

دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٥

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم  
بالاتجاهين (الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)  
- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

تاريخ فتح المظاريف: الساعة الثانية عشر ظهر يوم / / ٢٠٢٥

نمن دفتر الشروط :

مصاريف ارساله بالبريد :

عدد الصفحات التى يضمها دفتر ( ) بها فيها عدد ( ) رسم

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة  
للطرق والكبارى لسنة ١٩٩٠ يعتبر متمماً  
لهذا الدفتر ، مع مراعاة التعديلات  
الواردة به

رئيس الادارة المركزية  
لهندسة وسلامة الطرق

مهندسة /  
"سوزان عبد العزيز"

رئيس الإدارة المركزية  
لبحوث الطرق

مهندسة /  
"منار عبد الهادى"

رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عميد مهندس /  
"هانى محمد محفوظ"

رئيس الإدارة المركزية  
للشئون المالية والإدارية  
م. شكري فؤاد شكري

محاسب /  
"عبد"

ملحوظات هامة :-

على المفاضل التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

المستند رقم ٢٤٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٢٣٣٩ - ٥  
رقم الترخيص ٢٠٠٠ : ٢٤٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٢٣٣٩ - ٥  
رقم السجل التجاري : ٢٠٠٠ : ٢٤٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٢٣٣٩ - ٥

## فہرست

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

|         |                                                            |
|---------|------------------------------------------------------------|
| ٢       | ..... فهرس                                                 |
| ٣       | ..... موضوع العطاء                                         |
| ٤       | ..... قائمة بالحد الأدنى اللازم من الآلات والمعدات         |
| ٥ - ٦   | ..... قائمة أثمان العملية                                  |
| ٧       | ..... ملحوظات قائمة الأثمان :                              |
| ٨       | ..... بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان                  |
| ٩ - ١٠  | ..... الاشتراطات الخصوصية                                  |
| ١١      | ..... الشروط الخصوصية                                      |
| ١٢ - ١٣ | ..... القسم الأول : تقديم العطاء                           |
| ١٤ - ١٦ | ..... الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة               |
| ١٧ - ١٨ | ..... القسم الثانى : الشروط العمومية لأعمال الطرق والكبارى |
| ١٩      | ..... الشروط العمومية                                      |
| ٢٠      | ..... نموذج حرف ( أ ) :                                    |
| ٢١      | ..... تعهد /                                               |
| ٢٢      | ..... نموذج تأمين حركة المرور بموقع العمل                  |

## موضوع العطاء

تطرح الهيئة العامة للطرق والكبارى بالأمر المباشر العملية التالية :-

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النطرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

العملية بوجه عام طبقاً لما هو مبين بقائمة الأثمان من بنود الأعمال الآتية :-

بند رقم (١) أعمال نقل وتركيب علامات ارشادية ارضية بعرض اقل من ١٢٠ سم (شيفرون - مثلث - دائرة) - بالعدد

بند رقم (٢) أعمال نقل وتركيب علامات ارشادية ارضية على قائمين بعرض اكبر من ١٢٠ سم - بالعدد

بند رقم (٣) أعمال توريد وتركيب قائم معدنى I beam 10 او U ١٠ لعلامة مرورية بنظام الدق الميكانيكى - بالكجم

بند رقم (٤) أعمال توريد وتركيب عواكس ارضية من مادة الاكليرك بخابور و المضاف اليها مادة (UVS) سطح العاكس مقاس

١٠ سم × ١٠ سم - بالعدد

بند رقم (٥) أعمال تنفيذ تخطيط وتهشير النوز بالبوية المرورية العاكسة البيضاء على البارد - بالمتر المسطح .

بند رقم (٦) أعمال توريد وتركيب فاصل حركة بدون المحدد - بالعدد .

بند رقم (٧) تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٢,٥ مم - بالمتر المسطح

ويتم التنفيذ طبقاً للآتى :-

١ - تعليمات المنطقة المختصة

٢ - دفتر المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠

٣ - الشروط الخصوصية (هذا الدفتر)

٤ - توصيات الادارة العامة لهندسة وسلامة الطرق

٥ - توصيات المعامل المركزية للهيئة

٦ - القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية

٧ - الكود المصرى الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٦٥ لسنة ١٩٩٨

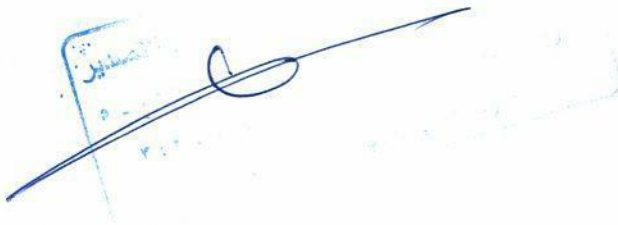


**الآلات والمعدات اللازمة**  
**كحد أدنى لإنشاء البنود الواردة بهذا الدفتر**

(دفتر شروط ومواصفات بالامر المباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٥)

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 والتصريح باستخدامها .

| البند                                                                    | نوع الآلة                                                | رقم البند بالدفتر القياسى | الحد الأدنى للعدد<br>اللازم |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| اعمال تخطيط الطرق بالبوابات<br>المرورية العاكسة على الساخن<br>(extruder) | خطاطة مجهزة بوحدة<br>extruder<br>سيارة نقل مواد الدهانات |                           | ١<br>١                      |
| أعمال توريد وتركيب عواكس<br>أرضية                                        | كمبرسور هواء لتركيب العواكس                              |                           | ١                           |



