

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكبارى

الادارة المركزية لجدة وسلامة الطرق



دفتر شروط ومواصفات امر اسناد معاشر رقم () لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم

إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

تاريخ فتح المظاريف: المعاشر الثانية عشر ظهر يوم / ٢٠٢٤ / ثمن دفتر الشروط :

مصاريف ارساله بالبريد :

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () بما فيها عدد () رسم

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

• منار عبد الهادي .

رئيس الادارة المركزية

لهندسة وسلامة الطرق

مهندس /

• سوزان عبد العزيز .

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة التاسعة

مهندس /

• خالد سعد علي .

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

• محسن محمد زهران .

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والإدارية

محاسب /

• شكري فؤاد شكري .

ملاحظات هامة :-

- وعلى المقاول التوقيع ويختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .



فهرست

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم

إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

الصفحة

٢	.....	فهرس
٣	.....	موضوع العطاء
٤	.....	قائمة بالحد الأدنى اللازم من الآلات والمعدات
٥	.....	قائمة أثمان العملية
٧-٦	.....	ملحوظات قائمة الأثمان :
٨	.....	بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان
١٣-٩	.....	الاشتراطات الخصوصية
١٤	.....	الشروط الخصوصية
١٦-١٥	.....	القسم الأول : تقديم العطاء
١٨-١٧	.....	الشروط المالية للعطاءات المقدمة للهيئة
٢٠-١٩	.....	القسم الثاني : الشروط العمومية لأعمال الطرق والكباري
٢٢-٢١	.....	الشروط العمومية
٢٣	.....	نموذج حرف (أ) :
٢٤	.....	/ تعهد
٢٥	.....	نموذج تأمين حركة المرور بموقع العمل



موضوع العطاء

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

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

١. أعمال التخطيط بالبوبيات المرورية العاكسة علي الساخن سمك ٢,٥ مم - بالметр المسطح

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

٣. توريد وتركيب عواكس أرضية من الأكريليك مقاس ١٠ سم * ١٠ سم - بالعدد

٤. أعمال التخطيط وتهشير النوز بالبوبيات المرورية العاكسة علي البارد - بالметр المسطح

ويتم التنفيذ طبقاً للآتى :-

١ - تعليمات المنطقة المختصة.

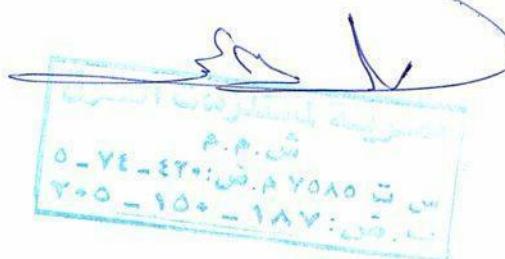
٢ - دفتر المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ .

٣ - الشروط الخصوصية (هذا الدفتر) .

٤ - توصيات الادارة المركزية لهندسة وسلامة الطرق .

٥ - القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .

٦ - الكود المصري الصادر بالقرار الوزاري رقم ١٦٥ لسنة ١٩٩٨ وتعديلاته .



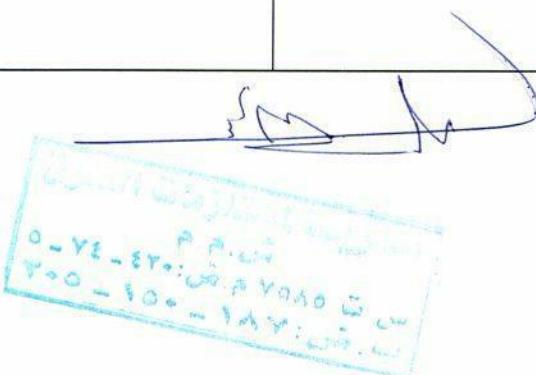
الآلات والمعدات اللازمة

كحد أدنى لإنشاء البنود الواردة بهذا الدفتر

(دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم) (لسنة ٢٠٢٤)

