول ١٢ كم*
وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

(الشروط الخاصة)

جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠ آلاف جنيه
(عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتومين الواحد ومبلغ ١٠٠٠ جنيه
(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك
الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

التشغيل العامة للإستشارات
٥/٢٨/٢٠١٠
س ت: ٤١١-٢٦٠ ب ت: ١٨٢-٢٥٥-١٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطية بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	
اولا : أعمال الازالة						
١	٣م ٢٠٠٠٠	-	٣٣٠	بالمتر المكعب اعمال كشط المسطحات المنهارة والزاحفة والتموجة والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية مع إستخدام و تشغيل ناتج الكشط الصالح فى أى منطقة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفئة شاملة نظافة و ملئ الشروخ إن وجدت و اعمال تشغيل و دمك طبقة الأساس أسفل كشط الأسفلت إن وجدت والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب مع نقل ناتج الكشط حتى مسافة ١٠ كم (فقط عشرون الف متر مكعب لا غير)		
٢	٣م ١٠٠٠٠	-	٦٠	بالمتر المكعب تكسير وازالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الاماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة نقل ١٠ كم والفئة شاملة اعادة تشغيل ودمك طبقة الاساس وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب مع نقل ناتج التكسير بمسافة نقل ١٠ كم (فقط عشرة الاف متر مكعب لا غير)		
٣	٣م ٥٠٠	-	٦٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات للمقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مسافة النقل ١٠ كم) (فقط خمسمائة متر مكعب لا غير)		
٤	٣م ٥٠٠	-	٦٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة ونقل المخلفات للمقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح لمخازن الهيئة . (مسافة النقل ١٠ كم) (فقط خمسمائة متر مكعب لا غير)		
٥	٣م ١٠٠	-	٦٤	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مباني سمك اكبر من ٢٥ سم من الطوب او الحجر (الطقلي) ونقل المخلفات للمقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (مسافة النقل ١٠ كم) (فقط مائة متر مكعب لا غير)		
٦	٥٠٠٠ م.ط	-	١٥	بالمتر الطولي هدم وتكسير بردورات باى نوع ونقل المخلفات للمقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مسافة النقل ١٠ كم)		

انتعش ايسه للانشاء والت
٥/٣٨/٢١٠٠٠٠
س ت: ٢٦٠٢١١ - ف: ١٨٢ - ٤٦٠ - ١٠٠

الهيئة العامة
للطرق والكباري
٥/٣٨/٢١٠٠٠٠
س ت: ٢٦٠٢١١ - ف: ١٨٢ - ٤٦٠ - ١٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطة بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GAR&B)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
٧	٢٠ طن	—	٢٠٠٠				
٨	٢٥٠٠٠ م.ط	—	١٠٠				
٩	٣م ١٠٠	—	٦٤				
١٠	٣م ٥٠٠٠٠	—	٨٥				
١١	٣م ١٠٠	—	٢٠٠				
١٢	بالعدد ١٠٠	—	١٤٠٠				

اتسبب الهيئة للإنشاء والت
٥/٢٨/٢١٠٠
س ت: ٢٦٠٢١١ ب ف: ١٨٢ - ٢٠٠ - ١٠٠

اتسبب الهيئة للإنشاء والت
٥/٢٨/٢١٠٠
س ت: ٢٦٠٢١١ ب ف: ١٨٢ - ٢٠٠ - ١٠٠



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	
ثانيا : اعمال الخرسانات						
١٣	٢م ٢٠٠٠	—	١٧٥	بالمتر المسطح توريد وصب خرسانه عاديه سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣م ٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣م ٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول و الرمل خالى من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة والبند يشمل تجهيز و تسويه السطح اسفل البلاطة للوصول الى المناسب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ وتشطيب المسطح و التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف. (فقط الفان متر مسطح لا غير)		
١٤	٢م ٦٠٠٠	—	١٢٠	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم تتكون من ٣م ٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣م ٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسب التصميمية مع الدمك الميكانيكى على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ١٧٥ كجم /سم ^٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملء بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهليكوبتر و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة الاف متر مسطح لا غير)		
١٥	٢م ٢٥٠٠٠	—	١٨٠	أعمال ترميم بالمخلوط الاسفلتى على الساخن تدرج (٣ د) لأستعداد المناسب وفى الاماكن التى يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للشروط والمواصفات وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف والمحاسبه هندسيا بعد الدمك والفئة شاملة وضع طبقة لصق من الاسفلت السائل سريع التطاير (RC٣٠٠٠) او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل (٠,٥ كجم/م ^٢) أسفل طبقات الترميم والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل بالمتر المكعب . (فقط خمسة وعشرون الف متر مكعب لا غير)		
١٦	٣م ١٠٠٠	—	١٥٠	بالمتر المكعب خرسانة عاديه للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية بنسبة خلط ٣م ٠,٨ زلط + ٣م ٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ و لا يقل محتوى الأسمنت ٢٥٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس.		
	٣م ٥٠٠	—	٧٥	١- علاوة زيادة الاجهاد الي ٢٥٠ كجم /م ^٣ والمحتوي ٣٠٠ كجم / م ^٣ (فقط خمسة الاف متر مكعب لا غير)		