## قائمة أثمان العملية

(دفتر شروط ومواصفات بالامر المباشر رقم ) لسنة ٢٠٢٥

**عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)**

- بالامر المباشر

**اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا**

| رقم<br>البند | الكمية       | بيان الاعمال                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  | الفئة |      | الجملة |      |
|--------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-------|------|--------|------|
|              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  | ق     | جنيه | ق      | جنيه |
| ١            | ٨٠٠ بالعدد   | بالعدد نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية صاج بعرض أقل من ١٢٠ سم وإستلامها من مصنع العلامات بالقاهرة والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير وصواميل لنهؤ عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم لنهؤ العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لاتشمل القائم المعدني (فقط ثمانمائة علامة لاغير)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |       |      |        |      |
| ٢            | ١٥٠ بالعدد   | بالمتر المسطح نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية أو علوية صاج بعرض أكبر من ١٢٠ سم وإستلامها من مصنع العلامات بالقاهرة والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير وصواميل لنهؤ عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم لنهؤ العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لاتشمل القائم المعدني ( فقط مائة وخمسون علامة لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |       |      |        |      |
| ٣            | ٢٧٥٤٠ كجم    | بالكجم توريد وتركيب قائم معدني I Beam ١٠٠ او U ١٠٠ علامة مرورية بنظام الدق الميكانيكي أو ماسورة ٣ بوصة والقائم أو ماسورة مجلفن على البارد وتوريد وتركيب المسامير اللازمة للتثبيت على أن يتم الإلتزام بالرسومات التنفيذية للمسافات البينية للعلامات وبعدها عن حافة الرصف وإرتفاعها عن سطح الأرض طبقاً للرسومات المرفقة والبند لا يشمل العلامة المروري ( فقط سبعة وعشرون ألف وخمسمائة وأربعون كيلوجرام لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |       |      |        |      |
| ٤            | ٢٠٠٠٠ بالعدد | بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكليرك بخابور والمضاف عليها مادة ( U.V.S) اسطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦طن) دون كسر أو تغير فى الشكل طبقاً للإختبار القياسى وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عدسات بالمرورية لا يقل عن ٣١ عدسة أو على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم ذات شدة إنعكاس مطابقة لمواصفات (ASTM E ٨٠٩) ويتم إستخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ، و الفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل ( فقط عشرون ألف عاكس لا غير ) |  |  |  |       |      |        |      |

المواصفة لمشاركت الشراء والاستيراد والتصدير  
رقم الترخيص: ٢٤-٠٣-١٩٢-٠٣  
رقم التسجيل: ٣٤٢-٨٠٤-٦٣٤  
رقم المحلل التجاري: ١٨٢٠٢٠

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ٥ | ٢ م ٤٠٠٠   | بالمتر المسطح أعمال تنفيذ تخطيط وتهشيرالنور بالبوية المرورية البيضاء العاكسة على البارد(الصف رقم ١ سريع الجفاف) و الفئة شاملة كل ما يلزم لنهـ العمل و طبقا للشروط و المواصفات وأصول الصناعة و تعليمات المنطقة المشرفة و الفئة شاملة بالمتر المسطح المدهون<br>( فقط اربعة الاف متر مسطح لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ٦ | ٥٠٠ بالعدد | توريد وتركيب فاصل حركة بالمحدد ويتم التثبيت بعدد ٤ مسامير والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .<br>( فقط خمسمائة بالعدد لا غير )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ٧ | ٢ م ٢٥٠٠٠  | بالمتر المسطح أعمال تنفيذ تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء علي الساخن ( spray ) سمك ١,٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ١٥ سم أو ٢٠ سم وذلك وفقا للمواصفات البريطانية BS٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المائلة النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة و خط المحور متقطع بعرض ١٥ سم(٤ م مدهون + ٨ م بدون دهان) طبقا للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة<br>(فقط خمسة وعشرون الف متر مسطح لاغير) |

المهندسة لمقاولات الشرق والاستشارات الهندسية  
 رقم الترخيص: ٣٠٠٣-١٥٢-٣٠٠٣-٣٠٠٣  
 رقم التسجيل: ٣٠٠٣-٣٠٠٣-٣٠٠٣-٣٠٠٣  
 رقم السجل التجاري: ٣٠٠٣-٣٠٠٣-٣٠٠٣-٣٠٠٣

## ملحوظات قائمة الأثمان

- (١٨) للهيئة الحق في إجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أي جهة أخرى معتمدة خصما على حساب الشركة .

## بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

### دفتر الشروط الخصوصية رقم ( ) ٢٠٢٥

#### بند رقم (١): أعمال نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية (شيفرون - مثلث - دائرة) - بالعدد

بالعدد نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية صاج بعرض أقل من ٢٠ سم وإستلامها من مصنع العلامات بالقاهرة والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير وصواميل لنهؤ عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم لنهؤ العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لاتشمل القائم المعدني

#### بند رقم (٢): أعمال نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية على قائمين - بالعدد

بالمتر المسطح نقل وتركيب علامات إرشادية أرضية أو علوية صاج بعرض أكبر من ٢٠ سم وإستلامها من مصنع العلامات بالقاهرة والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير وصواميل لنهؤ عملية التركيب بالموقع وكل مايلزم لنهؤ العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لاتشمل القائم المعدني

#### بند رقم (٣): أعمال توريد وتركيب قائم معدنى I Beam ١٠ او U ١٠ لعلامة مرورية بنظام الدق

#### الميكانيكى - بالكجم

بالكجم توريد وتركيب قائم معدنى I beam 10 للعلامة المرورية بنظام الدق الميكانيكى والقائم مجلفن على البارد على أن يتم الإلتزام بالرسومات التنفيذية للمسافات البينية للعلامات و بعدها عن حرف الرصف و ارتفاعها عن سطح الأرض .

#### بند رقم (٤): أعمال توريد وتركيب عواكس أرضية من مادة الاكليرك بخابور و المضاف اليها مادة (UVS) سطح العاكس

مقاس ١٠ سم × ١٠ سم - بالعدد

بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية من مادة الاكليرك بخابور و المضاف اليها مادة (UVS) سطح العاكس مقاس ١٠ سم × ١٠ سم و الخابور بطول ٥ سم و قطره عند القاعدة ١٧ مم و قطره عند النهاية ١٥ مم و سطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦ طن) دون كسر وتغيير في الشكل طبقاً للاختبار القياسى و حمل ادنى قص للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عدسات بلورية تحتوى على الاقل ٣١ عدسة أو شريحة مستطيلة مقاس ١,٥ \* ٧ سم اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابق لمواصفات (E809 ASTM) و يتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم² و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و المواصفات القياسية للهئة العامة للطرق و الكبارى وتوجيهات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل .

#### بند رقم (٥) أعمال تنفيذ تخطيط وتهشير النوز بالبوية المرورية العاكسة البيضاء على البارد - بالمتر المسطح .

بالمتر المسطح أعمال تنفيذ تخطيط وتهشير النوز بالبوية المرورية البيضاء العاكسة على البارد (الصف رقم ١ سريع الجفاف) و الفئة شاملة كل ما يلزم لنهؤ العمل و طبقاً للشروط و المواصفات وأصول الصناعة و تعليمات المنطقة المشرفة و الفئة شاملة بالمتر المسطح المدهون

#### بند رقم (٦) أعمال توريد وتركيب فاصل حركة بالمحدد - بالعدد

توريد وتركيب فاصل حركة بالمحدد ويتم التثبيت بعدد ٤ مسامير والفئة تشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

#### بند رقم (٧): تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٢,٥ مم - بالمتر المسطح

اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٢,٥ مم وذلك لتخطيط الطرق (خطوط الطابان) المستمرة على أن يكون عرض الخط المستمر ٢٠ سم او ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢: ١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المائلة النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .

رقم التسليم: ٢٤٠ - ١٩٢ - ٠٣ - ٥٠٠٣٣٩  
رقم التسليم: ٢٤٠ - ١٩٢ - ٠٣ - ٥٠٠٣٣٩  
رقم التسليم: ٢٤٠ - ١٩٢ - ٠٣ - ٥٠٠٣٣٩

## الأشراطات الخصوصية

### أولاً : أعمال التخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder)

- ١ - يجب أن تقوم الشركة المنفذة بتأمين سلامة العاملين وتنظيم حركة المرور أثناء التشغيل.
- ٢ - أعمال تخطيط الطرق بالبويات العاكسة " الترموبلاستيك على الساخن " شاملة عدد ( ) خطوط - اثنين خط أبيض مستمر على الجانبين + الخطوط البيضاء المتقطعة بطول ٤ متر مدهون مع ترك مسافة ٨ متر بدون دهان بين الخطوط البيضاء المتقطعة ومستمر في المنحنيات الأفقية والرأسية في الطرق المفردة وطبقاً للرسومات المرفقة.
- ٣ - يجب أن يكون عرض خط الأجناب ١٥ سم أو ٢٠ سم وخط المحور ١٥ سم وبسمك لا يقل عن ٢,٥ مللي
- ٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة عامان من تاريخ الاستلام الابتدائي أو تاريخ نهو الاعمال .
- ٥ - لجنة الاستلام يصدر بها قرار من السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بعد نهو الاعمال
- ٦ - على المقاول حماية الخطوط حتى لا تتعرض لحركة السيارات لمدة لا تقل عن ثلاثين دقيقة وحتى تمام الجفاف مع تأمين مواقع العمل بمقطورة مجهزة عليها سهم إضاءة أصفر متقطع والتشديد على إرتداء طاقم التشغيل ملابس الأمان والتي تتمثل في قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحذية أمان وكمامة لحماية الجهاز التنفسي
- ٧ - للهيئة الحق في أخذ عينات من البويات المرورية قبل وأثناء التشغيل للاختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.
- ٨ - على المقاول استخدام البويات وبودرة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-

أ - الأنعكاس باستخدام جهاز ZRM 6013 Reflectometer لا يقل عن ١٥٠ Mcd.M-2.Lx

عند الإستلام الإبتدائي و ١٠٠ في نهاية السنة الاولى و ٧٥ في نهاية السنة الثانية.

ب - التالى لا يقل عن ٧٥ Mcd.M-2.Lx-1 باستخدام جهاز ZRM 6013 Reflectometer

٩ - على المقاول إستخدام الخامات التى تحقق الكميات الآتية :-

- (١) نسبة المادة الرابطة ٢٠±٢%
- (٢) نسبة بودرة الزجاج الداخلية Class A ٢٠% حد أدنى والخارجية Class B ١٠% وحدود السماحية ١٠% من كل نسبة على حدة.
- (٣) نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% Type A (Anatase) & Type R (Rutile)

### ثانياً: المواصفات الفنية للعواكس الأرضية :

١ - العواكس الأرضية مصنوعة من مادة الأكريليك بنظام الحقن وتقادي وجود أي فراغات هوائية أو عيوب للصناعة.

٢ - للعاكس وجهين عاكسين أو وجه واحد مطابق للمواصفات القياسية المرفقة.

٣ - سطح العاكس السفلي مستوى ويتحمل الآتي دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً للاختبار القياسي :-

• حمل رأسي ٦ طن.

• حمل أعلى قص لا يقل عن ٦٥٠ كجم.

٤ - قوة تماسك العاكس باستخدام اامادة اللاصقة الموردة (من نوع الايبوكسي) يجب أن لا يقل عن :-

• الحمل المتوسط لخمس عواكس (٢٨ كجم / سم ٢)

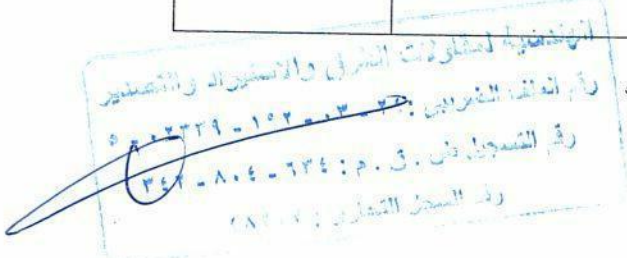
• الحمل الأدنى لخمس عواكس (٢٣ كجم / سم ٢)

٥ - يصب جسم العاكس والساق كوحدة واحدة.

٦ - يحقن العاكس كوحدة واحدة ( جسم العاكس والخابور).

٧ - مقاسات العاكس كالآتي:-

| الطول (مم) | العرض (مم) | تخانة العاكس (مم) | ملاحظات |
|------------|------------|-------------------|---------|
| ٥±١٠٠      | ٥±١٠٠      | ٥±٢٠              | أكريليك |



٨- ساق العاكس (الخابور) طوله ٦ سم ولا يقل قطر قاعدته عن ٣,٥ سم.

