

أمر إسناد

=====

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب الصفوة للمقاولات

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف أن نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم (٢٠٢٤/ ٢٠٢٣/ ٧٥٤)
المؤرخ في ٢٧ / ١١ / ٢٠٢٣ بمبلغ ٤.٩٤٠.٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة أربعة
مليون وتسعمائة وأربعون ألف جنيه لا غير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن
قيام الشركة بتنفيذ عملية " أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة
الرابعة وسط الدلتا (إشراف المنطقة الرابعة – وسط الدلتا) بالأمر المباشر
على أن يتم التنفيذ طبقا لشروط و مواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا
وستتولى ((المنطقة الرابعة – وسط الدلتا)) الإشراف على التنفيذ و تجهيز
وتسليم الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)

عميد / أبو بكر أحمد حسن عساف
رئيس الإدارة المركزية للشئون
المالية والإدارية والموارد البشرية

عبد الرحمن



عقد مقاولاة

**الموضوع : " أعمال تامين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة وسط الدلتا
(إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا) " (بالأمر المباشر)**

رقم العقد : ٧٥٤ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .

أنه في يوم الاثنين الموافق : ٢٧ / ١١ / ٢٠٢٣ .

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد المهندس/ حسام الدين مصطفى

- بصفته: رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري .

ومقرها ١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة.

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب الصفوة للمقاولات "

ويمثلها السيدة / نعمة الله إبراهيم محمد بدر

- بصفته / مدير المكتب

- وينوب عنها في التوقيع السيد / محمود ربيع السعيد مرزوق

- بموجب التوكيل الرسمي رقم ٢٣٧١ / أ / ٢٠٢١ .

بطاقة رقم / ٢٩١١١٢٠١٦٠٠٥٥٩

بطاقة ضريبية / ٣٧٤-٣٨٨-٤٠٧

مأمورية ضرائب / طنطا ثالث .

ملف ضريبي رقم / ١٤٤-٥-٠١٥٩٧-٤٢٠-٣٦-٠٥

سجل تجاري رقم / (١٠٩٤٩) سجل تجاري طنطا

ومقرها / محلة روح - مركز طنطا - الغربية

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



التمهيد

بناءً على المذكرة المعروضة علي السيد اللواء مهندس / رئيس مجلس الإدارة من السيد المهندس/ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق المتضمنة موافقة السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة علي إسناد أعمال تامين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة وسط الدلتا (إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا) بالأمر المباشر إلي (مكتب الصفوة للمقاولات) وبناءً علي موافقة السيد اللواء المهندس / رئيس مجلس الإدارة على نتيجة مفاوضات الشركة حيث قام الطرف الأول بمفاوضة الشركة علي الأسعار الخاصة ببند الأعمال الخاصة بالعملية والتي انتهت إقرارها إلي تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ ٤.٩٤٠.٠٠٠ جنية (فقط وقدرة أربعة مليون وتسعمائة وأربعون ألف جنية لا غير) ويعتبر محضر المفاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر الطرفان بأهليتهما وصفتهما واتفقا على الآتي

البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية ومحضر المفاوضة وكافة المكاتبات المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتما لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ عملية " أعمال تامين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة وسط الدلتا (إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية مقدارها ٤.٩٤٠.٠٠٠ جنية (فقط وقدرة أربعة مليون وتسعمائة وأربعون ألف جنية لا غير) شاملاً كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني (مكتب الصفوة للمقاولات) بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٣ شهور) من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .

البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم TNT/٢٢٦٥٤ بمبلغ ٢٤٧,٠٠٠ جنيهاً (فقط وقدرة مائتان سبعة وأربعون ألف جنيهاً لا غير) صادر من البنك العربي الإفريقي الدولي - فرع طنطا بتاريخ ١١/١٦/٢٠٢٣ وساري حتى ١١/١٥/٢٠٢٤ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يُرد أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة و يتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوماً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .



البند الخامس

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة علي الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده علي الطرف الأول .
ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة علي القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة علي القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م " .