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

الحد الأدنى للعدد اللازم	رقم البند بالدفتر القياسي	نوع الآلة	رقم البند
١		سيارة نقل مواد الدهانات	<u>اعمال توريد وتركيب شرائط صوتية سمك ٨ م</u>
١		اسطمبة لزوم الشرائح الصوتية	
١		عمالة	
١		خطاطة على الساخن مجهزة بوحدة Extruder	<u>اعمال تخطيط الطرق بالبوبات المروية العاكسة على الساخن</u>
١		سيارة نقل مواد الدهانات	<u>Extruder بنظام</u>
١		خطاطة على البارد	<u>اعمال تخطيط الطرق بالبوبات المروية على البارد</u>
١		سيارة نقل مواد الدهانات	
١		كمبرسورة هواء لتركيب العواكس	<u>اعمال توريد وتركيب عواكس أرضية</u>



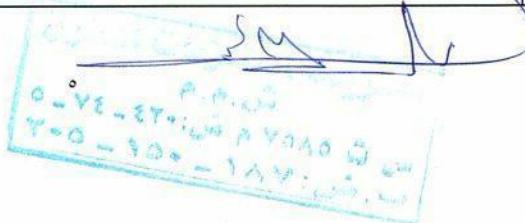
قائمة أثمان العملية

(دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم) ٢٠٢٤ لسنة)

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم

إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

الجمله		الفئة		بيان الاعمال	الكميه	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش			
				أعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سمك ٢,٥ مم وذلك لتخطيط الطرق على أن يكون عرض الخط المستمر ٢٠ سم او ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبه الخارجيه ١٠% والمادة الرابطة ٢٠% والممواد المائية بنسبة المتبقية على أن تكون الخطوط الجانبية مستمرة طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة . ٠ (فقط سبعة الآف وخمسة متر مسطح لا غير)	٧٥٠٠ م ٢	١
				بالمتر الطولي توريد و تركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على ان يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سماكة ٨ مم و بعرض الطريق طبقاً للنموذج المرفق على الساخن وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبه الخارجيه ١٠% والمادة ٢٠% والماء المائية ٢٠% والماء المائية النسبة المتبقية . ٠ (فقط ألف وسبعمائة وخمسة وعشرون متر طولي لا غير)	١٧٢٥ م.ط	٢
				بالعدد توريد وتركيب عواكس ارضية من مادة الاكليليك بخابور والمضاف اليها مادة (UVS) سطح العاكس مقاس ١٠ سم × ١٠ سم و الخابور بطول ٥ سم و قطره عند القاعدة ١٧ مم و قطره عند النهاية ١٥ مم و سطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦طن) دون كسر وتغيير في الشكل طبقاً للاختبار القياسي و حمل ادنى قص للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشريحة عدسات بلورية تحتوي على الاقل ٣١ عدسة او شريحة مستطيلة مقاس ١,٥ * ٧ سم اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابق للمواصفات (ASTM E٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتنبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكباري و توجيهات المهندس المشرف و الفئة شاملة كل ما يلزم لنهاي العمل . ٠ (فقط ثلاثة الآف وخمسة متر مسطح لا غير بالعدد)	٣٥٠٠ بالعدد	٣
				أعمال تخطيط وتهشير النوز الطريق بالبويات المرورية البيضاء العاكسة على البارد سمك لا يقل عن ٣٥ مم يكون على أن يتم اعتماد البويات وفقاً لإشتراطات الهيئة وأصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة . ٠ (فقط ألف وخمسة متر مسطح لا غير)	١٥٠٠ م ٢	٤



ملحوظات قائمة الأثمان

- (١) رقم كل بند من بنود الموجز في قائمة الأثاث 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 الأثاث لا يلتفت إليه .

(٥) المواد التي ستستعمل في الإنشاء لبند 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 الموسيمين 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 الأثاث 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 يلتفت إليه .

(٩) على المقاول أن يقدم الفتنة التحليلية قبل اصدار امر الاسناد .

(١٠) كل عطاء لا يكون مصحوباً بالتأمين المؤقت الذي نص عنه في دفتر الشروط كاملاً يصير اهتماله ولا يلتفت إليه .

(١١) الهيئة غير مسؤولة ولا تتحمل أى أتاوات أو أى رسوم تفرضها أى جهات أخرى على الشركات المنفذة وتحت أى مسمى نتيجة لاستخدامها الأثرية ومواد الرصف من المحاجر بأنواعها المختلفة وكذلك لا تتحمل الهيئة أى زيادة تطرأ في إجور العمالة وليس للشركة الحق في المطالبة بأى فروق في أجور العمالة حتى ولو صدرت به قرارات سيادية .

