

فهرس

عملية : أعمال تخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلى الغردقة / راس غارب / الزعفرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم
 (بالأمر المباشر)

إشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

الصفحة

| فهرس | |
|-------|--|
| ٢ | موضع العطاء |
| ٣ | قائمة بالحد الأدنى اللازم من الآلات والمعدات |
| ٤ | قائمة أثمان العملية |
| ٥ | ملحوظات قائمة الأثمان : |
| ٧-٦ | بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان |
| ٨ | الاشتراطات الخصوصية |
| ١١-٩ | الشروط الخصوصية للعملية |
| ١٢ | القسم الأول : تقديم العطاء |
| ١٤-١٣ | الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة |
| ١٦-١٥ | القسم الثاني : الشروط العمومية لأعمال الطرق والكباري |
| ١٨-١٧ | الشروط العمومية |
| ١٩ | نموذج حرف (أ) : |
| ٢٠ | تعهد / نموذج تأمين حركة المرور بموقع العمل |
| ٢١ | |



2



موضوع العطاء

- امر اسناد مباشر من الهيئة العامة للطرق والكباري في العملية التالية : -

عملية : أعمال تخطيط بالبوبيات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلى الغردقة / راس غارب / الزعفرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم (بالأمر المباشر)

اشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

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

ند رقم (١) اعمال تخطيط الطريقة بالهياكل المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سماكة ٢,٥ مم

بند رقم (٢) بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكيليك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S)

سطح العاكس مقاس 10×10 سم (ذات شريحة عاكسة).

بند رقم (٣) بالметр الطولي توريد و تركيب شرائط صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط.

وتم التنفيذ طبقاً للآتي :-

- تعليمات المنطقة المختصة
 - دفتر المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠
 - الشروط الخصوصية (هذا الدفتر)
 - توصيات الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق
 - توصيات المعامل المركزية للهيئة
 - القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية
 - الكود المصري الصادر بالقرار الوزاري رقم ١٦٥ لسنة ١٩٩٨



الآلات والمعدات الازمة
حد أدنى لإنشاء البنود الواردة بهذا الدفتر

(دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم) ٢٠٢١ لسنة)

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 اللازم | رقم البند بالدفتر القياسي | نوع الآلة | البند |
|--------------------------|---------------------------|--|--|
| ١ | ١ | خطاطة على الساخن مجهزة Extruder بوحدة نظام سيارة نقل مواد الدهانات | أعمال تخطيط الطرق بالبوبات <u>المرورية العاكسة على الساخن</u> |
| ١ | ٣ | كمبرسور هواء لتركيب العواكس | أعمال توريد وتركيب عواكس <u>أرضية</u> |
| | | | |



قائمة أثمان العملية

(دفتر شروط ومواصفات امر استاد مباشر رقم ٢٠٢١) لسنة ()

عملية : أعمال تخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلي الغردقه / راس غارب / الزغرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم (بالأمر المباشر)

اشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

| الجمله | الفئة | | | بيان الاعمال | الكميه | رقم البند |
|---------|-------|------|---|--|-----------------|--------------|
| جنيه | ق | جنيه | ق | | | |
| ٤٥٨٣٠ | - | ١٠٨ | - | اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٥٢,٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ١٥ سم والخط المتقطع عرض ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية 3262:1989 BS أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المالة النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة و خط المحور متقطع (٤م مدهون + ٨م بدون دهان) طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة . (فقط تسعه وعشرون ألف متر مربع لا غير) | ٢ م ٢٩٠٠٠ | ١ |
| ٣٩..... | - | ٣٠ | - | بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكليريك بخابور والمضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عند القاعدة ١٧ سم وقطره عند النهاية ١٥ سم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأس (٦طن) دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً لاختبار القياسي وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عاكسة بيضاء مسطحة بالكامل أو عدسات بلورية ٣١ عدسه على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم من إتجاه واحد فقط ذات شدة إنعكاس مطابقة للمواصفات (ASTM E809) ويتم استخدام مادة لاصقة للتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ، و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل . (فقط ثلاثة عشر ألف عاكس لا غير) | ١٣٠٠٠ بالعدد | ٢ |
| ٨٧٩٠ | - | ٩٠ | - | بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائط صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على ان يكون الخط عرض ٢٠ سم و سمك ٨ سم و بعرض الطريق طبقاً للنموذج المرفق على الساخن وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية 3262:1989 BS أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المالة النسبة المتبقية . | ٣١ م.ط | ٣ |

