



وزارة النقل  
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى  
الإدارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق

دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتى الحمام (طريق الخدمة الخرساني)  
لطريق وادي النطرون / العلمين  
إشراف المنطقة ( الخامسة ) - غرب الدلتا

تاريخ فتح المظاريف: الساعة الثانية عشر ظهر يوم / / ٢٠٢٣  
ثمن دفتر الشروط :  
مصاريف ارساله بالبريد :  
عدد الصفحات التى يضمها الدفتر ( ) بما فيها عدد ( ) رسم

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

|   |   |   |
|---|---|---|
| رئيس الإدارة المركزية<br>لبحوث الطرق<br>مهندس /<br>" حسام بدر الدين " | رئيس الادارة المركزية<br>لهندسة وسلامة الطرق<br>مهندس /<br>" بدر عبد التواب بدر "     | رئيس الادارة المركزية<br>منطقة غرب الدلتا<br>عميد مهندس /<br>" هاني محمد محمود طه " |
| رئيس قطاع التنفيذ و المناطق<br>مهندس /<br>" محسن محمد زهران "         | رئيس الإدارة المركزية<br>للسئون المالية و الإدارية<br>عميد /<br>" أبو بكر أحمد عساف " |   |

## فهرست

عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتي الحمام (طريق الخدمة الخرساني)

طريق وادي النظرون / العلمين

إشراف المنطقة ( الخامسة ) - غرب الدلتا

---

|       |  |
|-------|--|
| ٢     | ..... فهرس   |
| ٣     | ..... موضوع العطاء   |
| ٤     | ..... قائمة بالحد الأدنى اللازم من الآلات والمعدات         |
| ٧-٥   | ..... قائمة أثمان العملية                                  |
| ٩-٨   | ..... ملحوظات قائمة الأثمان :                              |
| ١١-١٠ | ..... بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان                  |
| ١٦-١٢ | ..... الاشتراطات الخصوصية                                  |
| ١٧    | ..... الشروط الخصوصية للعملية                              |
| ١٩-١٨ | ..... القسم الأول : تقديم العطاء                           |
| ٢١-٢٠ | ..... الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة               |
| ٢٣-٢٢ | ..... القسم الثاني : الشروط العمومية لأعمال الطرق والكبارى |
| ٢٤    | ..... الشروط العمومية                                      |
| ٢٥    | ..... نموذج حرف ( أ ) :                                    |
| ٢٦    | ..... تعهد /   |
|       | ..... نموذج تأمين حركة المرور بموقع العمل                  |

## موضوع العطاء

امر اسناد مباشر من الهيئة العامة للطرق والكبارى فى العملية التالية: -

عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتى الحمام (طريق الخدمة الخرساني)

لطريق وادي النظرون / العلمين

### إشراف المنطقة ( الخامسة ) - غرب الدلتا

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

بند رقم (٢) أعمال تخطيط بالدهانات المرورية البلاستيكية ( SPRAY ) ذات مكونين سمك ١ مم - بالمتر المسطح .

بند رقم (١) أعمال تخطيط بالدهانات المرورية البلاستيكية ( Extruder ) ذات مكونين سمك ٢,٤ 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 امر اسناد مباشر رقم ) لسنة ٢٠٢٣

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 .

| الحد الأدنى للعدد<br>اللازم | رقم البند بالدفتر القياسى | نوع الآلة   | البند   |
|-----------------------------|---------------------------|---|---|
| ١                           |                           | خطاطة ذات المركبين مجهزة<br>بوحدة نظام <b>spray</b><br>سيارة نقل مواد الدهانات    | <u>اعمال تخطيط الطرق بالبوبات</u><br><u>المرورية العاكسة البلاستيكية ذات</u><br><u>المكونين بنظام <b>spray</b></u>    |
| ١                           |                           | خطاطة ذات المركبين مجهزة<br>بوحدة نظام <b>Extruder</b><br>سيارة نقل مواد الدهانات | <u>اعمال تخطيط الطرق بالبوبات</u><br><u>المرورية العاكسة البلاستيكية ذات</u><br><u>المكونين بنظام <b>Extruder</b></u> |

## قائمة أثمان العملية

(دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتى الحمام (طريق الخدمة الخرساني)