(١٢) الشركة مسؤولة عن المحافظة على سلامه 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) مسؤول مسئولية كاملة عن العملية حتى الإستلام النهائي وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أى أضرار قد يقع للأعمال التي 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 النهائي بمعترفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة حينما يكون الضرر ناجماً عن أسباب لا يمكن

توقعها وخارجها عن إرادة المقاول (الشركة) وكان حدوثها دون خطأ أو إهمال من المقاول (الشركة) ويقصد بالقوة القاهرة زلزال - 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.

- ١٤) على الشركة أن ترفق كشفاً بالمعدات التي يمتلكها وسنة صنعها وأماكن تواجدها
- ١٥) على المقاول تقديم سباق خبرته في تنفيذ الطرق السريعة سواء بالهيئة أو جهات متساوية وأى ملاحظات أخرى يرى أنها تفيد في اضافتها .
- ١٦) عدم السماح لمقاول الباطن بالعمل في المشروع قبل اعتماده من الهيئة .

- ١٧) للهيئة الحق في إجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أى جهة أخرى معتمدة خصماً على حساب الشركة .



للهيئة الحق في إجراء الاختبارات المعملية بالمعامل المركزية أو أى جهة أخرى معتمدة خصماً على حساب الشركة

بيان الأعمال الموضحة بقائمة الأثمان

دفتر الشروط الخصوصية رقم (٢٠٢٤) لسنة ٢٠٢٤

بند رقم (١) اعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سماكة ٢٥ مم - بالمتر

المسطح

أعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن (Extruder) سماكة ٢٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على أن يكون عرض الخط المستمر ١٥ سم أو ٢٠ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢% والنسبية الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٦٢٠% والمواد المائة 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) توريد وتركيب شرائح صوتية عرض ٢٠ سم وسمك ٨ مم - بالمتر الطولي

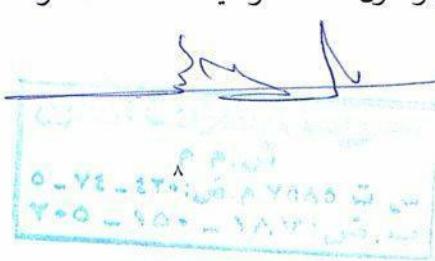
بالمتر الطولي توريد وتركيب شرائح صوتية على طرق المنطقة خمس مجموعات كل مجموعة خمس خطوط على أن يكون الخط بعرض ٢٠ سم و سماكة ٨ مم و عرض الطريق طبقاً للنموذج المرفق على الساخن وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS ٣٢٦٢:١٩٨٩ أن يكون نسبة أكسيد التيتانيوم ٦% وبودرة الزجاج الداخلية ٢٠% والنسبية الخارجية ١٠% والمادة الرابطة ٦٢٠% والمواد المائة النسبة المتبقية وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .

بند رقم (٣) توريد وتركيب عواكس أرضية من الأكريليك مقاس ١٠ سم * ١٠ سم - بالعدد

بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية من مادة الأكريليك بخابور و المضاف إليها مادة (UVS) سطح العاكس مقاس ١٠ سم × ١٠ سم و الخابور بطول ٥ سم و قطره عند القاعدة ١٧ مم و قطره عند النهاية ١٥ مم و سطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى (٦طن) دون كسر وتغيير في الشكل طبقاً لاختبار القياسى و حمل ادنى قص للخابور لا يقل عن (٦٠٠ كجم) مزود بشرحة عدسات بلورية تحتوى على الاقل ٣١ عدسة أو شريحة مستطيلة مقاس ١,٥ * ٧ سم اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابق للمواصفات (ASTM E٨٠٩) و يتم استخدام مادة لاصقة لثبت العاكس تحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم ٢ و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكباري و توجيهات المهندس المشرف و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل .

بند رقم (٤) أعمال التخطيط وتهشير النوز بالبويات المرورية العاكسة على البارد - بالمتر المسطح

أعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على البارد سماكة لا يقل عن ٣٥٠ ميكرون على أن يتم اعتماد البويات وفقاً لإشتراطات الهيئة و أصول الصناعة و تعليمات المنطقة المشرفة .



الاشتراطات الخصوصية

اولاً : أعمال التخطيط بالبوابات المرورية على الساخن (Extruder)

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

٢ - أعمال تخطيط الطرق بالبويات العاكسة "الثرموبلاستيك 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 المحننات الأفقية والرأسيّة في الطرق المفردة وطبقاً للرسومات المرفقة.

