



دعاۃ اللہ

الهيئة العامة للطرق والكباري والتلل البرى  
الادارة السرتكية لهيئة وسلامة الطرق

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

## عملية : اعمال تأمين وسلامة المروء على محور طما

- بالامر المباشر

إشراف المنطقة الثامنة (قنا)

٢٠٢٣ / تاريخ فتح المظاريف: الساعة الثانية عشر ظهر يوم /

ثمن بغير الشروط:

مصاریف ارسالہ بالہرید :

عدد المصادرات التي يضمها الدليل ( ) بما فيها عدد ( ) رسم

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

رئيس مجلس المركزية

لبحوث تطبيق

مہلنس

• حصلم بدر الدين •

رئيس قطاع التفريز والمذابح

11

سید محمد زین

رئیس ادارہ المرکزیہ

جامعة الملك عبد الله

۱۰

رئيس المدرسة المركزية

四  
卷之三

三

٦٣

رلپس

٢٣

140

على طلابه طرقه والحمد لله عن كل صلة من صفات هذا المفتر

## فهرست

### عملية : أعمال تأمين وسلامة المرور على محور طما - بالأمر المباشر

#### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

٢	.....	فهرس
٣	.....	موضوع العطاء
٤	.....	قائمة بالحد الأدنى اللازم من الآلات والمعدات
٦-٥	.....	قائمة أثمان العملية
٧	.....	ملحوظات قائمة الأثمان :
٨	.....	بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان
١٠-٩	.....	الاشتراطات الخصوصية
١١	.....	الشروط الخصوصية للعملية
١٣-١٢	.....	القسم الأول : تقديم العطاء
١٥-١٤	.....	الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة
١٧-١٦	.....	القسم الثاني : الشروط العمومية لأعمال الطرق والكبارى
١٨	.....	الشروط العمومية
		نموذج حرف (أ) :
		تعهد /
		نموذج تأمين حركة المرور بموقع العمل



*[Handwritten signature]*

## موضوع العطاء

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

### عملية : أعمال تأمين وسلامة المرور على محور طما

#### - بالأمر المباشر

#### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

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

بند رقم (١) اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٢٠.٥ مم - بالметр المسطح .

بند رقم (٢) اعمال توريد وتركيب عواكس أرضية (عن قط) من مادة الأكريليك مزودة بشريحة عاكسة - بالعدد

بند رقم (٣) اعمال توريد وتركيب عواكس صاج محلق ثبت على الحاجز الخرساني - بالعدد

بند رقم (٤) اعمال توريد وتركيب وعمل تجهيزه أسفل المواسير لتركيبها أعلى الحاجز الخرساني - بالعدد

بند رقم (٥) اعمال نقل وتركيب علامات ارشادية أرضية (شيفرون - مثلث - دائرة ) على قائم واحد - بالعدد

بند رقم (٦) اعمال تنفيذ تخطيط بالبويات المرورية البيضاء العاكسة على البارد (الصنف رقم ١ سريع الجفاف) - بالметр المسطح

و يتم التنفيذ طبقاً للآتي :-

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



٢٠١٨

الآلات والمعدات الازمة  
كحد أدنى لإنشاء البنود الواردة بهذا الدفتر

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة والتصريح باستخدامها .

الحد الأدنى للعدد اللازم	رقم البند بالدفتر القياسي	نوع الآلة	البند
١		خطاطة على الساخن	<u>اعمال تخطيط الطرق بالبويات</u>
١		سيارة نقل مواد الدهانات	<u>المرورية العاكسة على الساخن</u> <u>Extruder بنظام</u>