لطريق وادي النظرون / العلمين

### إشراف المنطقة ( الخامسة ) - غرب الدلتا

| رقم البند | الكمية               | بيان الاعمال   |      | الفئة |      | الجملة |      |
|-----------|----------------------|--|------|-------|------|--------|------|
|           |                      | ق  | جنيه | ق     | جنيه | ق      | جنيه |
| ١         | ١٠٠٠٠ م <sup>٢</sup> | <p>بالمتر المربع تنفيذ اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البلاستيكية ذات المكونات سمك ١ مم بنظام spray باللون الاصفر او الابيض (للخطوط الطابانات) المستمرة -مركب (A) بنسبة ٩٨% ويتكون من دهان من البلاستيك البارد خالى من المذيبات العضوية.</p> <p>مركب (B) بنسبة ٢% عامل محفز ملائم للمركب (A) ويجب ان يحتوى المكون على المواصفات الاتية :-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .</li> <li>• لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠% .</li> <li>• مواد مالئة و مخضبات و اضافات فى حدود ٧٠% .</li> <li>• كثافة المركب ما بين ١,٦٥ كجم/لتر الى ١,٧٥ كجم/لتر .</li> </ul> <p>المواصفات الفنية للمركب :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• درجة النضوع ( LF٦ ) <math>\beta = ٠,٨٥</math> طبقا للمواصفات الأشتوتو EN ١٨٧١</li> <li>• الدهان لا يوجد لة درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.</li> <li>• درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان على الطريق .</li> <li>• المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.</li> <li>• يتم التنفيذ عن طريق spray لتحقيق السمك المطلوب على ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).</li> <li>• يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان .</li> <li>• يتم التنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .</li> </ul> <p>( فقط عشرة آلاف متر مسطح فقط لا غير )</p> |      |       |      |        |      |

بالمتر المربع تنفيذ اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البلاستيكية ذات  
المكونين سمك ٢,٤ مم بنظام Extruder باللون)الاصفر او الابيض (للخطوط  
المتقطعة المحاور -مركب (A) بنسبة ٩٨% ويتكون من دهان من البلاستيك  
البارد خالى من المذيبات العضوية.

مركب (B) بنسبة ٢% عامل محفز ملائم للمركب (A) ويجب ان يحتوى المكون  
على المواصفات الاتية :-

- لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .
- لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠% .
- يضاف للمركب (بودرة زجاج ) بنسبة ٢٠% طبقا للمواصفات  
الأوروبية.
- مواد مالئة و مخضبات و اضافات فى حدود ٥٠% .
- كثافة المركب ما بين ١,٨٥ كجم/لتر الى ٢ كجم/لتر .

المواصفات الفنية للمركب :

• درجة النضوع (LF٦)  $\beta = 0,85$  طبقا للمواصفات الأشتو)  
( EN ١٨٧١

• الدهان لا يوجد لة درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.  
• درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان  
على الطريق .

• المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.  
• يتم التنفيذ عن طريق Extruder لتحقيق السمك المطلوب على  
ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون  
دهان).

(يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان  
متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان ) .

• يتم التنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات  
المنطقة المشرفة .

( فقط ثلاثة الآف ومائتان وخمسون متر مسطح فقط لا غير )