٣ - يجب أن يكون عرض خط الأجناب ١٥ سم أو ٢٠ سم وخط المحور ١٥ سم ويسمى لا يقل عن ٢,٥ مللي

٤ - فترة الضمان للخطوط المنفذة عامان من تاريخ الاستلام البدائي .

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

٦ - على المقاول حماية الخطوط حتى لا تتعرض لحركة السيارات لمدة لا تقل عن ثلاثة دقيقتين وحتى تمام الجفاف مع تأمين مواقع العمل بمقطورة مجهزة عليها سهم إضاءة أصفر متقطع والتشديد على إرتداء طاقم التشغيل ملابس الأمان والتي تتمثل في قميص الأمان العاكس وخوذة وقفازات أمان وأحذية أمان وكمامه لحماية الجهاز التنفسى

٧ - للهيئة الحق فيأخذ عينات من البويات المرورية قبل وأثناء التشغيل للإختبار بالمعامل المعتمدة بمعدل عينة كل ٥٠ كم.

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

أ - الانعكاس بأستخدام جهاز ZRM ٦٠١٣ Reflectometer لا يقل عن ١٥٠ Mcd.M-٢.LX

عند الإسلام البدائي و ١٠٠ في نهاية السنة الأولى و ٧٥ في نهاية السنة الثانية.

ب - التالق لا يقل عن ٧٥ Mcd.M-٢.LX-١ ZRM ٦٠١٣ Reflectometer بأستخدام جهاز

٩ - على المقاول إستخدام الخامات التي تتحقق الكميات الآتية :-

(١) نسبة المادة الرابطة $2\pm 20\%$

(٢) نسبة بودرة الزجاج الداخلية ٢٠ ClassA % حد أدنى والخارجية ١٠ ClassB % وحدود السماحية ١٠ من كل نسبة على حدة.

(٣) نسبة أكسيد التيتانيوم ٦ Type A(Anatase)& Type R(Rutile)%

ثانياً : أعمال التخطيط بالبيوبيات المروية على البارد

- ١ - يجب أن تقوم الشركة المنفذة بتأمين سلامة العاملين وتنظيم حركة المرور اثناء التشغيل
 - ٢ - الأسعار التي يتم الاتفاق عليها تسرى لمدة سنه من تاريخ الترسية أو لحين توقيع العقد
 - ٣ - لجنة الاستلام يصدر بها قرار من السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ بعد نهو الاعمال
 - ٤ - يجب أن يحتوى المظروف الفنى على الاتى :-

أ - كشف بسابقة الاعمال

ب - كشف المعدات المملوكة للشركة

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

بالمعامل المعتمدة

٥ - لا يتم تنفيذ التخطيط داخل المناطق السكنية أو على سطح الطريق الذي فيه تشكيلات سطحية (تحدى -
تموجات - نضح) أو بجوار الbridgeworks

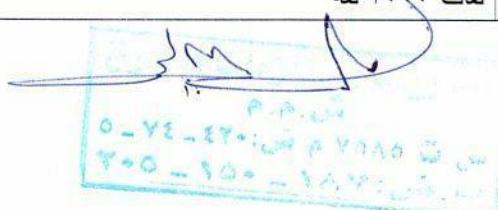
٦ - على المقاول حماية الخطوط حتى لا تتعرض لحركة السيارات لمدة لا تقل عن ساعة وحتى تمام الجفاف

