

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني)
- مركز ابو تشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المفاوضة: ٢٠٢٢ / /

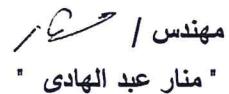
عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

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

رئيس الإدارية المركزية لبحوث الطرق


مهندس /
حسام بدر الدين ابراهيم

مدير عام تنفيذ الطرق


مهندس /
مatar عبد الهادي

رئيس الإدارية المركزية

للمنطقة الثامنة
مهندس /
محسن زهران

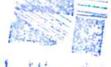
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق


مهندس /
سامي أحمد فرج

رئيس الإدارية المركزية
للشؤون المالية والأدارية

/ عميد

"ابو بكر أحمد حسن عساف"


شركة السلام انترناشونال للاستثمار والتجارة
٢٠٢٢ / ١٢١ / ٧٠٧

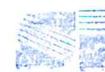
ملحوظات هامة :-
رегистر تجاري : ٢٩٨٧٢ - بطاقة تجارية : ٥٠٠٦٥٥ / ٤١٠ / ...
- المقابول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت

(مبادرة حياء كريمة) (المنطقة الثامنة - قنا)



أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حياء كريمة) (المنطقة الثامنة - قنا)



شركة السلام الشروقational للمقاولات والتجارة

ش.م.م

سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة ضريبية : ٧٠٧ / ١٢١ / ٢٠٠

ملف ضريبي : ٥ / ٠٠٦٥ / ٤١٠ / ٠٠

Page 1 of 5

فهرس

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت

(مبادرة حياة كريمة) (المنطقة الثامنة - قنا)

| <u>الصفحة</u> | <u>الموضوع</u> | <u>الرقم</u> |
|---------------|----------------|-----------------------------|
| ٢ | | ١ فهرس |
| ٥-٣ | | ٢ قائمة أثمان العملية |

شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات وتجارة

ش.م.م

٢٠٠ / ١٢١ / ٧٠٧

سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٧ - بطاقة ضريبية :

٥ / ٠٠١٦٥ / ٤١٠ / ٠٠

ملف تحريرى : ٥ / ٠٠١٦٥ / ٤١٠ / ٠٠

Page 2 of 5

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (صادر حياد كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرمان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل 24 ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وكذا يتلزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنها المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاسع الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الالزمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ 1000 جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .

- معمل الموقع

الاختبارات المعملية :

يتم إجراء 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 |

| رقم البند | الكمية | بيان الأعمال | الفئة | الجملة |
|--------------|---------|---|-------|--|
| | | | قرش | جنيه قرش جنية |
| ١ | ٤٠٠٠ م | بالتر المسطح أعمال رفع المخلفات ونقلها خارج حرم الطريق او المقالب العمومية لمسافة لا تقل عن ٥٠ متر طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اربعة الاف متر مسطح لا غير) | - | ١٣ - (ثلاثة عشر جنيهاً لا غير) ٥٠٠٠- |
| ٢ | ٢٠٢٠ م | بالتر المكعب أعمال تحميل ونقل أثربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال النسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وبالدملك الجيد بالمراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات الفرضية الموجبة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوه ١,٢ جنية لكل ١ كم زيادة. (فقط الفان وعشرون متر مكعب لا غير) | - | ٣٠ - (ثلاثون جنيهاً لا غير) ٧٠٧٠- |
| ٣ | ٧٨١٠٠ م | بالتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة أساس مثبت وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت والأساس القائم سمك ٢٥ سم في الطريق القائم بإستخدام ماكينة FDR والفتنة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالي وكل ما يلزم لهؤلء العمل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثمانية وسبعون ألف ومائة متر مسطح لا غير) | - | ٥٥ - (خمسة وخمسون جنيهاً لا غير) ٤٥٩٥٠- |