تابع المواصفات الفنية والاختبارات المطلوبة للعواكس الأرضية

مقاومة الخدوش:

معامل شدة الانعكاس (R1) للعواكس سوف يقاس بعد تعرض بالكامل الى ١٠٠ خدش بإستعمال قطعة من الصلب قطر ١ بوصة رقم

٣ طبقا للمواصفات الفيدرالية = (FF-W = 1825 A.A) حمل وزن

(٢٢+٠.٢ KG) يطبق على سطح الصلب أثناء الاختبار. معامل شدة الانعكاس في العدسات في جدولي (٢,١).

مقاومة البري:

معامل شدة الانعكاس للعواكس سوف يقاس بعد تعرض سطح الشريحة لسقوط ١٠٥ جم / سم ٢ من كربيد السيلكا ل (ASTM

D968) والعدسات لابد أن تطابق أقل قيم لمعامل الانعكاس المحدد في جدولي (٢,١)

ملحوظة: العدسات سوف تتطلب شريحة اختبار كي تؤكد إن كل المساحة من العدسات معرضة لسقوط كربيد السيلكا.

مقاومة الحرارة:

العواكس سوف تعطي أقل معامل لمتطلبات السطوح كما هي محددة في جدول (٢,١) بعد التعرض لفترة (١٢) ساعة عند درجة حرارة

(٢,٥٢±٦٢,٧٢) مئوية.

مقاومة التصادم:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لإختبار طبقا (ASTM D244) باستخدام ١٠٠٠ جم يسقط من ارتفاع ١

متر، العاكس يوضح في وعاء الصلب مصمم لكي يثبت شريحة العاكس أفقيا ويوضع بحيث أن الثقل يسقط في وسط الشريحة.

مقاومة ضد اختراق الماء:

العاكس سوف يوضح في درجة حرارة لمدة ١٠ دقائق (٢,٥±٦٢,٧٢) درجة مئوية ثم بعد ذلك تغمر مباشرة في حمام مائي عند درجة

حرارة (٢,٥±٢١) لمدة ١٠ دقائق ثم بعد ذلك تخرج من الماء وتجفف بواسطة قطعة قماش ناعمة ثم تفحص لمعرفة اختراق الماء

خلف الشريحة وقياس الانعكاس طبقا ل (ASTM ٨٠٩) العواكس سوف تعطي ابتدائيا أقل الانعكاس في جدولي (١,٢).

اختبار مقاومة الضغط:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لإختبار ضغط (د ك) مغطى ب ٨ مم، ١٥ مم تخانة من المطاط الناعم

ولحمل تدريجيا ٢٠ كيلو نيوتن / دقيقة، ٣٠ كيلو نيوتن/دقيقة ليصل الى ١٦٠ كيلو نيوتن/دقيقة.

### تابع أعمال توريد وتركيب العواكس الأرضية

١ - تجرى الاختبارات للعينات المأخوذة من التشوينات على نفقة الشركة الموردة

٢ - للهيئة الحق في إجراء الاختبارات على جسم العاكس أو الشرائح بأحد المعامل المتخصصة بمصر أو خارجها

على نفقة الشركة الموردة

٣ - مدة الضمان لجسم العاكس والشريحة سنه من تاريخ الإستلام الإبتدائي والضمان يسري على جودة التصاق العاكس بالأرض ، والمقابل

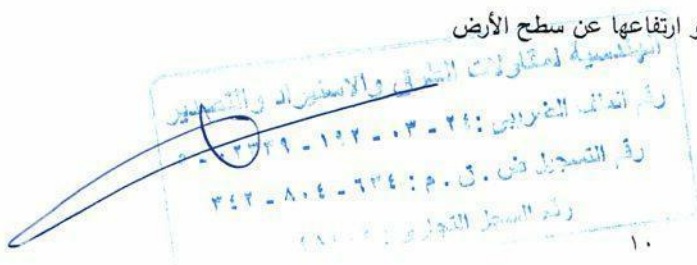
مسئول عن العواكس الأرضية حتي الإستلام النهائي من حيث عيوب الصناعة .

٤ - لا يتم تركيب العواكس الأرضية امام الكتل السكنية أو بجوار البردورات.

### ثالثا : القوائم المعدنية I Beam ١٠ او U ١٠

قائم معدنى I Beam ١٠ او U ١٠ لعلامة مرورية بنظام الدق الميكانيكى و القائم مجلفن على البارد على أن يتم الإلتزام بالرسومات

التنفيذية للمسافات البينية للعلامات و بعدها عن حرف الرصف و ارتفاعها عن سطح الأرض



## الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٥

خاصة بالأعمال المذكورة في دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة ١٩٩٠ ، مع مراعاة التعديلات التى تنص عليها المواصفات الانشائية وبيان الأعمال سواء بالحذف أو الاضافة أو التغيير وتلغى تلقائيا المواد التى لا تدخل فى العمل المطلوب ولا تتصل به .

قسم أول : تقديم العطاء : البند رقم ( ١ ) الى البند رقم ( ٢ )

قسم ثان : شروط عمومية : ، ، ، ، ( ١١ ) ، ، ، ، ( ٤٤ )

ويتم التنفيذ طبقا للآتى :-

- ١ - تعليمات المنطقة المختصة
- ٢ - الشروط والمواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠
- ٣ - الشروط الخصوصية ( هذا الدفتر )
- ٤ - توصيات المعامل المركزية للهيئة
- ٥ - توصيات الإدارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق
- ٦ - القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية
- ٧ - الكود المصرى الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٦٥ لسنة ١٩٩٨

المواصفات القياسية  
رقم الترخيص: ٢٥ - ١٠٣ - ١٠٢ - ٢٢٩ - ٢٠٢٥  
رقم التسجيل فى م. ق. م: ٦٣٤ - ٨٠٤ - ٣٤٣  
رقم السجل التجارى: ٢٠٢٥

## القسم الأول

دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٥

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

بند رقم ( ١ ) : تقديم العطاء :

مادة رقم ( ١,٠١ ) موضوع العطاء :