٧ - على المقاول استخدام بودرة الزجاج من النوع الجيد التي تحقق النتائج التالية :-

أ - الانعكاس لا يقل عن ١٠٠ Mcd.M-2.Lx-1 ZRM ٦٠١٣ Reflectometer باستخدام جهاز

الإشتراطات الخاصة بالهيئة للتخطيط علي البارد :-

م	الإختبارات	وصف الإختبار	مواصفة الإختبار
١	مواد رابطة	بعد ادنى لا تقل عن ٢٠ %	D٢٨٣٢
٢	اللزوجة	تتراوح اللزوجة على جهاز كأس فورد رقم ٤ مقاسة عند درجة ٢٥ درجة مؤدية بين ١١٠، ١٥٠ ثانية	D١٢٠٠
٣	مدة الجفاف	<u>الصنف رقم (١) سريع الجفاف</u> / يجف فيلم الدهان (جفافا سطحيا) في مدة لا تزيد على ٣٠ دقيقة و(جفافا صلادا) في مدة لا تزيد على ساعة واحدة عند درجة حرارة ٢٥ درجة س. <u>الصنف رقم (٢) متوسط الجفاف</u> / يجف فيلم الدهان (جفافا سطحيا) في مدة لا تزيد على ساعة و(جفافا صلادا) في مدة لا تزيد على ثلاثة ساعات عند درجة حرارة ٢٥ درجة	
٤	الثبات للضوء UVAgeing	لا يتغير لون فيلم الدهان الجاف عند تعرضه لأشعة الشمس المباشرة لمدة ٧ أيام كما لا يتغير لونه عن لون فيلم العينة المتفق عليها والمحضرة بنفس الطريقة	D٤٥٨٧
٥	المقاومة للماء المقطر	عند تجهيز فيلم من الدهان على شريحة من الزجاج وتركه ليجف في الهواء لمدة ٧٢ ساعة ثم غمره في ماء مقطر لمدة ٢٤ ساعة عند درجة حرارة الغرفة ثم تركه ليجف لمدة ساعتين الا يؤثر على الماء في فيلم الدهان ولا يتاثر بها ما عدا إنطفاء خفيف في اللمعة	D٨٧٠
٦	مقاومة الإحتكاك (باستخدام جهاز تابر)	عند تجهيز فيلم من الدهان بسمك ١٠٠ ميكرون على احد سطحي شريحة نظيفة جافة من الجهاز المستخدم ثم تركه ليجف لمدة ٣ أيام يجب أن تتجاوز العينة الإختبار بحيث لا تزيد نسبة التأكل عن ٥٠ وذلك بإستخدام ثقل ٧٥٠ جم وجسر الإختبار CSIO وعدده لفات ١٠٠٠ لفة	D٤٠٦٠



ثالثاً : المواصفات الفنية للعواكس الأرضية :

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

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

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

- حمل رأسي ٦ طن.

- حمل أعلى قص لا يقل عن ٦٥٠ كجم.

٤- قوة تماسك العاكس 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)

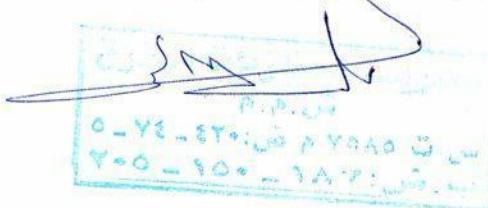
٥- يصب جسم العاكس والساقي كوحدة واحدة.

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

٧- مقاسات العاكس كالتالي:-

الطول (مم)	العرض (مم)	تخانة العاكس (مم)	ملاحظات
٥±١٠٠	٥±١٠٠	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 الى ١٠٠ خدش بإستعمال قطعة من الصلب قطر ١ بوصة رقم ٣ طبقاً للمواصفات الفيدرالية = $1825 \text{ A.A.} = W - FF$ حمل وزن KG . ٢ (٢٢+) يطبق على سطح الصلب أثناء الاختبار. معامل شدة الانعكاس في العدسات في جدولى (٢,١).

مقاومة البري:

معامل شدة الانعكاس للعواكس سوف يقاس بعد تعرض سطح الشريحة لسقوط ١٠٥ جم / سم ٢ من كربيد السيليكا (ASTM D٩٦٨) والعدسات لابد أن تتطابق أقل قيمة لمعامل الانعكاس المحدد في جدولى (٢,١)

ملحوظة: العدسات سوف تتطلب شريحة اختبار كي تؤكد 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 ساعة عند درجة حرارة (٢,٥ ± ٦٢,٧٢) مئوية.

مقاومة التصادم:

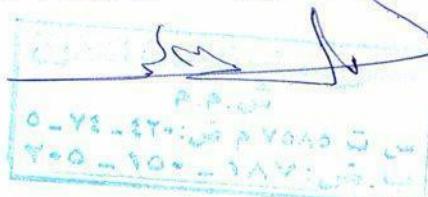
جسم العاكس لا يظهر به أي شروخ أو كسر بعد التعرض لاختبار طبقاً (ASTM D٢٤٤) باستخدام ١٠٠٠ جم يسقط من ارتفاع ١ متر ، العاكس يوضح في وعاء الصلب مصمم لكي يثبت شريحة العاكس أفقياً ويوضع بحيث ان الثقل يسقط في وسط الشريحة.

