

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية: اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية  
ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف: (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

تاریخ المفاوضة: الساعه ٢٠٢٣ / / يوم

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( )

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

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدرا الدين ابراهيم

مدير عام صيانة الطرق  
مهندس / منال السيد عمر

رئيس الادارة المركزية  
لمنطقة وسط الدلتا  
مهندس / أحمد عابد أبو الروس

رئيس قطاع التفقييد والمناطق  
مهندس / محسن محمد زهران

رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية  
عميد / ابوبكر حسن عساف

مكتب البروج للمقاولات العامة  
احمد عيسى الحسيني عاصم  
٢٢٢٠٠٣٧ - ٢٢٨٠٤٦٩ - س.ت:

الم الهيئة العامة للطرق والكبارى  
الادارة المركزية للشئون المالية  
والإدارية والموارد البشرية

٥٨٧  
٥

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم  
- محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم  
- محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )



اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم  
- محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

## فهرس

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم  
- محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

| <u>الصفحة</u> | <u>الموضوع</u>                  | <u>الرقم</u> |
|---------------|---------------------------------|--------------|
| ٢             | ..... فهرس .....                | ١            |
| ٧---٣         | ..... قائمة أئمان العملية ..... | ٢            |

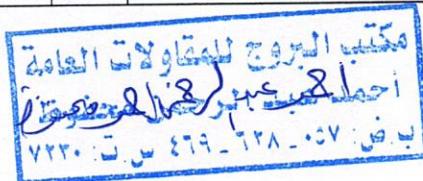
## ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ  
كأن لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة  
من صفحات هذا الدفتر .



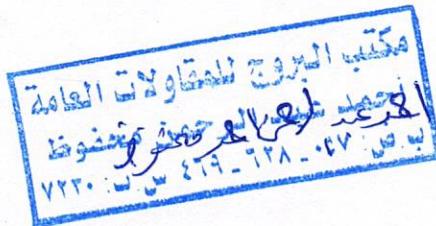
اعمال رفع كفاءة طريق زقاق / سنود بطول ٢,٥ كم  
محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كردة المرحلة الاولى  
اشراف ( المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

| الجملة | الفئة  | بيان الأعمال   | الكمية | رقم البند |
|--------|--------|--|--------|-----------|
| الجملة | الفنية |  | الكمية | رقم البند |
| الجملة | الفنية |  | الكمية | رقم البند |
| ٤      | —      | <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 ٦٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالحراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفنية تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاً عليه طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان وفقاً لخصر المقاوضة وبناءً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة .</p> <p>السعر يشمل قيمة المادة الحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن الخارج .</p> <p>(فقط ثلاثة ألوف وخمسمائة متر مكعب لا غير)</p> | ٣٥٠٠   | ٣         |
| ٥      | ٣٤٩ —  | <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 ٦٨٠ % (إضافات) مع الفرش ويضاف بالنسبة المقررة بالخلطة التصميمية والفنية شاملة كل ما يلزم لنحو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة .</p> <p>مسافة النقل ٢٠ كم</p> <p>- يتم احتساب علاوه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان وفقاً لخصر المقاوضة وبناءً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة .</p> <p>السعر يشمل قيمة المادة الحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن الخارج .</p> <p>(فقط ألف ومائتان وسبعين متر مكعب لا غير)</p>  | ١٢٠٧   | ٣         |
| ٦      | ٧٣ —   | <p>بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة أساس مثبت (FDR) سم ٢٥ وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقة الاساس القائمة معاً والفنية شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنحو العمل طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفنية شاملة بالمتر المسطح على ان يتم تحديد سمك الطبقة طبقاً لتصميم الخلطة و سمات الرصف ل الطريق القائم و ما يتطلب قطاع الطريق وفقاً للقطاع الانشائى المطلوب .</p> <p>(فقط ستة عشر الف متر مسطح لا غير)</p>  | ١٦٠٠   | ٢         |



