

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم () لسنة ٢٠٢٣

تنفيذ نفق سيارات اسفل السكة الحديد عند كم (٢٠٠+٨) الميناء الجاف
ضمن مشروع انشاء وصلة سكة حديد
(الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)

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

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق و الكبارى لسنة ١٩٩٠ و الكود
المصرى يعتبر متما لهذا الدفتر مع مراعاة التعديلات الواردة به

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكبارى	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثالثة شرق الدلتا	مدير عام تنفيذ الكبارى
		
مهندس / ايمن محمد متولي	مهندسة/ سلوي سامي صالح	مهندس/ محمد محمود ابازة
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق		رئيس الإدارة المركزية الشئون المالية و الادارية
		
مهندس / محسن زهران		عميد/ أبو بكر احمد عساف

١ - على الشركة التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات الدفتر .



- الجزء الثانى - الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسئول وعلى نفقته عن الحصول على الأرضى اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترح وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الإنتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتؤول ملكية هذه التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد عليه المهندس.

- مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد طبقاً للبند رقم (٣٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء فى العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا نقل مساحته عن ١٢٥ م٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة تراسية كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لاعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع الترييزة والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإدارة على ان يقوم المقاول باعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف فى الموقع و تعيين عامل نظافة وعامل بوفيه ويقوم بصيانتة وادارته طوال مدة العملية على حسابه وفى حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع خمسمائة جنيه يومياً إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية وبحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهي الأعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبيت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإتمامها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم



Handwritten signature in blue ink.

- مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ١٢ شهر من تاريخ صدور امر الاسناد او تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهريا مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بأي مستخلص يتم صرفه الا بعد مراجعة حصره و اعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه

- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال:

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمنى) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمنى لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمنى الأخذ فى الاعتبار الأحوال الجوية و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمنى المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
و سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمنى للمشروع فيما عدا البيتومين .

ثانيا : متطلبات الإنشاء

- أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمى الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات

العامة والاشتراطات الخاصة بالسلامة المرورية ، ذليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة

بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل



عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقا للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وعليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلا ونهارا وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم تواجد العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامة ثلاثة الاف جنيه يوميا

- ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى



الأمان للعاملين و التأكيد على إرتدائهم الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس .
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفى حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة الف جنيه يوميا

- د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

- هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

- و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

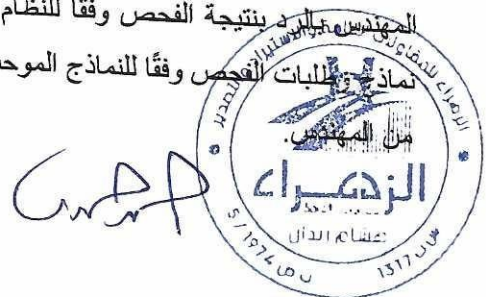
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخضم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

- ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

- ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية



- ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات للمواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

- ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

- ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريا سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

- ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

- م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافقة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

لجنة المواد المستخدمة دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإطلاع في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو ماطلة.

- ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على



السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

- ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى أعمال الإنشاء.

- خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

- ثالثا: التنظيمات المرورية

- 1 - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

- ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا لترتيب وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع فى العمل.

- ج - الحواجز المؤقتة والأقعام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقعام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كليا أو جزئيا وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريا وذلك بهدف توجيه حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقعام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو مقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.



- د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمى الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتفاء الحاجة إليها.

- هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقًا لتعليمات المهندس وموافقة.

- و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمى الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

- رابعا : تقارير الانشاء :

- أ - التقرير المبدئى :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

- ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .

تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

خطة العمل للشهر التالى .



- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

- ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

- د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف الصورة
 - وقت وتاريخ أخذ الصورة
- وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

- خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضعاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن السلف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتلاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال

ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

- سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتاد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

- سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل ، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس الهيئة ذلك .



ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

هـ - الشريك الثالث (3rd party)

يقوم المقاول و علي نفقته الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة اعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المختصة و الاستشاري العام للمشروع.



Handwritten signature: CuAP



ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة المطلوبة يتم خصم (مبلغ ١٠٠٠ جنية / اليوم) للسيارة الواحدة (عدا التوقف الجبري للمشروع الخارج عن ارادة الشركة)



Handwritten signature in blue ink.

الجزء السادس
قوائم الكميات و ملحق الشروط الخاصة



Handwritten signature in blue ink.