مقاومة ضد اختراق الماء:

العاكس سوف يوضح في درجة حرارة لمدة ١٠ دقائق (٢,٥ ± ٦٢,٧٢) درجة مئوية ثم بعد ذلك تغمر مباشرة في حمام مائي عند درجة حرارة (٢,٥ ± ٢١) لمدة ١٠ دقائق ثم بعد ذلك تخرج من الماء وتجفف بواسطة قطعة قماش ناعمة ثم تفحص لمعرفة اختراق الماء خلف الشريحة وقياس الانعكاس طبقاً لـ (ASTM A٨٠٩) العواكس سوف تعطي إبتدائياً أقل الانعكاس في جدولى (١,٢).

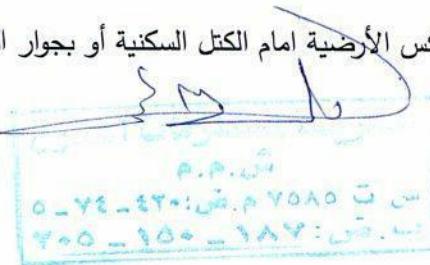
اختبار مقاومة الضغط:

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 الى



تابع أعمال توريد وتركيب العواكس الأرضية

- ١ - تجرى الاختبارات للعينات المأخوذة من التشوينات على نفقة الشركة الموردة .
- ٢ - للهيئة الحق في إجراء الاختبارات على جسم العاكس أو الشرائح بأحد المعامل المتخصصة بمصر أو خارجها على نفقة الشركة الموردة .
- ٣ - مدة الضمان لجسم العاكس والشريحة سنه من تاريخ الإستلام الإبتدائي والضمان يسري على جودة التصاق العاكس بالأرض ، والمقابل مسؤول عن العواكس الأرضية حتى الإستلام النهائي من حيث عيوب الصناعة .
- ٤ - لا يتم تركيب العواكس الأرضية امام الكتل السكنية أو بجوار البردورات .



الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات امر اسناد مباشر رقم () لسنة ٢٠٢٤

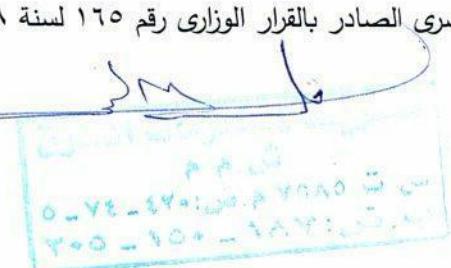
خاصة بالأعمال المذكورة في دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ ، مع مراعاة التعديلات التي تنص عليها المواصفات الانشائية وبيان الأعمال سواء بالحذف أو الإضافة أو التغيير وتلغى تلقائياً المواد التي لا تدخل في العمل المطلوب ولا تتصل به .

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

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

و يتم 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 (٢٠٢٤) لسنة)

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم
إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

بند رقم (١) : تقديم العطاء :

مادة رقم (١,٠١) موضوع العطاء :

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

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم
إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

مادة رقم (١,٠٢) العطاء يضاف الآتي

عملية : أعمال تخطيط طريق سفاجا / قنا من كم صفر حتى كم ٢٠ بطول ٢٠ كم

إشراف المنطقة التاسعة - البحر الأحمر

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

والكباري وإذا قصرت الشركة في استخدامه أو تعينه أو استبداله بأخر خلال سبعة أيام من تاريخ

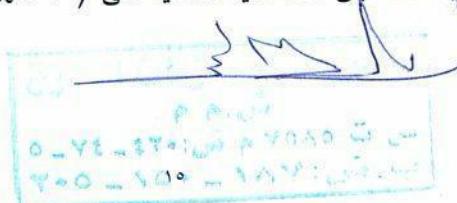
اخطرها بخطاب موصى عليه يتلزم بدفع غرامة قدرها (مائتان جنيه)

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 (١ شهر) من تاريخ استلام المتعاقد للموقع

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 الاشراف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخص العملية

(يعتبر ضمن تأدية الأعمال الانتقال من السكن الى مكان العمل ذهاباً وعودة) .