٢م ٣٢٥٠

٢

## ملحوظات قائمة الأثمان

- (١) رقم كل بند من بنود الموجز فى قائمة الأثمان يوضح بنفس الرقم فى بيان الأعمال الموضحة للبنود الواردة بها .
- (٢) العملية غير قابلة للتجزئة .
- (٣) كل عطاء او ملحق يرد بعد الساعة الثانية عشرة ظهراً وهو الميعاد المحدد لفتح المظاريف لا يلتفت إليه .
- (٤) تلتزم الشركة بتقديم برنامج زمنى قبل البدء فى التنفيذ .
- (٥) كل ما يدون خارج قائمة الأثمان لا يلتفت إليه .
- (٦) المواد التى ستستعمل فى الإنشاء لبنود المشروع المختلفة يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الموضحة بدفتر الشروط والمواصفات القياسية طبعة ١٩٩٠ وهذا الدفتر .
- (٧) على المقاول ( الشركة ) أن يوقع على التعهد الملحق بهذا الدفتر بالعملية باستخدام ما لا يقل عن ٢٥ % من العمال من أولئك الموسمين والمدرجة أسماؤهم فى مكاتب العمل التابعة لوزارة العمل وذلك طبقاً للقرار الجمهورى رقم ٢١٨ لسنة ١٩٦٠ .
- (٨) للهيئة الحق فى زيادة أو نقص ٢٥ % من إجمالى قيمة العملية بنفس أسعار وشروط قائمة الأثمان وليس للشركة الحق فى الاعتراض أو طلب زيادة فى الأسعار نتيجة الزيادة أو النقص .
- (٩) الأسعار التى يتقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط الموضحة بالدفتر وأى تعديل للشروط والمواصفات لا يلتفت إليه
- (١٠) على المقاول ان يقدم الفنة التحليلية قبل اصدار امر الاسناد
- (١١) كل عطاء لا يكون مصحوباً بالتأمين المؤقت الذى نص عنه فى دفتر الشروط كاملاً يصير اهماله ولا يلتفت إليه (١٢) الهيئة غير مسئولة ولا تتحمل أى أتاوات أو أى رسوم تفرضها أى جهات أخرى على الشركات المنفذة وتحت أى مسمى نتيجة لإستخدامها الأتربة ومواد الرصف من المحاجر بأنواعها المختلفة وكذلك لا تتحمل الهيئة أى زيادة تطراً فى إيجور العمالة وليس للشركة الحق فى المطالبة بأى فروق فى أجور العمالة حتى ولو صدرت به قرارات سيادية .
- (١٣) الشركة مسئولة عن المحافظة على سلامة المرافق بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو أى مرافق أخرى تتبع جهات خارجية ويجب على الشركة التنسيق اللازم مع هذه الجهات .
- (١٤) المقاول ( الشركة ) مسئول مسئولية كاملة عن العملية حتى الإستلام النهائى وعليه أن يتخذ كافة الإحتياطات اللازمة دون حدوث أى أضرار قد يقع للأعمال التى تمت بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أى جزء أصابه الضرر بأى من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائى بمعرفته وعلى حسابه إلا فى حالة القوة القاهرة حينما يكون الضرر ناجماً عن أسباب لا يمكن توقعها وخارجة عن إرادة المقاول ( الشركة ) وكان حدوثها دون خطأ أو إهمال من المقاول ( الشركة ) ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل - الفيضان - المطر الغزير - والسيول أو الإعصار أو أية ظواهر طبيعية أخرى فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة ويكون للمقاول الحق فى زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك .
- (١٥) على الشركة أن ترفق كشفا بالمعدات التى يمتلكها وسنة صنعها وأماكن تواجدها
- (١٦) على المقاول تقديم سابق خبرته فى تنفيذ الطرق السريعة سواء بالهيئة او جهات مساوية وأى ملاحظات أخرى يرى أنها تفيد فى اضافتها .
- (١٧) عدم السماح لمقاولى الباطن بالعمل فى المشروع قبل اعتمادة من الهيئة .
- (١٨) للهيئة الحق فى اجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أى جهة أخرى معتمدة خصماً على حساب الشركة .

## بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

دفتر الشروط الخصوصية رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

### بند رقم (١) أعمال تخطيط والدهانات المرورية البلاستيكية cold plast ذات مكونين -بنظام ( SPRAY )

#### - بالمتر المسطح.

بالمتر المربع تنفيذ اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البلاستيكية ذات المكونين سمك ١ مم بنظام spray باللون الاصفر او الابيض (للخطوط الطابانات المستمرة -مركب (A) بنسبة ٩٨% ويتكون من دهان من البلاستيك البارد خالى من المذيبات العضوية.

مركب (B) بنسبة ٢% عامل محفز ملائم للمركب (A) ويجب ان يحتوى المكون على المواصفات الاتية :-

- لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .
- لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠% .
- مواد مالئة و مخضبات و اضافات فى حدود ٧٠% .
- كثافة المركب ما بين ١,٦٥ كجم/لتر الى ١,٧٥ كجم/لتر .

