

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

تاريخ المفاوضة: الساعة / / يوم ٢٠٢٣ /

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر ()

دفتر المواصفات القياسية للهيئة
العامة للطرق والكباري لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

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

مدير عام صيانة الطرق
مهندس /
" منال على عمر "

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الرابعة عشر
مهندس /
" ضياء الدين مصطفى "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس /
" محسن محمد زهران "

رئيس الادارة المركزية
للشئون المائية و الأدارية
عميد /
" ابوبكر حسن عساف "

شركة
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بمطابقة لعدد ٧٠٧/١٢١/٢٠٠١
ماتج تجارى: ٥/٠٠١٦٥/٢١٠/٠٠٠٠٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)
الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة فى مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشرف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات 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 متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الأشرف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اى تأخير نظير تقاعسة عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية . طبقاً للتعاقد وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير) يومياً .

يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف باسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت ياه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، 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 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسبك 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.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

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 19 |
| - 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 |

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

| 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 |

| CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST) | AASHTO/ ASTM |
|--|-----------------|
| - Compressive Strength of Molded Concrete Cubes | - ES1658 |
| - Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field | - T 23 |
| - Quantity of Water to be used in Concrete | - T 26 |
| - Slump of Portland cement Concrete | - T 119 |
| - Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory | - T 126 |
| - Sampling Fresh Concrete | - T 141 |

شركة اسرار انترناشيونال للمقاولات والتجارة
سجل تجارى ٢٩٨٧٢٠ بطاقة توريدية ٢٠٠/١٢١/٥٧
مأذون توريدى ٥/٠٠١٦٥/٤١/٠٠٠/٠٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

اختبارات البيتومين الصلب

| Test | Test Method |
|---|------------------------|
| Kinematic Viscosity | AASHTO T 201 |
| Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) ³ | AASHTO T 49 / ASTM D 5 |
| Softening point (Ring & Ball) | AASHTO T 53 |
| Flash point | AASHTO T 48 |
| Thin film | AASHTO T 179 |

اختبارات البيتومين الرغوى

| Test | Test Method |
|---|----------------|
| Foamed Asphalt Expansion Ratio ¹ | Wirtgen Manual |
| Foamed Asphalt Half-Life ,s | Wirtgen Manual |
| Optimum Foamant Water Content | Wirtgen Manual |

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت والمعاد تدويره

| Test | Test Method |
|--|-----------------------------|
| Bulk Specific Gravity of Compacted Samples | ASTM D 6752 ASTM D 2726 |
| Maximum Theoretical Specific Gravity | ASTM D 2041 |
| Air Voids of Compacted and Cured Specimens | ASTM D 3203 AASHTO T 296 |
| Marshall Density | AASHTO T 245 |
| Design Moisture Content | ASTM D 7698 |
| Density test after Compaction (Non Nuclear) Electrical density gauge | ASTM D 7698 |
| Sand Cone | ASTM D 1556 AASHTO T 191 |
| Indirect Tensile Strength (ITS) | ASTM D 6991 AASHTO T 283 |
| Unconfined compressive strength (UCS) | ASTM D 2166 AASHTO T 208 |

وتتولى ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك بدفتر الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف. وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

جل تجارى، ٢٩٨٧٢٠، بطاقة توريدية، ٢٠٠١/١٢١/٧٠٧
مف توريدى، ٠١/٠٠/١٠٠٠/٠٠٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات فى إختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات و مواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.
مع عدم السماح ببده العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .
٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الإبتدائى للمشروع.
٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة ايام من استلام الموقع إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التى تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، 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 الزمنى والتوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب الميبن بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية فى هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ , باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة و فترات المراجعة والإعتتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمنى المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمنى المعتمد مع كل مستخلص جاري وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمنى) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التى يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التى يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمنى لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمنى الأخذ فى الإعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

أ - تأمين سلامة المرور

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

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص فى أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور فى مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمى الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنايية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمى الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار 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 جنيه عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة فى توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم 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 - رصاصى) .
 - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدرى واقي .
 - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
 - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة. ويتم تسليمها للمخازن المنطقة المشرفة علي المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير و نشرات و توقعات هيئة الأرصاد الجوية) .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى 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 التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي

ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

ويبدأ التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التامين بالفئات المبينة
مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى
جهاز الاشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد .
عدد ثلاثة سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد .
عدد اربعة عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتامين على حسابه وتحت مسؤليته
دون ان تكون ملزمة بذلك ..