الـ ٦

## قائمة أثمان العملية

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

### عملية : أعمال تأمين وسلامة المروド على محور طما

#### - بالأمر المباشر

#### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

الجمله	الفئة	بيان الاعمال	الكميه	رقم البند
ق جنية	ق جنية			
٦٦١٧٥ -	٤٨٥ -	<p>اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن(Extruder) سمك ٢٠.٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ٥ سم أو ٢٠ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ١٩٨٩:٣٢٦٢ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم %٢٠ وبودرة الزجاج الداخلية %٢٠ والنسبة الخارجية %١٠ والمادة الرابطة %٢٠ والمواد المائية النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة و خط المحور منقطع (٤ م مدهون + ٨ م بدون دهان) طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .</p> <p>( فقط ستة عشر الفا وثلاثمائة خمسة وخمسون متر مسطح فقط لا غير )</p>	١٦٣٥٥ ٢م	١
١٥٧٩٥ -	٣٩ -	<p>بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين فقط) من مادة الأكليريك بخابور والمضاف عليها مادة U.V.S (U.V.S) سطح 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 للختبار القياسي وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عدسات بللوريه لا يقل عن ٣١ عدسه أو على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم ذات شدة إنعكاس مطابقة لمواصفات ASTM E٨٠٩ (ASTM E٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لثبت العاكس تتحمل قوة تمسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ، و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل</p> <p>( فقط اربعة الاف وخمسة عاكس لا غير )</p>	٤٠٠٥ بالعدد	٢
٢٠٤٥٠ -	٤٣ -	<p>بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج مجلفن تثبت على الحاجز الخرسانى طبقاً للرسومات باستخدام مسدس طلقات بعدد ٢ طسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق ورق ماسى قائق الانعكاس عليه مع مراعاة اصول الصناعة من حيث المسافة البينية وارتفاع العاكس من سطح الارض على الحاجز وزن الجلفنة ١٥٠ جم / م ٢ وسمك الصاج لا يقل عن ٠٠٨ مم والورق ماسى قائق الانعكاس طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>( فقط اربعة الاف وسبعمائة وخمسون عاكس لا غير )</p>	٤٧٥٠ عاكس	٣



٥٤٧٠	مساميير ماركة جموعات	٩٧٢	بالعدد توريد وتركيب وعمل تجهيزه أسفل المواسير لتركيبها أعلى الحاجز الخرساني للعلامات التي يتم تركيبها على قائم واحد طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة ( فقط مائتان لا غير )	٢٠٠ بالعدد	٤
٩٠٠٠	مساميير ماركة جموعات	٣٦٠	نقل وتركيب علامات ارشادية أرضية (شيفرون - مثلث - دائرة) على قائم واحد والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير حدادي راس طاسة بقطر ١٥ مم لنها عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والفنة تشمل القائم على ان يتم استلام العلامات والمواسير من مصنع الهيئة ( فقط مائتان وخمسون علامة لا غير )	٢٥٠ بالعدد	٥
٩٨٠٠٠	مساميير ماركة جموعات	١٤٠	بالمتر المسطح أعمال تنفيذ تحطيط بالبوبية المرورية البيضاء العاكسة على البارد (الصنف رقم ١ سريع الجفاف) و الفنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل و طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة و تعليمات المنطقة المشرفة والفنة شاملة بالمتر المسطح المدهون ( فقط الفان متر مسطح لا غير )	٢٠٠٠ ٢م	٦



الإمداد

## ملحوظات قائمة الأثمان

- (١) رقم كل بند من بنود الموجز في قائمة الأثمان يوضح بنفس الرقم في بيان الأعمال الموضحة للبنود الواردة بها .  
(٢) العملية غير قابلة للتجزئة .
- (٣) كل عطاء أو ملحق يرد بعد الساعة الثانية عشرة ظهراً وهو الميعاد المحدد لفتح المظاريف لا يلتفت إليه .  
(٤) تلتزم الشركة بتقديم برنامج زمني قبل البدء في التنفيذ .  
(٥) كل ما يدون خارج قائمة الأثمان لا يلتفت إليه .
- (٦) المواد التي تستعمل في 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 الموسميين والمدرجة أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة العمل وذلك طبقاً للقرار الجمهوري رقم ٢١٨ لسنة ١٩٦٠
- (٨) للهيئة الحق في زيادة أو نقص ٢٥ % من إجمالي قيمة العملية بنفس أسعار وشروط قائمة الأثمان وليس للشركة الحق في الإعتراض أو طلب زيادة في الأسعار نتيجة الزيادة أو النقص .
- (٩) الأسعار التي يتقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط الموضحة بالدفتر وأى تعديل للشروط والمواصفات لا يلتفت إليها
- (١٠) على المقاول ان يقدم الفئة التحليلية قبل اصدار امر الاستناد
- (١١) كل عطاء لا يكون مصحوباً بالتأمين المؤقت الذي نص عنه في دفتر الشروط كاملاً يصير اهتماله ولا يلتفت إليه
- (١٢) الهيئة غير مسؤولة ولا تحمل أي أتاوات أو أي رسوم تفرضها أي جهات أخرى على الشركات المنفذة وتحت أي مسمى نتيجة لاستخدامها الأخرى ومواد الرصف من المحاجر بأنواعها المختلفة وكذلك لا تحمل الهيئة أي زيادة تطرأ في أجور العمالة وليس للشركة الحق في المطالبة بأى فروق في أجور العمالة حتى ولو صدرت به قرارات سيادية .
- (١٣) الشركة مسؤولة عن المحافظة على سلامة المرافق بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارات أو أي مرفاق آخر تتبع جهات خارجية ويجب على الشركة التنسيق اللازم مع هذه الجهات .
- (١٤) المقاول (الشركة) مسؤول مسئولية كاملة عن العملية حتى الإسلام النهائي وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد يقع للأعمال التي تمت بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأى من الأسباب السابق ذكرها قبل التسلیم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة حينما يكون الضرر ناجماً عن أسباب لا يمكن توقعها وخارجية عن إرادة المقاول (الشركة) وكان حدوثها دون خطأ أو إهمال من المقاول (الشركة) ويقصد بالقوة القاهرة الزلزال - 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 في زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك .
- (١٥) على الشركة أن ترقق كشفاً بالمعدات التي يمتلكها وسنة صنعها وأماكن تواجدها
- (١٦) على المقاول تقديم سابق خبرته في تنفيذ الطرق السريعة سواء بالهيئة أو جهات مسوية وأى ملاحظات أخرى يرى أنها تفيد في إضافتها .
- (١٧) عدم السماح لمقاولي الباطن بالعمل في المشروع قبل اعتماده من الهيئة .
- (١٨) للهيئة الحق في إجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أي جهة أخرى معتمدة شخصياً على حساب الشركة .