أصل ٤٩٩٩٩ - ٤٩٩٩٩

الإضافة لخطف (فقط ثلاثة عشر متر طول لا غير)

٥



الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية



ملحوظات قائمة الأثامن

- (١) رقم كل بند من بنود الموجز في قائمة الأثامن يوضح بنفس الرقم في بيان الأعمال الموضحة للبنود الواردة بها .
(٢) العملية غير قابلة للتجزئة .
(٣) تلتزم الشركة بتقديم برنامج زمني قبل البدء في التنفيذ .
(٤) كل ما يدون خارج قائمة الأثامن لا يلتقط إليه .
(٥) المواد التي ستسـتعـلـ في الإنشـاءـ لـبنـوـدـ المـشـرـوـعـ المـخـتـلـفـ يـجـبـ أنـ تكونـ مـطـابـقـةـ لـالـمواـصـفـاتـ المـوضـحـةـ بدفتر الشروط والمواصفات القياسية طبعة ١٩٩٠ وهذا الدفتر .
(٦) على المقاول (الشركة) أن يوقع على التعهد الملحق بهذا الدفتر بالعملية باستـخدامـ ما لا يقل عن ٢٥% من العمال من أولئك الموسميين والمدرجة أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة العمل وذلك طبقاً للقرار الجمهوري رقم ١٩٦٠ لسنة ٢١٨ .
(٧) للهيئة الحق في زيادة أو نقص ٢٥% من إجمالي قيمة العملية بنفس أسعار وشروط قائمة الأثامن وليس للشركة الحق في الإعتراض أو طلب زيادة في الأسعار نتيجة الزيادة أو النقص .
(٨) الأسعار التي يقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط الموضحة بالدفتر وأى تعديل للشروط والمواصفات لا يلتقط إليه .
(٩) على المقاول أن يقدم الفتـنـةـ التـحلـيلـةـ قـبـلـ اـصـدارـ اـمـرـ الاسـنـادـ .
(١٠) كل عطاء لا يكون مصحوباً بالتأمين المؤقت الذي نص عنه في دفتر الشروط كاملاً يصير اهـمـالـهـ ولا يـلـتـقـطـ .
(١١) الهيئة غير مسؤولة ولا تحمل أي أتاوات أو أي رسوم تفرضها أي جهات أخرى على الشركات المنفذة وتحت أي مسمى نتيجة لاستخدامها الأثرية 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 العمال حتى ولو صدرت به قرارات سيادية .
(١٢) الشركة مسؤولة عن المحافظة على سلامـةـ المرافقـ بالـطـرـيقـ سـوـاءـ كـاـبـلـاتـ كـهـرـبـائـيـةـ أوـ تـلـيفـوـنـيـةـ أوـ إـشـارـةـ أوـ مـرـافـقـ آخرـ تـبـعـ جـهـاتـ خـارـجـيـةـ وـيـجـبـ عـلـىـ الشـرـكـةـ التـسـقـيـفـ الـلـازـمـ معـ هـذـهـ الجـهـاتـ .
(١٣) المقاول (الشركة) مـسـؤـلـ مـسـؤـلـيـةـ كـامـلـةـ عـنـ الـعـمـلـيـةـ حـتـىـ الإـسـتـلـامـ النـهـاـيـهـ وـعـلـىـ هـذـهـ كـافـةـ الإـحـتـيـاطـاتـ الـلـازـمـةـ دونـ حدـوثـ أـىـ أـضـرـارـ قدـ يـقـعـ لـلـأـعـمـالـ التـىـ تـمـ بـفـعـلـ الـعـوـامـلـ الطـبـيـعـيـةـ أـوـ بـأـىـ سـبـبـ آخـرـ المـقاـولـ إـعـادـةـ إـنـشـاءـ أـىـ جـزـءـ أـصـابـهـ الضـرـرـ بـأـىـ مـنـ الـأـسـبـابـ السـابـقـ ذـكـرـهـاـ قـبـلـ التـسـلـيمـ وـعـلـىـ هـذـهـ النـهـاـيـهـ بـعـرـفـهـ وـعـلـىـ حـسـابـهـ إـلـاـ فـيـ حـالـةـ القـوـةـ القـاـهـرـةـ حـيـنـماـ يـكـونـ الضـرـرـ نـاجـمـاـ عـنـ أـسـبـابـ لـمـ يـمـكـنـ تـوقـعـهـاـ عـنـ إـرـادـةـ المـقاـولـ (ـالـشـرـكـةـ)ـ وـكـانـ حـوـثـهـاـ دـوـنـ خـطاـ أـوـ إـهـمـالـ مـنـ المـقاـولـ (ـالـشـرـكـةـ)ـ وـيـقـصـدـ بـالـقـوـةـ الـزـلـزـلــ الـفـيـضـانــ الـمـطـرــ الغـزـيرــ وـالـسـيـوـلــ أـوـ الإـعـصـارــ أـوـ أـيـةـ ظـواـهـرـ طـبـيـعـيـةـ آخـرـىـ فـيـ إـصـلاحـ النـاتـجـةـ عـنـ فـعـلـ القـوـةـ القـاـهـرـةـ يـكـونـ بـعـرـفـةـ المـقاـولـ وـعـلـىـ حـسـابـ الـهـيـئـةـ وـيـكـونـ لـلـمـقاـولـ الـحقـ فيـ زـيـادـةـ الـعـلـىـ طـبـقـاـ لـحـجمـ الـآـثـارـ النـاتـجـةـ عـنـ ذـلـكـ .
مـدةـ



