

وزارة النقل  
الهيئة العامة للطرق والكبارى  
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

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



### دفتـر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولى الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالى ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

تاريخ المفاوضة يوم / / ٢٠٢٣

دفتـر المواصفات القياسية للهيئة  
العامة للطرق والكبارى لسنة  
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتـر.

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

" حسام بدر الدين "

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

" منال عمر "

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة

مهندس /

" هانى طه "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

" محسن محمد زهران "

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية و الإدارية

العميد /

" ابوبكر حسن عساف "



ملحوظات هامة :-

- علي المكاوول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتـر

٢/١٢

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

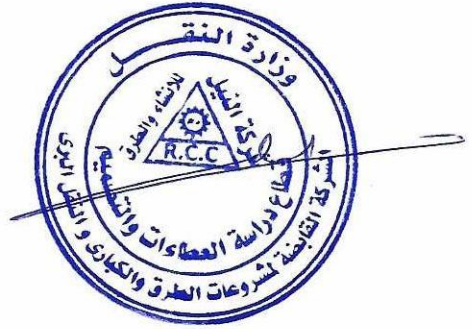


اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا



لجنة القاعة  
للطرق والكباري والنقل البري  
CHINA RAILWAY  
THE HONGKONG & SHANGHAI  
KOWLOON & COASTLANDS  
LIMITED

أشراف: المنطقة الخامسة - غرب الملها

اشراف: المنطقة الخامسة – غرب الدلتا

| الرقم | الموضوع                   | الصفحة |
|-------|---------------------------|--------|
| ١     | فهرس .....                | ٢      |
| ٢     | قائمة أثمان العملية ..... | ٣-٧    |

### 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 توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

| رقم<br>البند | الكمية | بيان الأعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | الفئة |      | الجملة  |         |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|---------|---------|
|              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | قرش   | جنيه | قرش     | جنيه    |
| ١            | ٣٣٢٠٠٠ | بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ م من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط اثنان وثلاثون الف متر مكعب لا غير)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |       |      | ٧٣٦٠٠٠  | ٢٤,٠٠٠  |
| ٢            | ٣٥٤٠٠٠ | بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ذات اجهاد متوسط ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ م من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>(فقط اربعة وخمسون الف متر مكعب لا غير)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |       |      | ٤٢١٢٠٠٠ | ٧٨,٠٠٠  |
| ٣            | ٣١١٠٠٠ | بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات والتحجير باستخدام بلدوزر للارض المتماسكة طبقاً لتحليل التربة وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والأكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>- مسافة النقل ٥٠ كم<br>- يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة بناء على محضر المسافات المقاد من المنطقة المشرفة.<br>- السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر.<br>(فقط احدى عشر الف متر مكعب لا غير) |  |       |      | ١١٣٥٢٠٠ | ١٠٢,٠٠٠ |



اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الانجاء الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا



| رقم<br>البند | الكمية | بيان الأعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | الفئة |      | الجملة |          |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|--------|----------|
|              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | قرش   | جنيه | قرش    | جنيه     |
| ٤            | ٢٢٤٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والمتموجة والشروخ بالرصف الحالي باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية بسمك ٥ سم طبقاً للشروط والمواصفات والفئة شاملة العمل بالوبرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهوا العمل.<br>( فقط اربعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |       |      | ١٦,٥٠  | ٢٩٦,٠٠٠  |
| ٥            | ٣٣٠٠٠٠ | بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة احلال (فلتر) تتكون من الاحجار الصلبة المتدرجة مابين مقاس ٢ بوصة : مقاس ١ بوصة على سطح الارض الطبيعية بعد ازالة طبقات الاسفلت ودمك قاع الحفر جيداً على ان يكون سمك طبقة الاحلال ٥٠ سم بعد الدمك على ان يتم استخدام الهراسات الميكانيكية لاعمال الدمك الجيد لكلا من قاع الحفر وطبقة الاحلال حسب ارشادات المهندس المشرف ويشمل الثمن عمل التجارب المعملية اللازمة لقياس خواص الاحجار والفئة تشمل جميع مايلزم لنهوا الاعمال طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف.<br>- مسافة النقل حتى ١٥٥ كم.<br>(فقط ثلاثون ألف متر مكعب لا غير)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |       |      | ٤٠٧,٠٠ | ١٢٤١,٠٠٠ |
| ٦            | ٣٢١٠٠٠ | 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 ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>-مسافة النقل ٥٠ كم .<br>- يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضات بناءً على محضر المسافات المقاد من المنطقة المشرفة.<br>-السعر يشمل قيمة المادة المحجربة وعلى الشركة المنفذه تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة على المناقصات<br>(فقط واحد وعشرون ألف متر مكعب لا غير) |  |       |      | ٢٤٦,٠٠ | ٤٩٥٦,٠٠٠ |



اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

| رقم<br>البند | الكمية | بيان الأعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | الفئة |      | الجملة   |        |
|--------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|----------|--------|
|              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | قرش   | جنيه | قرش      | جنيه   |
| ٧            | ٢٦٥٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC ٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م <sup>2</sup> ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط خمسة وستون ألف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |       |      | ١٧٨٧٥٠٠٠ | ٢٧,٥٠٠ |
| ٨            | ٢٦٥٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط خمسة وستون ألف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                        |  |       |      | ٩٤٩٠٠٠٠  | ١٤٦٠٠  |
| ٩            | ٢٦٥٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC ٣٠٠٠ بمعدل ٠,٤ كجم/م <sup>2</sup> ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط خمسة وستون ألف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |       |      | ٥٩٨٠٠٠٠  | ٩,٢٠٠  |
| ١٠           | ٢٦٥٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط خمسة وستون ألف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                        |  |       |      | ٩١٠٠٠٠٠  | ١٤,٠٠٠ |
| ١١           | ٣٣٠٠   | بالمتر المكعب أعمال توريد وتركيب تكاسي بالدبش على المائل والفئة شاملة اعمال الحفر واركنة الجوانب وعمل أوتار والكحلة ومونة المباني مكونة من ٣٠٠ كجم اسمنت / ٣ م رمل والكحلة ٤٥٠ كجم اسمنت / ٣ م رمل والفئة شاملة اعمال الردم خلف التكاسي بالرمال النظيفة المتدرجة الخالية من الشوائب والمواد العضوية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للشروط والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف .<br>- مسافة النقل حتى ٢٠٠ كم.<br>- يتم احتساب علاوة لكل اكم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة بناء على محضر المفاوضة من المنطقة المشرفة.<br>- لا يشمل قيمة المادة المحجوبة وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجاهز للموافقة على المشرفة عن المحاجر . ( فقط ثلاثمائة متر مكعب لا غير ) |  |       |      | ١٢٥٦٠٠٠  | ٤٥٩٠٠  |

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا



| رقم<br>البند | الكمية | بيان الأعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  | الفئة |      | الجملة |      |
|--------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|------|--------|------|
|              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  | قرش   | جنيه | قرش    | جنيه |
| ١٢           | ٢١١٠٠٠ | بالمتر المسطح أعمال توريد وصب حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ سن دولوميت متدرج + ٣٠,٤ رمل حرش ٢٥٠+ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملء بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهليكوپتر والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعات والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. |  |  |  |       |      |        |      |
|              |        | ( فقط احدى عشر الف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |       |      |        |      |
| ١٣           | ٣٣٣٠   | بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة حوائط سائدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات المعتمدة من الاستشارى والمعتمدة من الهيئة والبند يشمل الردم لمسافة ٣٠ سم خلف البلوكات بالسن مقاس ١-٢ سم (فلتر) كما يشمل البند تكلفة كافة الاختبارات بالمصنع والموقع واعداد طبقة الفرشة من الخرسانة العادية اجهاد ٢٠٠ كجم / سم <sup>٢</sup> بسمك ٢٠ سم والسعر لا يشمل حديد التسليح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعات والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.                                         |  |  |  |       |      |        |      |
|              |        | ( فقط ثلاثمائة وثلاثون متر مكعب لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |       |      |        |      |
| ١٤           | ٢٢ طن  | بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء السعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهائياً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |       |      |        |      |
|              |        | ( فقط اثنان وعشرون طن لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |       |      |        |      |



اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول إجمالي ٢٦,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

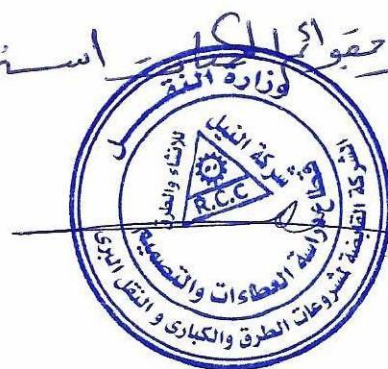
إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