٢٠٢٣

## بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

دفتر الشروط الخصوصية رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

### بند رقم (١) اعمال تخطيط الطريق بالبوبات المرورية البيضاء على الساخن(Extruder) سمك ٢٠.٥ مم -

#### بالمتر المسطح

اعمال تخطيط الطريق بالبوبات المرورية البيضاء على الساخن(Extruder) سمك ٢٠.٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ٥ سم أو ٢٠ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% ويودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبه الخارجيه ١٠% والمادة الريابطة ٢٠% والماده الماليه النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبيه مستمرة و خط المحور متقطع (٤ مدهون + ٤ م بدون دهان) طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .

### بند رقم (٢) توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكريليك مزود بشريحة عاكسة بخابور والمضاف

#### عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم - بالعدد

بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكريليك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S) سطح 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 في الشكل طبقاً للاختبار القياسي وحمل أدنى (قط) لخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عدسات بلوريه لا يقل عن ٣١ عدسه أو على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم ذات شدة إنعكاس مطابقة للمواصفات (ASTM E٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لثبت العاكس تتحمل قوة تمسك بالأرض لا تقل عن ٢٢ كجم / سم ٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ، و الفنة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل .

### بند رقم (٣) بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج مجلفن تثبت على الحاجز الخرساني - بالعدد

بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج مجلفن تثبت على الحاجز الخرساني طبقاً للرسومات باستخدام مسدس طلقات بعدد ٢ طسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملتصق ورق ماسى قائق الانعكاس عليه مع مراعاة أصول الصناعة من حيث المسافة البينية وارتفاع العاكس سطح الأرض على الحاجز وزن الجلفنة ١٥٠ جم / م ٢ وسمك الصاج لا يقل عن ٠.٨ مم والورق ماسى قائق الانعكاس طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف

### بند رقم (٤) بالعدد توريد وتركيب وعمل تجهيزه أسفل المواسير لتركيبها أعلى الحاجز الخرساني - بالعدد

بالعدد توريد وتركيب وعمل تجهيزه أسفل المواسير لتركيبها أعلى الحاجز الخرساني للعلامات التي يتم تركيبها على قائم واحد طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة

### بند رقم (٥) اعمال نقل وتركيب علامات ارشادية أرضية (شيفرون - مثث - دائرة) على قائم واحد - بالعدد

أعمال نقل وتركيب علامات ارشادية أرضية (شيفرون - مثث - دائرة) على قائم واحد والبند يشمل جميع الأعمال اللازمة من مسامير حدادي راس طاسة بقطر ١٥ مم لنهو عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والفنة تشمل القائم على ان يتم استلام العلامات واموايسير من مصنع الهيئة

### بند رقم (٦) أعمال تنفيذ تخطيط بالبوبية المرورية البيضاء العاكسة على البارد(الصنف رقم ١ سريع الجفاف) -

#### بالمتر المسطح

بالمتر المسطح أعمال تنفيذ تخطيط بالبوبية المرورية البيضاء العاكسة على ابارد(الصنف رقم ١ سريع الجفاف) و الفنة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل و طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة و تعليمات المنطقة المشرفة والفنة شاملة بالمتر المسطح المدهون