- (١٤) على الشركة أن ترافق كشفا بالمعدات التي يمتلكها وسنة صنعها وأماكن تواجدها
- (١٥) على المقاول تقديم سابق خبرته في تنفيذ الطرق السريعة سواء بالهيئة أو جهات مسوية وأى ملاحظات أخرى يرى أنها تغيف في اضافتها .
- (١٦) عدم السماح لمقاولى الباطن بالعمل فى المشروع قبل اعتماده من الهيئة .
- (١٧) للهيئة الحق في اجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أى جهة أخرى معتمدة خصيصاً على حساب الشركة .

سليمان سليمان



The logo is circular with the text "SAP" in the center, surrounded by "Paints for Modern Paints" in English and "الدهانات الحديثة" in Arabic.

بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

دفتر الشروط الخصوصية رقم (٢٠٢١) لسنة

بند رقم (١) أعمال دهانات بالبوليمر العاكس على الساخن (extruder) - بالمتر المسطح

أعمال تخطيط الطريق بالبوليمر العاكس على الساخن (Extruder) سمك ٢٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ٥ سم والخط المتقطع عرض ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS: 3262: 1989 أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦٪ وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠٪ والنسبة الخارجية ١٠٪ والمادة الرابطة ٢٠٪ والمواد المالة النسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة و خط المحور متقطع (٤م مدهون + ٨م بدون دهان) طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة .

بند رقم (٢) أعمال توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الأكريليك بخابور والمضاف

عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس مقاس ١٠ × ١٠ سم (شريحة عاكس) - 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 سم وقطره عند النهاية ١٥ سم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦طن) دون كسر أو تغير فى الشكل طبقاً للاختبار القياسي وحمل أدنى (قط) للخابور لا يقل عن (٦٠ كجم) مزود بشريحة عاكسية بيضاء مسطحة بالكامل أو عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٥×٧٥ سم من إتجاه واحد فقط ذات شدة إنعكاس مطابقة لمواصفات (ASTM E809) ويتم استخدام مادة لاصقة لتنبيت العاكس تحمل قوة تماسك 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 .

بند رقم (٣) بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات -

بالمتر الطولي

بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على أن يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سُمك ٨ سم و يعرض الطريق طبقاً للنموذج المرفق على الساخن وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS: 3262: 1989 أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦٪ وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠٪ والنسبة الخارجية ١٠٪ والمادة الرابطة ٢٠٪ والمواد المالة النسبة المتبقية .



الاشتراطات 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 (٣) 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 والرأسيّة في الطرق المفردة وطبقاً للرسومات المرفقة.
- ٣ - يجب أن يكون عرض خط الأجناب ١٥ سم وخط المحور ١٥ سم وبسمك لا يقل عن ٢,٥ ملي
- ٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة عمان من تاريخ الاستلام الأبدائي .
- 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 لماكينة تخطيط مجهزة بنظام Extruder

وماكينة إزالة خطوط

ج - مصدر البويات وبوردة الزجاج وللهيئة الحق فيأخذ عينات من المواد الخام المستخدمة لاختبارها

بالمعامل المعتمدة

- ٧ - على المقاول حماية الخطوط حتى لا تتعرض لحركة السيارات لمدة لا تقل عن ثلاثة دقائق و حتى تمام الجفاف مع تأمين موقع العمل بمقطورة مجهزة عليها سهم إضاءة أصفر متقطع والتشديد على إرتداء طاقم التشغيل ملابس الأمان والتي تمثل في قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحدية أمان وكمامه لحماية الجهاز التنفسى
- ٨ - الهيئة الحق فيأخذ عينات من البويات المرورية قبل وأثناء التشغيل للإختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.
- ٩ - على المقاول استخدام البويات وبوردة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-

أ - الانعكاس بأستخدام جهاز ZRM 6013 Reflectometer لا يقل عن ١٥٠ Mcd.M-2.Lx

عند الإسلام الأبدائي و ١٠٠ في نهاية السنة الاولى و ٧٥ في نهاية السنة الثانية.