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات
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 ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات
التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة
المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفة وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على
ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب
الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت
مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

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

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة 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 بإعتبارها أعمال إضافية أو
مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو
من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات،
كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافى ولن يتم الدفع عن أية
أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

شركة السلام للإنشاء والتعمير والتجارة
ش.م.م
٢٠٠١/١٢/٧
عناقة شريفة، ٢٩٨٧٢
مبنى فريديس، ٥/٠٠١٦٥/٢١/٠٠/٠٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

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 - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقته بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و اعتمادها من استشاري متخصص فى تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية او التزامية مهنية بين اى مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصممه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم فى جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الإنشائى لقطاع الرصف متضمن إجمالى سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفلتية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الإنشائية و تفى بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد قبل بدء العمل بمقتضاها , و فى حالة وجود اى ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقته و اعاده تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمنى المعتمد و المتفق عليه .
- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل أى تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الاشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الاعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجريبي للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لسنه قطاعات) وتسجيل كاه متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان وسرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختياره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافه المطلوبه وكذا كاه الخصائص الهندسيه للمخلوط .
- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اى جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الاشراف .
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و تقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائيه) - وزارة الرى .

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة , ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التى توضح مصدرها و اى بيانات اخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بملجد المواصفات الفنية , و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريده للموقع و لا يسمح بأستعمال اى مواد او خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الإجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتوافقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد و جهاز الاشراف , وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملى الرايات

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

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبندى:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع و قبل بدء العمل ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبندى، ويحتوى على :-

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النوا المتوقعة مستقبلياً (مدخلات التصميم الأنشائى للرصيف) .
- بيانات كافيته عن اعمال الصيانه التى تمت على الطريق .
- بيانات كافيته عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التى تمت وفقاً لمنهجيته تنفيذ معتمدة من الهيئه .
- نماذج الفحص (ملحق ١ ، ٢) (مجلد المواصفات الفنيه)
 - (check list 1) الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبه وكميه الأسمنت ، نسبه وكميه البيتومين الرغوى ، نسبه وكميه البيتومين ، كميات المواد ، نتائج الأختبارات الخصائص الهندسيه للمخلوطات الأسفلتيه المنفذه)
 - (check list 2) الخاص بمعايينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يومياً قبل التشغيل)
- وصف دقيق للطريق بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطه لكافه العيوب وكذا أى اماكن انهيارات لجسر الطريق (دوائر الأنزلاق الخ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدويرعلى البارد (FDR) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفه و خطة السلامة و الامن الصناعى.
- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئه أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و التنسيق مع وزارة الري و تقديمها للهيئه ضمن خطة الأعمال الصناعيه المطلوبه و تقديم التصميمات الخاصه بها معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائيه - وزارة الري) .

يسلم مع التقرير المبندى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئه توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبندى.

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند(٣-٣-٦ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة فى :-

- مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ
- مرحلة التنفيذ .
- مرحلة ما بعد التنفيذ .

و تشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الأسفلتية المنفذة .
و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسئولية التأخير و توقع غرامة قدرها ١٠٠٠٠ جنية (عشرة آلاف جنية) على كل يوم تأخير.

ج - التقارير الشهرية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
 - بيان بالمعدات و فريق العمل .
 - 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 .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية و الشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنية فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنية فى حالة عدم تقديم التقرير الشهرى.

د - التقرير النهائى للمشروع:

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

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة و بخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه
علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامى ولن يتم الصرف الا فى حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي

ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

، 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 ونقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة(ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة 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:

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذه وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلا أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة فى العقد خلال مدة ١٢ شهر، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابى موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

شركة السلام إنشآت وشركات للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
محل ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٢١٠/٠٠٧/٠٠١

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

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 فى أى بند من بنود المشروع
إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

| العدد | نوع المعده | نوع البند |
|-------|--|--|
| ٣ | ماكينه إناره خروج لايقل عن ٥٠ ك وات | أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب مواصفات و شروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكميات و المواصفات الفنية) وطبقا للخطة المعتمدة من المهندس |
| ١ | ونش إنقاذ | |
| ٢ | كلارك | |
| ١ | لودر | |
| | مهمات وادوات خطه السلامه المروريه | |
| | طبقا للخطة المعتمدة من المهندس | |
| ١ | رافع أتريه لودر | أعمال الأتربة |
| ١ | موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن) | |
| ١ | جريدر | |
| ١ | هراس تربيه | |
| ١ | بلدوزر على جنزير | |
| ٣ | عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه | |

شركة السلام إنترناشيونال للمتاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة توريدية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
م.م. توريد: ٥/٠٠١٦٥/٢١٠/٠٠/٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

| العدد | نوع المعده | نوع البند |
|-------|--|--|
| ١ | رافع أتريه لودر | أعمال الأتربة |
| ١ | موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن) | |
| ١ | جريدر | |
| ١ | هراس تربيه | |
| ١ | بلدوزر على جنزير | |
| ٤ | عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه | |
| ١ | لودر | أعمال الاساس فى حالة وجود اساس فى قائمة الكميات |
| ٤ | عربة قلاب | |
| ١ | تنك مياه | |
| ١ | جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات | |
| ٢ | هراس أساس كاوتش وزنه فى حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات | |
| ٢ | جرار زراعى مزود بمكنسة | |
| ٢ | ضاغط هواء | |

