

أحمد جابر

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

تاريخ المفتوحة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدر الدين

مدير عام  
الطرق  
مهندس / عمار هبه عبد الجود

رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة الحادية عشر  
مهندس / احمد الطحان

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / حسن حسن



رئيس الأدارـةـ المـركـزـيةـ  
لـ الشـئـونـ الـعـالـيـةـ وـ الـأـدـارـيـةـ جـلـ تـجـارـيـ  
٩١٦٦٨ رقم التسجيل الضريبي  
٥١٨ - ٧٦٩ - ١٩٤ البطاقة  
العميد / ابو بكر حسن عساف

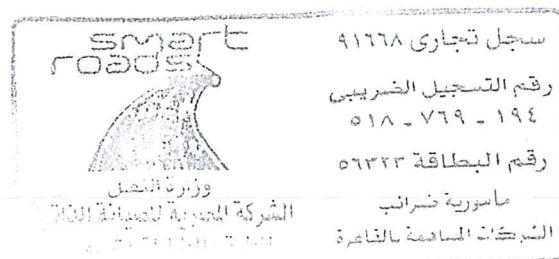
- ملحوظات هامة :-  
- على المقاول التوقيع والثقم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

٦٧١  
المدينة العامة  
لطرق و الكبارى  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
(GARB)



اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )



## فهرس

### اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

#### بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)

#### اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

#### الصفحة

#### الموضوع

#### الرقم

٢

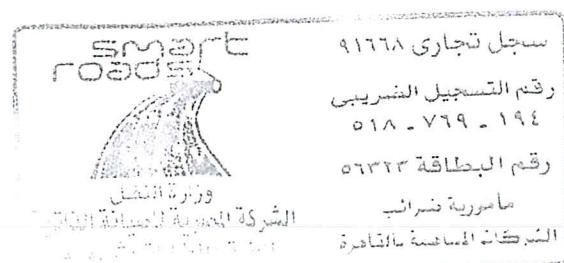
..... فهرس ..... ١

٤ --- ٣

..... قائمة اثمن 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 .



Wicko & Egri

MC ← FDR ← ~~bioS~~

CIR

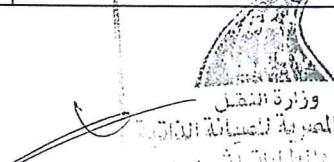
اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
 بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
 اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)



اطبعة العامة  
الطرق و الكباري

GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
(GARB)

| الجملة   | الفئة    | بيان الأعمال   |   | الكمية           | رقم<br>البند |
|----------|----------|--|---|------------------|--------------|
| قرش جنية | قرش جنية | قرش جنية   | قرش جنية                                    |                  |              |
| ٢٤٠٠٠    | ١        | بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة اساس مثبت (FDR) بسمك ٢٥ سم وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقة الاساس القائمة معا والفتة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقا لتعليمات المهندس المشرف .   | (فقط اثنان وعشرون الف متر مسطح لا غير)      | ١٩,٠٨.٧٥         |              |
| ٢١٢٧٠٠   | ٢        | بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة رابطة اسفلتيه على البارد بنظام CIR معاد تدويرها على البارد بسمك لا يقل عن ٧ سم باستخدام الكشط للطبقة الاسفلتيه القائمه باستخدام معدة اعادة تدوير الاسفلت والفتة شاملة نظافة الاسفلت الحالى والكشط والخلط واضافه المياه وفقا للخطة التصميمية والدك وكل ما يلزم لنها العمل طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة وطبقا لتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد سمك الطبقة طبقا لتصميم الخلطة وسمك الرصف للطريق القائم وما يتطلبه قطاع الطريق وفقا للقطاع الاشتائي المطلوب . | (فقط مائة وسبعة وعشرون الف متر مسطح لا غير) | ١١٢,٤٥           |              |
| ٢٤٠٠٠    | ٣        | بالمتر المسطح توريد وتشغيل طبقة اسفلتيه على البارد بالمستحلب البنيوميني بطريقة Micro Surfacing والمضاف اليها ركام وبالمعدات الخاصة المجهزة بذلك على ان يكون التردد للركام المستخدم طبقا لحالة الطريق وتقوم الشركة المنفذة بعمل تصميم الخلطة ويتم توفير المستحلب البنيوميني المتواافق مع طبيعة الركام المستخدم فى الطبقة ولا يتم فتح الطريق لحركة المرور الى بعد مرور ساعتين على ان يتم اختيار المواد والتشغيل طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وال ASTM - AASHTO وتعليمات المهندس المشرف.                              | (فقط مائتان واربعون الف متر مسطح لا غير)    | ٢٢٩,٩٠<br>٢٠٩,٦٠ |              |
| ٥٥٥      | ٤        | بالطن توريد مواد ملي الشروخ وتفتيح وتنظيف و ملي الشروخ بمواد Crack Seal عمق لا يقل عن ٦ مم وسمك متوسط ١,٥ وكل مايلزم لنها العمل طبقا لاصول الصناعة وطبقا للفحص البصري والاماكن التي يحددها المهندس.  | (فقط خمسة وخمسون طن لا غير)                 | ٥٢               |              |
| ٩٠٠      | ٥        | بالطن توريد واضافة بيتومين رغوي او مستحلب بيتوميني مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخطة التصميمية والفتة شاملة كل ما يلزم لنها العملاح طبقا لشروط والمواصفات وتعليمات كهار الاسراف رقم التسجيل الـ(فقط تسعمائة طن لا غير) ٢٥٥  |   | ٨٣٦,٧٤<br>٢١,٨٤٧ |              |