١٠٣٠٣

## الاشتراطات الخصوصية

### اولا : أعمال التخطيط بالبوبيات المرورية على الساخن (Extruder)

- ١ - يجب أن تقوم الشركة المنفذة بتأمين سلامة العاملين وتنظيم حركة المرور أثناء التشغيل.
  - ٢ - أعمال تخطيط الطرق بالبوبيات العاكسة "الترموبلاستيك على الساخن" EXTRUDER
  - ٣ - يجب أن يكون عرض خط الأجناب ١٥ سم أو ٢٠ سم وخط المحور ١٥ سم ويسمى لا يقل عن ٢٠.٥ مللي
  - ٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة عامان من تاريخ الاستلام الابتدائي او تاريخ نهوض الاعمال .
  - ٥ - لجنة الاستلام يصدر بها قرار من السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بعد نهوض الاعمال
  - ٦ - على المقاول حماية الخطوط حتى لا تتعرض لحركة السيارات لمدة لا تقل عن ثلاثين دقيقة وحتى تمام الجفاف مع تأمين مواقع العمل بقطورة مجهزة عليها سهم إضاءة أصفر متقطع والتثبيت على إرتفاع طاقم التشغيل ملابس الأمان والتي تتمثل في قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحذية أمان وكمامه لحماية الجهاز التنفسى
  - ٧ - للهيئة الحق فيأخذ عينات من البوبيات المرورية قبل وأثناء التشغيل للإختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.
  - ٨ - على المقاول استخدام البوبيات وبودرة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-
- أ - الانعكاس باستخدام جهاز ZRM ٦٠١٣ Reflectometer مقد. M-٢.Lx-١ عند الإسلام الابتدائي و ١٠٠ في نهاية السنة الأولى و ٧٥ في نهاية السنة الثانية.
- ب - التالق لا يقل عن ٧٥ ZRM ٦٠١٣ Reflectometer باستخدام جهاز Mcd.M-٢.Lx-١
- ٩ - على المقاول استخدام الخامات التي تتحقق الكميات الآتية :-
- (١) نسبة المادة الرابطة  $2\pm 20$ %
  - (٢) نسبة بودرة الزجاج الداخلية  $20$ % حد أدنى والخارجية  $10$ % حدود السماحية Class A ١٠% وحدود السماحية Class B ١٠% من كل نسبة على حدة.
  - (٣) نسبة أكسيد التيتانيوم  $6$ %

### ثانيا : المواصفات الفنية للعواكس الأرضية :

- العواكس الأرضية مصنوعة من مادة الأكريليك بنظام الحقن وتفادى وجود أي فراغات هوانية أو عيوب للصناعة.
- للعواكس وجهين عاكسين أو وجه واحد مطابق للمواصفات القياسية المرفقة.
- سطح العواكس السفلى مستوى ويتحمل الآتي دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً للإختبار القياسي :-

  - حمل رأسى ٦ طن.
  - حمل أعلى قص لا يقل عن ٦٥٠ كجم.

- قوة تماسك العواكس باستخدام امادة اللاصقة الموردة (من نوع الايبوكسي) يجب أن لا يقل عن :-

  - الحمل المتوسط لخمس عواكس (٢٨ كجم / س٢ م)
  - الحمل الادنى لخمس عواكس (٢٣ كجم / س٢ م)

- يصب جسم العواكس والساق كوحدة واحدة.
- يحقن العواكس كوحدة واحدة (جسم العواكس والخابور).
- مقاسات العواكس كالآتي:-

الطول (مم)	العرض (مم)	تخانة العواكس (مم)	ملاحظات
٥±١٠٠	٥±١٠٠	٥±٢٠	أكريليك
٥±١٥٠	٥±١٥٠	٥±٢٠	الألومنيوم

- ساق العواكس (الخابور) طوله ٦ سم ولا يقل قطر قاعدته عن ٣٠.٥ سم.



## تابع المواصفات الفنية والاختبارات المطلوبة للعواكس الأرضية

### مقاومة الخدوش:

معامل شدة الانعكاس (R1) للعواكس سوف يقاس بعد تعرض بالكامل الى ١٠٠ خدش باستعمال قطعة من الصلب قطر ١ بوصة رقم ٣ طبقاً للمواصفات الفيدرالية = (FF-W = ١٨٢٥ A.A) حمل وزن (KG) ٢٢+ .٢ (٢٠.١) يطبق على سطح الصلب أثناء الاختبار. معامل شدة الانعكاس في العدسات في جدول (٢٠.١).

### مقاومة البري:

معامل شدة الانعكاس للعواكس سوف يقاس بعد تعرض سطح الشريحة لسقوط ١٠٥ جم / سم ٢ من كربيد السيليكال (ASTM D٩٦٨) والعدسات لابد أن تطابق أقل قيمة لمعامل الانعكاس المحدد في جدول (٢٠.١).  
ملحوظة: العدسات سوف تتطلب شريحة اختبار كي تؤكى إن كل المساحة من العدسات معرضة لسقوط كربيد السيليكال.