تقبل الهيئة العامة للطرق والكبارى بالقيود والشروط المدونة فيما بعد عطاءات

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

مادة رقم ( ١,٠٢ ) العطاء يضاف الآتى

عملية : اعمال تامين وسلامة المرور لطريق وادى النظرون / العلمين بطول ٧٥ كم بالاتجاهين  
(الطريق الرئيسى ) نطاق المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

- بالامر المباشر

اشراف المنطقة الخامسة : غرب الدلتا

مادة رقم ( ١,٠٣ ) موعد وكيفية تقييم العطاءات :

تم اسناد العملية بالأمر المباشر

بند رقم ( ٣ ) : تنفيذ العقد :

مادة رقم ( ٣,٠٢ ) تعيين المندوب الفنى للمقاول ( الشركة ) :

تقوم الشركة بتعيين ( عدد ١ ) مهندس بكالوريوس هندسة خبرة خمس سنوات في الاعمال المطلوبة واذا قصرت في استخدامه أو تعيينه أو استبداله بأخر خلال سبعة أيام من تاريخاخطارها بخطاب موصى عليه يلتزم بدفع غرامة قدرها (مائتان جنيه) عن كل يوم دون وجود المهندس بموقع العملية مشرفا على عمله ..... الخ .

مادة رقم ( ٣,١١ ) تنفيذ العقد وغرامة التأخير :

يتبع ما ورد في هذه المادة علما بأن مدة تنفيذ العملية هي ( ثلاث اشهر ) من تاريخ استلام المتعاقد للموقع أو جزء منه .



بند رقم ( ٤ ) : يتبع ما جاء بالبند ويضاف الآتى :

مادة رقم ( ٤,٠١ ) التأمين على العاملين بالهيئة :

يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى احدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين من قبل الهيئة بجهاز الاشراف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخصص العملية ( يعتبر ضمن تأدية الأعمال الانتقال من السكن الى مكان العمل ذهابا وعودة ) .  
ويبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الموافقة على الإستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة بعد : -

- |   |                                 |                                |
|---|---------------------------------|--------------------------------|
| ٢ | مهندس                           | : ٥٠٠٠٠ ( خمسون ألف جنيهه )    |
| ٢ | مساعد مهندس أو ملاحظ فنى        | : ٣٠٠٠٠ ( ثلاثون ألف جنيهه )   |
| ٢ | سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم | : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيهه ) |
| ٢ | عامل عادى :                     | ١٠٠٠٠ ( عشرة آلاف جنيهه )      |
- وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة قبل إستلامه لموقع العملية وإلا كان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك .

استمارة لمشاركتى السرقى والاستمارة رقم ٢٤٩  
رقم الترخيص: ٢٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٢٣٢٩ - ٥  
رقم التسجيل: ٣٠٤ - ٨٠٤ - ٦٣٤ : م. ق.  
رقم السجل التجاري: ٢٨٢٠٤



بند (٨) يحق للهيئة تعديل كميات او حجم عقودها بالزيادة او النقص في حدود (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والاسعار دون ان يكون للمتعاقد معها الحق في المطالبة باي تعويض عن ذلك ويجوز في حالة الضرورة الطارئة وبموافقة المتعاقد تجاوز النسبة المذكورة

بند (٩) على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

بند (١٠) هذه الاعمال خاضعة لاحكام القانون رقم ٩٨/٨٩ باصدار قانون تنظيم المناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية .

بند (١١) ١ - ١١ : يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم ( ٤٧ ) مكرر من اللائحة التنفيذية للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم المناقصات والمزايدات في نهاية كل ثلاثة شهور تعاقدية وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر وذلك وفقاً للزيادة أو النقص في تكاليف بنود العقد التي طرأت بعد التاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية علي أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي: الحديد بأنواعه والأسمنت والمعادلة المستخدمة هي:

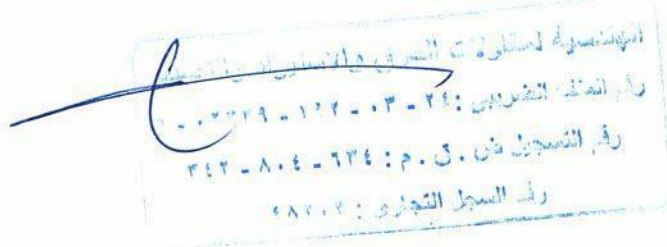
قيمة التعويض أو الخصم = قيمة الأعمال الخاضعة للتعديل من واقع عطاء المقاول عند التعاقد × معاملاتها × نسبة الزيادة أو خفض الأسعار

١١ - ٢ : علي المقاول تقديم أسعار عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الحديد بأنواعه والأسمنت فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية لالاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحايدة ، وعلى المقاول ايضاً تقديم نشرة الاسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة شهور من تاريخ الفتح الفني.

١١ - ٣ : التغيير في الأسعار سوف يتم تطبيقه بعد مرور ثلاثة شهور من بدأ التنفيذ طبقاً لمعادلة تغيير الاسعار الواردة باللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨.

١١ - ٤ : في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق او عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن عرضة الفني يتم إستبعاد العطاء .

١١ - ٥ : يحاسب المقاول على فروق الأسعار رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة ، يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ، ويجب إحتساب أولوية المتعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة على باقي العطاءات الأخرى .



١١ - ٦ : لا تسرى معادلة تغير الأسعار وقواعد تطبيقها في الحالات الآتية :

العقود التي تقل مدة تنفيذها عن ستة أشهر ويتأخر تنفيذها لسبب يرجع إلى المقاول .  
الكميات التي يتأخر المقاول في تنفيذها إلى ما بعد الستة أشهر من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو  
الإسناد المباشر بحسب الأحوال لسبب يرجع إليه وذلك في العقود الخاضعة للتعديل طبقاً لأحكام  
القانون .

