



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٥

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين  
مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

تاريخ المفاوضة: الساعة ٢٠٢٥ / / يوم

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( )

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

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / منار عبد الهادى

مدير عام الطريق  
مهندس / هبة عبدالجود

رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)  
مهندس / "أحمد الطحان"

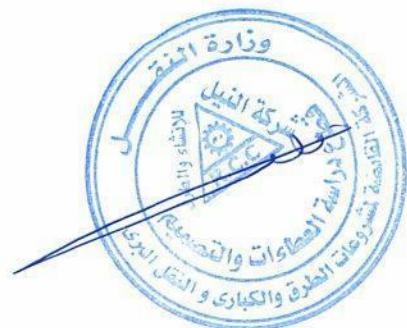
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / محسن محمد زهران



رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية والموارد البشرية  
محاسب / شكري فؤاد شكري

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس  
 باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)



أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### فهرس

### عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR

اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	.....	١ فهرس
٣	.....	٢ قائمة أثمان العملية

### 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 .



أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق

( شرم الشيخ / دهب بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR )

اشراف : المنطقة الحادية عشر ( جنوب سيناء )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣١٦٦٤٥	بالمتر المكعب أعمال كشط وإزالة المسطحات المتهارة والزاحفة والمتسمحة والشروح بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية طبقاً للشروط والمواصفات وكل ما يلزم لنها العمل والفتنة تشمل العمل بالولبرات والحسابات مع نقل ناتج الكشط . ( فقط ستة عشر الف وستمائة وخمسة واربعون متراً مكعب لغير )	٤٦٠ - ٧٦٥٧٠٠	( ربمائة وسبعين جنيه )
٢	٢١٦٨٤٩٧	بالمتر المسطح أعمال انشاء طبقة أساس مثبت (FDR) وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقة الأساس القائمة معاً والفتنة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف على ان يتم تحديد سمك الطبقة طبقاً لتصميم الخلطة و سكاك الرصف للطريق القائم و ما يتطلبه قطاع الطريق وفقاً للقطاع الانشائى المطلوب . - سمك طبقة FDR ٢٥ سم ( فقط مائة وثمانية وستون الف واربعمائة وسبعة وتسعون متراً مسطح لغير )	٧٨ - ١٣٤٨٧٦٦	( ثمانية وسبعين جنيه )
٣	٤٢٢٠ طن	بالطن اعمال توريد واضافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخلطة التصميمية والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الارشاف ( فقط أربعة الاف ومائتان وعشرون طن لغير )	٣٩٠ - ١٦٤٥٨٠٠	( ثلاثة ) لاف وتسعمائة جنيه )
٤	٢١٦٨٥٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تширیب من البیتومین السائل متوسط التاییر ٣٠ MC بتعديل ١,٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد قام دمکها وتنطیفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتمله طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( فقط مائة وثمانية وستون الف وخمسماة متراً مسطح لغير )	٧٠ - ١٠١٠٠٠	( سبعون جنيه )
٥	٢١٦٨٥٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية على الساخن يسمك ٦ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والختامية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتمله طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( فقط مائة وثمانية وستون الف وخمسماة متراً مسطح لغير )	٣١٩ - ٥٣٧٥٥٠٠	( ثلاثة ) مائة وسبعين جنيه )



الإجمالي ( - ١٠١١٨٩١١ ) ( جنيه )

( الإجمالي العام مخطط وقدره مائة وواحد مائة وستة وثمانية عشر ألف وسبعين جنيه )

## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لانقة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب 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 يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اي تأخير نظير تقاعسه عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركبة . طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً .  
يلتزم 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 يأهلاً جهاز الاشراف والمهندس المشرف .

#### ـ معمل الموقع

##### مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (أثاث، 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، وتنكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة لينز A4 وسكنر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفون التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتى يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اسراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

## الاختبارات:

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

Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T 88
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
Sand Equivalent Test	T 176
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
California Bearing Ratio (CBR)	T 193
AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
Unit Weight of Aggregate	T 19
Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112 T 153 T 177



## **BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS**

AASHTO/  
ASTM

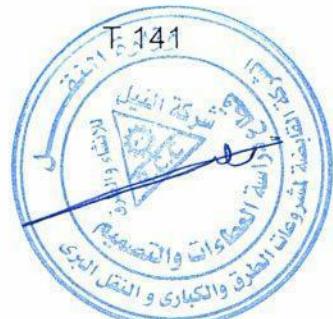
- Sampling Bituminous Materials	T 40
- Extraction	T 164
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
- Kinematic Viscosity	T 201
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

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

AASHTO/  
ASTM

ES1658

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	



### (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### اختبارات البيتومين 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 53
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

### اختبارات البيتومين 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

### اختبارات الخلطة التصميمية لطريق الأساس المثبت والمعداد تدويره

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



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك ببفر الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

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

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

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

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل متعلقاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المعايير وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهاي الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وتنبيت 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 ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتتفقات 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 المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) أو بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد 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 مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير التتفقات 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 يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقييم فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

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



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

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

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة 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 المسئولية المادية والجانبية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع نتائج بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليل ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسو السلامة مسئولون عن عمل كافة التسبيقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه .

#### ب - السجلات

بالإضافة إلى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. كما يجب أن يحفظ 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 يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس ( متضمنة تقارير ونشرات وتوقعات هيئة الأرصاد الجوية).
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طقم 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 وفانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين و الزى



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفنات المبينة مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعين ألف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الأشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٣٠٠٠ ( ثلاثةون ألف جنيه ) للفرد .

عدد ثلاثة سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد .

عدد اربعه 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 أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

### د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعمالة 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 يلزم من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣ .

### ح - طلب الاستلام

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

### ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

### ـ ٤ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
إشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

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

### ك - المخططات التنسيقية

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

### د - تقديم التصميمات

- يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسئوليته و نفقةه بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و إعتمادها من استشارى متخصص فى تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية او التزامية مهنية بين اى مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصمميه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم فى جميع الأوقات الازمة 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 الانشائى لقطاع الرصف متضمن إجمالي سعر الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقه المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الانشائية و تفاصيل احتياجاته و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و فى حالة وجود اى ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات الازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمنى المعتمد و المتفق عليه .

- وفى حالة رغبة المقاول فى تعديل اى تصميمات او مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجربى للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى ( يقسم لسته قطاعات ) و تسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمك لكل قطاع و اختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافة المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .
- وفى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و تقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من ( معهد بحوث الموارد المائية ) - وزارة الري .

### ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأرضى وكافة بنود المباشرة فى التنفيذ وتحبير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة .

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكل متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها منا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام .



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بدأة من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات 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 توريدته للموقع و لا يسمح باستعمال اي مواد او خامات تخالف العينات المعتمدة .  
و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتواقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته 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 و الصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم إلى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الأسلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة إلى 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 نفقة 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 تغنى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.

### ثالث: التنظيمات المرورية

#### ١ - التقيد 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 القيام 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 سلامه الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تتص 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 والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

#### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية و البلاستيكية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء 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 إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة تحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح 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.

### ه - 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 انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتهم.

### و - حاملى الرایات

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 بفرزات (رداة) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

### رابعاً : تقارير الإنشاء :

#### أ - التقرير المبدئي:

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

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

- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .

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

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

• ) check list 1 ) الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على ( مسطح وكميه

القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الأسمنت ، نسبة وكميه البيتومين الرغوي ، نسبة وكميه البيتومين ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخصائص الهندسيه للمخلوطات الأسفلتيه المنفذه .....).

• ) check list 2 ) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل )

- وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أى اماكن انهيارات لجسر

الطريق (دواون الانزلاق .....الخ ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ

أعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة والامن الصناعي.

- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدروليجية للمشروع و التنسيق مع وزارة الري و تقديمها للهيئة ضمن خطة الأعمال الصناعية المطلوبة و تقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائية - وزارة الري ) .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، 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 استلام الموقع 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 الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ  
- مرحلة التنفيذ.  
- مرحلة ما بعد التنفيذ.

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

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء في الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقيع غرامة قدرها ١٠٠٠٠ جنيه ( عشرة الآف جنيه) على كل يوم تأخير.

### ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية ( تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها 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 .

أى معوقات أو مشاكل خلا فترة اعداد التقرير .

تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع  
بيان بالمعدات وفريق العمل .

تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

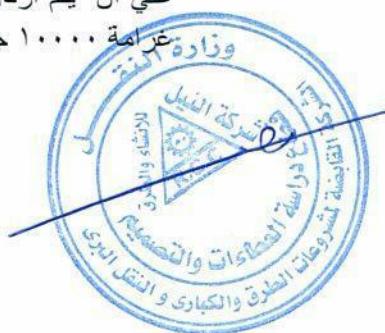
العملة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

خطة العمل للشهر التالي .

تحديث البرنامج الزمني للأعمال .

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 في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.