البند السادس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لتقدم العمل وطبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند السابع

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول علي الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسب وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلي القضاء فسخ العقد أو تنفيذه علي حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التامين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلي خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدي أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلي اتخاذ أية اجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع علي الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري .

البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقايضة لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد علي تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر علي أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي .

البند العاشر

يلتزم الطرف الثاني بإتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسئولاً عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعاد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بممتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسئوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بتلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها علي نفقة الطرف الثاني .

محرور ربيع ١٤٤٠
مجلس الهيئة العامة للطرق والكباري
٢٠٢٠/٢٨٨/٤٠١

الهيئة العامة للطرق والكباري
وزارة النقل
الإدارة العامة

البند الحادي عشر

يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلي ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات علي حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة

البند الثاني عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لممارسة نشاطه علي أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة علي كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدنى مسؤولية علي الطرف الأول .

البند الثالث عشر

الطرف الثاني يكون مسئولا مسؤولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو أحدي آلاته وتقع المسؤولية القانونية كاملة علي الطرف الثاني وحده .

البند الخامس عشر

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة علي التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة .

البند الرابع عشر

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا اخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع علي حساب الطرف الثاني خصما من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصاريف الإدارية اللازمة .

البند السادس عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما يصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتبات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية ، وفي حال تغيير احد الطرفين لعنوانه يتعين عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراسلته علي العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافة أثارها القانونية .

البند السابع عشر

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها علي الوجه الأكمل وذلك لمدة عام وذلك من تاريخ الاستلام الابتدائي أو تاريخ نهو الأعمال الذي تحدده لجنة الاستلام ، وذلك طبقا لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسئولا عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقا لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه علي نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه علي نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

محمد ربيع إسماعيل



البند الثامن عشر

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥ %) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول علي موافقة السلطة المختصة ووجود الاعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك علي أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطاءه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

البند التاسع عشر

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كليا أو جزئيا .

البند العشرون

تسري علي هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

البند الحادي والعشرون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

البند الثاني والعشرون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهما علي أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الثالث والعشرون

حرر هذا العقد من ثلاث نسخ تسلم للطرف الثاني نسخه منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء وال لزوم .

الطرف الثاني

مكتب الصفوة للمقاولات

(التوقيع) محمود ربيع السعيد

السيد / محمود ربيع السعيد مرزوق

عن المكتب (بالتوكيل المرفق)



الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والكباري

(التوقيع) لواء مهندس / حسام الدين مصطفى

رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري





وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لهندسة و سلامة الطرق

دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم () لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور على بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط 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

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

رئيس الإدارة المركزية

لهندسة وسلامة الطرق

مهندس /

"سوزان عبد العزيز"

رئيس الإدارة المركزية

لمنطقة وسط الدلتا

مهندس /

"أحمد هاني أبو الروس"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"

رئيس الإدارة المركزية

للمشئون المالية و الإدارية

عميد /

"أبو بكر أحمد عساف"



- وعلى المقاول التوقيع والتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر -



فهرست

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

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



موضوع العطاء

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

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

١. توريد وتركيب شرائح صوتية على الطريق عرض ٢٠ سم وسمك ٨ مم - بالمتر الطولي
٢. توريد وتركيب شرائح صوتية على الطريق عرض ٢٠ سم وسمك ١٦ مم - بالمتر الطولي

ويتم التنفيذ طبقاً للآتى :-

- ١ - تعليمات المنطقة المختصة.
- ٢ - دفتر المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ .
- ٣ - الشروط الخصوصية (هذا الدفتر) .
- ٤ - توصيات الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق .
- ٥ - القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .
- ٦ - الكود المصرى الصادر بالقرار الوزارى رقم ١٦٥ لسنة ١٩٩٨ و تعديلاته .



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 .

