

دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم () لسنة ٢٠٢٤

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

(إشراف : المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

تاريخ فتح المظاريف: الساعة الثانية عشر ظهر يوم / / ٢٠٢٤

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 /

منار عبد الهادي

مدير عام

هندسة وسلامة الطرق

مهندس /

سوزان عبد العزيز

رئيس الادارة المركزية

المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

مهندس /

شيماء احمد عامر

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

محسن محمد زهران

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية و الإدارية

مهندس /

شكرى فؤاد شكرى

ملحوظات هامة :-

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

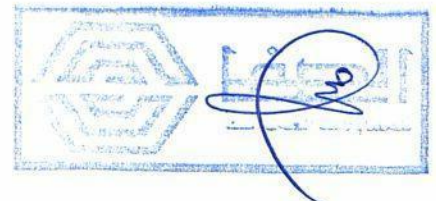
قائمة أثمان العملية

(دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم (لسنة ٢٠٢٤)

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

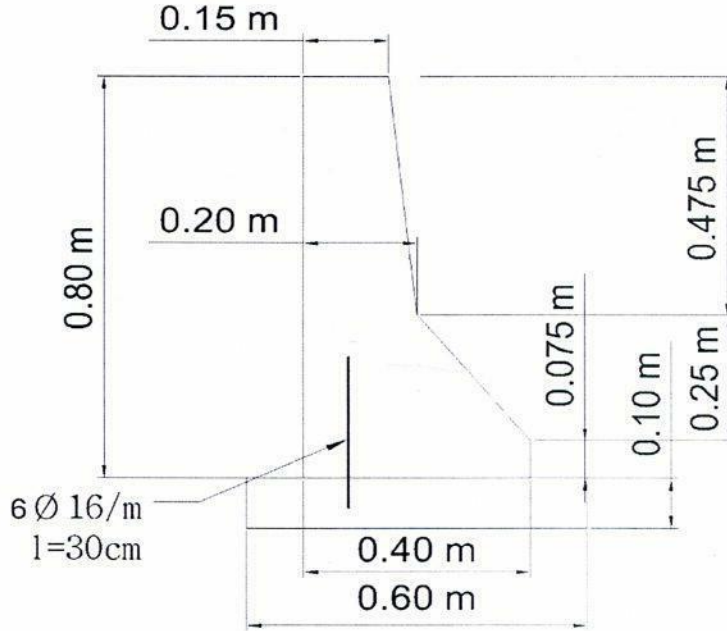
(إشراف : المنطقة الرابعة – وسط الدلتا)

رقم البند	الكمية	البيان	الفئة		الجملة	
			ق	جنيه	ق	جنيه
١	٥٠٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة (نيو جيرسى) وجهين بارتفاع ٩٠ سم طبقا للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (Fair Face) بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٣٥٠كجم/م ^٣ و باجهاد لا يقل عن ٢٥٠كجم/م ^٣ و الفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم و عرض ٨٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠كجم/م ^٣ و السعر يشمل توريد و تثبيت الأثاير (١٦٤١٠)/م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسمائة متر طولى لا غير)	—	١٢٥٨	٦١٤,٠٠٠	
٢	٣٢٥٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة (نيو جيرسى) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقا للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة (Fair Face) بمحتوى أسمنتى لا يقل عن ٣٥٠كجم/م ^٣ و باجهاد لا يقل عن ٢٥٠كجم/م ^٣ و الفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم و عرض ٨٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠كجم/م ^٣ و السعر يشمل توريد و تثبيت الأثاير (١٦٤٦)/م.ط و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثة آلاف ومائتان وخمسون متر طولى لا غير)	—	٨٠, ١٦٩	٢,١٢٦,١٥٠	
٣	٣١٠٠ م	بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للأرصعة والبردورات ومحتوي أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ وإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م ^٣ والتشطيب الجيد بالهليكوبتر لسطح الخرسانة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة متر مكعب لاغير)	—	٢٥٠٠	٢٥٠,٠٠٠	
٤	٣٧٠٠ م	بالمتر المكعب أعمال تكسير و ازالة مبانى و خرسانة عادية أو مسلحة أو أرصفة أو ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية طبقا لتعليمات المهندس المشرف و ذلك لمسافة النقل حتى ٦٠ كم و الفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب . (فقط سبعمائة متر مكعب)	—	١٢٠	٨٤,٠٠٠	