المشروع

الطباطبائي  
الطباطبائي



| رقم<br>البند | الكمية           | بيان الأعمال   | الفئة    | الجملة   |
|--------------|------------------|--|----------|----------|
|              |                  |  | قرش جنية | قرش جنية |
| ٦            | ٣٢٠ طن ✓ ٩٢      | بالطن توريد ورش اسمنت لزوم اعادة التدوير وفقاً للخطة التصميمية المعتمدة وبالنسبة المقررة بانتظام في التقرير المعملى المعد لتصميم خليط الاساس المثبت المعاد تدويره وحسب تعليمات المهندس المشرف .<br><b>(فقط ثلاثة وعشرون طن لا غير)</b>   | ٤٧٥ جنية | ٤٧٥ جنية |
| ٧            | ١٤٠٠ متر ✓ ٩٣    | بالمتر المكعب أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزلحفة والمتموجة والشروع بالرصاص الحالي بإستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية طبقاً للشروط والمواصفات والفتاوى شاملة العمل بالويرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتوصية والنظافة وكل ما يلزم لنها العمل.<br><b>(فقط الف واربعمائة متر مكعب لا غير)</b>  | ٣٣٠ جنية | ٣٣٠ جنية |
| ٨            | ٢٢٠٠٠ متر ✓ ٩٤   | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيوتين السائل متوسط التطوير MC ٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتقطيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .<br><b>(فقط اثنان وعشرون ألف متر مسطح لا غير)</b> | ٦٧ جنية  | ٦٧ جنية  |
| ٩            | ١٥٠٠٠ متر ط ✓ ٩٥ | بالمتر الطولي دهان البردورات ببعد ٣٠ * ١ سم بالبولي وبللون المطلوب طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف والفتاوى شاملة نظافة السطح قبل الدهان مع نها العمل طبقاً لاصول الصناعة.<br><b>(فقط خمسة عشر ألف متر طولي لا غير)</b>  | ٣٣٠ جنية | ٣٣٠ جنية |

٤٩.٤... سعار تضييع حين الــخــافــر



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف ( المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )  
**الشروط الخاصة**

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف والمستشاري مزودة بالاثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والااثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكن جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اي تأخير نظير تقاضسه عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية . طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاضس الشركة عن توفير المستلزمات والمهامes المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً .

يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف باسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت ياه جهاز الاشراف

والمهندس المشرف

#### - معمل الموقع

##### مبني المعمل :

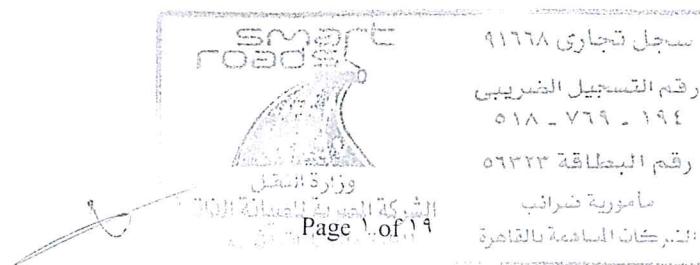
خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وابصاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلاته مع طابعة لايزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناصم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب لا تقل عن ٢,٥ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحور أو أي مادة أخرى مناسبة

#### الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها

#### بالمواصفات :



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

### Soils

### AASHTO/ ASTM

|  |       |
|--|-------|
| - Mechanical Analysis of Soils   | T ۸۸  |
| - Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils                  | T ۸۹  |
| - Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method                             | T ۱۹۱ |
| - Sand Equivalent Test   | T ۱۷۶ |
| - Moisture Density Relations of Soils using a ۱۰-pound Hammer and ۱۸-inch Drop | T ۱۸۰ |
| - California Bearing Ratio (CBR)   | T ۱۹۳ |

### AGGREGATES

### AASHTO/ ASTM

|  |       |
|--|-------|
| - Mechanical Analysis of Aggregates                                    | T ۸۸  |
| - Unit Weight of Aggregate   | T ۱۹  |
| - Organic Impurities in Sand for Concrete                              | T ۲۱  |
| - Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates                   | T ۸۴  |
| - Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates                 | T ۸۵  |
| - Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine | T ۹۶  |
| - Clay lumps and friable particles in aggregate                        | T ۱۱۲ |

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

### **BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS**

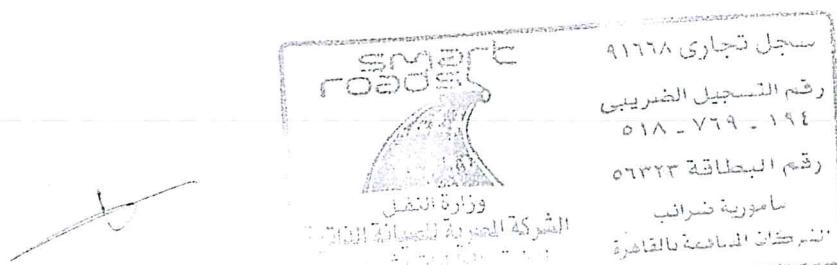
**AASHTO/  
ASTM**

- 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

### **CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)**

**AASHTO/  
ASTM**

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes ES ١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field T ٢٢
- 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)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيف  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

اختبارات المستخلبات

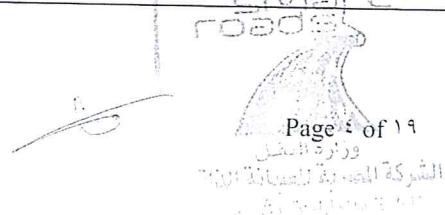
| Test  | Test Method             |
|---|-------------------------|
| Viscosity Saybolt Furol at 25°C .sec.                     | AASHTO T72 / ASTM D88   |
| Storage Stability test , 24 hr                            | AASHTO T59 / ASTM D693. |
| Cement Mixing , %   | AASHTO T59 / ASTM D6935 |
| Sieve test , % of weight sample                           | AASHTO T59 / ASTM D6933 |
| Residue by distillation                                   | AASHTO T59 / ASTM D6997 |
| RAP coating Test  | AASHTO T59              |
| Test on residue by distillation :                         |                         |
| Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) <sup>3</sup> | AASHTO T49 / ASTM D5    |
| Solubility in trichloroethylene , % mass                  | AASHTO T44 / ASTM D2122 |
| Ductility , 25°C , cm                                     | AASHTO T51 / ASTM D113  |
| Absolute Viscosity  | AASHTO T2171            |

اختبارات البوليومين الصلب

| Test  | Test Method            |
|---|------------------------|
| Kinematic Viscosity                                       | AASHTO T 201           |
| Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) <sup>3</sup> | AASHTO T 49 / ASTM D 5 |
| Softening point (Ring & Ball)                             | AASHTO T 52            |
| Flash point   | AASHTO T 48            |
| Thin film   | AASHTO T 179           |

اختبارات البوليومين الرغوي

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



رقم التسجيل التجاري  
 ٥١٨ - ٧٦٩ - ١٩٤  
 رقم البطاقة  
 ٥٦٣٢٢  
 ماسورة ضفاف  
 شركات الامانة بالقاهرة