اعمال رفع كفاءة طريق زقاق / سند بطول ٢,٥ كم  
محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف ( المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

| رقم البند | الكمية | بيان الأعمال   | الجملة | الفئة    | الوحدة   | القيمة |
|-----------|--------|--|--------|----------|----------|--------|
|           |        |  | الجملة | الفئة    | الوحدة   | القيمة |
|           |        |  | الجملة | الفئة    | الوحدة   | القيمة |
| ٧         | ٤٤٨ طن | بالطن توريد وفرش أسمت لزوم اعادة التدوير وفقاً للخلطة التصميمية المعتمدة والفنة شاملة كل ما يلزم لهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط أربعوناً وثمانية وأربعون طن لغير)   | ٣٠٠ -  | قرش جنية | قرش جنية |        |
| ٨         | ٢٢٠٠٠  | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشطيب من البيوتomin السائل متوازن التطوير MC30 بمعدل ١,٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط اثنان وعشرون ألف متر مسطح لا غير)  | ٤١٥    | قرش جنية | قرش جنية |        |
| ٩         | ٢١٠٠٠  | بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على الساخن تدرج ٣ د بسمك ٦ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيوتomin الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط واحد وعشرون ألف متر مسطح لا غير) | ١٧٦٥٠  | قرش جنية | قرش جنية |        |
| ١٠        | ٢١٠٠٠  | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيوتomin السائل سريع التطوير RC3000 بمعدل ٠,٤ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط واحد وعشرون ألف متر مسطح لا غير)  | ١٠٧٥   | قرش جنية | قرش جنية |        |
| ١١        | ٢١٠٠٠  | بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية تدرج ٣ ب بسمك ٥ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيوتomin الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط واحد وعشرون ألف متر مسطح لا غير)            | ١٧١٥٠  | قرش جنية | قرش جنية |        |



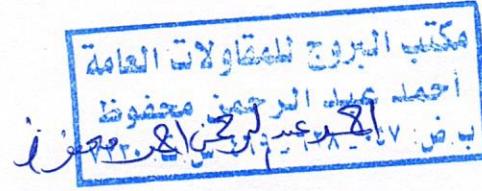
| رقم<br>البند | الكمية  | بيان الأعمال   | الفئة    |          | الجملة |
|--------------|---------|--|----------|----------|--------|
|              |         |  | قرش جنية | قرش جنية |        |
| ١٢           | ١٥٠ م.ط | بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب ببردورة أسمنتية (عجالي) بأبعاد $٣٠ \times ٣٠ \times ٥٠$ سم مصنوعة تتكون من $٣ \times ٠,٨$ م دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن $١,٥$ سم كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك $١٠$ سم وبعرض $٣٥$ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن $٢$ سم والتي تقلء بمحونة من الأسمنت والرمل بنسبة $١:٢$ البردورة والسرع يشمل التسوية أسفل البردورات و لا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة  | ١٤٥      | —        |        |
| ١٣           | ١٥٠ م.ط | بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب ببردورة أسمنتية (وسط) بأبعاد $١١,٥ \times ١٥ \times ٥٠$ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تتكون من $٣ \times ٠,٨$ م دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن $١,٥$ سم $٣ \times ٠,٤$ م رمل + كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك $١٠$ سم وبعرض $٢٠$ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن $٢$ سم والتي تقلء بمحونة من الأسمنت والرمل بنسبة $١:٢$ البردورة والسرع يشمل التسوية أسفل البردورات و لا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط مائة وخمسون متر طولي لا غير) | ١٣٥      | —        |        |
| ١٤           | ١٥٠ م.ط | بالمتر الطولي دهان ببردورة بأبعاد $٣٠ \times ١٠$ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط مائة وخمسون متر طولي لا غير)   | ١٨       | —        |        |
| ١٥           | ٢٥٠ م.ط | بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع $٨٠$ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) يحتوى المتنبي لا يقل عن $٣٥٠$ كجم / $٣$ م و بإجهاد لا يقل عن $٢٥٠$ كجم / سم $٢$ يتم التنفيذ على فرشة من الخرسانة العادية سمك $١٠$ سم وبعرض $٦٠$ سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن $٢٠٠$ كجم / سم $٢$ والسرع يشمل توريد وثبت الأشواير (١٦٠٦) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط مائتان وخمسون متر طولي لا غير)  | ٥٠٠      | —        |        |
| ١٦           | ٢٣٠٠    | بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الإنترلوك الخرسان مقاس ( $١٠٠ \times ٢٠٠ \times ٦٠$ ) مم طبقاً للعينة المعتمدة وإجهاد $٢٥٠$ كجم / سم $٢$ وباللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل بسمك $٤$ في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب والتشطيب وهو الأعمال طبقاً لأصول الصناعة.<br>(فقط ثلاثة متر مسطح لا غير)  | ١٧٩      | —        |        |