| رقم<br>البند | الكمية   | بيان الأعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | الفئة |      | الجملة |       |
|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|------|--------|-------|
|              |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | قرش   | جنيه | قرش    | جنيه  |
| ١٥           | ٤٠٠ م.ط  | بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب مواسير خرسانية مسلحة قطر ٥٠ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م زلط + ٠,٤ م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر عادي المقاومة رتبة ٥٢/٣٦ بمعدل ٥Φ١٠ للمتر الطولي في اتجاه محور الماسورة وبمعدل ٩Φ٦ للمتر الطولي في الاتجاه العمودي مع تدعيم الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن والفئة شاملة اعمال الحفر حتى المنسوب التصميمي اسفل قواعد المواسير ونزع المياة ان وجدت مع تدعيم نهايات الماسورة المعتمدة والفئة شاملة كل مايلزم لنهو العمل طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط اربع مائة متر طولى لا غير ) |  |       |      | ٣٦٠٠٠٠ | ٩٠٠٠  |
| ١٦           | ٣٢٥٠ م.ط | بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادية لحماية مواسير البرابخ طبقا للرسومات التنفيذية ذات المحتوى الاسمنتي ٢٥٠ كجم/م٣ اسمنت بورتلاندى مع الدمك الميكانيكي على الا يقل اجهاد الكسر العينات عن ٢٠٠ كجم/م٣ مع اجراء الاختبارات اللازمة ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة.<br>( فقط مائتان وخمسون متر مكعب لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |       |      | ٣٦٥٠٠٠ | ١٢٥٠٠ |
| ١٧           | ٩٠٠ م.ط  | بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجه واحد بإرتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ و بإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ يتم التنفيذ على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار (١٦٥٦) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br>( فقط تسعمائة متر طولى لا غير )                                                                                                                                                              |  |       |      | ٤٥٠٠٠٠ | ٥٠٠٠  |

إجمالي الم.ط ٣١٧٨٠٠ م.ط

(فقط مقدره خمسمائة وثمانمائة وثمانمائة م.ط)

الاسعار حوالتها - اسر شادية كرس اعطاء الجارسة



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٢١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

## الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### ١ - تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لاقعة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهر المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدره الف جنيهاً لا غير ) يومياً .

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

#### ٢ - معمل الموقع

##### مبنى المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A٤ وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسلك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.



### (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

#### الإختبارات :

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

| Soils                                                                          | AASHTO/<br>ASTM |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| - Mechanical Analysis of Soils                                                 | T ٨٨            |
| - Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils                  | T ٨٩            |
| - Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method                             | T ١٩١           |
| - Sand Equivalent Test                                                         | T ١٧٦           |
| - Moisture Density Relations of Soils using a ١٠-pound Hammer and ١٨-inch Drop | T ١٨٠           |
| - California Bearing Ratio (CBR)                                               | T ١٩٣           |

| AGGREGATES                                                             | AASHTO/<br>ASTM |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| - Mechanical Analysis of Aggregates                                    | T ٨٨            |
| - Unit Weight of Aggregate                                             | T ١٩            |
| - Organic Impurities in Sand for Concrete                              | T ٢١            |
| - Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates                   | T ٨٤            |
| - Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates                 | T ٨٥            |
| - Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine | T ٩٦            |
| - Clay lumps and friable particles in aggregate                        | T ١١٢           |



### (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

#### AASHTO/ ASTM

#### BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

|   |                                                     |       |
|---|-----------------------------------------------------|-------|
| - | Sampling Bituminous Materials                       | T ٤٠  |
| - | Extraction                                          | T ١٦٤ |
| - | Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures   | T ١٦٦ |
| - | Kinematic Viscosity                                 | T ٢٠١ |
| - | Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)    | T ١٦٧ |
| - | Sampling Bituminous Paving Mixtures                 | T ١٦٨ |
| - | Bituminous Mixing Plant Inspection                  | C ١٧٢ |
| - | Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures | T ١٨٢ |

#### AASHTO/ ASTM

#### CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

|   |                                                                                          |         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| - | Compressive Strength of Molded Concrete Cubes                                            | ES ١٦٥٨ |
| - | Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field | T ٢٣    |
| - | Quantity of Water to be used in Concrete                                                 | T ٢٦    |
| - | Slump of Portland cement Concrete                                                        | T ١١٩   |
| - | Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory                              | T ١٢٦   |
| - | Sampling Fresh Concrete                                                                  | T ١٤١   |



## (الشروط الخاصة)

أعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول إجمالي ١٢٥,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتناء معايير الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتناء مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدا العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لأجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

### ٣- أجهزة المساحة

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

### ٤- لوحات المشروع

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

### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة )ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس، علي 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 مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ فى الاعتبار الأحوال الجويه و تقدير فترات التوقف للبند 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 الببتيومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة ) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب



## (الشروط الخاصة)

أعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول إجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

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 أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق 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 تكلفة إضافية على المالك.

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

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

### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها .يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

الامان للعاملين و الزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.  
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التالفات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه ) وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الاشراف مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد.  
سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد.  
عامل عادى : ١٠٠٠٠ ( عشرة الف 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 ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التالفات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

### د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معدات والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الاعمال الجارى تنفيذها .

### هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

### و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

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

### ز - الكشف على الأعمال

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

### ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول 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 العملية لزوم ضبط الجودة لإشترطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

### ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم



## (الشروط الخاصة)

أعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم

(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم

المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم

إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

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

### ك - المخططات التنسيقية

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

### ع - التصميمات

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

### ل - التوثيق

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

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافقة عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

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

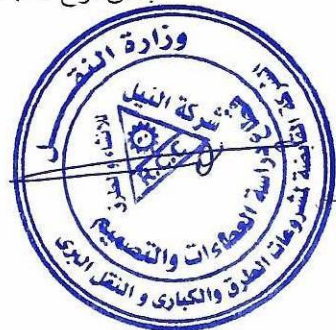
أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو مضايقة.

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

### ش - ملء الحفر والجسات

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



## (الشروط الخاصة)

أعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول إجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

### خ - الأعمال المؤقتة

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

### ثالثاً: التنظيمات المرورية

#### ١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقمار 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 مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

#### ج - الحواجز المؤقتة والأقمار البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقمار 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 للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقمار حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو منقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

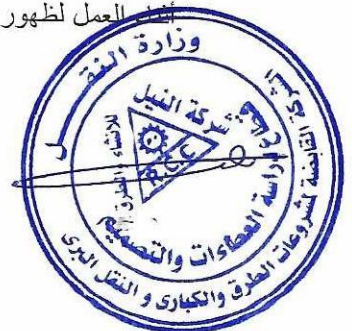
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

#### 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) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

#### و - حاملي الرايات

يلتزم 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 ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة ليظهر لهم وضمان سلامتهم.



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

### رابعا : تقارير الانشاء :

#### أ - التقرير المبدئي:

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

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل ووفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة ( ١٩ ) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

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

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئي.

#### ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

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

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

#### ج - التقرير النهائى للمشروع:

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

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



## (الشروط الخاصة)

أعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول إجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
إشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقائها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم 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 العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية 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 ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاده الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن الحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. واعتماد المالك .



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

### د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
  - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع 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 ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
  - تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
  - حماية المرافق والخدمات القائمة.
  - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
  - بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

### ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٦ شهور) ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كائناً ما كان إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب 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 طبقا للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

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



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

| نوع البند     | نوع المعده                                                                     | العدد |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| أعمال الأتربة | رافع أتربة لودر                                                                | ٢     |
|               | موزعات مياه ( تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )                                   | ٢     |
|               | جريد                                                                           | ٢     |
|               | هراس تربه                                                                      | ٢     |
|               | بلدوزر على جنزير                                                               | ١     |
|               | عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازة                                                  | ٨     |
|               | لودر                                                                           | ٢     |
| أعمال الاساس  | عربة قلاب                                                                      | ٨     |
|               | تنك مياه                                                                       | ٢     |
|               | جريد مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات               | ٣     |
|               | هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات | ٣     |
|               | جرار زراعى مزود بمكنسة                                                         | ٢     |
|               | ضاغط هواء                                                                      | ٢     |
|               | عربة رش أسفلت سائل ( أتيناير )                                                 | ٢     |



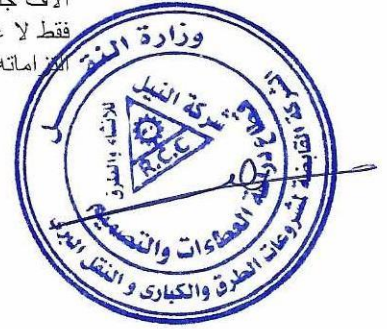
## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

| نوع البند                                  | نوع المعده                                                                                                                      | العدد |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| طبقات الرصف<br>الاسفلتي (رابطه<br>+ سطحه ) | ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي ( فنشر مزود بالسنسور عرض<br>الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد<br>عمره عن ٥ سنوات. | ٢     |
|                                            | هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع<br>أسفلت جديد أوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات                          | ٢     |
|                                            | هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أوبحاله<br>ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات                                              | ٢     |
|                                            | هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أوبحاله<br>ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت<br>هيدروليكية.              | ٢     |
|                                            | منشار قطع أسفلت                                                                                                                 | ٢     |
|                                            | عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف                                                                                     | ٢     |

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

- نوع ووظيفة المعده ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعده وسنة الصنع وحالتها الراهنه .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معده من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيهه ( عشرون الف جنيهه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠ آلاف جنيهه ( عشرة الاف جنيهه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتومين الواحد ومبلغ ١٠٠٠ جنيهه ( الف جنيهه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعده الواحدة. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



## (الشروط الخاصة)

اعمال توسعة مسافات متفرقة من الطريق الدولي الساحلي مطروح / السلوم  
(الاتجاه الجنوبي) بطول اجمالي ٦١,١٢٥ كم  
المسافة من كم ١٨ حتى كم ٢٣,١٢٥ بطول ٥,١٢٥ كم  
اشراف: المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

### تابع ملحق رقم ١

### نموذج رقم (٢) فريق العمل

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

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

### ملحق رقم ( ٢ )

### يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (٢) سيارة ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للمهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنيهة) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع