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

١٠ - سيتم صرف ٨٠ % من قيمة التخطيط على الساخن (extruder) طبقاً لما يتم تنفيذه حتى الاستلام الأبدائي ، ويصرف ١٠ % في السنة الأولى و ١٠ % في السنة الثانية

١١ - على المقاول إستخدام الخامات التي تحقق الكميات الآتية :-

(١) نسبة المادة الرابطة ٢٠±٢%

(٢) نسبة بوردة الزجاج الداخلية A Class 20 % حد أدنى والخارجية B Class 10 % حدود السماحية ١٠ % من كل نسبة على حدة.



٩



المواصفات الفنية للعواكس الأرضية

- ١- العواكس الأرضية مصنوعة من مادة الأكريليك بنظام الحقن وتفادي وجود أي فراغات هوائية أو عيوب للصناعة.
- ٢- للعواكس وجهين عاكسين أو وجه واحد مطابق للمواصفات القياسية المرفقة.
- ٣- سطح العاكس السفلي مستوي 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 بإستخدام امادة اللاصقة الموردة (من نوع الايبوكسي) يجب أن لا يقل عن :-
 - الحمل المتوسط لخمس عواكس (٢٨ كجم / سم)
 - الحمل الأدنى لخمس عواكس (٢٣ كجم / سم)
- ٥- يصب جسم العاكس كوحدة واحدة.
- ٦- يحقن العاكس كوحدة واحدة (جسم العاكس والخابور).
- ٧- مقاسات العاكس كالتالي:-

| الطول (مم) | العرض (مم) | تخانة العاكس (مم) | ملاحظات |
|------------|------------|-------------------|-----------|
| ٥±١٠٠ | ٥±٢٠ | ٥±٢٠ | أكريليك |
| ٥±١٥٠ | ٥±١٥٠ | ٥±٢٠ | الألمنيوم |

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 إلى ١٠٠ خدش بإستعمال قطعة من الصلب قطر ١ بوصة رقم ٣ طبقاً للمواصفات الفيدرالية = 1825 A.A (FF-W) حمل وزن 2.2 KG يطبق على سطح الصلب أثناء الاختبار. معامل شدة الانعكاس في العدسات في جدول (٢,١).

مقاومة البري:

معامل شدة الانعكاس للعواكس سوف يقاس بعد تعرض سطح الشريحة لسقوط ١٠٥ جم / سم ٢ من كربيد السيليكا ل (ASTM D968) والعدسات لابد أن تطابق أقل قيم لمعامل الانعكاس المحدد في جدول (٢,١)

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

مقاومة الحرارة:

العواكس سوف تعطي أقل معامل لمتطلبات السطوع كما هي محددة في جدول (٢,١) بعد التعرض لفترة (١٢) ساعة عند درجة حرارة (٢٠,٧٢±٦٢,٧٢) مئوية.



مقاومة التصادم:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لاختبار طبقاً (ASTM D244) 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:

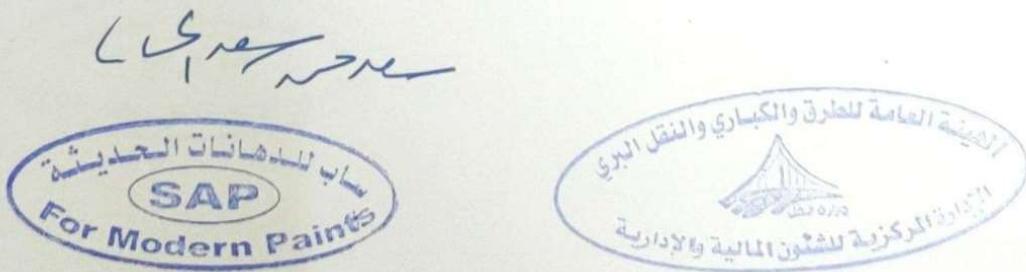
العاكس سوف يوضح في درجة حرارة لمدة ١٠ دقائق ($20,5 \pm 6,72$) درجة مئوية ثم بعد ذلك تغمر مباشرةً في حمام مائي عند درجة حرارة ($20,5 \pm 2,1$) لمدة ١٠ دقائق ثم بعد ذلك تخرج من الماء وتتجفف بواسطة قطعة قماش ناعمة ثم تفحص لمعرفة اختراق الماء خلف الشريحة وقياس الانعكاس طبقاً (ASTM A809) العاكس سوف تعطي إبتدائياً أقل الانعكاس في جدول (١٠٢).