ش.م.م
رشة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
جل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بعلاقة تريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
مف تريبى: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

| العدد | نوع المعده | نوع البند |
|-------|--|---|
| ١ | - ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لأتمام عمليه اعادة التدوير والأضافات والفرش و الدمك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه -.....الخ) - معمل مواد . | طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها (ان وجدت) |
| ١ | ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فتشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات. | طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحيه) |
| ١ | هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات | |
| ١ | هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات | |
| ١ | هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية. | |
| ١ | منشار قطع أسفلت | |
| ١ | عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف | |

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- 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 وبحق 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 جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة او ماكينة اعادة التدوير على البارد ومبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تاخير في توفير خزان البيتومين الواحد او الخزان الواحد لأسفلت السائل او المستحلبات الأسفلتية ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تاخير في توفير المعده الواحدة لأى بند. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة شريعية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
مف. شريسي: ٥/٠٠١٦٥/٢١٠/٠٠/٠٠

(الشروط الخاصة)

اعمال تنفيذ الطريق السطحي
ضمن مشروع تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
في المسافة من المرج الى السلام (القوس الداخلى) بطول ٨ كم
اشراف (المنطقة الرابعة عشر الدائري ومحاوره)

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

| التخصص | عدد | سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة |
|-----------------------------------|--|---|
| ١. مدير التنفيذ للطرق | ١ | ١٠ سنة |
| ٢. مدير المكتب الفني | ١ | ٥ سنة |
| ٣. مدير ضبط الجودة | ١ | ٧ سنة |
| ٤. مدير السلامة الوقائية | ١ | ٥ 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. مهندس مواد / فني مواد | ١ (مهندس مواد) ٢ (مراقب / فنى مواد) | ١٠ سنوات ٥ سنوات |
| ٩. حاسب كميات | ١ | ٥ سنوات |
| ١٠. فني سلامة مرورية | ٢ | ٥ سنوات |
| ١١. مساح | ١ | ٥ سنوات |

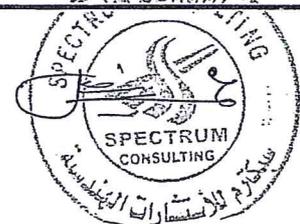
- يمكن للمقاول الاستعانة بمكتب استشاري معتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتأكيد الجودة (بديلا عن مدير ضبط الجودة ومهندسي ومراقبي المواد)
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم فى مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الاشراف 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 التنفيذ 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.

شركة السلام (بتقنيات شئوننا) للاستشارات والتجارة
ش.م.م.
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١١٠٧٠٧
مكتب شريفى: ٥/٠٠١٦٦/٢١٠/٠٠٠

مقاييسه الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافة من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلي)

| رقم البند | البنء | الوحءة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|----------------------------|---|--------|--------|----------------|----------|
| اعمل الحفر:- | | | | | |
| ١ | بالمقطوعه اعمال تامين سلامة المرور اثناء تنفيذ الاعمال والبند يشمل عمل الاحتياطات اللازمة لتامين التحويلات المرورية من لافتات ارشادية واضاءة ليلية وحواجز وشرائط تحذيرية وتعيين افراد من الامن الصناعي على مدار اليوم والتنسيق مع ادرات المرور المختصة لعمل التصاريح اللازمة والبند يشمل كافة تكاليف تعيين الخدمات المرورية بمعرفة ادارة المرور وعلى الشركة قبل البدء في تنفيذ الاعمال تقديم خطة شاملة لتامين موقع العمل تضمن سلامة وامن وسبولة المواطنين والسيارات ولن يتم البءاء في تنفيذ الاعمال الا بعد اعتماد خطة التامين والامن الصناعي بمعرفة السادة مهندسي الهيئة وجهاز الاشراف وكل مايلزم لنهوء العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | مقطوعه | ١ | ٥٠٠٠٠ | ٥٠٠٠٠٠٠ |
| ٢ | بالمتر الطولى اعمال الرفع المساحى للمرافق والتعويضات . | م/ط | ٤,٠٠٠ | اربعه عشر شهرا | ٥٦٠٠٠٠٠ |
| اجمالي اعمال الرفع المساحى | | | | | |
| ٣ | بالمتر المكعب عمل جسات استكشافية بعمالة يدوية او معدات خفيفة في جميع انواع التربة والاجهزة والاعمال المساحية اللازمة واعادة الردم مرة اخرى ويتم اخذ جميع الاحتياطات اثناء الحفر الاستكشافى لتلاشى حدوث اى ضرر لجميع انواع المرافق الموجودة بالاسفل ان وجدت وكل ما يلزم لنهوء العمل طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٣ | ٨٧ | ٤٣٥٠٠٠٠ |
| ٤ | بالمتر المكعب أعمال حفر حذر لوجود مرافق باستخدام المعدات الميكانيكية فى جميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ %) من الكثافة الجافة القصوى ومحمل على البند اعادة استخدام الصالح من ناتج الحفر ونقل الغير صالح الى المقالب العمومية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . | م | ٣ | ١١٠ | ١٦٥٠٠٠٠٠ |
| اجمالي اعمال الحفر | | | | | |
| اعمال التكسير والازالة :- | | | | | |
| ٥ | بالمتر المكعب نقل المخلفات المتعارضة مع الاعمال ونواتج التكسير ومخلفات الورش والمصنع المحيطة وباقى الازلات الى المقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل ما يلزم نهوء العمل على الوجه الاكمل طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . | م | ٣ | ١١٠ | ١١٠٠٠٠٠٠ |
| ٦ | بالمتر المسطح كشط وازالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتموجة والشروخ بالرصف الحالى بسمك ٥ سم باستخدام ماكينة كشط الاسفلت الاتوماتيكية على البارد والفئة شاملة العمل بالويرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى المقالب العمومية والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهوء العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٢ | ١٦ | ٤٤٠٠٠٠٠ |
| ٧ | بالمتر المكعب تكسير وازالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الامكان التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير الى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوء العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . | م | ٣ | ١٢٠ | ٦٠٠٠٠٠٠ |