رقم البند	نوع الآلة	رقم البند بالدفتر القياسى	الحد الأدنى للعدد اللازم
اعمال توريد وتركيب شرائح صوتية سمك ٨ م ، سمك ١٢ م	سيارة نقل مواد الدهانات اسطمة لزوم الشرائح الصوتية عمالة		١ ١ ١



قائمة أثمان العملية

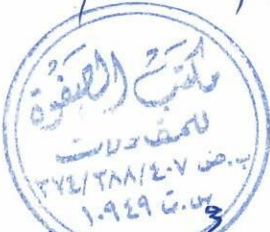
(دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم) لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

رقم البند	الكمية	بيان الاعمال	الفئة		الجملة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
١	١١٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سُمك ٨ مم و بعرض الطريق طبقا للنموذج المرفق علي الساخن 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 . (فقط احدي عشر متر طولى لا غير)	—	١٩٠	—	٢٠٩٠٠٠
٢	٧٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سُمك ١٦ مم و بعرض الطريق طبقا للنموذج المرفق علي الساخن 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 . (فقط سبعة آلاف وخمسمائة متر طولى لا غير)	—	٢٨٠	—	٢٨٥٠٠٠

٢٠٩٤٠٠٠



محمد صالح لسان



طريق قويسنا / شبين .

طبقا لأولويات واحتياجات الطريق و شدة الخطورة و تعليمات المنطقة المشرفة

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) تلتزم الشركة بتقديم برنامج زمنى قبل البدء فى التنفيذ .
- (٤) كل ما يدون خارج قائمة الأثمان لا يلتفت إليه .
- (٥) المواد التى ستستعمل فى الإنشاء لبنود المشروع المختلفة يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الموضحة بدفتر الشروط والمواصفات القياسية طبعة ١٩٩٠ وهذا الدفتر .
- (٦) على المقاول (الشركة) أن يوقع على التعهد الملحق بهذا الدفتر بالعملية بإستخدام 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
- (٧) 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 .
- (٨) الأسعار التى يتقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط الموضحة بالدفتر وأى تعديل للشروط والمواصفات لا يلتفت إليه .
- (٩) على المقاول ان يقدم الفئة التحليلية قبل اصدار امر الاسناد .
- (١٠) كل عطاء لا يكون مصحوباً بالتأمين المؤقت الذى نص عنه فى دفتر الشروط كاملاً يصير اهماله ولا يلتفت إليه .
- (١١) 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 تطرأ فى إيجور العمالة وليس للشركة الحق فى المطالبة بأى فروق فى إيجور العمالة حتى ولو صدرت به قرارات سيادية .
- (١٢) 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 .
- (١٣) المقاول (الشركة) مسئول مسئولية كاملة عن العملية حتى الإستلام النهائى وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات 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 .



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



بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

دفتر الشروط الخصوصية رقم () لسنة ٢٠٢٣

بند رقم (١) توريد وتركيب شرائح صوتية عرض ٢٠ سم وسمك ٨ مم - بالمتر الطولي
بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على
ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سُمك ٨ مم و بعرض الطريق طبقا للنموذج المرفق علي الساخن وذلك وفقا
للمواصفات البريطانية ١٩٨٩:٢٦٢٢ BS أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠%
والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المألثة النسبة المتبقية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا
لرسمومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

بند رقم (١) توريد وتركيب شرائح صوتية عرض ٢٠ سم وسمك ١٦ مم - بالمتر الطولي
بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على
ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سُمك ١٦ مم و بعرض الطريق طبقا للنموذج المرفق علي الساخن وذلك وفقا
للمواصفات البريطانية ١٩٨٩:٢٦٢٢ BS أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠%
والنسبة الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والمواد المألثة النسبة المتبقية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا
لرسمومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .



الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات امر 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 امر اسناد مباشر رقم () لسنة ٢٠٢٣)
عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

بند رقم (١) : تقديم العطاء :

مادة رقم (١,٠١) موضوع العطاء :

تقبل الهيئة العامة للطرق والكبارى بالقيود والشروط المدونة فيما بعد عطاءات عملية :

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

مادة رقم (١,٠٢) العطاء يضاف الآتى

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي بعض طرق المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

إشراف المنطقة الرابعة - وسط 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 أعمال الطرق والكبارى وإذا قصرت الشركة في استخدامه أو تعيينه أو استبداله بآخر خلال سبعة أيام من تاريخ اخطارها 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 (٣ شهور) 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 جنييه 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 الذى سيتم التعامل على اساسه عند صرف المستحقات .