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

### اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت والمعد تدويره

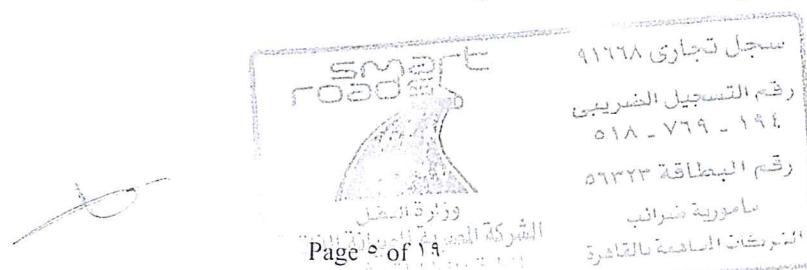
| Test   | Test Method                 |
|--|-----------------------------|
| Bulk Specific Gravity of Compacted Samples                           | ASTM D 6702<br>ASTM D 2726  |
| Maximum Theoretical Specific Gravity                                 | ASTM D 2041                 |
| Air Voids of Compacted and Cured Specimens                           | ASTM D 3203<br>AASHTO T 296 |
| Marshall Density   | AASHTO T 240                |
| Design Moisture Content  | ASTM D 2698                 |
| Density test after Compaction (Non Nucleus) Electrical density gauge | ASTM D 2698                 |
| Sand Cone  | ASTM D 1056<br>AASHTO T 191 |
| Indirect Tensile Strength (ITS)                                      | ASTM D 6991<br>AASHTO T 283 |
| Unconfined compressive strength (UCS)                                | ASTM D 2166<br>AASHTO T 208 |

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات وختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معلم الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق ذهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

### ٣- أجهزة المساحة

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

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى 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 و مدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامات بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتددقات النقدية للأعمال

يقوم 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 المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) أو بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبند 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 وكذا 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 (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق 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( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من

١٩٤ - ٧٦٩ - ٥١٨

رقم البطاقة ٥٦٢٢٣

سارية مدة

الشركة النامية بالقاهرة

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)

اشراف (المنطقة الحادية عشـر - جنوب سيناء)

متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او

تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحاجز الجانبي او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على

كافحة 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 وموعـد البدء والمدة وحدود السرعة

مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكالفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات

المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة

وكافية الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية

المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله

بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا

ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة

للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات

مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامـة 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 اعـراض منه ويلتزم المقاول بتوفـير اطمـم كاملـة من ملابـس تأمين

السلامـة لطاقـم جـهاز الاـشراف

### ب - السجلات

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

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

### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفنيـة (أمن صناعـي) مدرب تدريـياً جيدـاً لمتابـعة مستوى التأكـيد على ارتـدائـهم الأمانـ للعاملـين و الزـى المناسبـ (خوذـة - حـذاء - سـترة أـمان ... إلـخ ) ، وإذا تـبيـن أن مـهندـسـ الأمـنـ غيرـ منـاسـبـ لـمـوـقـعـهـ فـيـجبـ عـلـىـ

المقاول إـسـتـبدـالـ بـمـهـنـدـسـ آخـرـ يـعـتـدـهـ الـلـهـلـدـسـ.

رقم التسجيل الشرعي  
٥١٨ - ٧٦٩ - ١٩٤

رقم البطاقة  
٥٦٣٢٢

ما يزيد عن ثمانين  
الشهرات المسمدة بالبطاقة

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)

اشراف ( المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة و حتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفناش المبينة مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعين الف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الاشراف

مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٣٠٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او 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 وإختبارات التشغيل

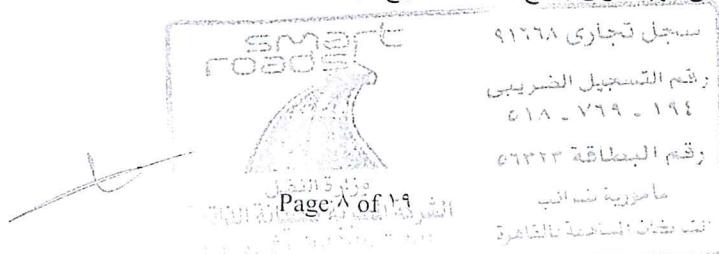
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقييم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح أية عيوب ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصاريق 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 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 والمحتمله 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 وتوريدي نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس .



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
نظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

### ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المعايير القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المعايير 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 المعتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أو قات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

### ك - المخططات التنفيذية

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

### ل - تقديم التصميمات

- يتلزم المقاول خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد و على مسئوليته و نفقة بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و إنعامدها من استشاري متخصص في تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية او تزامية مهنية بين اي مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .

كما يقر المقاول بأنه و مصممييه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتبعه بتواردهم 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 الانشائي لقطاع الرصف متضمن سمك طبقة الأسفلت المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و الذي يتتفق مع حالة الرصف الانشائية و تفاصيله مع الأخذ في الاعتبار السمك المتبقى من الطبقة السفلية القديمة بدون إعادة تدوير و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، وفي حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و إعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .

- و في حالة رغبة المقاول في تعديل أي تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .

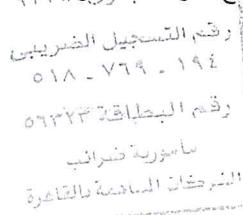
- و في جميع الحال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .

### م - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتحصين 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.

### ن - المواد المستخدمة

يجب أن تفني جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمعايير المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد متباينة بأى معيار معروفة، وتطابق جودتها مع المعايير القياسية الموافق عليها.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)

اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

وأية مواد يقدمها المقاول كديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة ببيانات الكافية التي توضح مصدرها و اي بيانات اخرى 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 اي مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتتوافق مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من انواع التلف او تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تنسحب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

### 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 وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

### ف - أدلة التشغيل والصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم الى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكّن 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 بالدفتر حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة الى ممثل رب العمل .

### 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 أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

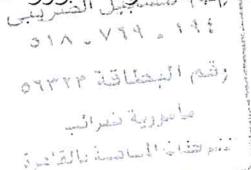
### خ - الأعمال المؤقتة

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

### ثالث: التنظيمات المرورية

#### ١ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل 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 داعقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته ان لم تنص بنود العقد على



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)

اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

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 والمقبسات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية  
حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزاله هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

### ج - 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 كلها أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.  
يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارات صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع تحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

### 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 انتهاء 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 وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتهم.

### و - حاملي الرأيات

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 بزيارات (رداءات) فسفرية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

### رابعا : تقارير الإنشاء :

#### أ - التقرير المبدئي:

- خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكمال تفاصيلها متضمنه خريطة للعيوب وعمق الشرخ و وصفه و كذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الإنزال) و التالك من شاليك (الجسر) و الأسفل و عدم وجود بهم أى عيوب اثنائية تمنع

رقم التسجيل الضريبي

٥١٨ - ٧٩٩ - ١٩٤

رقم البطاقة

٥٦٣٢٣

الجهة المختصة بالقاهرة

ال

## **(الشروط الخاصة)**

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)

اشراف ( المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة تدوير الأسفالت ( CIR ) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

من واقع خريطة العيوب المقدمة يتلزم المقاول بتقديم تقرير فني عن السمك المقرر إعادة تدويرة للطبقة الأسفالية الحالية متضمن عمق الشرخ و سماك الطبقة الأسفالية المتبقية بعد أعمال اعادة التدوير .

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحكام 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 المدمع بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

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

### **ب - تقارير ضبط الجودة :**

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد و وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند(٦-٣-٣ ضبط الجودة) يتلزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-

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

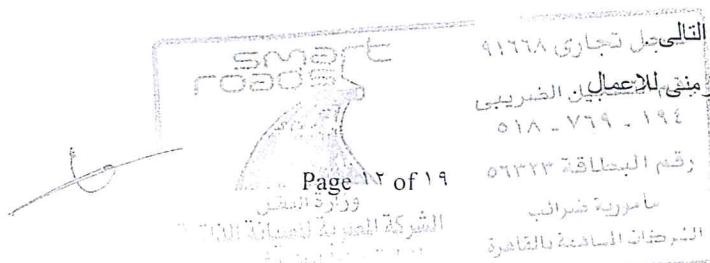
و تشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الأسفالية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء في الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و يحق للهيئة و توقع غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه ( عشرة الآف جنيه ) على كل يوم.

### **ج - التقارير الشهرية :**

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 الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي 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 آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي جل تجاري ٩٤٦٦٨
- تحديث البرنامج الزمني للإعمال الضريبي ٥١٨ - ٧٦٩ - ١٩٤
- رقم البحتقة ٥٦٣٢٣



## **(الشروط الخاصة)**

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)

اشراف ( المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

- 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 ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### **د - التقرير النهائي للمشروع:**

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، 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 أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

### **هـ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتمالتقطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

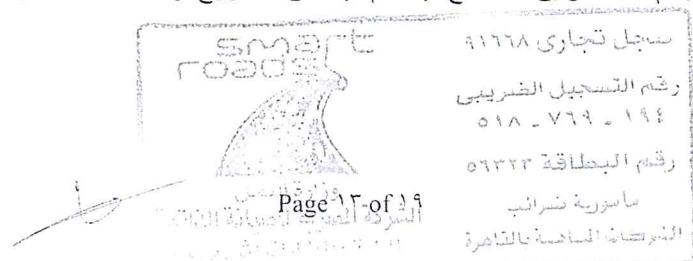
- اسم صاحب العمل
- اسم المقاول
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية (الصور الديجيتال أو النجاتيف مع المصور 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.

### **خامساً : توثيق المشروع**

خلاف الصور الفوتوغرافية و تصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية و بدون أي تكالفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) (الصور 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 و مشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال و يتم 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 الإسلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)

اسراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

### سابعاً: شروط الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته ويلزم بها المقاول ويتحملها لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات 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 اي 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 محطات ومعدات التشغيل من خلاطات 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 وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتضمن التكلفة فك وازالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

#### **ب - تكلفة الإنشاء**

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة( ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات ) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحاليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البند الوارد 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 الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام البدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

#### **د - تكاليف أخرى**

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

• معايرة وضبط كافة الأجهزة والمعدات المستخدمة بالمشروع

رقم التسجيل الضريبي

٥١٨ - ٧٦٩ - ١٩٤

رقم البطاقة ١٤ of ١٩٥٧٢٣ Page

وزيرة القوى العاملة

الشركة المصرية لتنمية المدن

الشركة المعاشرة بالقاهرة

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

- 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)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبند 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 ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ امر الاسناد .



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR – FDR)

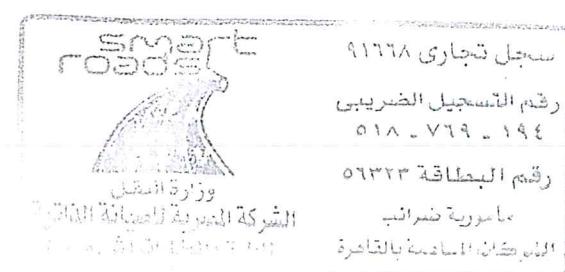
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