6

| رقم البند | الكمية | بيان الأعمال | الفئة | الجملة |
|-----------|-----------|---|-------|--|
| | | | قرش | قرش جنيه قرش جنيه ونحوه (مائة وسبعين لا غير) |
| ٤ | ٣ م ١٠٠ | <p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٥٨% ولازيد 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 قام الدملك عن ٢٠سم ورشها بالبلاه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالدراسات للوصول إلى أقصى كافية جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفترة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحليلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات الفضفلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافة النقل ٢٠ كم .</p> <p>- احتساب ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان .</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة الخامرة وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن الحاجز .</p> <p>(فقط مائة متر مكعب لا غير)</p> | | |
| ٥ | ٢٠٠٩ طن | <p>توريد وفرش اسمنت لزوم اعادة التدوير في الطرق القائم وفقاً للخطة التصميمية المعتمدة وكل ما يلزم له العمل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط الفان وتسعة طن لا غير)</p> | - | ١٩٥ |
| ٦ | ٢ م ٧٨١٠٠ | <p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة شرب من البنتونين السائل متوسط الطاير $MC30$ بمعدل ٧٥ كجم/٢م ترش فوق طبقة الأساس بعد قام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية المذوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط ثمانية وسبعون ألف ومائة متر مسطح لا غير)</p> | - | ١٧٠ |
| ٧ | ٢ م ٧٨١٠٠ | <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية على الساخن (تدرج ٣ ب) بسمك ٥ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبنتونين الصلب ٧٠/٦٠ والفترة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحليلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية المذوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط ثمانية وسبعون ألف ومائة متر مسطح لا غير)</p> | ٨٠ | ٦٢٤٥٣ |
| | | | | |

شَكْرَةُ الْمُسْلِمِ إِنَّمَا يُشْهَدُ لِلْمُهَاجِرَةِ وَالْتَّحَادِ

ANSWER

三

卷之三

٢٠٧ / ١٢١ / ٢٩٨٧٢٠ بـطـاقـة فـضـيـة سـجـل تـجـارـي

ملف ضریبی: ۰۰ / ۲۱۰ / ۰۰۱۶۵ / ۰

| رقم البند | الكمية | بيان الأعمال | الفئة | الجملة |
|-----------|---------|--|--------------------------------|----------------------------|
| | | | قرش | قرش جنيه قرش جنيه قرش جنيه |
| ٨ | ٢ م ١٥٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتمون الصلب ٧٠٪/٦٠ وال恁ة تشمل إجراء التجارب العملية والتحليلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة وخمسون متراً مسطح لا غير) | (مائة وأربعين جنيها لا غير) | ١٤٥٠ ١٤٣٣ - |

إجمالي: مائة وسبعين مليون وتسعمائة وسبعين وثمانمائة ألفاً وستمائة وثلاثة وسبعين جنية لا غير
١٩١٩٨٧,٦٣.

الأسعار الإستئثرية لحي التقاوين



شركة السلام التأمين للملاويات والتجارة

ش.م.م

سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بطاقة تجزيطة: ٧٠٧ / ١٢١ / ٢٠٠

ملف شريبي: ٥ / ٢١٠ / ٠٠ / ٥٠٠١٦٥

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 |

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 |
| | T 141 |
| - Sampling Fresh Concrete |  |


شركة السلام إنترناشيونال لاستثمار وتجارة
 ش.م.م
 سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠ بحلاقة تحريرية: ٧٠٧ / ١٢١ / ٤٠٠
 ملف تدريب: ٥ / ٤٠٠ / ٦٥٠ / ٠٠٠

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 |

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقه الأساس المثبت بالأسمدة والمعد تدويره

| Test | Test Method |
|--|-----------------------------|
| Bulk Specific Gravity of Compacted Samples | ASTM D 6752 ASTM D 2726 |
| Design Moisture Content & MDD | ASTM D 7698 |
| Density test after Compaction (Sand Cone) | ASTM D 1556 AASHTO T 191 |
| Unconfined compressive strength (UCS) | ASTM D 2166 AASHTO T 208 |
| Depth of pulverization | Visual |
| Pulverized material gradation | |
| Cement application rate | Visual |
| Field moisture content | ASTM D2216 ASTM D4944 |




 شركة السلام إنترنشيبونال للمقاولات والتجارة
 ش.م.م
 سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بطاقة تجارية: ٢٠٧ / ١٢٢ / ٧٠٧
 ملت ضريبي: ٠٠٠ / ٢١٠ / ٥١٠٦٥

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز أبو تشت (منادرة حياد كريمة)
 المنطقه الثامنة - قنا

اختبارات البيتمين 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 |

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي 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 ويتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات في إختبارات المواد الترابية والأسفلت والمستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (١) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس وبالموقع التي 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 ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتوفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل



(الشروط الخاصة)
أعمال رفع كفاءة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (مبادرة حياه كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera (Primavera) أو Microsoft Project (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها 1000 جنية (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعود المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه 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 تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

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

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

ويجب على المقاول فور استلام الموقع تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل



(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاعة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حباه كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعهول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تصويره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسبيقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تصويره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الآف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف

ويتضمن ولا يقتصر على :-

- 1- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - 2- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصى).
 - 3- عدد 20 (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
 - 4- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
 - 5- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ب- السجلات

بالإضافة إلى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وت تقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها كما 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 يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- 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 الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل



شركة السلام إنترناشيونال للمقاولات والتجارة

Page 6 of 19

ش.م.م
رегистر تجاري : ٢٩٨٧٢٠٧ بطاقة تجارية: ٢٠٠ / ١٢١ / ٧٠٧
ملئ شهرياً : ٥٠٠٦٥ / ٢١٠ / ٠٠٠

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاعة طرقة، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (مبادرة حياد كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

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 وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفنان المبينة مهندس : 75000 (خمسة وسبعون ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد 2 مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي

جهاز الرشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : 30000 (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

عدد واحد سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم: 15000 (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عدد واحد عامل عامى : 10000 (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

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 موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقييم مقترح مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للتسليم وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المنكورة بمعرفةها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية 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 آية 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 وطاوقي فنية



(الشروط الخاصة)

**أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)**

ل القيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة
ملحق رقم 3.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخصع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتمد 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 ضرورياً 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 مسئوليته و نفقةه بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و إعتمادها من الهيئة.

- كما يقر المقاول بأنه و مصمميه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتهدى بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .

- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكمال تفاصيلها و كذلك التصميم الأنثاني لقطاع الرصف متضمن إجمالي سماكة الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذي يتفق مع حالة

الرصيف الأنثانية و تفي بأحتياجاته و ذلك على نفقة و تقييمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، وفي حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و إعادة تقييمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .



(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حباه كريمة)
 (المنطقة الثامنة - قنا)

- وفى حالة رغبة المقاول فى تعديل أى تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات وتقيمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .
 - على المقاول تنفيذ قطاع تجربى للطبقه المعاد تدويرها بطول 300 متر كحد ادنى (يقسم لسته قطاعات) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدك متضمنه انواع و اوزان وسرعه سير معدات الدك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسيه للمخلوط .
 - وفى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .
 - على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسيب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقطاعات .
 - على المقاول عمل دراسة تصريف امطار المشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري .
 - وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يتلزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها .
- ل - التوثيق**
- المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معاليمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق 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 مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقييم عينات لها مصحوبة ببيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم مثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم تورidiه للموقع و لا يسمح باستعمال أى مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتوفقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضاً لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر ليرجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى 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 مسؤولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.



(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ف - أدلة التشغيل و الصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم إلى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الأستلام طبقاً للمادة رقم (29- الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة إلى ممثل رب العمل.

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 أي ماء مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

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

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بند العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك

إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات

المهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية والبلاستيكية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو منقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لانحدار مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلزム المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزروم تامين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملى الرایات

يلزム المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بفzetات (رداeات) فسفورية عاكسة لانشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

١- التقرير المبدئي:

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

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعه مستقبلاً (مدخلات التصميم الانشائي للرصف) .
- بيانات كافية عن اعمال الصيانة التي تمت على الطريق .



(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الخامسة - قنا)

- بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقا لمنهجيه تنفيذ معتمدة من الهيئة .
- نماذج الفحص (ملحق 1 ، 2) (مجلد المواصفات الفنيه)
- (1 check list) الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الأسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخ.....)
- (2 check list) الخاص بمعاليه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل) وصف دقيق للطريق بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطه لكافة العيوب و كذا اي امكان انهيارات لجسر الطريق (دواوين الانزلاق.....الخ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم اي عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد (FDR) و تقييم خطة عمل و اعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل و البرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقا لأحكام المادة (19) من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 و المعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009 .
يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالذات الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقييمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها 5000 جنيه عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب - تقارير ضبط الجودة :

- خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقا لما جاء بالمواصفات الفنية بند(3-3-6 ضبط الجودة) يتلزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-
- 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 الأسفالية المنفذة .
و لا يتم السماح للمقاول بالبدء في الاعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها 5000 جنيه (خمسة الآف جنيه) على كل اسبوع تأخير .
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها

(الشروط الخاصة)
أعمال رفع كفاءة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز أبو تشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (19) من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009.