## (الشروط الخاصة)

اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .  
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه  
علي ان يتم تسلیمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

### ه - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافه الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها (كل نسخة في 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 النتيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور :

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

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

### خامساً : توقيع المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاماً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى 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 تتغير 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 تسلیم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاماً مع الإستلام الإبدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفسه بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسلیم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و اعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنبيه وتهدیب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
ashraf : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفنات المقدمة بالعرض المالي لبنيود 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 ويلتزم بها المقاول ويعتذر لها لإنجاز ونهو 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 الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، 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 آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لاقفatas المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

#### **ب - تكلفة الإنشاء**

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد و نقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة( ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات ) وازالتها 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 مايلزمه لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

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

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

#### **د - تكاليف أخرى**

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد .
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعروفنة 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 لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانت البنكية .
- حماية المرافق والخدمات القائمة .
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة .



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اسراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

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

### ثامناً : مدة العقد

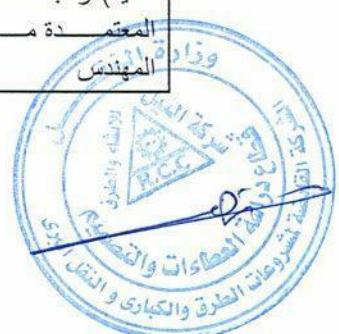
يلزם المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال ( ١٢ ) شهر .

### ملحق رقم ١

#### نموذج رقم ( ١ ) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم ( ٥١ ) من المعايير الفيزيائية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	محطة خلط أسفلت مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتية وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	١
	رافع أتربه ( لودر )	٢
	ميزان بسكول	١
	معلم أسفلت ومواد	١
مجمع الخلطات	خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠ طن	بطاشه لا تقل عن ١٠٠ طن
	M.C	٣٠ طن
	R.C	٣٠ طن
	محطة خلط خرسانه مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات ( في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	١
	مغسله مواد ( في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	١
	مبرد مياه خلط ( في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	٢
	معلم خرسانه ( في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق ( حسب مواصفات و شروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكيارات والمolicفات وطبقاً للخطة الفنية ) و طبقاً للخطة المعتمدة من	خزانات تخزين أسمنت ( في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	بطاشه لا تقل عن ٣٠٠ طن
	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنفاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس



**(الشروط الخاصة)**

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اسراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الأنترية	رافع أنترية لودر	١
	موزعات مياه ( تانك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن )	١
	جريدر	١
	هراس تربه	١
	بلدورز على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٣

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الأساس في حالة وجود اساس في قائمة الكميات	لودر	١
	عربة قلاب	٤
	تانك مياه	١
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعي مزود بمكبسه	٢
	ضاغط هواء	٢

نوع البند	نوع المعده	العدد
طبقات الأساس المثبت والمعاد تدويرها ( ان وجدت )	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لاتمام عمليه اعادة التدوير والأضافات والفرش و الدمل (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه - .....الخ) - معمل مواد .	١
طبقات الرصف الاسفنتي ( رابطة سطحية )	ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	١
طبقات الرصف الاسفنتي ( رابطة سطحية )	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفنت جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
طبقات الرصف الاسفنتي ( رابطة سطحية )	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
طبقات الرصف الاسفنتي ( رابطة سطحية )	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة اسفلت هيدروليكيه.	١
	منشار قطع اسفلت	١
	عربه مكبسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	١



## (الشروط الخاصة)

أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( شرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٢ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR  
اشراف : المنطقة الحادية عشر (جنوب سيناء)

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكثيارات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة او ماكينة اعادة التدوير على البارد ومبلغ ١٠ ألف جنيه ( عشرة الاف جنيه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتمين الواحد او الخزان الواحد لأسفلت السائل او المستحلبات الأسفلتية ومبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة لأى بند . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخيره عن تنفيذ الأعمال .

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

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

- يمكن للمقاول الاستعانة بمكتب استشاري معتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتأكيد الجودة ( بديلًا عن مدير ضبط الجودة ومهندس ومراقب المواد )
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



### (الشروط الخاصة)

٤- اعمال تطوير ورفع كفاءة طريق ( سرم الشيخ / دهب ) بطول ٢٣ كم بداية من كمين مدسوس باستخدام تقنية FDR اسراف : المنطقة الحادية عشر ( حبوب سناء )

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يوميا في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه ( خسمانة جنيه فقط لا غير ) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقى فريق العمل ولا تغفى تلك الخصومات المقائل من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة بيك اب دفع رباعي أربعة باب تعمل بالديزل لاتقل عن ٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لالنتقالات جهاز الاشراف على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات الالازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٢٥٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لا تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة . وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع