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

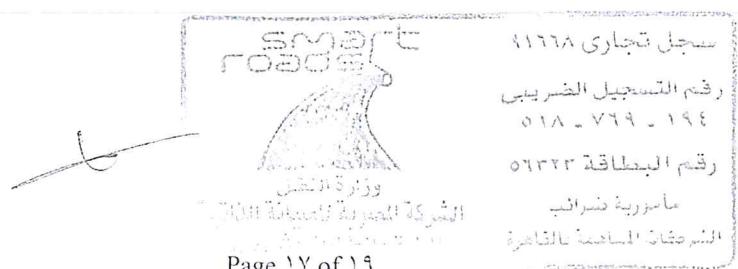
| نوع البند   | نوع المعده  | العدد |
|---|---|-------|
| أعمال التحويلات<br>وتأمين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>مواصفات وشروط<br>التنفيذ المنصوص<br>عليها بقوائم الكميات<br>والمolicفات<br>الفنية) وطبقاً للخطة<br>المعتمدة من<br>المهندس | ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات                                    | ٣     |
| أعمال التحويلات<br>وتأمين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>مواصفات وشروط<br>التنفيذ المنصوص<br>عليها بقوائم الكميات<br>والمolicفات<br>الفنية) وطبقاً للخطة<br>المعتمدة من<br>المهندس | ونش إنقاذ   | ١     |
| أعمال التحويلات<br>وتأمين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>مواصفات وشروط<br>التنفيذ المنصوص<br>عليها بقوائم الكميات<br>والمolicفات<br>الفنية) وطبقاً للخطة<br>المعتمدة من<br>المهندس | كلارك   | ٢     |
| أعمال التحويلات<br>وتأمين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>مواصفات وشروط<br>التنفيذ المنصوص<br>عليها بقوائم الكميات<br>والمolicفات<br>الفنية) وطبقاً للخطة<br>المعتمدة من<br>المهندس | لودر  | ١     |
| أعمال التحويلات<br>وتأمين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>مواصفات وشروط<br>التنفيذ المنصوص<br>عليها بقوائم الكميات<br>والمolicفات<br>الفنية) وطبقاً للخطة<br>المعتمدة من<br>المهندس | مهمات وادوات خطه السلامه المروريه<br>طبقاً للخطة المعتمدة من<br>المهندس | ١     |
| أعمال الأتربة   | رافع أتربه لودر   | ١     |
| أعمال الأتربة   | موررات مياه ( تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )                            | ١     |
| أعمال الأتربة   | جریدر   | ١     |
| أعمال الأتربة   | هراس تربه   | ١     |
| أعمال الأتربة   | بلدوزر على جنزير  | ١     |
|   | عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه  | ٣     |



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

| العدد | نوع المعده   | نوع البدن  |
|-------|--|--|
| ١     | رافع أتربه لودر  |  |
| ١     | موزعات مياه ( تank مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )  |  |
| ١     | جريدر  |  |
| ١     | هراس تربه  | أعمال الأتربة                                    |
| ١     | بلدورز على جنزير   |  |
| ٤     | عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه   |  |
| ١     | لودر   |  |
| ٤     | عربة قلاب  |  |
| ١     | تانك مياه  |  |
| ١     | جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات   | أعمال الأساس في حالة وجود أساس في قائمة الكميات  |
| ٢     | هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات  |  |
| ٢     | جرار زراعي مزود بمكنسه   |  |
| ٢     | ضاغط هواء  |  |
| العدد | نوع المعده   | نوع البدن  |
| ١     | - ماكينة FDR و كافة المعدات الازمة لأنتمام عمليه اعادة التدوير والإضافات والفرش و الدملك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه .....الخ) - معمل مواد . | طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها ( ان وجدت ) |
| ١     | ماكينه فرش المخلوط الاسفاني ( فشر مزود بالسن سور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.                                       |  |
| ١     | هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات   |  |
| ١     | هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات   | طبقات الرصف الاسفلتي ( رابطة + سطحية )           |
| 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  |  |



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ

بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)

اشراف ( المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء )

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

- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بآلياتها 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 يحده 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 ٢٠ ألف جنيه

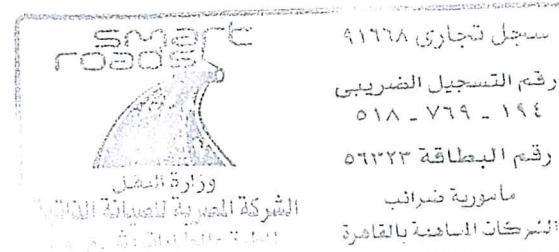
( عشرون ألف جنيه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة او ماكينة اعادة التدوير و مبلغ ١٠

ألف جنيه ( عشرة الاف جنيه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتمين الواحد او الخزان

الواحد للمستحلبات الاسفنتية و مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في

توفير المعدة الواحدة . ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن

تنفيذ الأعمال .



## الشروط الخاصة

اعمال رفع كفاءة مسافات متفرقة من طريق دهب / شرم الشيخ  
بنظام اعادة تدوير طبقات الرصف (CIR - FDR)  
اشراف (المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)  
تابع ملحق رقم ١

### نموذج رقم (٢) فريق العمل

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

- يمكن للمقاول الاستعانه بمكتب استشاري معتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتأكيد الجودة ( بدلا عن مدير ضبط الجوده ومهندسي ومراقبى المواد )
- 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 ) يوميا في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