شركة السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٧٠٧/١٢١/٢٠٠٠
ملف ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠٠



مقاييسه الطررق السطحى - الموازى للطرق الدائرى - فى المسافه من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلى)

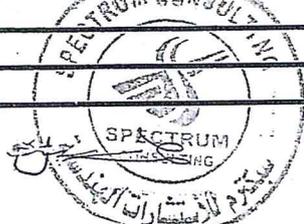
| رقم البند | البند | الوحده | الكمية | الفئه | الاجمالى |
|-------------------------------|--|--------|--------|-------|--|
| ٨ | بالمتر الطولى تكسىز وازاله درج سلام باى نوع وبائ سمك ومن اى ارتفاع البند شامل مما جمعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م/ط | ٢٠٠ | ٥٧ | ١١٤٠٠٠٠٠ سجه وضسوں جنباً فقط لا غير |
| ٩ | بالمتر المكعب تكسىز خرسانه مسلحه يدويا او باستخدام معدات خفيفه حتى سمك ٣٠ سم والبند يشمل جميع المعدات اللازمه للتكسىز ونهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جمعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٢٠٠ | ٣٠٠ | ٦٠٠٠٠٠٠٠ ثلاثهات جنباً فقط لا غير |
| ١٠ | بالمتر المكعب تكسىز خرسانه مسلحه للكبارى او الاعمال الصناعيه وذلك باستخدام المعدات الثقيله اللازمه لنهوه العمل والبند شامل مما جمعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٥٠٠ | ١٥٠ | ٧٥٠٠٠٠٠٠ مائه وضسوں جنباً فقط لا غير |
| ١١ | بالمتر المكعب هدم وتكسىز حوائط مياى سمك اكبر من ٢٥ سم من الطوب او الحجر (الطقلي) ونقل المخلفات الى المقالب العموميه ونهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جمعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٥٠٠ | ٧٠ | ٣٥٠٠٠٠٠٠ سجوں جنباً فقط لا غير |
| ١٢ | بالمتر الطولى جسات بالبر والبند شامل مما جمعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م/ط | ١٠٠ | ٤٠٠ | ٤٠٠٠٠٠٠٠ أربعهات جنباً فقط لا غير |
| ١٣ | بالطن فك ونقل هياكل معدنيه تشمل على (مظلات وحوامل اعمده - إعلانات الخ) وذلك طبقا لمتطلبات المالك وحاجه العمل والبند يشمل الأوناش والمعدات وتريلات مجهزه للنقل لزوم أعمال الفك والنقل وتأمين الطريق للمعدات أثناء الفك والتحميل باستخدام ارشادات مروريه وكل مايلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف. | طن | ٢٠ | ٢١٠٠ | ٤٢٠٠٠٠٠٠ الفان ومائه جنباً فقط لا غير |
| اجمالى اعمال التكسىز والازاله | | | | | |
| اعمال الردم:- | | | | | |
| ١٤ | بالمتر المكعب أعمال نقل وتحميل وتشغيل اتربه صالحه للردم من المحاجر المعتمده ومطابقه للمواصفات وتشوينها خارج الموقع ثم نقلها بوسيله مناسبه للقطاعات والتشغيل باستخدام أدوات التسويه و المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالبورنيا لا يقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافه جافه (٩٥% من الكثافه الجافه القسوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسوب التصميميه والقطاعات العرضيه للنموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند يجمع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعه ومواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافه النقل حتى ١٤٠ كم . | م | ٤٠,٢٥٠ | ٢٤٠ | ٩٦٦٠٠٠٠٠٠ ماتسات وأرجوں جنباً فقط لا غير |
| ١٥ | بالمتر المسطح تسويه الارض الطبيعيه لتجهيزها لطبقه اتربه باستخدام المعدات والفئه تشمل اعمال التسويات والدمك ورشها بالمياه وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ٤٠,٠٠٠ | ١١ | ٤٤٠٠٠٠٠٠ احدى عشر جنباً فقط لا غير |
| ١٦ | بالمتر المكعب توريد و ردم رمال نظيفه خاليه من المواد العضويه والمورده من خارج الموقع بمعرفه المقاول للأساسات وحول جسم الكوبرى حتى منسوب ٣ م من سطح الارض ويتم الدمك على طبقات لايزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكيه للحصول على أعلى كثافه جافه و كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | م | ١٠,٠٠٠ | ١٤٥ | ١٤٥٠٠٠٠٠٠ مائه وحصه وأرجوں جنباً فقط لا غير |
| اجمالى اعمال الردم | | | | | |