ثانياً : التأمين النهائى

- بند (٣) يجب على المقاول أن يودع فى فترة لا تتجاوز عشرة أيام تأميناً يعادل ٥% من قيمة العملية أو أن يكمل التأمين الابتدائي الى ما يساوى قيمة التأمين النهائى المشار اليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائى 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 التى تتداخل فى منطقة العمل سواء كابلات كهرباء أو كابلات تليفونات أو كابلات اشارة او مواسير ... الخ ويجب على مقدم العطاء إجراء التنسيق اللازم مع الجهات المعنية فى 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 التى يحددها المقاول بجدول الفئات تشمل وتغطى جميع المصروفات والالتزامات اى كان نوعها التى يتكبدها 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 الختامى 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 التى 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 في تنفيذ العقد بالاسعار التي يتم التعاقد علي
اساسها ايا كان مبلغ ما يطرا على الاسعار من تقلبات .
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 (٨)

على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .
هذه الاعمال خاضعة لاحكام القانون رقم ٢٠١٨/١٨٢ باصدار قانون تنظيم
المناقصات والمزايدات ولائحته التنفيذية .

بند (٩)

بند (١٠)

ثالثا : 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
الخلافاً ويكون تقديم الشكوى إلي المكتب المذكور وفقاً للمواعيد الآتية :-

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



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 للإنشاء 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 ومتكناً لنقلها لتنفيذ العملية .

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

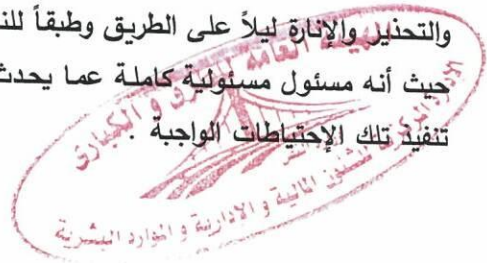
لايجوز تعديل أى بند من بنود الدفتر بالزيادة أوالتعديل لنوعية المواد الا بأمر كتابى من المنطقة المختصة وبعد اعتماد من السيد المهندس رئيس قطاع التنفيذ والمناطق .

بند (٣١) : التفتيش 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 (ألفين جنيه) عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الإحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره فى تركيب علامات الإرشاد والتحذيل 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 ٢٠٠ جنيه (مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع .
- ٤ - يلتزم المقاول بسحب العينات من المواد المستخدمة في التشغيل تحت اشراف المنطقة و لا يتم البدء في 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 ٦٠٠٠٠ جنيه (ستون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد خلال مدة المشروع .

بند (٤١) : الضمان : يضاف الاتي :-

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



الشروط العمومية

بند رقم (١ / أ) معدل :

الاستلام الابتدائي :

يتم الاستلام الابتدائي بمعرفة اللجنة المشكلة بقرار السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق لهذا الغرض وموافقتها النهائية المعتمدة على تمام تنفيذ الأعمال المطلوبة طبقا 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 بتمام نهو العمل المتعاقد عليه

أما فيما يختص بصرف المستخلص الختامى 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 (١ ب) معدل :

تقييم العملية

أولا : عموميات :

- يتم تقييم العملية بعد نهو جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (١-أ)
- عند اخطار المنطقة والادارة المركزية بنهو جميع الاعمال يصدر قرار ادارى بتشكيل لجنة مركزية للتقييم مكونه من :

- ١ - مندوب الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق .
- ٢ - مندوب ادارة ضبط الجودة .
- ٣ - مندوب المعامل المركزية .
- ٤ - مندوب المنطقة التى 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 هومبين بدفتر المواصفات الخاصة لكل عملية (محضر معاينه)
- ٢- ٢ : تقوم اللجنة المركزية بأخذ العينات على أن تقدم تقريرا بذلك للهيئة عند الانتهاء من عملها مع ارسال العينات للمعامل المركزية لتحديد خصائصها طبقا لمانصت عليه الشروط الخاصة فى طريقه التقييم الجارى اتباعها .