انتقل اليه للانشاءات
م تق: ٥/٢٨/٢١٠٠
م ت: ٢٦٠٢١١ ب ف: ١٨٢ -
١٠٠ - ٢٠٠ - ١٨٢ -

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطة بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري الصنوبر لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومجاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARF)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
١٧	٣م ١٠٠			-	٢٢٠٥		
		<p>بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدرات والأساسات والبلاطات الانتقالية وكافة العناصر الانشائية المدفونة على أن يكون الخلط و الدمك ميكانيكي على ألا يقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٣٠٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م^٣ أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل أعمال الفرغ الخشبية وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح. (فقط مائة متر مكعب لا غير)</p>					
١٨	١٠ طن				٢٢٥٠٠		
		<p>بالطن توريد وتربيط ورض حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لزوم جميع العناصر الانشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارت وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد وكل ما يلزم لنهيو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط عشرة اطنان لا غير)</p>					

اتمسش ايسه للإنشائات
م ت: ٥/٢٨/٤١٠٠
م ت: ٢٦٠٤١١ ب ت: ١٨٢-٤٠٠-١٠٠

(Handwritten signature)

اتمسش ايسه للإنشائات
م ت: ٥/٢٨/٤١٠٠
م ت: ٢٦٠٤١١ ب ت: ١٨٢-٤٠٠-١٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطة بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
ثالثا : الاعمال الصناعية							
١٩	٣م ١٠٠	-	٢٧	بالمتر المكعب حفر استكشافي بعمالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او ترابية شديدة التماسك) بالعمق المطلوب والقياس الهندسى طبقا للمسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر والمخلفات للمقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة متر مكعب لا غير)			
٢٠	٣م ١٠٠	-	١٢١	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات وحول جسم الكوبرى على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه و الدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة والسعر يشمل حتي منسوب ٣ متر من سطح الارض وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (مائة متر مكعب لا غير)			
٢١	٣م ١٠٠٠	-	٢٠٦	بالمتر المكعب توريد و ردم بالسن خلف الحوائط الساندة (سن ٢) علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه و الدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول علي اعلي كثافة جافة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات المعتمدة (فقط الف متر مكعب لا غير)			
٢٢	٣م ١٠٠٠	-	٢٥٠	بالمتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه (١:٢) موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها علي ٢٥ سم مع الرش بالمياه و الدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول الي اقصي كثافة جافة و كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. (فقط الف متر مكعب لا غير)			
٢٣	٢م ١٠٠	-	٥٠	بالمتر المسطح طبقة عازلة من الببوتومين على البارد بوجه تحضيري ووجهان على البارد للأساسات وجميع الاجزاء المدفونة و السعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا و ذلك طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف و على المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهوا كاملا و القياس هندسى طبقاً لأصول الصناعة و تعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة متر مسطح لا غير)			
٢٤	٢٠ م. ط	-	١٢٠٠	أعمال توريد وتركيب بربايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م ٣ زلط + ٠,٤ م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرس عالي المقاومة رتبة ٥٢/٣٦ بمعدل ٥ Ø ١٠ مم للمتر الطولي في إنجاء محور الماسورة بمعدل ٦ Ø ١٦ مم للمتر الطولي في الإنجاء العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشملائه طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرون متر طولى لا غير)			