المواصفات الفنية للمركب :

• درجة النضوج (LF٦)  $\beta = 0,85$  طبقا للمواصفات الأشتو (EN ١٨٧١)

• الدهان لا يوجد له درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.

• درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان على الطريق .

• المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.

• يتم التنفيذ عن طريق spray لتحقيق السمك المطلوب على ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).

• يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان (.

• يتم التنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .

### بند رقم (٢) أعمال تخطيط والدهانات المرورية البلاستيكية cold plast ذات مكونين -بنظام ( extruder )

#### - بالمتر المسطح.

بالمتر المربع تنفيذ اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البلاستيكية ذات المكونين سمك ٢,٤ مم بنظام Extruder باللون الاصفر او الابيض (للخطوط المتقطعة) المحاور -مركب (A) بنسبة ٩٨% ويتكون من دهان من البلاستيك البارد خالى من المذيبات العضوية.

مركب (B) بنسبة ٢% عامل محفز ملائم للمركب (A) ويجب ان يحتوى المكون على المواصفات الاتية :-

- لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .
- لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠% .
- يضاف للمركب (بودرة زجاج ) بنسبة ٢٠% طبقا للمواصفات الأوروبية.
- مواد مالئة و مخضبات و اضافات فى حدود ٥٠% .
- كثافة المركب ما بين ١,٨٥ كجم/لتر الى ٢ كجم/لتر .

المواصفات الفنية للمركب :

• درجة النضوج (LF٦)  $\beta = 0,85$  طبقا للمواصفات الأشتو (EN ١٨٧١)

• الدهان لا يوجد له درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.

• درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان على الطريق .

• المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.

• يتم التنفيذ عن طريق Extruder لتحقيق السمك المطلوب على ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).

• يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان (.

• يتم التنفيذ طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .

## الأشترطات الخصوصية

### أولاً : أعمال دهانات البوييه المروريه العاكسه البلاستيكية ذات مكونات (spray)

- ١ - يجب أن تقوم الشركة المنفذة بتأمين سلامة العاملين وتنظيم حركة المرور اثناء التشغيل.
- ٢ - أعمال تخطيط الطرق بالبويات العاكسة البلاستيكية ذات مكونات ( SPRAY )
- ٣ - يجب أن يكون عرض خط الأجناب ١٥ سم وبسمك ١ مم
- ٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة عامان من تاريخ الاستلام الأبتدائي او تاريخ نهو الاعمال .
- ٥- لجنة الاستلام يصدر بها قرار من السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بعد نهو الاعمال .
- ٦ - يجب أن يحتوى المظروف الفنى على الآتى :-
  - أ - كشف بسابقة الاعمال
  - ب - كشف المعدات المملوكة للشركة وتحتوى على ملكية المقاول لماكينه تخطيط البلاستيكية ذات المكونات بنظام spray وماكينه إزالة خطوط
  - ج - مصدر البويات وبودرة الزجاج وللهيئة الحق فى أخذ عينات من المواد الخام المستخدمة لاختبارها بالمعامل المعتمدة
  - ٧ - 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 فى قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحذية أمان وكمامة لحماية الجهاز التنفسى
  - ٨ - للهيئة الحق فى أخذ عينات من البويات المرورية قبل وأثناء التشغيل للاختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.
  - ٩- على المقاول استخدام البويات وبودرة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-
    - أ - الأنعكاس بأستخدام جهاز **Reflectometer ٦٠١٣ ZRM** لايقل عن **٢٠٠ Lx-٢.Mcd**
    - ب - التالى لايقل عن عن **١٧٥ Lx-٢.Mcd** بأستخدام جهاز **Reflectometer ٦٠١٣ ZRM**
    - ١٠- على المقاول إستخدام الخامات التي تحقق النسب الآتية :-

يحتوى المكون على المواصفات الآتية :-

      - لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .
      - لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠ %
      - مواد مالئة و مخصبات و اضافات فى حدود ٧٠ % .
      - كثافة المركب ما بين ١,٦٥ كجم/لتر الى ١,٧٥ كجم/لتر .