### مقاومة الحرارة:

العواكس سوف تعطي أقل معامل لمتطلبات السطوع كما هي محددة في جدول (٢٠.١) بعد التعرض لفترة (١٢) ساعة عند درجة حرارة (٢٠.٥ ± ٠.٧٢) مئوية.

### مقاومة التصادم:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لاختبار طبقاً (ASTM D٢٤٤) باستخدام ١٠٠٠ جم يسقط من ارتفاع ١ متر، العاكس يوضح في وعاء الصلب مصمم لكي يثبت شريحة العاكس أفقياً ويوضع بحيث ان الثقل يسقط في وسط الشريحة.

### مقاومة ضد اختراق الماء:

العواكس سوف يوضح في درجة حرارة لمدة ١٠ دقائق (٢٠.٥ ± ٠.٧٢) درجة مئوية ثم بعد ذلك تغمر مباشرة في حمام مائي عند درجة حرارة (٢٠.٥ ± ٠.٢١) لمدة ١٠ دقائق ثم بعد ذلك تخرج من الماء وتتجفف بواسطة قطعة قماش ناعمة ثم تفحص لمعرفة اختراق الماء خلف الشريحة وقياس الانعكاس طبقاً (ASTM D٨٠٩) العواكس سوف تعطي إبتدائياً أقل الانعكاس في جدول (١٠.٢).

### اختبار مقاومة الضغط:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لاختبار ضغط (د.ك) مقطى بـ ٨ مم، ١٥ مم تخانة من المطاط الناعم ولحمل تدريجياً ٢٠ كيلو نيوتن / دقيقة، ٣٠ كيلو نيوتن / دقيقة ليصل الى ٦٠ كيلو نيوتن / دقيقة.



## الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ٢٠٢٣ ) لسنة

خاصة بالأعمال المنكورة في دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ ، مع مراعاة التعديلات التي تنص عليها المواصفات الانشائية وبيان الأعمال سواء بالحذف أو الإضافة أو التغيير وتلغى تلقائياً المواد التي لا تدخل في العمل المطلوب ولا تتصل به .

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

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

ويتم التنفيذ طبقاً للآتي :-

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



## القسم الأول

دفتر شروط ومواصفات أمر اسناد مباشر رقم ( ) لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال تأمين وسلامة المرور على محور طما

- بالأمر المباشر

### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

بند رقم ( ١ ) : تقديم العطاء :

مادة رقم ( ١٠١ ) موضوع العطاء :

تقبل الهيئة العامة للطرق والكباري بالقيود والشروط المدونة فيما بعد عطاءات

عملية : أعمال تأمين وسلامة المرور على محور طما

- بالأمر المباشر

### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

مادة رقم ( ١٠٢ ) العطاء يضاف الآتي

عملية : أعمال تأمين وسلامة المرور على محور طما

- بالأمر المباشر

### إشراف المنطقة الثامنة ( قنا )

مادة رقم ( ١٠٣ ) موعد وكيفية تقييم العطاءات :

تم اسناد العملية بالأمر المباشر

بند رقم ( ٣ ) : تنفيذ العقد :

مادة رقم ( ٣٠٢ ) تعيين المندوب الفنى للمقاول ( الشركة ) :

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

مادة رقم ( ٣١١ ) تنفيذ العقد وغرامة التأخير :

يتبع ما ورد في هذه المادة علما بأن مدة تنفيذ العملية هي ( شهر ) من تاريخ استلام المتعاقد الموقع أو جزء منه



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

مادة رقم (٤٠١) التأمين على العاملين بالهيئة :

يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى احدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين من قبل الهيئة بجهاز الارشاف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخص العملية ( يعبر ضمن تأدية الأعمال الانتقال من السكن الى مكان العمل ذهاباً وعوده ) .  
ويبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرةً وحتى الموافقة على الإستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفوات المبينة بعد : -

٢ مهندس : ٥٠٠٠ ( خمسون ألف جنيه )

٢ مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠ ( ثلاثون ألف جنيه )

٢ سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه )

٢ عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة آلاف جنيه )

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 .



A handwritten signature in black ink, appearing to be "م. ه. ش. ن." followed by a large stylized signature.

## الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة

### اولاً: 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 بدلا من اللجوء للصرف بالشيكات الورقية و على الشركه او المقاول ان يتضمن العطاء المقدم منه رقم الحساب الخاص به و الذى 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 إلى ما يساوى قيمة التأمين النهائي المشار إليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله إلى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً لشروط الواردة بفاتورة الشروط العمومية والخصوصية للعملية والنصوص الواردة بالقوانين والقرارات المنظمة لذلك .

بند (٤) المقاول مسؤول عن المحافظة على سلامة المرافق التي تتدخل 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 انواعها .