ثالثاً : تنظيم التقدم بالشكاوي

بند (١٢) في حالة إخلال جهة الطرح بأحكام قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادر بالقانون رقم  
(١٨٢) لسنة ٢٠١٨ أو لائحته التنفيذية يحق لصاحب الشأن التقدم بشكواه إلى مكتب متابعة  
التعاقدات الحكومية للنظر والبت في الشكوى وتسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى إلى المكتب  
المذكور وفقاً للمواعيد الآتية :-

| الحالة                                              | المدة المسموح بها                                                             |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| شكاوي متعلقة بإجراءات الطرح وكراسة الشروط .         | قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومي<br>عمل علي الأقل .               |
| شكاوي متعلقة بالبت الفني .                          | قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف المالية بيومي<br>عمل علي الأقل .              |
| شكاوي متعلقة بالبت المالي .                         | قبل الموعد المحدد للتعاقد بيومي عمل علي الأقل<br>.                            |
| شكاوي متعلقة بدخول إجراءات التعاقد<br>حيث التنفيذ . | يتم تقديمها بعد يومي عمل علي الأكثر من<br>صدور القرار الذي يتضرر منه الشاكي . |

الهندسة المعمارية والاسطوانات والاسطوانات  
رقم الملف الإداري: ٢٤ - ٠٣ - ١٠٢ - ٢٢٩  
رقم التسجيل من م. ق. م: ٢٤٢ - ٨٠٤ - ٦٢٤  
رقم السجل التجاري: ٤٨٢٠٢

## القسم الثانى

### الشروط العمومية لأعمال الطرق والكبارى

تتبع البنود الخاصة بالشروط العمومية لأعمال الطرق والكبارى طبقاً لدفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى لسنة ١٩٩٠ ( البند رقم (١١) الى رقم (٤٤) مع اضافة الاتى للبنود المذكورة .  
بند رقم (١٣) : مسئولية المتعاقد فى المحافظة على المنشآت الصناعية - يضاف الاتى : -

يقر المقاول بأن تسليمه للموقع خالياً من أية معوقات لايحول دون تحميله كامل ا لمسئولية المدنية أو الجنائية من اية اضرار أو إتلافات تصيب الأعمال الصناعية الخاصة بالمرافق العامة الواقعة تحت الطريق أو المجاورة للانشاء المراد عمله نتيجة عدم التنسيق المسبق من الجهات المشرفة على هذه المرافق ولا تكون الهيئة مسئولة الا عن سداد التعويضات اللازمة لنقل هذه المرافق والواقعة تحت الطريق اذا كان وضعها قد تم طبقاً لاحكام قانون الطرق العامة وبناء على تصريح مسبق من الهيئة ومتمكنان نقلها لتنفيذ العملية .

بند (٢٨) : مراقبة المواد - يضاف الآتى : -

لايجوز تعديل أى بند من بنود الدفتر بالزيادة أوالتعديل لنوعية المواد الا بأمر كتابى من المنطقة المختصة وبعد اعتماد من السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق .

بند (٣١) : التفشيش على الورش والمعدات والاجهزة - يضاف الاتى :

لايصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة المعدات التى تستخدم فى هذا البند والتصريح باستخدامها .

بند رقم (٤٠) تنظيم حركة المرور أثناء العمل ويضاف الآتى :-

١- يراعى فى أثناء تنفيذ العمل أنه سيصير فتح الطريق للمرور فى المدة المحددة للتنفيذ على أن تقفل حارة واحدة وهى التى سيجرى فيها أعمال الإنشاء فقط ويتم مراعاة ما جاء ببقية البند .

٢- سوف توقع غرامة مقدارها ( ٢٠٠٠ جنيه ) ألفان جنيه عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الإحتياطات اللازمة لتنظيم وتأمين حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره فى تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإنارة ليلاً على الطريق وطبقاً للنموذج المرفق علماً بأن هذا الشرط الجزائى لا ينفى مسئوليته حيث أنه مسئول مسئولية كاملة عما يحدث لجمهور المشاة والراكبين والسيارات من حوادث لتقصيره فى تنفيذ تلك الإحتياطات الواجبة .

٣ - على المقاول تعيين أحد الفنيين مسئولاً عن تأمين سلامة المرور أثناء العمل ويتم تسميته من قبل المقاول ويكون لديه خبرة بعملية تنظيم حركة المرور أثناء العمل وسوف توقع غرامة قدرها ٥٠ جنيه ( خمسون جنيها ) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع .

٤ - يلتزم المقاول بسحب العينات من المواد المستخدمة فى التشغيل تحت اشراف المشرفة ولا يتم البدء فى العمل الا بعد سحب العينات للاختبار .

٥ - يلتزم المقاول بتوريد بوية محاور على البارد ابيض اللون بقيمة ( ١٠٥ الف جنيه ) (مائة وخمسة الف جنيه) الى مصنع علامات الهيئة وفى حالة عدم التوريد يتم توقيع غرامة قدرها (٢١٠ الف جنيه) (مائتان وعشرة الف جنيه).

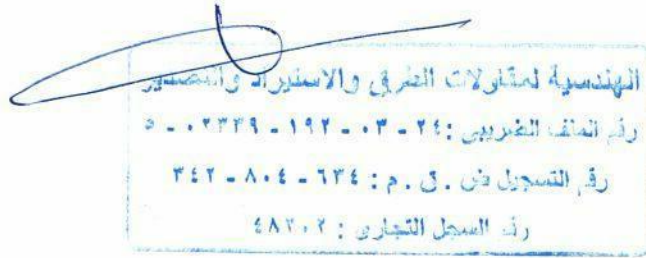


**بند (٤١) : الإستلام الإبتدائي :**

- - يجب على المقاول ان يخطر الهيئة عن اليوم الذي يتم فيه العمل ، و ذلك قبل حلول هذا اليوم بأسبوع على الأقل و عند اتمام الأعمال يتم تشكيل اللجنة بأمر من السيد رئيس قطاع التنفيذ و المناطق باستلام ابتدائي طبقا للاسلوب الفني المعتمد من الهيئة بحضور المقاول أو مندوبه و فى حالة عدم حضوره بعد اخطاره تقوم لجنة الهيئة بذلك وحدها و يكون المحضر فى هذه الحالة حجة على المقاول و محرر محضرا من ثلاث صور عن عملية الإستلام الإبتدائي و تسلم صورته منه للمقاول أو مندوبه و اذا لم يكن حاضرا فيثبت غيابه ، و فيما يتعلق بإمضاء المحضر و ما قد يكون لدى المقاول من اعتراضات بشأنه فانه يجرى طبقا لنصوص المادة رقم ٦,٠٦ الخاصة بسحب العمل من المتعاقد .
- و يضاف الأتى :  
على الشركة ( المقاول ) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات اللازمة لإنهاء جميع اجراءات التقييم للجنة التقييم حيث لا تتأخر اللجنة عن شهرين من تاريخ صدور قرار التقييم .