المواصفات الفنية للمركب :

      - درجة النضوج (  $LF^6$  )  $\beta = 0,85$  طبقاً للمواصفات الأشتو ( EN ١٨٧١ )
      - الدهان لا يوجد له درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.
      - درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان على الطريق .
      - المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.
      - يتم التنفيذ عن طريق **Extruder** لتحقيق السمك المطلوب على ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).

يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان ) .

      - يتم معايرة الخطاطة اثناء التشغيل بالموقع للتأكد من سمك الخطوط اثناء التشغيل.

## ثانياً : أعمال دهانات بالبويه المروريه العاكسه البلاستيكية ذات مكونات (Extruder)

١ - يجب أن تقوم الشركة المنفذة بتأمين سلامة العاملين وتنظيم حركة المرور اثناء التشغيل.

٢ - أعمال تخطيط الطرق بالبويات العاكسة البلاستيكية ذات مكونات EXTRUDER

٣ - يجب أن يكون عرض خط المحاور ١٥ سم وبسمك ٢,٤ مم على اقل يكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).

٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة ( عامان ) من تاريخ الاستلام الأبتدائي او تاريخ نهو الاعمال .

٥- لجنة الاستلام يصدر بها قرار من السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بعد نهو الاعمال .

٦ - يجب أن يحتوى المظروف الفنى على الاتى :-

أ - كشف بسابقة الاعمال

ب - كشف المعدات المملوكة للشركة وتحتوى على ملكية المقاول لماكينة تخطيط البلاستيكية ذات

المكونات بنظام Extruder وماكينة إزالة خطوط

ج - مصدر البويات وبودرة الزجاج وللهيئة الحق فى أخذ عينات من المواد الخام المستخدمة لاختبارها بالمعامل المعتمدة

٧ - 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 فى قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحذية أمان وكمامة لحماية الجهاز التنفسى

٨ - للهيئة الحق فى أخذ عينات من البويات المرورية قبل وأثناء التشغيل للاختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.

٩- على المقاول استخدام البويات وبودرة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-

أ - الأنعكاس بأستخدام جهاز ZRM ٦٠١٣ Reflectometer لا يقل عن ٢٠٠ Lx-٢.Mcd

ب - التالى لا يقل عن ١٧٥ Lx-١٠٠ Mcd باستخدام جهاز ZRM ٦٠١٣ Reflectometer

١٠ - على المقاول استخدام الخامات التي تحقق النسب الأتية :-

يحتوى المكون على المواصفات الاتية :-

• لا تقل نسبة ثانى اكسيد التيتانيوم عن ١٠ % .

• لا تقل نسبة المادة الرابطة ( الريزن ) عن ٢٠% .

• يضاف للمركب (بودرة زجاج ) بنسبة ٢٠% طبقا للمواصفات الأوروبية.

• مواد مالئة و مخضبات و اضافات فى حدود ٥٠% .

• كثافة المركب ما بين ١,٨٥ كجم/لتر الى ٢ كجم/لتر .

المواصفات الفنية للمركب :

• درجة النصوص (LF٦)  $\beta = 0,85$  طبقا للمواصفات الأشتو ( EN ١٨٧١ )

• الدهان لا يوجد له درجة رخاوة ويقاوم درجات الحرارة العالية.

• درجة الانعكاس لا تقل عن ٢٠٠ مللى كانديلا عند وضع الدهان على الطريق .

• المنتج يتحمل الضغط الهيدروليكي للسيارات والمعدات الثقيلة.

• يتم التنفيذ عن طريق Extruder لتحقيق السمك المطلوب على ان يكون عرض الخط ١٥ سم ويكون (٤م مدهون + ٨م بدون دهان).

• يضاف بودرة زجاج بنسبة ١٠% من الوزن البويات اللازمة لدهان متر مربع من المعدة اثناء عملية الدهان).

• يتم معايرة الخطاطة اثناء التشغيل بالموقع للتأكد من سمك الخطوط اثناء التشغيل.

## الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

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

## القسم الأول

دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

**عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتي الحمام (طريق الخدمة الخرساني)**

لطريق وادي النظرون / العلمين

**إشراف 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 : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتي الحمام (طريق الخدمة الخرساني)**

لطريق وادي النظرون / العلمين

**إشراف المنطقة ( الخامسة ) - غرب الدلتا**

مادة رقم ( ١,٠٢ ) العطاء يضاف الآتى

**عملية : أعمال تخطيط الطريق بطول حوالي ٣٤ كم من العلمين حتي الحمام (طريق الخدمة الخرساني)**

لطريق وادي النظرون / العلمين

**إشراف 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 موسى 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 ( ٦ أشهر ) 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 الابتدائي 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 .

## الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة

=====

### أولاً: التأمين الابتدائي

- بند (١) على المقاول المسند اليه العملية تقديم تأمين ابتدائي قدره جنيه يقدر ٥ % عند توقيع العقد
- بند (٢) سيتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني بدلاً من اللجوء للصرف بالشيكات الورقية و على الشركه او المقاول ان يتضمن العطاء المقدم منه رقم الحساب الخاص به و الذي سيتم التعامل على اساسه عند صرف المستحقات .

### ثانياً : التأمين النهائي

- بند (٣) يجب على المقاول أن يودع في فترة لا تتجاوز عشرة أيام تأميناً يعادل ٥% من قيمة العملية أو أن يكمل التأمين الابتدائي الى ما يساوي قيمة التأمين النهائي المشار اليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله الى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط الواردة بدفاتر الشروط العمومية والخصوصية للعملية والنصوص الواردة بالقوانين والقرارات المنظمة لذلك .
- بند (٤) المقاول مسئول عن المحافظة على سلامة المرافق التي تتداخل في منطقة العمل سواء كابلات كهرباء أو كابلات تليفونات او كابلات اشارة او مواسير ... الخ ويجب على مقدم العطاء إجراء التنسيق اللازم مع الجهات المعنية في هذا الشأن بمعاونة الهيئة .
- بند (٥) الاسعار المقدمة من مقدم العطاء بقائمة الأثمان لا بد وان تشمل كافة الرسوم والضرائب بمختلف أنواعها .
- بند (٦) الفئات التي يحددها المقاول بجدول الفئات تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات اى كان نوعها التي يتكدها بالنسبة الى كل بند من البنود وكذلك تشمل القيام باتمام جميع الاعمال وتسليمها لجهة الادارة والمحافظة عليها اثناء مدة الضمان طبقاً لشروط العقد ويعمل الحساب الختامي بالتطبيق لهذه الفئات بصرف النظر عن تقلبات السوق والعملية والتعريفية الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الاخرى •
- بند (٧) لا يجوز للمقاول المطالبة باى زيادة فى الاسعار التي تنتج عن تقلبات العملة فى السوق او عن زيادة الاجور او التأمينات او اثمان الخامات او غير ذلك وعليه ان يتخذ من الاحتياطات ما يكفل استمراره فى تنفيذ العقد بالاسعار التي يتم التعاقد على اساسها ايا كان مبلغ ما يطرأ على الاسعار من تقلبات •

- 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 .

### ثالثاً : تنظيم التقدم بالشكاوي

- بند (١١) في حالة إخلال جهة الطرح بأحكام قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ أو لائحته التنفيذية يحق لصاحب الشأن التقدم بشكواه إلي مكتب متابعة التعاقدات الحكومية للنظر والبت في الشكوى وتسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى إلي المكتب المذكور وفقاً للمواعيد الآتية :-

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

## القسم الثانى

### الشروط العمومية لاعمال الطرق والكبارى

تتبع البنود الخاصة بالشروط العمومية لاعمال الطرق والكبارى طبقا 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 خاليا من أية معوقات لايحول دون تحمله 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 طبقا لاحكام قانون الطرق العامة وبناء على تصريح مسبق من الهيئة ومتكافئا 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 أعتماء 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 المءة المحدءة 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 (ألفين جنيه) عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الإحتياطات اللازمة لتنظيم 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 مسئولا عن تأمين سلامة المرور أثناء العمل ويتم تسميته من قبل المقاول ويكون لديه خبرة بعملية تنظيم حركة المرور أثناء العمل وسوف توقع غرامة قدرها ٢٠٠ جنيه ( مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع .
- ٤- يلتزم المقاول بسحب العينات من المواد المستخدمة فى التشغيل تحت اشراف المنطقة و لا يتم البدء فى العمل إلا بعد سحب العينات للاختبار .