بند (٦) الفئات التي يحددها المقاول بجدول الفئات تشمل وتغطي جميع المصروفات والالتزامات اي كان نوعها التي يتکبدتها 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 والعملة والتعرفة الجمركية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الأخرى .

بند (٧) لا يجوز للمقاول المطالبة باى زيادة في الاسعار التي تنتج عن تقلبات العملة في السوق او عن زيادة الاجور او التأمينات او اثمان الخامات او غير ذلك وعليه ان يتخذ من الاحتياطات ما يكفل استمراره في تنفيذ العقد بالاسعار التي يتم التعاقد على اساسها ايا كان مبلغ ما يطرأ على الاسعار من تقلبات .



Handwritten signature in blue ink, appearing to read "م.م.م".

- بند (٨) يحق للهيئة تعديل كميات او حجم عقودها بالزيادة او النقص في حدود (٢٥%) بالنسبة لكل بند ذات الشروط والاسعار دون ان يكون للمتعاقد معها الحق في المطالبة باي تعويض عن ذلك ويجوز في حالة الضرورة الطارئة وبموافقة المتعاقد تجاوز النسبة المذكورة على المقاول التوقيع والختم على كل صفحه من صفحات هذا الدفتر .
- بند (٩) هذه الاعمال خاضعة لاحكام القانون رقم ٢٠١٨/١٨٢ باصدار قانون تنظيم المناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية .
- بند (١٠)

**ثالثا : تنظيم التقدم بالشكاوى**

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 بشكاوه إلى مكتب متابعة التعاقدات الحكومية للنظر والبت في الشكوى وتسوية الخلافات ويكون تقديم الشكوى إلى المكتب المذكور وفقاً للمواقيع الآتية :-

المدة المسموح بها	الحالة
قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف الفنية بيومي عمل على الأقل .	شكاوى متعلقة بإجراءات الطرح وكرامة الشروط .
قبل الموعد المحدد لفتح المظاريف المالية بيومي عمل على الأقل .	شكاوى متعلقة بالبت الفني .
قبل الموعد المحدد للتعاقد بيومي عمل على الأقل .	شكاوى متعلقة بالبت المالي .
يتم تقديمها بعد يومي عمل على الأكثر من صدور القرار الذي يتضرر منه الشاكى .	شكاوى متعلقة بدخول إجراءات التعاقد حيز التنفيذ .



القسم الثاني  
الشروط العمومية لاعمال الطرق والكبارى

تتبع البنود الخاصة بالشروط العمومية لاعمال الطرق والكبارى طبقاً لدفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى لسنة ١٩٩٠ ( البند رقم ١١ ) الى رقم ( ٤ ) مع إضافة الآتى للبنود المذكورة .  
بند رقم ( ١٣ ) : مسئوليّة المتعاقّد في المحافظة على المنشآت الصناعية - بضاف الآتى :-

يقر المقاول بأن تسلیمه للموقع خالياً من أية معوقات لا يحول دون تحمله كامل المسئوليّة المدنيّة أو الجنائيّة من أية 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 الازمة لنقل هذه المرافق الواقعة تحت الطريق اذا كان وضعها قد تم طبقاً لاحكام قانون الطرق العامة وبناء على تصريح مسبق من الهيئة ومتکان نقلها لتنفيذ العملية .

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

لا يجوز تعديل أى بند من بنود الدفتر بالزيادة أو التعديل لنوعية المواد الا بأمر كتابي من المنطقة المختصّة وبعد اعتماد من السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق .

بند ( ٣١ ) : التفتيش على الورش والمعدات والاجهزة - بضاف الآتى :-

لا يصح بالعمل في أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة المعدات التي تستخدم في هذا البند والتصريح باستخدامها .  
بند رقم ( ٤٠ ) تنظيم حركة المرور أثناء العمل وبضاف الآتى :-

- ١ - يراعى في أثناء تنفيذ العمل أنه سيصير فتح الطريق للمرور في المدة المحددة للتنفيذ على أن تقلل حرارة واحدة وهي التي سيجرى فيها أعمال الإنشاء فقط ويتم مراعاة ما جاء ببقيّة البند .
- ٢ - سوف توقع غرامة مقدارها ( ٢٠٠٠ جنيه ) ألفان جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات الازمة لتنظيم وتأمين حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره في تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإشارات ليلاً على الطريق وطبقاً للنموذج المرفق علماً بأن هذا الشرط الجزائى لا ينفي مسئوليته حيث أنه مسئول مسئوليّة كاملة عما يحدث لجمهور المشاة والراكبين والسيارات من حوادث لقصيره في تنفيذ تلك الاحتياطات 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 ٥ جنيه ( خمسون جنيهاً ) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع .

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



- ٥ - توريد عدد (١) حاسب الى بالطابعة (بجميع مشتملاتة) طبقا لقائمة المواصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق والكبارى على ان يكون باحدث المواصفات وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنیها (اریعنون الف جنية) فى حالة عدم احضاره ويتم فحصه عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق والكبارى بمدينة نصر
- ٦ - توريد عدد (٢٥) كرتونة ورق A4 طبقا لقائمة المواصفات المسلمة من الهيئة العامة للطرق والكبارى وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠ جنیها (اریعنون الف جنية) فى حالة عدم احضاره ويتم فحصه عن طريق الادارة المختصة بالهيئة العامة للطرق والكبارى بمدينة نصر

#### بند (٤١) : الإسلام الإبتدائى :

- يجب على المقاول ان يخطر الهيئة عن اليوم الذى 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 ابتدائى طبقا للاسلوب الفنى المعتمد من الهيئة بحضور المقاول أو مندوبيه و فى حالة عدم حضوره بعد اخطاره تقوم لجنة الهيئة بذلك وحدها و يكون المحضر فى هذه الحالة حجة على المقاول و يحرر محضرا من ثلاثة صور عن عملية الإسلام الإبتدائى و تسلم صوره منه للمقاول أو مندوبيه و اذا لم يكن حاضرا فيثبت غيابه ، و فيما يتعلق بإيقاف المحضر و ما قد يكون لدى المقاول من اعتراضات بشأنه فإنه يجرى طبقا لنصوص المادة رقم ٦٠٦ الخاصة بسحب العمل من المتعاقد .

#### ويضاف الآتى :

- على الشركة ( المقاول ) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات الازمة لإنتهاء 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 ( عامل ) من تاريخ الإسلام الإبتدائى أو تاريخ نهو الأعمال .
- فترة الضمان لباقي الأعمال ( عام ) من تاريخ الإسلام الإبتدائي أو تاريخ نهو الأعمال .



## الشروط العمومية

بند رقم (٤١) معدل :

الاستلام الابتدائي : -

يتم الاستلام الابتدائي بمعرفة اللجنة المشكلة بقرار السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق لهذا الغرض وموافقتها النهائية المعتمدة على تمام تنفيذ الأعمال المطلوبة طبقاً للشروط والمواصفات هي الأساس 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 ب تمام نهو العمل المتعاقد عليه أما فيما يختص بصرف المستخلص الختامي للمشروع فإنه يتم بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ الاستلام الابتدائي .

بند (٤١ ب) معدل :

تقييم العملية

أولاً : عموميات : -

- يتم تقييم العملية بعد نهو جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (٤-١)
- 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 أشرف على التنفيذ
  - ٥ - مندوب الشركة القائمة بالتنفيذ .

ثانياً : اجراءات التقييم : -

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

ثالثاً : التقرير النهائي : -

- ٢ - تقوم اللجنة بتقديم تقريراً تفصيلياً بنتائج عملها الى الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق في خلال مدة اقصاها شهرين متضمناً رأيها في تقييم العملية .

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



١٨

## نموذج حرف (أ)

### تقديم العطاء

..... أنا / نحن الموقع على هذا :

المقيم بجهة : ..... المتخذ :

..... لا مختاراً 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 طبقاً للشروط والمواصفات ودفتر المواصفات القياسية والرسومات وأسعار المبينة بالقائمة المدونة بهذا العطاء .

وأقر / نقر أن وسائل النقل اللازمة لإنجاز العمل المطلوب على الوجه الأكمل وفي المواعيد المحددة لإنجاز متوفرة لدى / لدينا ، وأن أتحمل / نتحمل كافة مصاريف النقل وأتعهد / نتعهد أن أقبل / نقبل في نظير القيام بهذا بالعمل المبلغ الذي يساويه الكميات المنجزة فعلاً محسوبة بواقع الفنات المبينة بقائمة الأثمان المرفقة بهذا العطاء وفي حالة رسو المناقصة : على أن أتعهد / نتعهد إيداع مبلغ التأمين المنصوص في المادة ( ٢٠٣ ) من دفتر المواصفات القياسية ويبقى هذا العطاء نافذ المفعول وغير قابل للالغاء من وقت ارساله بمعرفتي ويغض النظر عن تاريخ استلامه بمعرفة الهيئة لغاية مدة شهرين ابتداء من اليوم التالي لتاريخ فتح المظاريف وطبقاً للوارد بالمادة ( ١٠٥ ) من دفتر المواصفات القياسية .

وأتعهد / نتعهد بأن أقبل / نقبل مد سريان مفعول العطاء لمدة اللازمة متى حلت ظروف قاهرة دون امكان البت في العطاء خلال المدة المقررة لصلاحيتها ، وذلك اذا أخطرتني / أخطرتنا الهيئة بذلك في الوقت المناسب .