ثالثا : التقرير النهائى :

- ١- ٣ : تقوم اللجنة بتقديم تقريرا تفصيليا بنتائج عملها الى الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق فى خلال مدة أقصاها شهرين متضمنا رأيها فى تقييم العملية .
- ٢- ٣ : إرجاء التقييم لحين إجراء اصلاحات معيبه بمعرفة الشركة القائمة بالتنفيذ .

بند (٤٢) : الضمان : يضاف الاتى :

- ١ - على الشركة (المقاول) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات اللازمة لانهاء جميع اجراءات التقييم للجنة التقييم حتى لا تتأخر اللجنة عن تقديم تقريرها خلال شهرين من تاريخ صدور قرار الاستلام.
- ٢ - مدة الضمان عام من تاريخ الاستلام الابتدائى او تاريخ نهو الاعمال الذي تحدده لجنة الإستلام .



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
وأسعارالمبينة 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
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 لصلاحياتها ، وذلك اذا أخطرتنى / أخطرتنا الهيئة بذلك في

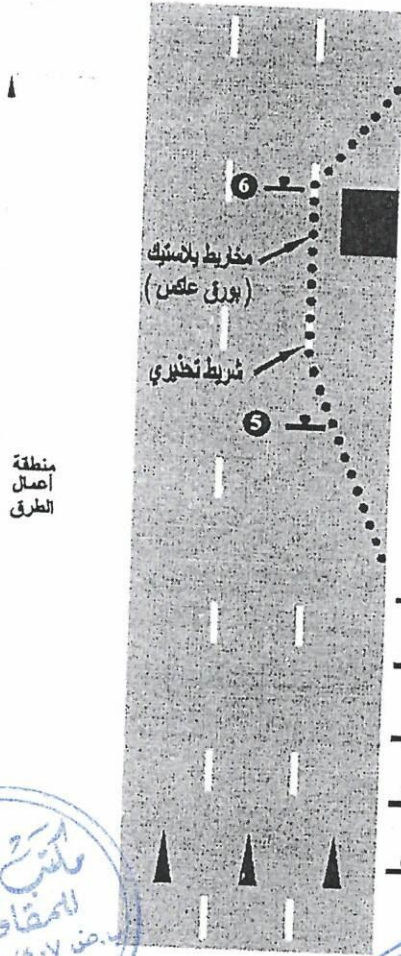


أتعهد أن أستخدم / نستخدم ما لا يقل عن (٢٥ %) خمسة وعشرون في المائة من العمال الموسمين والمدرجة أسماؤهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل .

ويكون هؤلاء العمال على نفقتي وتخصم من مستحقاتي لدى الهيئة .



منظومة التحكم المروري بمواقع أعمال الطرق



- منطقة النهاية (L) ٠,٥٠
- منطقة العمل متغيرة
- منطقة الإغلاق من (L) ٠,٥ إلى (L) ٢ (L) إذا كانت تفصل بين منطقتي (انتقال)
- منطقة الانتقال (L) لسرعة (S) $110/DS^2 = (L)$ $70 < \text{كم/س}$ لسرعة (S) $1,6/DS = (L)$ $70 < \text{كم/س}$

- منطقة التحذير المسبق من ١٠٠ متر إلى ٢ كم
- ١ ٢ ٣ ٤ ٥

الأطوال المعتمدة لمنطقة تغير العرض

S (كم/س)	D (أمتار)	L (أمتار)
٤٠	٤٠٠	٤٠
٦٠	٤٠٠	٩٠
٨٠	٤٠٠	٢٠٠
١٠٠	٤٠٠	٢٥٠

- L = طول منطقة تغير العرض
- D = الإزاحة الجذبية بالمتر
- S = سرعة الإقتراب كم/س
- ▶ = إتجاه السير

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

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