اختبار مقاومة الضغط:

جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لاختبار ضغط (دك) مغطى ب ٨ مم، ١٥ مم تخانة من المطاط الناعم ولحمل تدريجياً ٢٠ كيلو نيوتن / دقيقة، ٣٠ كيلو نيوتن/دقيقة ليصل إلى ١٦٠ كيلو نيوتن/ دقيقة.

أعمال توريد وتركيب العواكس الأرضية

- ١ - تجرى الاختبارات للعينات المأخوذة من التشوينات على نفقة الشركة الموردة
- ٢ - للهيئة الحق في أجراء الاختبارات على جسم العاكس أو الشرائح بأحد المعامل المتخصصة بمصر أو خارجها على نفقة الشركة الموردة
- ٣ - مدة الضمان لجسم العاكس والشريحة سنّه من تاريخ الإسلام الإبتدائي والضمان يسري على جودة التصاق العاكس بالأرض ، والمقاول مسؤول عن العواكس الأرضية حتى الإسلام النهائي من حيث عيوب الصناعة .
- ٤ - لا يتم تركيب العواكس الأرضية امام الكتل السكنية أو بجوار البردورات
- ٥ - سيتم صرف ٩٠ % من قيمة العواكس الأرضية طبقاً لما يتم تنفيذه حتى الأسلام الأبتدائي و ١٠ % بعد سنة .



الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم (٢٠٢١) لسنة ٢٠٢١

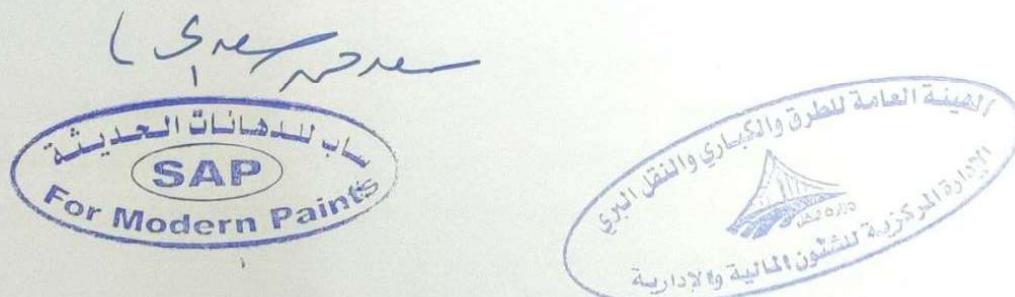
خاصة بالأعمال المذكورة في دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والجباري لسنة ١٩٩٠ ، مع مراعاة التعديلات التي تنص عليها المواصفات الإنشائية وبيان الأعمال سواء بالحذف أو الإضافة أو التغيير وتلغى تلقائياً المواد التي لا تدخل في العمل المطلوب ولا تتصل به .

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

قسم ثان : شروط عمومية : ، ، ، (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 لهندسة 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 امر اسناد مباشر رقم (٢٠٢١) لسنة ()

عملية : أعمال تخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلى الغردقة / راس غارب / الزعفرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم (بالأمر المباشر)

اشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

بند رقم (١) : تقديم العطاء :

مادة رقم (١٠١) موضع العطاء :

تقبل الهيئة العامة للطرق والكباري بالقيود والشروط المدونة فيما بعد عطاءات

عملية : أعمال تخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلى الغردقة / راس غارب / الزعفرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم (بالأمر المباشر)

اشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

مادة رقم (١٠٢) العطاء يضاف الآتى :

عملية : أعمال تخطيط بالبويات المرورية على الساخن (Extruder) و تركيب عواكس أرضية لمسافات متفرقة على الطريق الساحلى الغردقة / راس غارب / الزعفرانة المزدوج باجمالى أطوال ٨٠ كم (بالأمر المباشر)

اشراف : المنطقة التاسعة (البحر الأحمر)

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 وإذا قصرت في استخدامه أو تعينه أو استبداله بأخر، خلال سبعة أيام من تاريخ خطاب موصى عليه يلتزم 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 (ستة) أشهر من تاريخ استلام

المتعاقد للموقع أو جزء منه .



13



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

مادة رقم (٤٠١) التأمين على العاملين بالهيئة :

يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى احدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين من

الهيئة بجهاز الاشراف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخص العملية (

ضمن تأدية الأعمال الانتقال من السكن الى مكان العمل ذهاباً وعوده) .

ويبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الموافقة على الإستلام الابتدائي للعملية ويكون

بالفئات المبينة بعد : -

| | |
|---|---|
| مهندس | ٢ |
| مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : (ثلاثون ألف جنيه) | ٢ |
| سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : (خمسة عشر الف جنيه) | ٢ |
| عامل عادى : (عشرة آلاف جنيه) | ٢ |

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 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 ٥٥ % من قيمة العملية أو أن يكمل التأمين الابتدائي إلى ما يساوي قيمة التأمين النهائي المشار اليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله إلى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط الواردة بدفعات 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) الأسعار 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 اي كان نوعها التي يتکبدها 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 والتعریفة الجمرکية ورسوم الانتاج وغيرها من الرسوم الأخرى .

- بند (٧) لا يجوز للمقاول المطالبة باى زيادة في الأسعار 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 يکفل استمراره في تنفيذ العقد بالأسعار التي يتم التعاقد على اساسها ايا كان مبلغ ما يطرأ على الأسعار من تقلبات .



15



- 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 وموافقة المتعاقد تجاوز النسبة المذكورة
بند (٩) على المقاول التوقيع والختم على كل صفحه من صفحات هذا الدفتر .
بند (١٠) هذه الاعمال خاضعة لاحكام القانون رقم ٩٨/٨٩ باصدار قانون تنظيم المناقصات والمزايدات
ولاحتئمه التنفيذية .

ثالثا : تنظيم التقدم بالشكوى

بند (١١) في حالة إخلال جهة الطرح بأحكام قانون تنظيم المناقصات والمزايدات الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ أو لاحتئمه 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 :-

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



القسم الثاني
الشروط العمومية لاعمال الطرق والكباري

تتبع البنود الخاصة بالشروط العمومية لاعمال الطرق والكباري طبقاً لدفتر المعاصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري لسنة ١٩٩٠ (البند رقم ١١) الى رقم (٤) مع اضافة الآتي للبنود المذكورة .
بند رقم (١٣) : مسؤولية المتعاقدين على المنشآت الصناعية - يضاف الآتي :-

يقر المقاول بأن تسلیمه للموقع خالياً من أية معوقات لا يحول دون تحمله كامل المسؤولية المدنية أو الجنائية من أية اضرار أو إتلافات تصيب الأعمال الصناعية الخاصة بالمرافق العامة الواقعة تحت الطريق أو المجاورة للإنشاء المراد عمله نتيجة عدم التنسيق المسبق من الجهات المشرفة على هذه المرافق ولا تكون الهيئة مسؤولة إلا عن سداد التعويضات الازمة لنفاذ هذه المرافق الواقعة تحت الطريق اذا كان وضعها قد تم طبقاً لاحكام قانون الطرق العامة وبناء على تصريح مسبق من الهيئة ومتمكان نقلها لتنفيذ العملية .

بند (٢١) : مراقبة المواد - يضاف الآتي :-

لايجوز تعديل أي بند من بنود الدفتر بالزيادة أو التعديل لنوعية المواد إلا بأمر كتابي من المنطقة المختصة وبعد اعتماد من السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق .

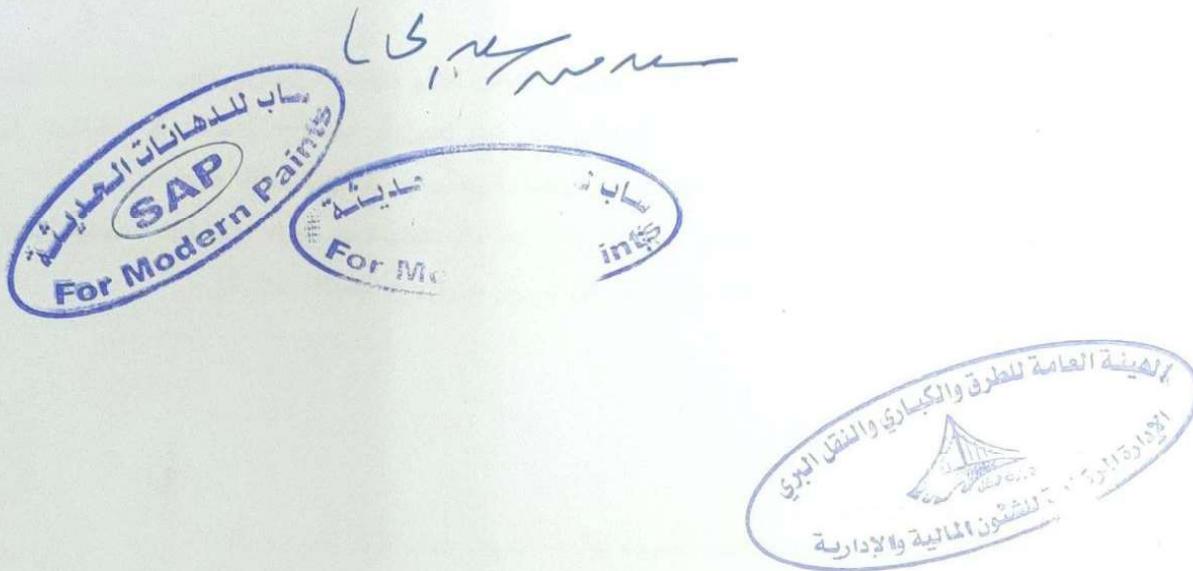
بند (٣١) : التفتيش على الورش والمعدات والاجهزة - يضاف الآتي :-

لا يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع الا بعد معاينة المعدات التي تستخدم في هذا البند والتصريح باستخدامها .
بند رقم (٤) تنظيم حركة المرور أثناء العمل ويضاف الآتي :-
١- يراعى في أثناء تنفيذ العمل أنه سيصيّر فتح الطريق للمرور في المدة المحددة للتنفيذ على أن تقبل حالة واحدة وهي التي سيجري فيها أعمال الإنشاء فقط ويتم مراعاة ما جاء بباقي البند .
٢- سوف توقع غرامة مقدارها (٢٠٠٠ جنيه) ألغان جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات الازمة لتنظيم وتأمين حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لقصصيره في تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإتارة ليلاً على الطريق وطبقاً للنموذج المرفق علماً بأن هذا الشرط الجزئي لا ينفي مسؤوليته حيث أنه مسؤول كاملة عما يحدث لجمهور المشاة والراكبين والسيارات من حوادث لقصصيره في تنفيذ تلك الاحتياطات الواجبة .
٣- على المقاول تعين أحد الفنيين مسؤولاً عن تأمين سلامة المرور أثناء العمل ويتم تسميته من قبل المقاول ويكون لديه خبرة بعملية تنظيم حركة المرور أثناء العمل وسوف توقع غرامة قدرها (مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسؤول تأمين سلامة المرور بالموقع .
٤- يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل الازمة والمناسبة لنقل العينات الماخوذة من موقع التنفيذ لاختبارها بالمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر او لاحدي المعامل المتخصصة و ذلك تحت اشراف المنطقه او الإداره المركزية لهندسه وسلامه الطرق في اي وقت براة، وفي حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي عينات وفقاً للتعليمات يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسون جنيه) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات خصماً من مستحقات المقاول



بند (٤) : الضمان : يضاف الاتي :-

١. على الشركة (المقاول) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات الالزمة لانهاء جميع اجراءات التقييم للجنة التقييم حيث لا تتأخر اللجنة عن شهرين من تاريخ ورود قرار التقييم .



الشروط العمومية

بند رقم (٤١) معدل :

الاستلام الابتدائي :

يتم الاستلام الابتدائي بمعرفة اللجنة المشكّلة بقرار السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة 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 اخبارها للمنطقة المختصة بتمام نهوض العمل المتعاقد عليه أما فيما يختص بصرف المستخلص الخاتمي 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 نهوض جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (٤١-أ)

- عند اخبار المنطقة والادارة المركزية بنهوض جميع الاعمال يصدر قرار اداري بتشكيل لجنة مركزية للتقييم مكونة من :

١ - مندوب الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق

٢ - مندوب ادارة ضبط الجودة

٣ - مندوب المعامل المركزية

٤ - مندوب المنطقة التي أشرفت على التنفيذ

٥ - مندوب الشركة القائمة بالتنفيذ .

ثانياً : اجراءات التقييم :

٢ - ١ : تقوم اللجنة المركزية المشكّلة 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 :

٣ - ١ : تقوم اللجنة بتقديم تقريراً تفصيلياً بنتائج عملها إلى الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق في خلال مدة اقصاها شهرين متضمناً رأيها في تقييم العملية .