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

بالفئات المبينة بعد :-

مهندسين ٢ : ٥٠٠٠ (خمسون ألف جنيه)

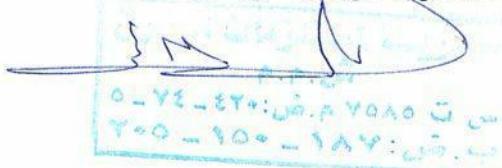
مساعد مهندس أو ملاحظ فنى ٢ : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه)

سيارة معدة أو سيارة ومن في حكمهم ٢ : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه)

عامل عادى ٢ : 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 .



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 لصرف 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

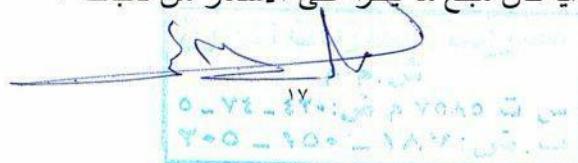
- بند (٣) يجب على المقاول أن يودع في فترة لا تتجاوز عشرة أيام تأميناً يعادل ٥% من قيمة العملية أو أن يكمل التأمين الابتدائي إلى ما يساوي قيمة التأمين النهائي المشار إليه ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله إلى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط الواردة بدفعات الشروط العمومية والخصوصية للعملية 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) 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 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 الخاتمي بالتطبيق لهذه الفئات بصرف النظر عن تقلبات السوق والعملة والتعريفة 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 اي كان مبلغ ما يطرأ على الاسعار من تقلبات .

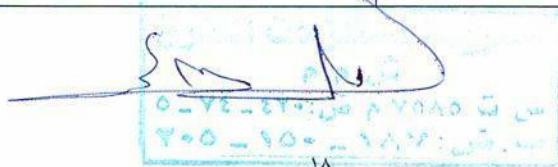


- بند (٨) يحق للهيئة تعديل كميات او حجم عقودها بالزيادة او النقص فى حدود (٢٥%) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والاسعار دون ان يكون للمتعاقد معها الحق فى المطالبة باى تعويض عن ذلك ويجوز فى حالة الضرورة الطارئة وبموافقة المتعاقد تجاوز النسبة المذكورة
- بند (٩) على المقاول التوقيع والختم على كل صفحه من صفحات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

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



القسم الثاني

الشروط العمومية لاعمال الطرق والكباري

تبغ البنود الخاصة بالشروط العمومية لاعمال الطرق والكباري طبقاً لنفدر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري لسنة ١٩٩٠ (البند رقم ١١) الى رقم (٤٤) مع اضافة الاتي للبنود المذكورة :

بند رقم (١٣) : مسئولية المتعاقد في المحافظة على المنشآت الصناعية - بضاف الاتى :-

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 لنقل هذه المرافق والواقعة تحت الطريق اذا كان وضعها قد تم طبقاً لاحكام قانون الطرق العامة وبناء على تصريح مسبق من الهيئة ومتى كان نقلها لتنفيذ العملية .

بند (٢٨) : مراقبة المواد - يضاف الآتي :

لايجوز تعديل أى بند من بنود الدفتر بالزيادة أو التتعديل لنوعية المواد الا 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 والتصرير باستخدامها .

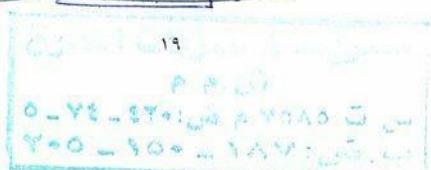
بند رقم (٤٠) تنظيم حركة المرور أثناء العمل ويضاف الآتي :-

- ١- يراعى فى أثناء تنفيذ العمل أنه سيصير فتح الطريق للمرور فى المدة المحددة للتنفيذ على أن تقلل حارة واحدة وهى التى سيجرى فيها أعمال الإنشاء فقط ويتم مراعاة ما جاء ببقية البند .
- ٢- سوف توقع غرامة مقدارها ٢٠٠٠ جنديه (الفين جنية) عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره فى تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإشارات 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 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 ٢٠٠ جنيه (مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسؤول تأمين سلامة المرور بالموقع .

(مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع

S. S.



٤ - يلتزم المقاول بسحب العينات من المواد المستخدمة في التشغيل تحت اشراف المنطقة و لا يتم البدء

في العمل إلا بعد سحب العينات للإختبار .