مقاييسه تقديرية إنشاء نفق سيارات أسفل السكة الحديد عند كم ٢٠٠+٨ الميناء الجاف ضمن مشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس					
م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١	بالمتر الطولى أعمال الرقع المساحى للمرافق والمعرضات (ماتقان بالمتر الطولى)	م.ط	٢٠٠	١٣	٢٦٠٠
٢	بالمتر الطولى عمل جسات تأكيدية طبقاً لكون أعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالعمق المطلوب شاملاً لاجراء التجارب اللازمة والتحليل الكيميائى للتربة والمياه الجوفية وتقديم التقارير الفنية طبقاً لمتطلبات المشروع وتعليمات المهندس المشرف	م.ط	٢٠٠	٤٥٠	٩٠٠٠
١	فى التربة العادية والمتوسطة لجهاد أقل من ٢٥٠ كجم / سم ٢ (ماتقان بالمتر الطولى)	م.ط	١٠٠	٦٥٠	٦٥٠٠
٣	فى التربة الصخرية لجهاد اعلا من ٢٥٠ كجم / سم ٢ (ماتقان بالمتر الطولى)	م.ط	١٠٠	٦٥٠	٦٥٠٠
٣	بالمتر المكعب نقل المخلفات التى تعوق التنفيذ للمقلب العمومية وتطوير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لنهوض العمل على الوجه الامثل طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل لا تتعدى ٢ كم وفى حالة زيادة مسافة النقل عس ٢ كم يتم احتساب ٠,٨ جنيه للكيلو متر (ماتقان بالمتر المكعب)	م.م	١٠٠	٥٠	٥٠٠٠
٤	بالمقطرة عمل تحويلية ممرورية لزوم تأمين احوال سلامة المرور شاملة المطبات الصناعية ولأفئدة الارشادية وتحذيرية وتشاللات اثاره على طول التحويله واسارات مضيقه وحواجز خرسانية مؤقتة طبقاً لتوجيهات الإدارة العامة للمرور (واحد بالعدد)	عدد	١	٥٥٠٠٠	٥٥٠٠٠
٥	بالعدد نقل خارجى وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع (وجه بحري) ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والالات اللازمة لذلك والتركيب بالموافق وتكلفة النقل وعارقات الطريق والبند شمل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد بالعدد)	عدد	١	٢٧٠٠٠٠	٢٧٠٠٠٠
٦	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٠٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عداى او مقاوم للكلوريتات طبقاً لتقرير الاستشارى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تربة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم / سم ٢ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسور إلى المقلب العمومية والسعر يشمل الأعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهوض العمل نهواً كاملاً والبند شمل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملاً اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق (الفن وتسمة بالمتر الطولى)	م.ط	١٩٠٠	٤١٠٠	٧٧٩٠٠٠
٧	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خاوازيق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التى تجعل الخاوازيق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والاكواح المعدنية والمؤقتة والجهزة لقياس والسعر لا يشمل خاوازيق التجربة قطر ١٠٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهوض العمل نهواً كاملاً والبند شمل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شمل حديد التسليح) (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٩٨٠٠٠	١٩٨٠٠٠
٨	بالعدد تنفيذ اختبار تحميل على خاوازيق عامل قطر ١٠٠ سم بالبر بحمل ١٥٠ % من حمل التشغيل والبند شمل نهوض العمل نهواً كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شمل حديد التسليح) (واحد بالعدد)	بالعدد	١	١٥٨٠٠٠	١٥٨٠٠٠
٩	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعسالة يدوية فى ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتفاديها طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (خمسوم بالمتر المكعب)	م.م	٥٠	١٢٠	٦٠٠٠
١٠	بالمتر المكعب حفر فى جميع انواع التربة (ما عدا التماسك وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بالجهاد حتى ١٥٠ كجم / سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التفصيلية والسعر يشمل سدد حواجز الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر لإزالة اى المقلب العمومية والبند شمل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان وتسمة بالمتر المكعب)	م.م	٢٦٠٠	٦٠	١٥٦٠٠٠
١١	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التفصيلية والسعر يشمل سدد حواجز الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش اذا لزم الامر والبند شمل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسمة بالمتر المكعب)	م.م	٥٠٠	١٠٠	٥٠٠٠٠
١٢	بالمتر المكعب توريد وتشغيل اى اجهزة نظيفة او ترميز لاطية موددة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل اى اجهزة من ٢٥ سم مع الرش بالمياه والمكس جيداً باستخدام الات الميكانيكية لتوصيل اى قصى كشافة جافة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف - مسافة نقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل كم زيادة (الفان وخمسمة بالمتر المكعب)	م.م	٢٥٠٠	١٦٠	٤٠٠٠٠٠