٥- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد ( ١ ) حاسب الي بجميع مشتملاته بأحدث المواصفات علي أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الإدارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي أن يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه ( أربعون ألف جنيه ) في حالة عدم التوريد خلال مدة المشروع .

#### بند (٤١) : الإستلام الإبتدائي :

- - يجب علي المقاول ان يخطر الهيئة عن اليوم الذي يتم فيه العمل , و ذلك قبل حلول هذا اليوم باسبوع على الأقل و عند اتمام الأعمال يتم تشكيل اللجنة بأمر من السيد رئيس قطاع التنفيذ و المناطق باستلامها استلام ابتدائي طبقا للاسلوب الفني المعتمد من الهيئة بحضور المقاول أو مندوبه و في حالة عدم حضوره بعد اخطاره تقوم لجنة الهيئة بذلك وحدها و يكون المحضر في هذه الحالة حجة على المقاول و يحزر محضرا من ثلاث صور عن عملية الإستلام الإبتدائي و تسلم صوره 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 الأتي :

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 العاكسة البلاستيكية ذات المكونين Extruder ( عامان ) من تاريخ الاستلام الأبتدائي أو تاريخ نهو الأعمال .
- فترة الضمان للتخطيط بالبويات المرورية العاكسة البلاستيكية ذات المكونين SPRAY ( عامان ) من تاريخ الاستلام الأبتدائي أو تاريخ نهو الأعمال .

## الشروط العمومية

بند رقم ( ٤١ أ ) معدل :

الاستلام الابتدائي : -

يتم الاستلام الابتدائي بمعرفة اللجنة المشكلة بقرار السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق لهذا الغرض وموافقتها النهائية المعتمده على تمام تنفيذ الأعمال المطلوبة طبقا للشروط والمواصفات هي الاساس فى تحديد بداية فترة الضمان المنصوص عليها فى العقد

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

بند ( ٤١ ب ) معدل :

تقييم العملية

اولا : عموميات : -

- يتم تقييم العملية بعد نهو جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (٤١-أ)
- عند اخطار المنطقة والادارة المركزية بنهو جميع الاعمال يصدر قرار ادارى بتشكيل لجنة مركزية للتقييم مكونه من :
  - ١ - مندوب الادارة المركزية للطرق
  - ٢ - مندوب ادارة ضبط الجودة
  - ٣ - مندوب المعامل المركزية
  - ٤ - مندوب المنطقة التى أشرفت على التنفيذ
  - ٥ - مندوب الشركة القائمة بالتنفيذ .

ثانيا : اجراءات التقييم : -

- ٢- ١ : 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 النهائى :

- ٣- ١ : تقوم اللجنة بتقديم تقريرا تفصيليا بنتائج عملها الى الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق فى خلال مدة أقصاها شهرين متضمنا رأيا فى تقييم العملية .

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

## نموذج حـرف ( 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 إجراؤه .

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 العمل 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 للالغاء 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 .