اعمال رفع كفاءة طريق زففي / سمنود بطول ٢,٥ كم  
محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كردة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

| الجملة   | الفئة    | بيان الأعمال   | الكمية   | رقم البند |
|----------|----------|--|--|-----------|
| قرش جنيه | قرش جنيه |  |  |           |
| ١٧       | ٣٠٠ ٢م   | <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة العادي للدكة أسفل التبليطات والأرضيات الخرسانية ولتشكيل الدكة أسفل وحدات الإنترلوك وخلافه بسمك ١٠ سم من ٠,٨ م سن دلوميت متدرج + ٤,٠ م رمل حرش + ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادى على أن يكون السن نظيف ومجسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغيرية والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسبات التصميمية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاً عليه طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط ثلاثة متر مسطح لغير)</p> | <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة العادي للدكة أسفل التبليطات والأرضيات الخرسانية ولتشكيل الدكة أسفل وحدات الإنترلوك وخلافه بسمك ١٠ سم من ٠,٨ م سن دلوميت متدرج + ٤,٠ م رمل حرش + ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادى على أن يكون السن نظيف ومجسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغيرية والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسبات التصميمية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجتمع مشتملاً عليه طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(فقط ثلاثة متر مسطح لغير)</p> |           |
| ١٨       | ٥ بالعدد | <p>بالعدد إنشاء بلاعات مطر كاملة مقاس ٦٠*٦٠ والارتفاع حسب ميل الصرف في الشارع من الخرسانة العادي المكونة من ٠,٨ م سن ٣ م + ٠,٤ م رمل + ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي ويكون سمك الأرضية والحوائط ١٥ سم والفئة محمل عليها أعمال الحارة بالغرفة وزرضاً بمادة غير قابلة لتسريب المياه مع توريد وتركيب الشبر وغطاء الغرفة والمواسير بين غرف صرف الأمطار والمطابق والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط بالعدد خمسة لغير)</p>  |  |           |

~~me~~ 11, --, --

## الأسعار المتداولة في مصر إنما يلتزم بها



### (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية  
 ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
 اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنها المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تناقض الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدره الف جنيه لا غير ) يومياً .

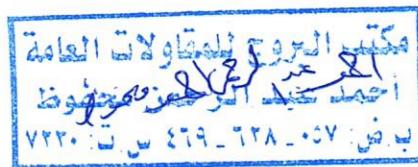
يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف باسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعلم المركزي بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت ياه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

#### معمل الموقع

##### الاختبارات المعملية :

يتم إجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :-

|   | Soils  | AASHTO/<br>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           |



**(الشروط الخاصة)**  
**اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**  
 **ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**  
 **اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

**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  |        |



**(الشروط الخاصة)**  
**اعمال رفع كفاءة طريق رفتي / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**  
**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**  
**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

AASHTO/  
ASTM

### BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

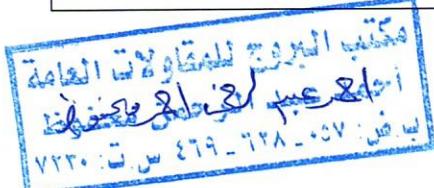
|   |       |
|---|-------|
| - Sampling Bituminous Materials                       | T 40  |
| - Extraction  | T 164 |
| - Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures   | T 166 |
| - Kinematic Viscosity                                 | T 201 |
| - Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)    | 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 لطبقة الأساس المثبت بالأسمنت والمعد تدويره ( ان وجدت )

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

### اختبارات البيتمين الصلب

| Test                | Test Method  |
|---------------------|--------------|
| Kinematic Viscosity | AASHTO T 201 |



### (الشروط الخاصة)

**اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**  
**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**  
**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

|   |                        |
|---|------------------------|
| Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) <sup>3</sup> | 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 إجرائتها بمعرفة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مسقولة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا ويتم إعتماد معايرة الخلاطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

### ٣-أجهزة المساحة

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

### ٤-لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (١) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع 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 بازتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطبقاً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera) أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، على ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير التدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد



## (الشروط الخاصة)

**اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**

**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**

**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

(Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين.

## ثانياً : متطلبات الإنشاء

### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم منهجية 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 لتتأمين 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 مسؤول 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 .

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 المعتمده 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 يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعهود 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 أي من الأفراد العاملين بالمشروع نتاج بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول

عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة 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 اطمئن كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الارشاف



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية

ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى

اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

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 ) صدیری واقی .

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.