الرسومات التنفيذية

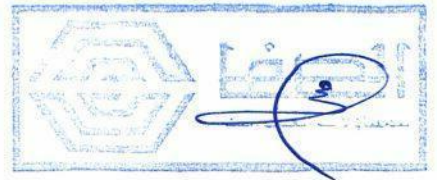
نموذج حاجز خرساني وجة واحد



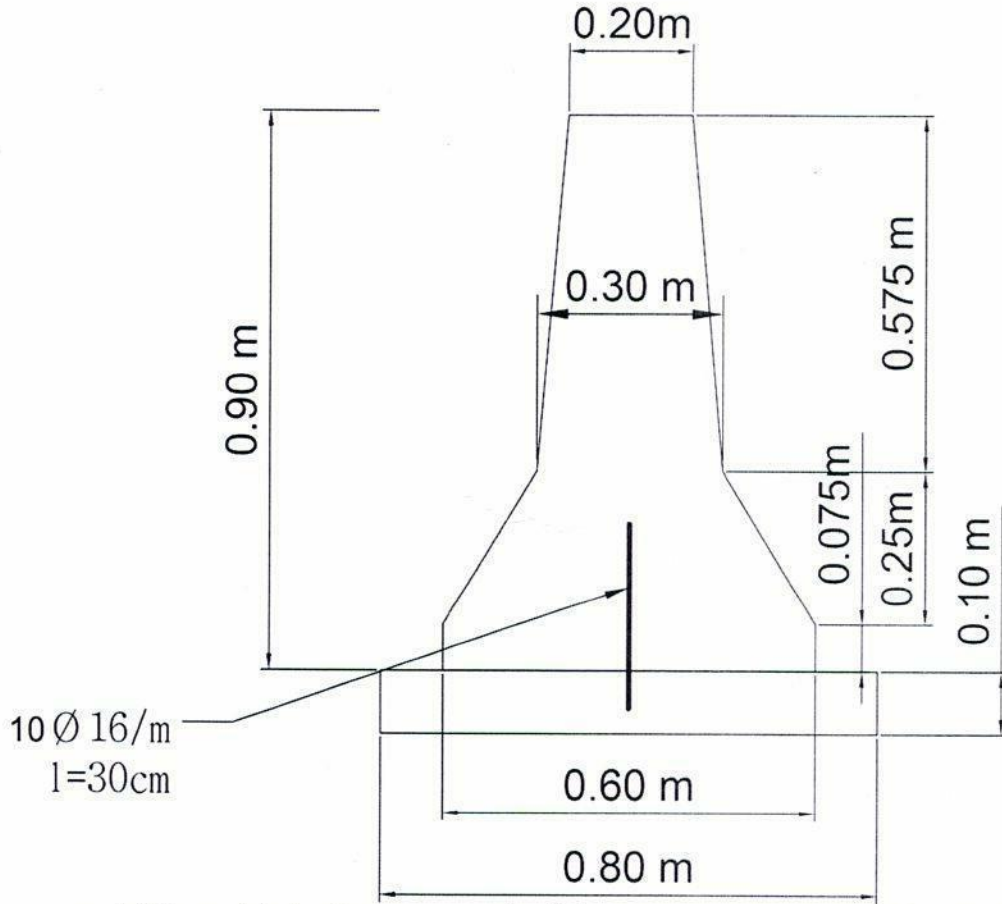
قطاعات الحوائط
وطبقا لرسومات
المعتمدة للطريق
المهندس المباشر