اتش ايسه للإنشاءات
م. ت. ٢٦٠٤١١ / ف. ١٨٢ - ٢٠٠
٥/٢٨/٢١٠٠
١٠٠ - ٢٠٠ - ١٨٢ - ٢٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطية بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيليه من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيليه
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	
٢٥	١٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC قطر (٦) بوصه وضغط ٦ بار والفئة تشمل اعمال الحفر والدمك الجيد وعمل مخدة من الرمال النظيفة اسفل الماسورة وكل مايلزم لنهوا الاعمال نهوا كاملا طبقا لاصول الصنانه وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرة متر طولي لا غير)		٢٢٠	-	
٢٦	١٠٠ م.ط	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب عداية دفع نفقي لسحب عدد ١ ماسورة ٨ بوصة بولي برويلين وكذا سحب عدد ٨ فرد وصب دكت ٣٢م داخل الماسورة والبند يشمل اعمال الدفع النفقي وسحب ماسورة ٨ بوصة وسحب ٨ فرد صب دكت وسحب خيط نايلون ومعايرة الماسورة والمواسير الصب دكت بخيط نايلون لا يقل عن ٤ مم و طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة متر طولي لا غير)		٤٧٥٠	-	
٢٧	١ بالعدد	توريد وتركيب غرفة تفتيش خرسانية طراز HH بابعاد ٨٠ اسم * ٤٠ اسم * ١٢٠ اسم بمواصفات ادارة الاشارة طبقا لاصول الصنانه وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد بالعدد لا غير)		١٤٠٠٠	-	
٢٨		بالمتر المسطح تنفيذ طبقات شبك للحوائط الساندة الخرسانية فى القطاع الطولى للحائط بنظام (Back Wrab) أو فى نظام التربة المسلحة (Extended) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المقدمة للاستشارى والمعتمدة من الهيئة على ان يكون الشبك معتمد بشهادة المطابقة للكود الاوربى CE MARK ومتطلبات البينة BBA والبند يشمل الجششات الحديدية لتثبيت الشبك وكافة اختبارات المصنع والموقع مع اعتماد العينات قبل التوريد والبند غير شامل الردم وكل مايلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية واصول الصنانه وتعليمات المهندس المشرف				
	٢٢٠٠٠	افى حالة استخدام شبك (TT٦٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبجهاد شد (٦٠-٣٠) (kn/m) . (فقط الفان متر مسطح لا غير)		١١٠	-	
	٢٦٠٠	ب فى حالة استخدام شبك (TT٩٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبجهاد شد (٩٠-٣٠) (kn/m) . (فقط ستمائة متر مسطح لا غير)		١٥٠	-	
٢٩	٢٥٠٠	بالمتر المسطح تركيب بولي اثيلين ١٠٠٠ ميكرون محلى الصنع طبقا للمواصفات الاوربية الكود او EOTA و stabilization للتربة اسفل طبقة الفلتر فى نظام صرف المطر لعزل الاسطح تحت اي ظروف محيطه بموقع العمل والتداخل لا يقل عن ١٠% والفئة تشمل النقل والتركيب فى جميع المواقع والامكان مهما كانت الظروف المحيطه لموقع العمل وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصنانه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسمائة متر مسطح لا غير)		٤٥٠	-	
٣٠	٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) نيوبرين مسلح على أن تقدم الكتلوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة فى الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التفويض للمراجعة و الاعتماد بعرض ± ٥ سم . (فقط خمسمائة متر طولى لا غير)		٦٠٠٠	-	
	٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) نيوبرين مسلح على أن تقدم الكتلوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة فى الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التفويض للمراجعة و الاعتماد بعرض ± ١٠ سم . (فقط خمسمائة متر طولى لا غير)		١٥٠٠٠	-	

التش ايسه للاف
م.ت. ٥/٢٨/٢١٠٠
٥/٢٨/٢١٠٠

١٠٠٠-٥٠٠-١٨٢٠
٥/٢٨/٢١٠٠
١٠٠٠-٥٠٠-١٨٢٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطة بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



الجملة		الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
		٤٢٠٠		بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة من ($2.5 \pm$) سم (إذا لزم الأمر) بأبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقا للحسابات المقدمة من المقاول و المعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطوات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد و الفئة تشمل التكسير و نقل المخلفات للمقابل العمومية و كل ما يلزم لنهي العمل كاملاً طبقاً للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف. (فقط الفان متر طولي لا غير)	٢٠٠٠ م.ط	٣٢