مقاييسه الطررق السطحى - الموازى للطرق الدائرى - فى المسافه من السلام الى المرق بطل ٨ كم (القوس الداخلى)

| رقم البند | البند | الوحده | الكمية | الفئه | الاجمالى |
|---|---|--------|---------|-------|-----------|
| اعمال طبقات الاساس:- | | | | | |
| ١٧ | بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجه ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامه والخاصه بالمسروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % والا تزيد نسبة الامتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثه على الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الى اقصى كثافه جافه (98 % من الكثافه المعملية) الفئه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. مسافه النقل حتى ١٤٠ كم | ٣م | ٣٢,٠٠٠ | ٣٧٠ | ١١٨٤٠٠٠٠٠ |
| اعمال توريد وتشغيل طبقة اساس واستخدام معدات اعاده التدوير بعد اضافه اسمنت بالنسبه المحدده طبقا للخلاطه التصميميه وذلك لضمان تجانس المواد ثم الدمك الجيد بالهراسات والفئه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه ومواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى والفئه لا تشمل الاسمنت والفئه شامله بالمتر المسطح | | | | | |
| ١٨ | اسمنت الطبقة ٢٠ سم | ٢م | ٥٠٠ | ٤٠٠ | ٤٥٠٠٠٠ |
| | اسمنت الطبقة ٢٥ سم | ٢م | ٥٠٠ | ٥٠٠ | ٥٥٠٠٠٠ |
| | اسمنت الطبقة ٣٠ سم | ٢م | ٥٠٠ | ٥٠٠ | ٦٥٠٠٠٠ |
| ١٩ | بالطن اعمال توريد و اضافه اسمنت مطابق للشروط والمواصفات بالنسب المقرره بالخلطه التصميميه والفئه شامله كل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعه والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | طن | ٥٠ | ١١٦٠٠ | ٨٠٠٠٠٠ |
| اجمالى طبقات الاساس | | | | | |
| اعمال طبقات التشريب والصلق:- | | | | | |
| ٢٠ | بالمتر المسطح اعمال توريد و رش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C.30 بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | ٢م | ١٠٠,٠٠٠ | ٣٠ | ٣٠٠٠٠٠٠ |
| ٢١ | بالمتر المسطح اعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.3000 بمعدل ٤,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتيه بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | ٢م | ١٠٠,٠٠٠ | ١١ | ١١٠٠٠٠٠ |
| اجمالى طبقات التشريب والصلق | | | | | |
| اعمال طبقات الرصف الاسفلتى:- | | | | | |
| ٢٢ | بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانه الاسفلتيه سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات و ارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمه ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | ٢م | ١٠٠,٠٠٠ | ١٨٥ | ١٨٥٠٠٠٠ |
| ٢٣ | بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانه الاسفلتيه سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات و ارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمه ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٦٣ | ١٦٣٠٠٠ |
| اجمالى طبقات الرصف الاسفلتى | | | | | |

مقاييس الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافة من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلى)

| رقم البند | البند | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|---------------------------------------|---|--------|--------|-------|---|
| اعمال الحواجز الخرسانية والبردورات :- | | | | | |
| ٢٤ | بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة اسمنت (عجالي) بأبعاد ٣٠×٣٠/٢٥ سم ٥٠× سم مصنوعة تتكون من ٣م٠,٨ سن دولميت لايزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣م٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية و بحيث لا تزيد للحامات عن ٢ سم والتي تملئ بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٢ والسعر يشمل التسوية اسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. | م.ط | ٥٠٠ | ١٥٠ | ٧٧٥٠٠٠٠ مائة وخمسة وخمسون ألفاً فقط لا غير |
| ٢٥ | بالمتر الطولى توريد وصب بردورة من الخرسانة العادية بأبعاد ٥٠ * ٣٠ × ١٥/١١,٥ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكى من ٣م٠,٨ سن دولميت لايزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣م٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم صب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية و بحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملئ بالفوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية اسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. | م.ط | ٢٥,٠٠٠ | ١٤٠ | ٣٥٠٠٠٠٠٠ مائة وأربعون ألفاً فقط لا غير |
| ٢٦ | بالمتر المسطح توريد وصب خرسانه عاديه سمك ١٠ سم بالهليكوبتر لزوم الارصفة تتكون من ٣م٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣م٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالى من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة و البند يشمل تجهيز و تسويه السطح اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة رتبه لا تقل عن ٢٠٠ كجم /م٢ و تشطيب السطح و التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف. | م٢ | ٣٠,٠٠٠ | ١٧٠ | ٥١٠٠٠٠٠٠ مائة وسبعون ألفاً فقط لا غير |
| ٢٧ | بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرسانى طبقاً للعينة المعتمدة واجهاد ٢٥٠ كجم/م٢ وباللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل بسمك ٤٠ مم فى الاماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع مايلزم للتركيب والتشطيب ونهوا الاعمال طبقاً لأصول الصناعة. | م٢ | ٥٠٠ | ١٤٠ | ٩٥٠٠٠٠٠ مائة وتسعون ألفاً فقط لا غير |
| | مقاس ٦٠*٢٠٠*١٠٠ مم | م٢ | ٢,٠٠٠ | ١٤٠ | ٤١٠٠٠٠٠ مائة وخمسة عشر ألفاً فقط لا غير |
| ٢٨ | بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانه عاديه لذلكه اسفل التبلنطات والارضيات الخرسانية ولتشكيل الدكه اسفل وحدات الانترلوك وخلافة بسمك ١٠ سم من ٣م٠,٨ سن دولوميت متدرج+ ٣م٠,٤ رمل حرش + ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. | م٢ | ١,٠٠٠ | ١٤٥ | ١٤٥٠٠٠٠٠ مائة وخمسة وأربعون ألفاً فقط لا غير |
| ٢٩ | بالمتر الطولى اعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيجورسي) وجهين بارتفاع ٩٠ سم اعلى الفرشة طبقاً للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) (بمحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم /م٢ و باجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م٢ والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز بجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / م٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشبار (١٠ φ م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف. | م/ط | ١٠ | ٦٨٥ | ٦٨٥٠٠٠٠ ثمانون ألفاً فقط لا غير |
| | ارتفاع ٨٠ سم | م/ط | ١٠٠ | ٦٨٥ | ٦٨٥٠٠٠٠ ثمانون ألفاً فقط لا غير |
| | ارتفاع ١٠٠ سم | م/ط | ١٠٠ | ٧٥٠ | ٧٥٠٠٠٠٠ سبعون وخمسة عشر ألفاً فقط لا غير |

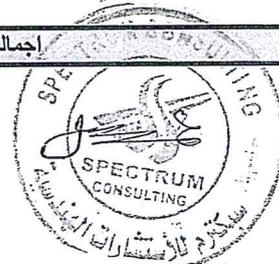


شركة السلام للإنشاء والتجارة
ش.م.ع
سجل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
مكتب فوريين: ٥/٠٠١٦٥/٤١/٠٠٠/٠٠٠

مقاييس الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافة من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلي)

| رقم البند | البنود | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|-----------|---|----------------|--------|-------|-----------|
| ٣٠ | بالمتر الطولي اعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم اعلى الفرشة طبقا للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم /م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٣ والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشاير (١٠) ϕ 16 م.ط ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . | م/ط | ٥٠٠ | ٥٠٠ | ٢٥٠٠٠٠٠٠ |
| | ارتفاع ٩٠ سم | م/ط | ٥٠٠ | ٥٧٠ | ٢٨٥٠٠٠٠٠٠ |
| | ارتفاع ١٠٠ سم | م/ط | ٥٠٠ | ٥٧٠ | ٢٨٥٠٠٠٠٠٠ |
| ٣١ | بالمتر المسطح توريد وصب خرسانه عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م 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 و البند يشمل تجهيز و تسويه السطح اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٠٠ كجم /سم ^٢ و تشطيب السطح و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف. | م ^٢ | ١٠,٠٠٠ | ٢٢٥ | ٢٢٥٠٠٠٠٠٠ |
| ٣٢ | بالمتر المسطح دهان البردورات والأرصفة على ان تعتمد جميع المواد الخام من الهيئة قبل التنفيذ وكل مايلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات تعليمات المهندس المشرف. | م ^٢ | ١٠,٠٠٠ | ١٨ | ١٨٠٠٠٠٠٠ |
| | دهان أسمنتي | م ^٢ | ١٠,٠٠٠ | ١٨ | ١٨٠٠٠٠٠٠ |
| | وجهين لاكمية | م ^٢ | ١٠,٠٠٠ | ١٨ | ١٨٠٠٠٠٠٠ |
| | إجمالي الحواجز الخرسانية والبيدورات | | | | ١١٥٠٨٥٠٠ |

ج



شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة
م.م.ش
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بماتقة ضريبية: ٧٠٧/١٢١/٢٠٠
تلفن ضريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠/٠٠

مقاييسه الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافة من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلى)

| رقم البند | البنود | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|---|--------|--------|---------|-------|----------|
| اعمال صرف الامطار:- | | | | | |
| ٣٣ | بالعدد | ٥٠ | ١٠٠٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ١٠٠٠٠٠٠٠ |
| بالعدد توريد وتركيب وانشاء غرفه صرف الامطار من الخرسانه العاديه والفئه تشمل الحفر والقاعده الخرسانيه وصب جدران الغرفه بسمك ٢٠ سم من الخرسانه العاديه بالفروم المخصصه لذلك (٠,٨ زلط & ٠,٤ رمل & ٣٠٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات وتشمل تركيب غطاء من (GRB) حموله ٤٠ طن قطاعين المخصص لبلاعات المطر مقاس ٦٠×٥٠×٥٠ سم والبيض من الداخل القاع والحوائط بمونة الاسمنت والفئه تشمل كل مايلزم لنهوه العمل طبقا للمواصفات واصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف . | | | | | |
| ٣٤ | م.ط | ٩٩ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ١٩٨٠٠٠٠ |
| بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير قطر ٤ بوصة لزوم اعمال تصريف المياه | | | | | |
| ٣٥ | م.ط | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ٣٧٥٠٠٠٠ |
| بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير قطر ٦ بوصة لزوم اعمال تصريف المياه | | | | | |
| ٣٦ | م.ط | ١٠٠ | ١٠٠٠ | ٣٧٠ | ٤٥٠٠٠٠٠ |
| بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير قطر ٨ بوصة لزوم اعمال تصريف المياه | | | | | |
| اجمالي اعمال صرف المطر | | | | | |
| اعمال احلال التربه :- | | | | | |
| ٣٧ | ٣م | ١١٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ٤٠٧٠٠٠٠ |
| بالمتر المكعب توريد ورمم لزوم الاحلال من الدقشوم المتدرج طبقا لمواصفاه الاستشارى على ان يتم التوريد من المحاجر المعتمده والردم طبقا لتعليمات الاستشارى وكل ما يلزم لنهوه الاعمال طبقا لاصول الصناعه ومواصفات الهيئه العامه للمطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على ان يكون القياس هندسى . | | | | | |
| ٣٨ | ٣م | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ٧٠٥٠٠٠٠ |
| بالمتر المكعب توريد وتنفيذ رمل مثبت بالاسمنت خلف الحوائط الخرسانيه على ان لايقبل المحتوى الاسمنتى البورتلاندى العادى عن ١٥٠ كلىو جرام على المتر المكعب والفئه تشمل كل مايلزم لنهوه العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف . | | | | | |
| ٣٩ | ٣م | ١٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ٢٠٥٠٠٠٠ |
| بالمتر المكعب توريد طبقه احلال لزوم اعمال الاساسات حتى منسوب التأسيس مكونه من السن الدوليميتى الحالى من الشوائب مقاس (١ & ٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك اى منها عن ٣٠ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الاصوليه أثناء الدمك والسعر يشمل اجراء عدد كافه من تجربه بروكتور المعدل لكل طبقه احلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الاساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصرى والمواصفات الفنية والفئه تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واصول الصناعه. | | | | | |
| ٤٠ | ٣م | ٢٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠ | ٣٧٠ | ٤٠٠٠٠٠٠ |
| بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية حصويه ذات زاويه احتكاك ٣٥ % والتشغيل باستخدام ادوات التسويه و المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف ورشها بالمياه الاصوليه للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمده والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعه ومواصفات الهيئه العامه للمطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٤٠ كم . | | | | | |
| اجمالي اعمال احلال التربه | | | | | |
| ١٤٥٠٧٠٠٠ | | | | | |

شركة السلام इंटरناشيونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م.
محل تجارى: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة صريبيه: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
ملف صريبي: ٥/٠٠١٦٥/٤١/٠٠/٠٠



مقاييسه الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافه من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلى)

| رقم البند | البنـد | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|--|--|--------|--------|--------------------------------------|------------|
| بنود لم يتم التفاوض عليها | | | | | |
| اعمال تدعيم التربة :- | | | | | |
| ٤١ | بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial | ٢م | ٢,٠٠٠ | ٣٧ | ٧٤---٧--- |
| | | | | سجج وملاشون جنباً مقولا غير | |
| ٤٢ | بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوتكستابل التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م ^٢ | ٢م | ١,٠٠٠ | ٤٤ | ٤٤---٧--- |
| | | | | اربع وستون جنباً مقولا غير | |
| | | | | ثلاثون جنباً مقولا غير | ٣٣---٧--- |
| | | | | | ١٣١---٧--- |
| اجمالي اعمال تدعيم التربة | | | | | |
| اعمال تكسير الخرسانات و الاحلال | | | | | |
| ٤٣ | بالمتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من السن والرمل بنسبه (١:٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأضوية أثناء الدمك والسعر يشمل إجراء عدد كافة من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة. | ٣م | ١,٠٠٠ | ٣٠ | ٣٠---٧--- |
| | | | | ثلاثمائة جنباً مقولا غير | |
| ٤٤ | بالمتر الطولي هدم وتكسير بدورات باى نوع ونقل ناتج المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف | م.ط | ١,٥٠٠ | ١٨ | ٤٧---٧--- |
| | | | | ثمانون جنباً مقولا غير | |
| ٤٥ | بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . | ٣م | ٥٠٠ | ٨٠ | ٤---٧--- |
| | | | | ثمانون جنباً مقولا غير | |
| | | | | | ٣٦٧---٧--- |
| اجمالي اعمال تكسير الخرسانات و الاحلال | | | | | |
| اعمال العزل البيوتوميني والخرسانات | | | | | |
| ٤٦ | بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه عادية طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنتى ٣٠٠ كجم / م ^٣ اسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على ان لا يقل اجهاد كسر العينات عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ مع اجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . | ٣م | ٤٨٣ | ١٧٥٠ | ٨٤٥٢٥٠٧--- |
| | | | | الف وسبعمائة وخمسون جنباً مقولا غير | |
| ٤٧ | بالمتر الطولى اعمال توريد وتركيب برباخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانه المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٣٠٠ زلط + ٤٠٠ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرش عالى المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥ اسياخ قطر ١٠ مم للمتر الطولى فى اتجاة محور المساوره بمعدل ١٦ اسياخ قطر ٦ مم للمتر الطولى فى الاتجاة العمودى مع تدعيم نهايات المسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . | م ط | ٣٥٠ | ١٨٥٠ | ٦٤٧٥٠٧--- |
| | | | | الف وثمانمائة وخمسون جنباً مقولا غير | |

مخاضة الطريق السطحي - الموازي للطريق الدائري - في المسافة من السلام الى المرج بطول ٨ كم (القوس الداخلى)

| رقم البند | البنود | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالي |
|---|--|--------|--------|-------|---|
| ٤٨ | بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات العمل وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل ايضا الاحتبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وتقطيع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل مايلزم لنهوا العمل نهارا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . | طن | ٣٠٠ | ٢٧٥٠٠ | ١٨٥٠٠٠٠٠ سجة وشرونة ألف وخصائص حديد فقط لا غير |
| ٤٩ | بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة مسلحة طبقا للرسومات التنفيذية ذات محتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ اسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكى على ان تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ مع اجراء الاختبارات اللازمة والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبنود بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. | م ٣ | ١٥٠٠ | ٢٤٢٠ | ٣٦٠٣٠٠٠٠ ألفا نوا واربعة وعشرون جنوا فقط لا غير |
| ٥٠ | بالمتر المسطح طبقة عازلة من البيوتومين على البارد بوجه تحضيري ووجهان على البارد للاساسات وجميع الاجزاء المدفونة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا والقياس هندسى طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف. | م ٢ | ١٠,٠٠٠ | ٥٥ | ٥٥٠٠٠٠٠ حصص وخصوف جنوا فقط لا غير |
| اجمالي اعمال العزل والخرسانات | | | | | |
| الاجمالي للمشروع حصص وتسعون مليون جنوا فقط لا غير | | | | | |

في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق يضاف لابديع القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية كالتالى:-

- اعمال توريد الأتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه/م ٣ هندسي
- اعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه/م ٣ هندسي
- اعمال طبقات الصرف الأسفلتى يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه/م ٢

الاسعار تفديريه كمين المتوافقة على الاسعار

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس/ سامى احمد فرج

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس/ حسام بدر الدين

رئيس الادارة المركزية للطرق الاستثمارية

والمشرف على الطريق الدائري و محاوره

مهندس/ ضياء الدين مصطفى

أوافق و يعتمد ،،،

لواء مهندس/ حسام الدين مصطفى

(التوقيع)