تم تنفيذ
بالاتباع المرفقة
التخطيط
وباعتماد

- الخرسانة العادية للفرشة جهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم^٣
- ويتم صبها على تربة مدموكة جيدا وسليمة واجهاد التأسيس عليها لا يقل عن ٦ كجم/سم^٣
- يجب الا يقل جهد كسر المكعب للحواجز الخرسانية عن ٢٥٠ كجم/سم^٣
- حديد التسليح المستخدم من الصلب عالى المقاومة (٣٦/٥٢) ذو اجهاد شد لا يقل عن ٣٦٠٠ كجم/سم^٣
- يتم صب هذه الوحدات بمكانها من الخرسانة ذات سطح املس.
- مراعاة الاستخدام الامثل للهيئات الميكانيكية.
- يتم استخدام مركب راتنجى خاص يرش على سطح الخرسانة بعد الصب مباشرة لسد مسامها.
- للحفاظ على الرطوبة المطلوبة للتفاعل الكامل للاسمنت مع ضرورة قيام الشركة بتقديم عينات للاعتماد قبل التشغيل.
- جميع الابعاد بالمتر.

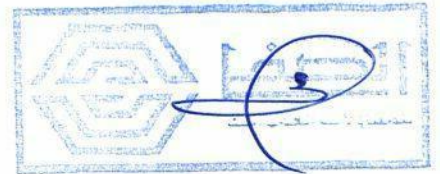


نموذج حاجز خرساني وجهين



تم تنفيذ قطاعات الحوائط بالأبعاد المرفقة وطبقا لرسومات التخطيط المعتمدة للطريق
وباعتماد المهندس المباشر

- الخرسانة العادية للفرشة جهد لا يقل عن 200 كجم/سم²
ويتم صبها على تربة مدموكة جيدا وسليمة واجهاد التأسيس عليها لا يقل عن 6كجم/سم²
- يجب الا يقل جهد كسر المكعب للحواجز الخرسانية عن 250 كجم/سم²
- حديد التسليح المستخدم من الصلب على المقاومة (36/52) ذو اجهاد شد لا يقل عن 3600 كجم/سم²
- يتم صب هذه الوحدات بمكانها من الخرسانة ذات سطح امس.
- مراعاة الاستخدام الامثل للهزازات الميكانيكية.
- يتم استخدام مركب راتنجي خاص يرش على سطح الخرسانة بعد الصب مباشرة لسد مسامها.
- للحفاظ على الرطوبة المطلوبة للتفاعل الكامل للاسمنت مع ضرورة قيام الشركة بتقديم عينات للاعتماد قبل التشغيل.
- جميع الابعاد بالمتر.



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 تحمله كامل المسئولية المدنية أو الجنائية من اية اضرار أو إتلافات تصيب الأعمال الصناعية الخاصة بالمرافق العامة الواقعة تحت الطريق أو المجاورة للانشاء المراد عمله نتيجة عدم التنسيق المسبق من الجهات المشرفة على هذه المرافق ولا تكون الهيئة مسئولة الا عن سداد التعويضات اللازمة لنقل هذه المرافق والواقعة تحت الطريق اذا كان وضعها قد تم 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 :

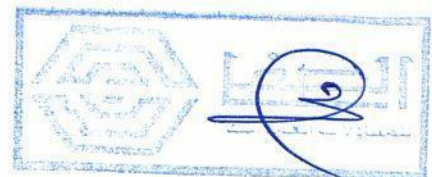
لايصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة المعدات التى تستخدم فى هذا البند والتصريح باستخدامها .

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) ألفان جنيه عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الإحتياطات اللازمة لتنظيم وتأمين حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره فى تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإنارة ليلاً على الطريق وطبقاً للنموذج المرفق علماً بأن هذا الشرط الجزائى لا ينفى مسئوليته حيث أنه مسئول مسئولية كاملة عما يحدث لجمهور المشاة والراكبين والسيارات من حوادث لتقصيره فى تنفيذ تلك الإحتياطات الواجبة .

٣ - على المقاول تعيين أحد الفنيين مسئولا عن تأمين سلامة المرور أثناء العمل ويتم تسميته من قبل المقاول ويكون لديه خبرة بعملية تنظيم حركة المرور أثناء العمل وسوف توقع غرامة قدرها ٥٠ جنيه (مائتان جنيه) عن كل يوم لا يتواجد فيه مسئول تأمين سلامة المرور بالموقع .