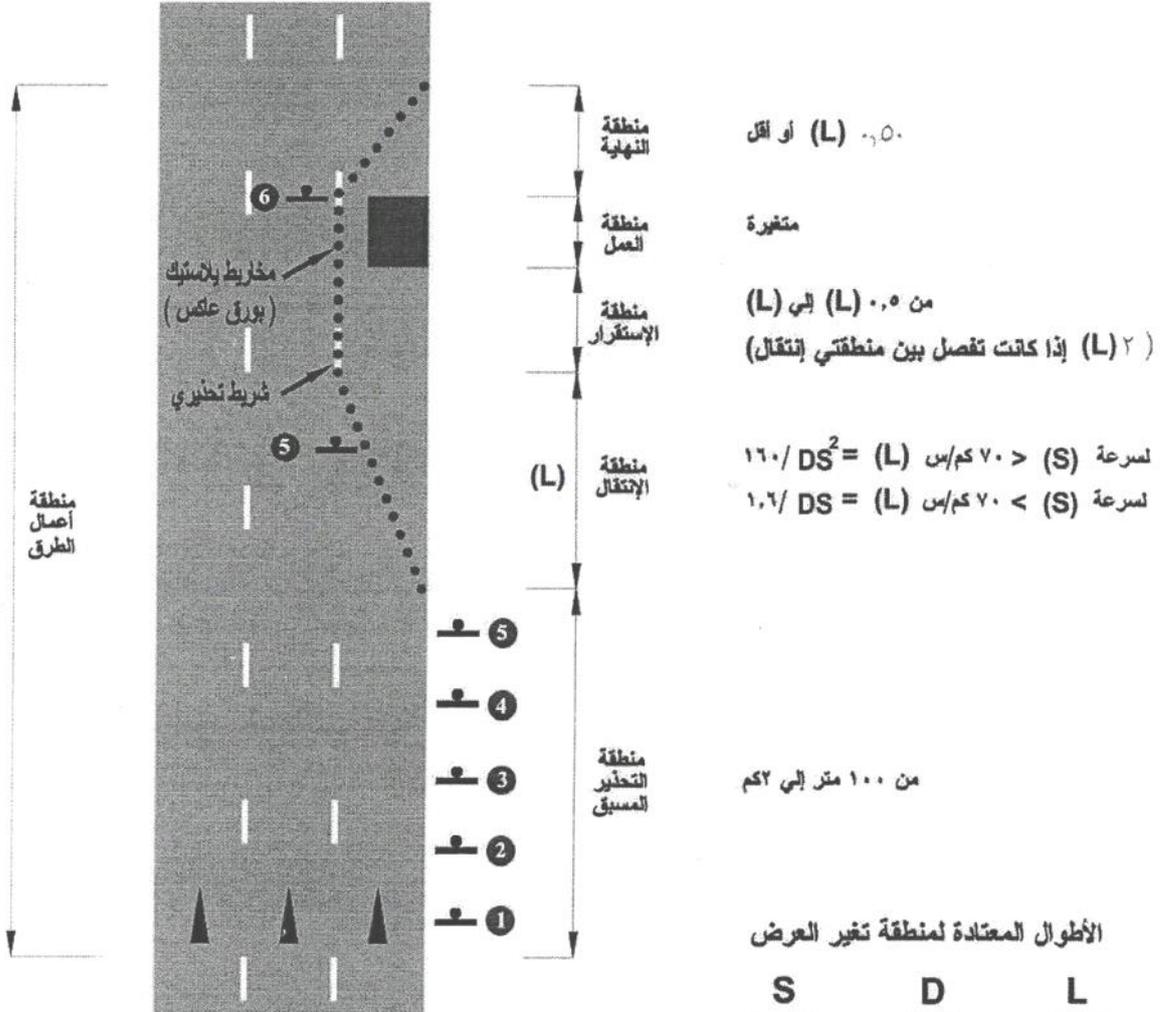
وأتعهد / نتعهد بأن أقبل / نقبل مد سريان مفعول العطاء للمدة اللازمة متى حالت ظروف القاهرة دون امكان

البت في العطاء خلال المدة المقررة لصلاحيتها ، وذلك اذا أخطرتنى / أخطرتنا الهيئة بذلك في الوقت المناسب .

## تعهد

أتعهد أن أستخدم / نستخدم مالا يقل عن ( ٢٥ % ) خمسة وعشرون في المائة من العمال الموسميين والمدرجة أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل .  
ويكون هؤلاء العمال على نفقتى وتخصم من مستحقاتي لدى الهيئة .

## منظومة التحكم المروري بمواقع أعمال الطرق



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          |

L = طول منطقة تغير العرض

D = الإزاحة الجانبية بالمتر

S = سرعة الإقتراب كم/س

▶ = إتجاه السير

| موقع العلامة               | شكل العلامة | رقم العلامة |
|----------------------------|-------------|-------------|
| بعد ٥0م من العلامة للسابقة |             | 4           |
| بعد ٥0م من العلامة للسابقة |             | 5           |
| نهاية منطقة العمل          |             | 6           |

| موقع العلامة               | شكل العلامة | رقم العلامة |
|----------------------------|-------------|-------------|
| في بداية منطقة العمل       |             | 1           |
| بعد ٥0م من العلامة للسابقة |             | 2           |
| بعد ٥0م من العلامة للسابقة |             | 3           |