### ب - السجلات

بالاضافه الى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات جميع التفاصيل لكل ما يتم تفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبه . كما يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمدته المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس ( متضمنة تقارير ونشرات وتوقعات 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 التسلیم وتاريخ التسلیم (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 سلامه وقانونية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول.

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

وبيدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين بالفاتات المبينة مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الارشاد

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد .

عدد واحد سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد .

عدد واحد عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .



### (الشروط الخاصة)

**اعمال رفع كفاءة طريق رفتي / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**

**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**

**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتامين 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 مسؤول 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 واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الإبدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم 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 أية أعمال أخرى ، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيطات 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 والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات 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 الموقعة 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 مسؤولية 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 والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين 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 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



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق رفتي / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية

ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى

اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

### ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريًا 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 وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

### ع - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسئوليته و نفقته بأعداد 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 بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الأنثاني لقطاع الرصف متضمن إجمالي سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتتفق مع حالة

الرصف الأنثانية و تفى بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و فى حالة وجود اى ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات الازمة و استيفاء الملاحظات على نفقته و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمنى المعتمد و المتفق عليه .

- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل اى تصميمات او مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .

- على المقاول تنفيذ قطاع تجربى للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى ( يقسم لسته قطاعات ) و تسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمك لكل قطاع و اختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافه المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .

- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اى جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .

- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعمال المنساب و استعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقطاعات.

- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار المشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه)- وزارة الري.

- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاعتاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق رفتي / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية  
ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

### ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي 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 الموقوف 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 والمصنعين الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريده للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد او خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتواقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضاً لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً ل recommandations الموردن و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

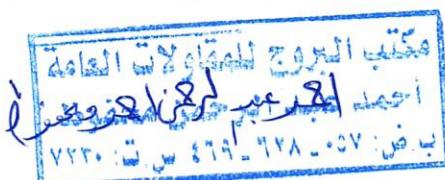
أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى 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 أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وتوجيهات 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 الأسلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدقترحتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة إلى ممثل رب العمل .



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية  
 ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
 اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

### ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أي 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 مسئول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

### ثالث: التنظيمات المرورية

#### ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تتص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقببات 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 التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

#### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية و البلاستيكية 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 و إعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراً متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.



### (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية

ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى

ashraf (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

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

#### هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها 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 موافقته.

#### و - حاملي الرایات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية و حول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بفرزات (رداة) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعا : تقارير الاتساع :

##### أ - التقرير المبدئي:

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

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعه مستقبلاً ( مدخلات التصميم الأنسائي للرصف ) .

- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .

- بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمنهجيه تنفيذ معتمدة من الهيئة .

- نماذج الفحص ( ملحق ١ ، ٢ ) ( مجلد المواصفات الفنية )

• ( check list 1 ) الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على ( مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الأسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخ.....)

• ( check list 2 ) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل ) وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا اى اماكن انهيارات لجسر الطريق (دواير الانزلال ..... الخ ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم اى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على الباريد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و



(الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية

ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى

الشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل وفقاً للعناصر والتصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي 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 .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعى بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - تقارير ضبط الجودة :

**خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-**

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

وتشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كل المعدات المختلط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الاسفلتية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية (خمسة الاف جنيه) على كل اسبوع تأخير.

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

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

ج - التقارير الشهرية :

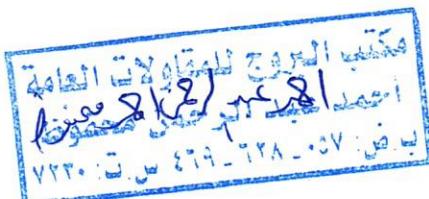
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير شهري عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة و يتضمن الاتي :

- أي معوقات أو مشاكل، خلال فترة اعداد التقرير .

لمعالجة هذا التأخير .

تقديم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول

جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية  
ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و ايها تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال 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 تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابناءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

### هـ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبثت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية (أو النيجاتيف مع المصوّر لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.



### (الشروط الخاصة)

**اعمال رفع كفاءة طريق رفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**

**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**

**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

### خامساً : توثيق المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنماز الشهرية وبدون أي تكافة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى 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 وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفسه بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقابلة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء 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 نفسه ويلزم بها المقاول ويتحملها لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدmagas والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### **أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية 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 الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز محطات و معدات التشغيل من خلاتات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواذ 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 أعتماد المالك .