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



19



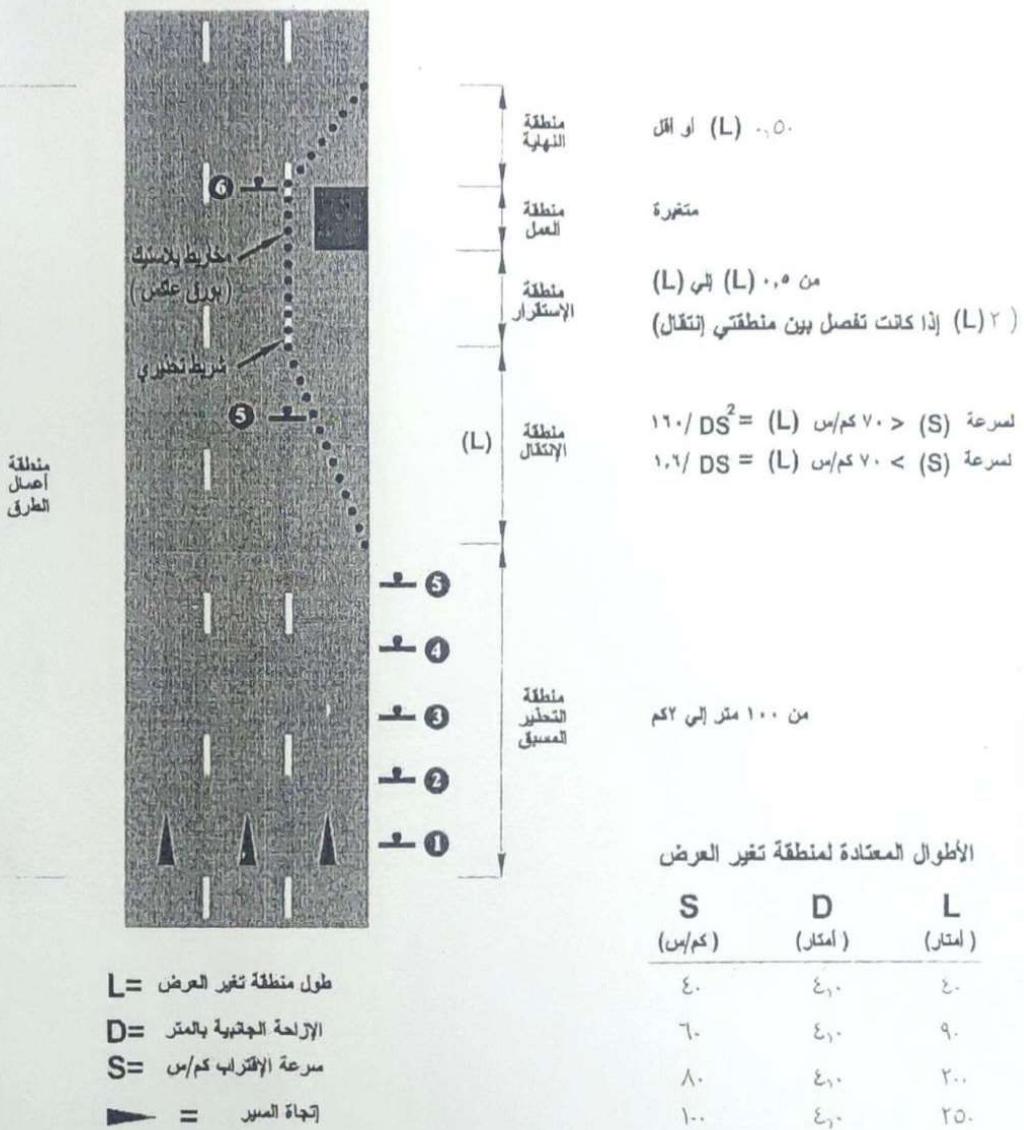
أتعهد أن أستخدم / نستخدم مالا يقل عن (٢٥ %) خمسة وعشرون في المائة من العمال الموسميين والمدرجة
أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشئون الاجتماعية والعمل .

ويكون هؤلاء العمال على نفقتى وتخصم من مستحقاتى لدى الهيئة .

L. G. Thompson



منظومة التحكم المروري بمواقع أعمال الطرق



| موقع العلامة | شكل العلامة | رقم العلامة |
|-----------------------------|-------------|-------------|
| بعد 50 م من العلامة السلبية | | 4 |
| بعد 50 م من العلامة السلبية | | 5 |
| نهاية منطقة العمل | | 6 |

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