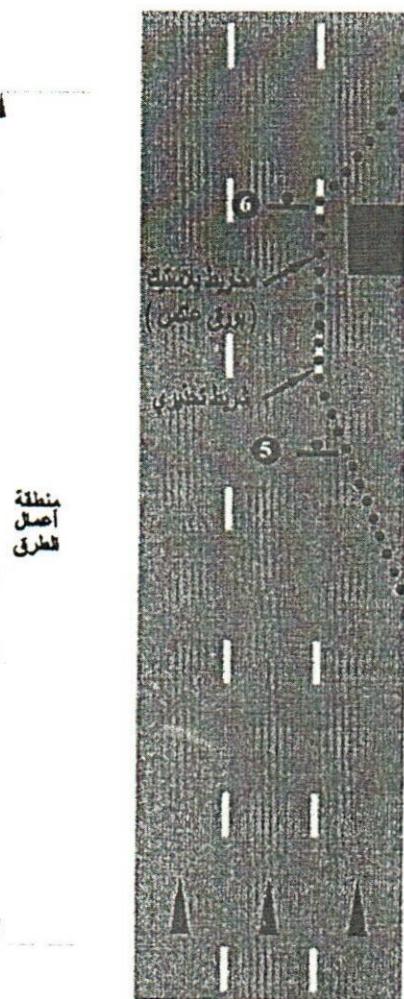
تعهد

أتعهد أن أستخدم / نستخدم مالا يقل عن ( ٢٥ % ) خمسة وعشرون في المائة من العمال الموسميين والمدرجة  
أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشئون الاجتماعية والعمل .

ويكون هؤلاء العمال على نفقتى وتخصم من مستحقاتى لدى الهيئة .



## منظومة التحكم المروري بمواقع أعمال الطرق

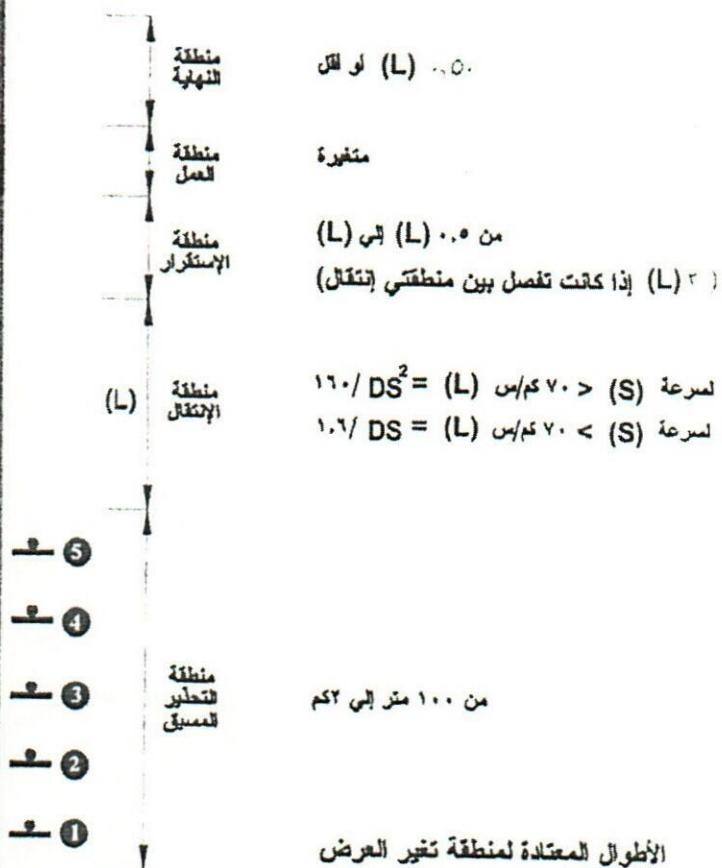


$L$  = طول منطقة تغير العرض

$D$  = الإزاحة الوجهية بالمتر

$S$  = سرعة الإنزال كم/س

➡ = اتجاه السير



الأطوال المعتادة لمنطقة تغير العرض

$S$ (كم/س)	$D$ (المتر)	$L$ (المتر)
4.	4..	2.
6.	6..	2.
8.	8..	2..
10.	10..	20..

موقع العلامة	شكل العلامة	رقم العلامة
بعد 50 م من العلامة السابقة		4
بعد 50 م من العلامة السابقة		5
نهاية منطقة العمل		6

موقع العلامة	شكل العلامة	رقم العلامة
في بداية منطقة العمل		1
بعد 50 م من العلامة السابقة		2
بعد 50 م من العلامة السابقة		3