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

٥ - يلتزم الطرف الثانى بتوريد بوية برودة أسود علي أن يتم توريدها لمصنع العلامات بمدينة نصر بما يعادل قيمة ٣٥٠٠٠ جنيه (خمسة وثلاثون ألف جنيه) وتوقع غرامة قدرها ٧٠٠٠٠ جنيه (سبعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد خلال مدة المشروع .

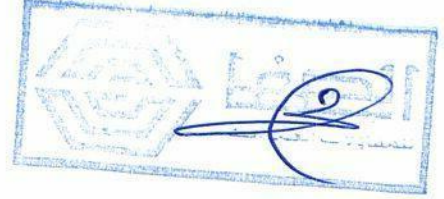
بند (٤١) : الإستلام الإبتدائى :

- - يجب على المقاول ان يخطر الهيئة عن اليوم الذى يتم فيه العمل , و ذلك قبل حلول هذا اليوم بأسبوع على الأقل و عند اتمام الأعمال يتم تشكيل اللجنة بأمر من السيد رئيس قطاع التنفيذ و المناطق باستلامها استلام ابتدائى طبقا للاسلوب الفنى المعتمد من الهيئة بحضور المقاول أو مندوبه و فى حالة عدم حضوره بعد اخطاره تقوم لجنة الهيئة بذلك وحدها و يكون المحضر فى هذه الحالة حجة على المقاول و يحرر محضرا من ثلاث صور عن عملية الإستلام الإبتدائى و تسلم صوره منه للمقاول أو مندوبه و اذا لم يكن حاضرا فيثبت غيابه , و فيما يتعلق بإمضاء المحضر و ما قد يكون لدى المقاول من اعتراضات بشأنه فانه يجرى طبقا لنصوص المادة رقم ٦,٠٦ الخاصة بسحب العمل من المتعاقد .
- و يضاف الآتى :

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

بند (٤٢) : مدة الضمان :

- فترة الضمان لجميع بنود الأعمال (عام) من تاريخ الاستلام الإبتدائى أو تاريخ نهو الأعمال .



الأشتراطات الخصوصية

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 طبقا للاختبار القياسي :-
 - حمل رأسي ٦ طن.
 - حمل أعلى قص لا يقل عن ٦٥٠ كجم.
- ٤- قوة تماسك العاكس باستخدام اعادة اللاصقة الموردة (من نوع الايبوكسي) يجب أن لا يقل عن :-
 - الحمل المتوسط لخمس عواكس (٢٨ كجم / سم ٢)
 - الحمل الأدنى لخمس عواكس (٢٣ كجم / سم ٢)
- ٥- يصب جسم العاكس والساق كوحدة واحدة.
- ٦- يحقن العاكس كوحدة واحدة (جسم العاكس والخابور).
- ٧- مقاسات العاكس كالآتي:-

الطول (مم)	العرض (مم)	تخانة العاكس (مم)	ملاحظات
٥ ± ١٠٠	٥ ± ١٠٠	٥ ± ٢٠	أكريليك
٥ ± ١٥٠	٥ ± ١٥٠	٥ ± ٢٠	ألومنيوم

- 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 (R١) للعواكس سوف يقاس بعد تعرض بالكامل الى ١٠٠ خدش بإستعمال قطعة من الصلب قطر ١ بوصة رقم ٣ طبقا للمواصفات الفيدرالية = (FF-W = ١٨٢٥ A.A) حمل وزن (٢ KG + ٢) يطبق على سطح الصلب أثناء الاختبار. معامل شدة الانعكاس في العدسات في جدولي (٢,١).

مقاومة البري:

معامل شدة الانعكاس للعواكس سوف يقاس بعد تعرض سطح الشريحة لسقوط ١٠٥ جم / سم ٢ من كربيد السيلكا ل (ASTM D٩٦٨) والعدسات لابد أن تطابق أقل قيم لمعامل الانعكاس المحدد في جدولي (٢,١) ملحوظة: العدسات سوف تتطلب شريحة اختبار كي تؤكد إن كل المساحة من العدسات معرضة لسقوط كربيد السيلكا.