**بند (٤٢) : مدة الضمان :**

- فترة الضمان للتخطيط بالبويات المرورية على الساخن بنظام ال extruder ( عامان ) من تاريخ الاستلام الأبتدائي أو تاريخ نهو الأعمال .
- مدة الضمان لباقي البنود ( عام ) من تاريخ الإستلام الإبتدائي او تاريخ نهو الاعمال.



## الشروط العمومية

بند رقم ( ١٤ أ ) معدل :

الاستلام الابتدائي :

يتم الاستلام الابتدائي بمعرفة اللجنة المشكلة بقرار السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة لهذا الغرض وموافقتها النهائية المعتمدة على تمام تنفيذ الأعمال المطلوبة طبقا للشروط والمواصفات هي الاساس في تحديد بداية فترة الضمان المنصوص عليها في العقد

على أن تقوم اللجنة بأعمال الفحص والمعاينة وتقديم التقرير الابتدائي اللازم متضمنه رأيها في تقييم العملية والموافقة على الاستلام الابتدائي أو ارجاء التقييم والاستلام الابتدائي لحين تمام تعديل أو اصلاح ملاحظات قد تراها اللجنة في المشروع في مدة اقصاها شهرين من تاريخ اخطارها للمنطقة المختصة بتمام نهو العمل المتعاقد عليه أما فيما يختص بصرف المستخلص الختامي للمشروع فإنه يتم بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات العملية وتقييم النتائج طبقا لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ الاستلام الابتدائي .

بند ( ١٤ ب ) معدل :

تقييم العملية

أولا : عموميات :

- يتم تقييم العملية بعد نهو جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (١٤-أ)
- عند اخطار المنطقة والادارة المركزية بنهو جميع الاعمال يصدر قرار اداري بتشكيل لجنة مركزية للتقييم مكونه من :
  - ١ - مندوب الادارة المركزية للطرق
  - ٢ - مندوب ادارة ضبط الجودة
  - ٣ - مندوب المعامل المركزية
  - ٤ - مندوب المنطقة التي أشرفت على التنفيذ
  - ٥ - مندوب الشركة القائمة بالتنفيذ .

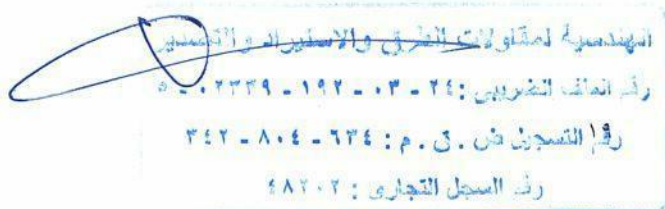
ثانيا : اجراءات التقييم :

- ١ - ٢ : تقوم اللجنة المركزية المشكلة بالمرور على المشروع لتقديم تقرير عن سير الأعمال بعد الاطلاع على جميع مستندات العملية كما هو مبين بدفتر المواصفات الخاصة لكل عملية ( محضر معاينه ) .

ثالثا : التقرير النهائي :

- ٣ - ١ : تقوم اللجنة بتقديم تقريراً تفصيلياً بنتائج عملها الى الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق في خلال مدة اقصاها شهرين متضمنا رأيها في تقييم العملية .

- ٣ - ٢ : إرجاء التقييم لحين إجراء اصلاحات معيبة بمعرفة الشركة القائمة بالتنفيذ .



## نموذج حـ ر ف ( أ )

### تقديم العطاء

أنا / نحن الموقع على هذا : .....

المقيم بجهة :

.....

المتخذ : ..... لا مختارا أو عند .....

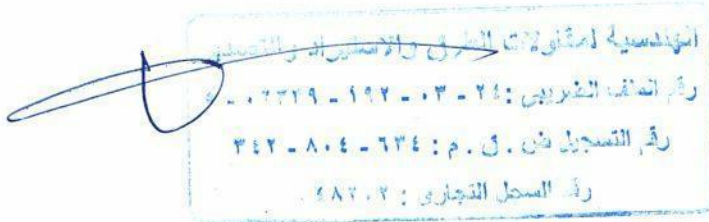
من رعايا : ..... أقر / نقر بأنه قد اطلعت على دفتر الشروط الخصوصية

المرفق لهذا الأورنيك وعلى ما يحتويه دفتر المواصفات القياسية للهيئة وبخصوص العملية المذكورة وأخطرت علما بالعمل المطلوب اجراؤه .

وأتعهد / نتعهد اجراء ذلك العمل طبقا للشروط والمواصفات ودفتر المواصفات القياسية والرسومات وأسعار المبينة بالقائمة المدونة بهذا العطاء .

وأقر / نقر أن وسائل النقل اللازمة لانجاز العمل المطلوب على الوجه الأكمل وفي المواعيد المحددة للانجاز متوفرة لدى / لدينا ، وأن أتحمّل / نتحمّل كافة مصاريف النقل وأتعهد / نتعهد أن أقبل / نقبل في نظير القيام بهذا بالعمل المبلغ الذى يساويه الكميات المنجزة فعلا محسوبة بواقع الفئات المبينة بقائمة الأثمان المرفقة بهذا العطاء وفي حالة رسو المناقصة : على أن أتعهد / نتعهد ايداع مبلغ التأمين المنصوص في المادة ( ٢,٠٣ ) من دفتر المواصفات القياسية ويبقى هذا العطاء نافذ المفعول وغير قابل لللغاء من وقت ارساله بمعرفتى وبغض النظر عن تاريخ استلامه بمعرفة الهيئة لغاية مدة شهرين ابتداء من اليوم التالى لتاريخ فتح المظاريف وطبقا للوارد بالمواد (١,٠٣)، ( ١,٠٥ ) من دفتر المواصفات القياسية .