٥- يلتزم الطرف الثاني بتوريد بوية بردورة أسود على أن يتم توريدها لمصنع العلامات بمدينة نصر بما يعادل قيمة ٣٥٠٠ جنية (خمسة وثلاثين ألف جنيه) وتوقع غرامة قدرها ٧٠٠٠ جنية (سبعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد خلال مدة المشروع .

بند (٤١) : الضمان : يضاف الآتي :-

١. على الشركة (المقاول) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات الالزمة لانهاء جميع اجراءات التقييم

لللجنة 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 المشكلة بقرار السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق لهذا الغرض و موافقتها 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 بتمام نهو العمل المتعاقد عليه

أما فيما يختص بصرف المستخلص الخاتمي للمشروع فإنه يتم بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات المعملية وتقدير النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ الاستلام الابتدائي .

بند (٤١ ب) معدل :

تقييم العملية

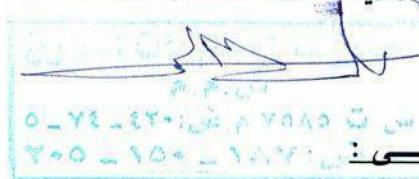
أولاً : عموميات : -

- يتم تقييم العملية بعد نهو جميع بنود الاعمال المدرجة بقائمة الكميات حسب البند رقم (٤-أ)
- عند اخطار المنطقة والادارة المركزية بنهو جميع الاعمال يصدر قرار اداري 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 التي أشرفت على التنفيذ ،
- ٥ - مندوب الشركة القائمة بالتنفيذ .

ثانياً : اجراءات التقييم :

- ١-٢ : تقوم اللجنة المركزية المشكلة بالمرور على المشروع لتقديم تقرير عن سير الاعمال بعد الاطلاع على جميع مستندات العملية كما هومبين بدقن المواصفات الخاصة لكل عملية (محضر معاينه)
- ٢-٢ : تقوم اللجنة المركزية بأخذ العينات على أن تقدم تقريراً بذلك للهيئة عند الانتهاء من عملها مع ارسال العينات للمعامل المركزية لتحديد خصائصها طبقاً لمانصت عليه الشروط الخاصة في طريقه التقييم الجارى اتباعها .



ثالثاً : التقرير النهائي :

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

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

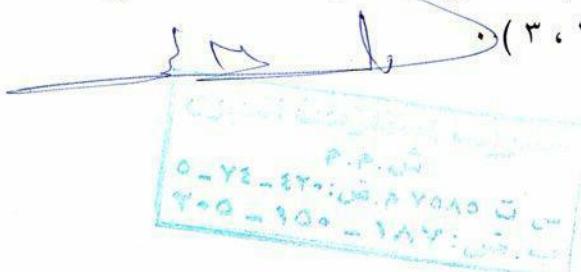
بند (٤٢) : الضمان : يضاف الآتي :

١ - على الشركة (المقاول) أن يقوم بتقديم جميع التسهيلات الالزمة لانهاء جميع اجراءات التقييم للجنة التقييم حتى لا تتأخر اللجنة عن تقديم تقريرها خلال شهرين من تاريخ صدور قرار الاستلام .

٢- مدة الضمان عامين من تاريخ الاستلام الابتدائي او تاريخ نهوض الاعمال الذي تحدده لجنة الإسلام للبند رقم (١) .

٣ - مدة الضمان ٦ أشهر من تاريخ الاستلام الابتدائي أو تاريخ نهو الاعمال الذي تحدده لجنة الاستلام للبند رقم (٤) .

٤ - مدة الضمان عام من تاريخ الاستلام الابتدائي او تاريخ نهو الاعمال الذي تحدده لجنة الإسلام للبنود أرقام (٣ ، ٢)



نموذج حرف (أ)

تقديم العطاء

أنا / نحن الموقع على هذا :

المقيم بجهة :

..... لا مختاراً أو عند المتخد :

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 الفئات 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
للإلغاء من وقت إرساله بمعرفتي وبغض النظر عن تاريخ استلامه بمعرفة الهيئة لغاية مدة شهرين ابتداء
من اليوم التالي لتاريخ فتح المظاريف وطبقاً للوارد بالمواد (١٠٣)، (١٠٥) من دفتر المواصفات
القياسية .

وأتعهد / نتعهد بأن أقبل / نقبل مد سريان مفعول العطاء لمدة الازمة متى حالت 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 نفقى وتخصم من مستحقاتى لدى الهيئة .



منظومة التحكم المروري بموقع أعمال الطرق