مقاومة الحرارة:

العواكس سوف تعطي أقل معامل لمتطلبات السطوع كما هي محددة في جدول (٢,١) بعد التعرض لفترة (١٢) ساعة عند درجة حرارة (٢,٥٢ ± ٦٢,٧٢) مئوية.

مقاومة التصادم:

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

مقاومة ضد اختراق الماء:

العاكس سوف يوضح في درجة حرارة لمدة ١٠ دقائق (٢,٥٢ ± 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

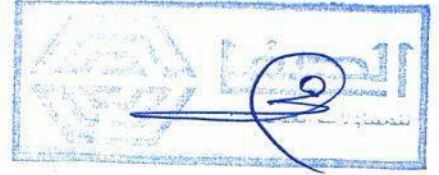
أختراق الماء خلف الشريحة وقياس الانعكاس طبقاً لـ (ASTM ٨٠٩) العواكس سوف تعطي إبتدائياً أقل الانعكاس في جدولي (١،٢).

اختبار مقاومة الضغط:

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

أعمال توريد وتركيب العواكس الأرضية

- ١ - تجرى الأختبارات للعينات المأخوذة من التشوينات على نفقة الشركة المورده
- ٢ - يجب على المقاول ان يتضمن في عطائه بلد المنشأ بالنسبة للشرائح وأن يذكر ذلك في المظروف الفني
- ٣ - للهيئة الحق في إجراء الأختبارات على جسم العاكس أو الشرائح بأحد المعامل المتخصصة بمصر أو خارجها على نفقة الشركة الموردة.
- ٤ - مدة الضمان لجسم العاكس والشريحة عام من تاريخ الإستلام الإبتدائي والضمان يسري على جودة التصاق العاكس بالأرض ، والمقاول مسئول عن العواكس الأرضية حتي الإستلام النهائي من حيث الفقد أو التلف أو السرقة .
- ٥ - لا يتم تركيب العواكس الأرضية امام الكتل السكنية أو بجوار البردورات .



الشروط الخصوصية

دفتر شروط ومواصفات بالأمر المباشر رقم () لسنة ٢٠٢٤

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)

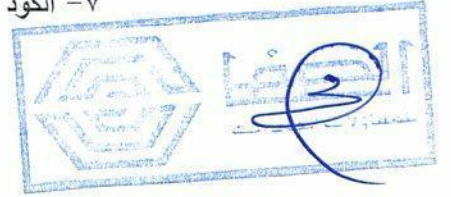
قسم ثان : شروط عمومية : ، ، ، ، (١١) ، ، ، ، (٤٤)

قسم ثالث : المواصفات الانشائية :

- أعمال الجسور : البند (٥٢) ومن رقم (٦١) الى (٧٤)
أعمال طبقات الأساس : (٥٣) ، (٨١) ، (٨٥) .
أعمال طبقات أسفلتية : (٥٤) ، (٩١) ، (٩٢) ، (٩٥) .
أعمال التكاسى : بند رقم (٢٦٧)
أعمال الخرسانة : بند رقم (٢٠٦) الى (٢١٨)
أعمال البردورات : بند رقم (٢٦٩) .

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 بالأمر المباشر رقم () لسنة ٢٠٢٤)

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

(إشراف : المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

مادة رقم (١,٠٢) العطاء يضاف الآتى

عملية : أعمال تأمين سلامة المرور علي 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 الاعمال المطلوبة واذا قصرت في استخدامه أو تعيينه أو استبداله بآخر خلال سبعة أيام من تاريخاخطارها 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 (٦ أشهر) من تاريخ استلام المتعاقد للموقع أو جزء منه .



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

مادة رقم (٤,٠١) التأمين على العاملين بالهيئة :

يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى احدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين من قبل الهيئة بجهاز الاشراف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخصص العملية (يعتبر ضمن تأدية الأعمال الانتقال من السكن الى مكان العمل ذهابا وعودة) .
ويبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة وحتى الموافقة على الإستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة بعد :-

٢	مهندس	:	٥٠٠٠٠ (خمسون ألف جنيه)
٢	مساعد مهندس أو ملاحظ فنى	:	٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه)
٢	سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم	:	١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه)
٢	عامل عادى	:	١٠٠٠٠ (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 .