وأتعهد / نتعهد بأن أقبل / نقبل مد سريان مفعول العطاء للمدة اللازمة متى حالت ظروف القاهرة دون امكان البت في العطاء خلال المدة المقررة لصلاحياتها ، وذلك اذا أخطرتنى / أخطرتنا الهيئة بذلك في الوقت المناسب .



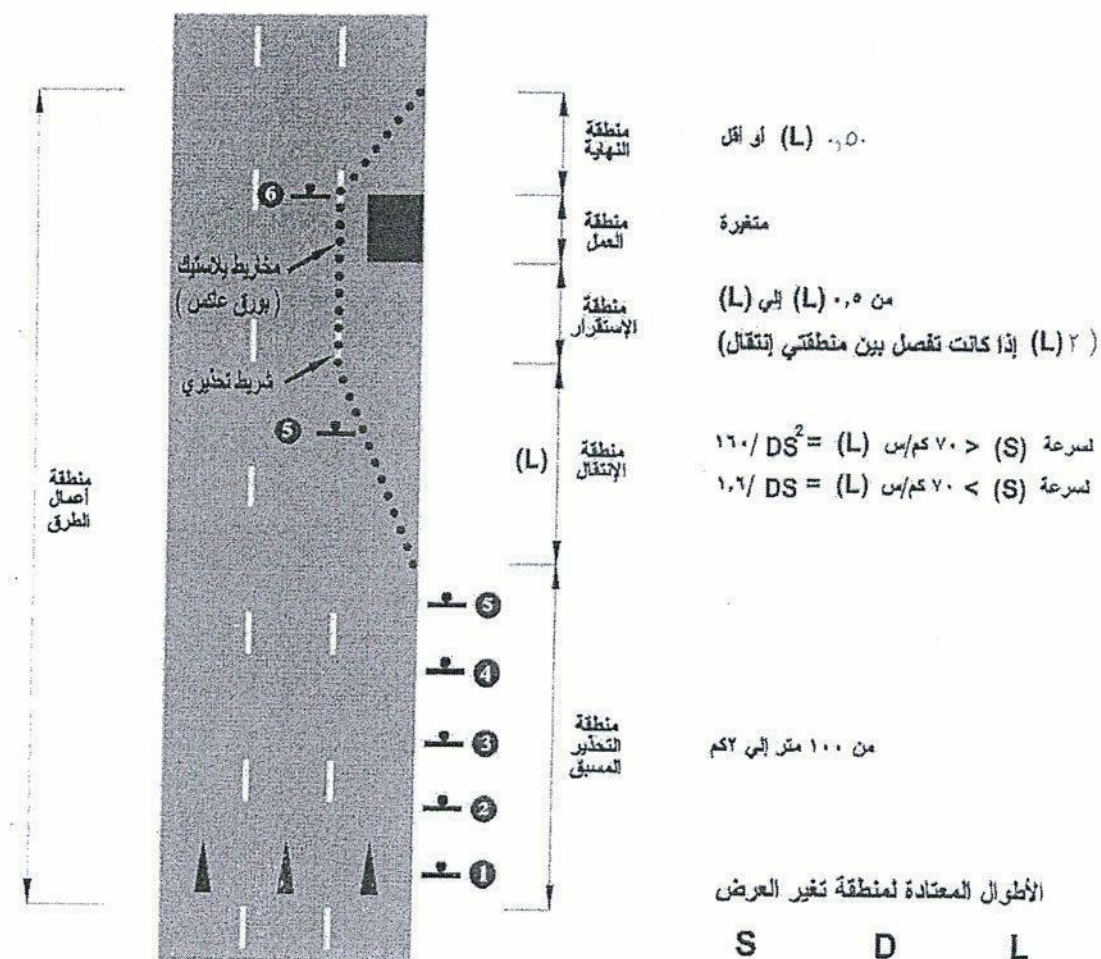
## تعهد

أتعهد أن أستخدم / نستخدم ما لا يقل عن ( ٢٥ % ) خمسة وعشرون في المائة من العمال الموسميي والمدرجة أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل .

ويكون هؤلاء العمال على نفقتي وتخصص من مستحقاتي لدى الهيئة .

الهندسية لمشاولات الطرق والاسطيراد والتصدير  
رقم الملف الضريبي : ٢٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٢٣٣٩ - ٥  
رقم التسجيل ض. ق. م. : ٦٣٤ - ٨٠٤ - ٣٤٢  
رقم السجل التجاري : ٤٨٢٠٢

## منظومة التحكم المروري بمواقع أعمال الطرق



L = طول منطقة تغير العرض

D = الإزاحة الجاقية بالمتر

S = سرعة الإقتراب كم/س

▲ = إتجاه السير

الأطوال المعتادة لمنطقة تغير العرض

| S<br>(كم/س) | D<br>(أمتار) | L<br>(أمتار) |
|-------------|--------------|--------------|
| ٤٠          | ٤٠           | ٤٠           |
| ٦٠          | ٤٠           | ٩٠           |
| ٨٠          | ٤٠           | ٢٠٠          |
| ١٠٠         | ٤٠           | ٢٥٠          |

| رقم العلامة | شكل العلامة | موقع العلامة               |
|-------------|-------------|----------------------------|
| 4           |             | بعد 50م من العلامة السابقة |
| 5           |             | بعد 50م من العلامة السابقة |
| 6           |             | نهاية منطقة لعل            |

| رقم العلامة | شكل العلامة | موقع العلامة               |
|-------------|-------------|----------------------------|
| 1           |             | في بداية منطقة لعل         |
| 2           |             | بعد 50م من العلامة السابقة |
| 3           |             | بعد 50م من العلامة السابقة |

الهندسية لمقاولات الطرق والاستيراد والتصدير  
رقم الملف الضريبي: ٢٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٣ - ٠٣  
رقم التسجيل ض. ق. م. ٢٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٣ - ٠٣  
رقم السجل التجاري: ٢٤ - ٠٣ - ١٩٢ - ٠٣ - ٠٣