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

ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (4) نسخة ورقية و عدد 2 نسخة رقمية (تقرير شهري عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة 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 .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة 20000 جنيه لكل اسبوع تأخير في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال 30 يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (4) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة 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 للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (5) نسخ ورقية ورقية على افراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابنية و الكباري طبقا لما تم تنفيذه

هـ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طرية، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حباه كريمة)
(المقطعة الخامسة - قنا)

الصور: العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر

- اسم صاحب العمل
اسم المهندي
اسم المقاول
رقم الصورة
وصف وتعريف الصورة
موعد تجاهي أخذ الصورة

• وقت و تاريخ أحد الصوره وتبقي النسخة الإلكترونيه (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكالفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية على البيانات المطلوبة لتصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء 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 المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وائلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتケفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وثبتت وتهذيب المبیول وتنظيف الموقع الذي 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 للفاتات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته ويلزمه بها المقاول ويتحملها لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات

Page 14 of 19

شدرگاه المسماط اندازه ایشپول بسته و جایت و اینچهاده
شیوه
سجیل تجارتی: ۰۰۲۹۸۶۴۰ - سجل تجارتی شرکت مهندسی آریان
نام پذیری: ۰۰۱۷۵/۰۰۱۷۵/۰

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طرق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مادرة حناه كريمة)
المنطقة الثامنة - قنا

ا - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اى اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاتات وكسارات وغیرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواخ 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 واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد و نقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة(ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وايزتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم 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 لنكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- معايرة وضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتقارير اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاعة طريق، وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابو تشت (مبادرة حياه كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبيان العمل المختلفة.

- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزム المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة أربعة أشهر، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تاسعاً : التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب إستشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



شركة السلام إنترنال سوليوشنز لاستشارات وتجارة

Page 16 of 19

ش.م.م

سجل تجاري : ٢٩٨٧٢٠ بحلاقة ضريبية : ٧٠٧ / ١٢١

ملف ضريبي : ٥ / ٠٠١٦٥ / ٤١٠ / ٠٠

(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز أبوتشت (مبادرة حياه كريمة)
المنطقة الثامنة - قنا)

ملحق رقم 1

نموذج رقم (1): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (51) من المواصفات القياسية لسنة 1990 ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

| نوع البند | نوع المعدة | العدد |
|---|---|---------------------------------|
| أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب مواصفات و شروط التنفيذ المنصوص عليها بقواعد الكميات و المواصفات الفنية) وطبقاً للخطة المعتمدة من المهندس | خرزانات تخزين أسمنت (فى حالة وجود أعمال خرسانية) | بطاقة لا تقل عن 300 طن |
| | ماكينه إنارة خروج لا يقل عن 50 لك وات | 3 |
| | ونش إنقاد | 1 |
| | كلارك | 2 |
| | لودر | 1 |
| | مهمات و أدوات خطه السلامه المروريه | طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس |
| | رافع أتربه لودر | 1 |
| | موزعات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن 15 طن) | 1 |
| | جریدر | 1 |
| | هراس تربه | 1 |
| | بلدورز على جنزير | 1 |
| | عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه | 4 |
| | لودر | 1 |
| | عربة قلاب | 4 |
| | تك مياه | 1 |
| | جریدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لايزيد عمره عن 5 سنوات | 1 |
| | هراس أساس كاوتش وزنه في حدود 24 طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن 5 سنوات | 2 |



الشروط الخاصة

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

| العدد | نوع المعدة | نوع البند |
|-------|---|---|
| 2 | جرار زراعي مزود بمكنسة | |
| 2 | ضاغط هواء | |
| | | |
| 1 | - ماكينة FDR وكافة المعدات اللازمة لأتمام عملية اعادة التدوير والأضافات والفرش والدمل (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه الخ) - معمل مواد . | طبقات الأساس المثبت و المعد تدويرها |
| 1 | ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي (فشر مزود بالسن سور عرض الرصف لا يقل عن 7.5 م) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن 5 سنوات. | |
| 1 | هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن 7 طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن 5 سنوات | |
| 1 | هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن 12 طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن 5 سنوات | |
| 1 | هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود 24 طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن 5 سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكيه. | |
| 1 | منشار قطع أسفلت | |
| 1 | عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف | |

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

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقعاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أي معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة عن الموقع إلا بتصریح 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 1000 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.




(الشروط الخاصة)

أعمال رفع كفاءة طريق وصلة أبوشوشة (القطاع الثاني) - مركز ابوتشت (مادرة حياد كريمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

تابع ملحق رقم 1

نموذج رقم(2) الحد الأدنى من فريق العمل

| الشخص | عدد | سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة |
|--------------------------|-----|--|
| 1. مدير التنفيذ للطرق | 1 | 10 سنة |
| 2. مراقب مواد / فني مواد | 2 | 5 سنوات |
| 3. حاسب كميات | 1 | 5 سنوات |
| 4. فني سلامة مرورية | 2 | 5 سنوات |
| 5. مساح | 1 | 5 سنوات |

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني .
- يحق للهيئة خصم مبلغ 1000 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم توفر مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ 500 جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متقطعة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.