اتمسش ايهه للانشاءات
م تقي: ٥/٣٨/٤١٠
من تقي: ٢٦٠٤١١ ب تقي: ١٨٢-٤٠٠-١٠٠

اتمسش ايهه للانشاءات
م تقي: ٥/٣٨/٤١٠
من تقي: ٢٦٠٤١١ ب تقي: ١٨٢-٤٠٠-١٠٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطة بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
رابعا : أعمال الطرق							
٣٣	٣م٢٥٠٠٠	-	١٧	<p>بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ونقل ناتج الحفر لمسافة () كم (فقط خمسة وعشرون الف متر مكعب لاغير)</p>			
٣٤	٣م٦٠٠٠	-	١٤	<p>بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل. لمسافة النقل (٤) كم -السعر لا يشمل قيمة المادة المحجربة مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر (فقط ستة الاف متر مكعب لاغير)</p>			
٣٥	٣م٢٥٠٠٠	-	٢٩٥	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشترطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل ١٢٠ كم. -السعر يشمل قيمة المادة المحجربة مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر (فقط خمسة وعشرون الف متر مكعب لاغير)</p>			

اتش المسه للإنشاءات
٥/٢٨/٢١٠٠
١٠٠-٥٠٠-١٤٣٠

اتش المسه للإنشاءات
٥/٢٨/٢١٠٠
١٠٠-٥٠٠-١٤٣٠

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المروطية بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري العمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GAR)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة
			قرش	جنيه	
٣٦	٢م٧٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C.30 بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها و تنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة وسبعون الف متر مسطح لاغير)	٢٥	-	
٣٧	٢م٢٠٠٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.3000 بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها و تنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مئتان الف متر مسطح لاغير)	٨	٢٥	
٣٨	٢م٧٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.3000 بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية مع الشبك لعلاج الشروخات بعد تمام دمكها و تنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط خمسة وسبعون الف متر مسطح لاغير)	٢٢	-	
٣٩	٢م١٢٠٠٠٠٠	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ مم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة وعشرون الف متر مسطح لاغير)	١٤٥	-	
٤٠	٢م١٠٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة وخمسة الف متر مسطح لاغير)	١٤١	-	
٤١	٢م١٣٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـو العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة وخمسة وثلاثون الف متر مسطح لاغير)	١٤٢	-	

اتشش ايه لانشاءات
م تق: ٥/٢٨/٤١٠٠
س ت: ٢٦٠٠١١ ب تق: ٤٠٠٠٠٠
١٠٠-٤٠٠-١٨٢١



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
٤٢	٢م٨٠٠٠٠٠	-	١٢٥				
٤٣	٣م٣٠٠٠	-	٦٤				
٤٤	٤م٤٥٠٠	-	٤٦٦				
١-٤٥	١٠٠ م.ط	-	١٢٦				
٢-٤٥	٢٠٠٠ م.ط	-	١٢٠				

التشغيل اليه للانشاءات
م.ت: ٥/٣٨/٤١٠٠
س.ت: ٢٦٠٥١١ ب.ف: ١٨٢-١٠٠



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه
٣-٤٥	١٠٠٠٠٠ م.ط	-	١١٢				
٤٦	١٠٠ م.ط	-	٤٤				
٤٧	١٠٠٠٠ م.ط	-	١٧				
٤٨	١٢٠٠٠ م.ط	-	٤٢				
٤٩	٢٢٥٠٠٠ م.ط	-	٦٠				
٥٠	٢١٠٠ م.ط	-	٢٢				
	٢٣٠٠٠ م.ط	-	٢٢				
	٢١٠٠ م.ط	-	٤٢				

تفتش اليه الانشآت
٥/٢٨/٢٠٠٠
١٠٠-٤٠٠-١٨٢

تفتش اليه الانشآت
٥/٢٨/٢٠٠٠
١٠٠-٤٠٠-١٨٢

اعمال تطوير وتوسعة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى في المسافة من تقاطع طريق الاوتوستراد حتى كوبري
المربوطية بطول ١٢ كم وتطوير طريق الاسماعيلية من كوبري التعمير لمسافة ٢,٥ كم في اتجاه الاسماعيلية
(المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
(قائمة الكميات)

الهيئة العامة
للمطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة
		قرش	جنيه	قرش	جنيه	
٥٧	٢٢٥٠٠٠	-	١٧٥			
٥٨	٢٠٠٠٠ كجم	-	٤٠			
٥٩	١٠٠٠٠ بالعدد		٢٤			
٦٠	٥ بالعدد		٤٠٠			
٦١	١٠ بالعدد		٥٢٠			
٦٢	٢٠ بالعدد		٢٧٥			
٦٣	١٠ بالعدد		٤٠٠			

التشغيل
م. ت. ١٠٠/١٠٠
٢٦٠١١١ ب. ت. ١٠٠/١٠٠
١٠٠-٢٠٠-١٨٣٠
٥/٢٥/٢٠٠٠