### (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية

ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى

اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول 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 الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلزمه 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 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 نفقته القيام بالأعمال التالية:

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه 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 ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

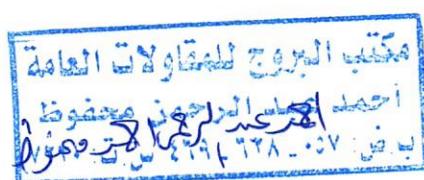
يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ستة أشهر، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم

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 .



**(الشروط الخاصة)**

**اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**

**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**

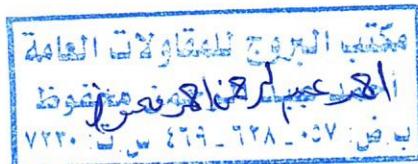
**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

**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 طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرير باستخدامها

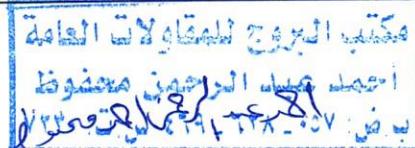
| العدد                  | نوع المعده  | نوع البند                      |
|------------------------|---|--------------------------------|
| ١                      | محطة خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر |                                |
| ٢                      | رافع أتربه (لودر)   |                                |
| ١                      | ميزان بسكول   |                                |
| ١                      | معلم أسفلت ومواد  |                                |
| بطاشه لا تقل عن ١٠٠ طن | خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠   | مجمع الخلطات                   |
| ٣٠ طن                  | M.C خزان  |                                |
| ٣٠ طن                  | R.C خزان  |                                |
| ١                      | محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)  |                                |
| ١                      | مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)  |                                |
| ٢                      | مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)   |                                |
| ١                      | معلم خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)   |                                |
| بطاشه لا تقل عن ٣٠٠ طن | خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)  |                                |
| ٣                      | ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ اك وات   |                                |
| ١                      | ونش إنقاذ   | أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى |
| ٢                      | كلارك   | الطريق (حسب المشروع)           |
| ١                      | لودر  |                                |



**(الشروط الخاصة)**

**اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**  
**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**  
**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

| نوع البند  | نوع المعده   | العدد |
|--|--|-------|
| أعمال الأتربة  | رافع أتربه لودر  | ١     |
|  | موز عات مياه ( تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )   | ١     |
|  | جريدر  | ١     |
|  | هراس تربه  | ١     |
|  | بلدوزر على جنزير   | ١     |
|  | عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه   | ٤     |
| أعمال الأساس<br>في حالة وجود<br>أساس في قائمه<br>الكميات | لودر   | ١     |
|  | عربة قلاب  | ٤     |
|  | تناك مياه  | ١     |
|  | جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات   | ١     |
|  | هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات  | ٢     |
|  | جرار زراعي مزود بمكنسه ضاغط هواء   | ٢     |
| نوع البند  | نوع المعده   | العدد |
| طبقات الأساس<br>المثبت والمعاد<br>تدويرها ( ان<br>وجدت ) | - ماكينة FDR و كافة المعدات الازمة لاتمام عمليه اعادة التدوير والأضافات والفرش و الدملك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تناك مياه ..... الخ )<br>- معمل مواد . | ١     |
|  | ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالسسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.   | ١     |
| طبقات الرصف<br>الاسفلتي ( رابطة<br>+ سطحية )             | 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 هيدروليكيه .   | ١     |
|  | منشار قطع أسفلت  | ١     |
|  | عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف  | ١     |



### (الشروط الخاصة)

**اعمال رفع كفاءة طريق زفتى / سمنود بطول ٢,٥ كم - محافظة الغربية**

**ضمن مبادرة حياة كريمة المرحلة الاولى**

**اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )**

• 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 وأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيًّا معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أيًّا معدة من الموقع إلا بتصرير 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 ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه ) فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

### تابع ملحق رقم ١

#### نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

| سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة | عدد | التخصص                   |
|--|-----|--------------------------|
| ١ سنة  | ١   | ١. مدير التنفيذ للطرق    |
| ٥ سنوات  | ٢   | ٢. مراقب مواد / فني مواد |
| ٥ سنوات  | ١   | ٣. حاسب كميات            |
| ٥ سنوات  | ٢   | ٤. فني سلامة مرورية      |
| ٥ سنوات  | ١   | ٥. مساح                  |

- 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 ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم توفر مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة 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 .