مقاييسه تقديرية إنشاء نفق سيارات أسفل السكة الحديد عند كم ٢٠٠+٨ الميناء الجاف ضمن مشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بليس

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١٣	بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر اتربة صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها للاساسات حول جسم النفق (الف بالمتر المكعب)	م ^٣	١٠٠٠	٥٥	٥٥٠٠٠
١٤	المتر المكعب توريد وتشغيل طبقة إخلال من (سن + رمل) بنسبة ٢:١ موزدة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام آلات الدمك الميكانيكى للوصول الى أقصى كثافة جافة و كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (مئة بالمتر المكعب)	م ^٣	١٠٠	٣٣٠	٣٣٠٠٠
١٥	بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل إجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان (مئة بالمتر المكعب)	م ^٣	١٠٠	٢١٠٠	٢١٠٠٠٠
١٦	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للمخدات والاساسات والبلاطات الانتقالية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكى على الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم ^٢ والا يقل محتوى الاسمنت عن ٣٠٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل اعمال الفرم الخشبية و جميع الاجهزة والاعمال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل مع استخدام مضخات خرسانة للصب ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات و كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . الفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . - فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان . - فى حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥م . (الف وخمسمائة بالمتر المكعب)	م ^٣	١٥٠٠	٢٨٥٠	٤٢٧٥٠٠٠
١٧	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاصعدة والكتاف فوق منسوب ظهر المخدات الخرسانية بالارتفاعات المختلفة على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى الا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بور تلالدى عادى على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يمثلها للوصول للجهد المطلوب ومنع الشروخ و كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . - الإرتفاع حتى ٦متر وفى حالة زيادة الإرتفاع عن ٦متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر . - فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان . - فى حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥م . (ثلاثمائة بالمتر المكعب)	م ^٣	٢٠٠	٣٧٠٠	١١١٠٠٠٠
١٨	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط سدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح (مئتمائة بالمتر المكعب)	م ^٣	٨٠٠	٣٦٠٠	٢٨٨٠٠٠٠
١٨-١	فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان (مئتمائة بالمتر المكعب)	م ^٣	٨٠٠	١٢٥٠	١٠٠٠٠٠
١٩	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة للبلاطات الطوية لاجهاد ٤٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يمثلها للوصول للجهد المطلوب ومنع الشروخ والفئة تشمل كل ما يلزم لعمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل حديد التسليح . فى حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقا لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان . - فى حالة استخدام خرسانة ذاتية الدمك زيادة السعر ١٠٠ جنيه لكل متر مكعب على الا يزيد المسافة البينية بين الاسياخ عن ١,٥م . (ثلاثمائة بالمتر المكعب)	م ^٣	٢٠٠	٣١٠٠	٩٣٠٠٠٠
٢٠	بالمتر المكعب خرسانة عادية للارصفة طبقا لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الا يقل إجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ ولا يقل محتوى الاسمنت ٣٠٠ كجم/م ^٣ باستخدام الهلوكوتر والفئة تشمل جميع الاجهزة والاصال المساحية المطلوبة على ان يتم نقل الخرسانة الى موقع العمل مهما كانت الظروف المحيطة بموقع العمل ومعالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات و كل ما يلزم لنهوض العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (مئة بالمتر المكعب)	م ^٣	١٠٠	٢٣٥٠	٢٣٥٠٠٠
٢١	بالمتر توريد وتركيب وارض حديد التسليح (١٠٠ كجم/م ^٣) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى يتم اربطها بالمسار بشكل يرضى الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والبيانات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	طن	٥٠٠	٤٤٠٠٠	٢٢٠٠٠٠٠
١	اطوال (STANDARD) بطول ٣٠ متر (خمسمائة بالطن)				

مقاييسه تقديرية إنشاء نفق سيارات أسفل السكة الحديد عند كم ٢٠٠+٨ الميناء الجاف ضمن مشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
١	اطوال خاصة أكبر من ١٢ متر (تلاصقة وخمسون بطن)		٣٥٠	٤٥٠٠٠	١٥٧٥٠٠٠
٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب (water stop) طبقاً للرسومات المعتمدة من الإستشاري	م.ط	٥٠٠	٢٢٠	١١٠٠٠٠
٢٢	(خمسائة بالمتر الطولي)				
٢٣	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهول العمل نهائياً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهول العمل نهائياً كاملاً والقياس هندسي وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة آلاف بالمتر المربع)	م.م	٣٠٠٠	٦٠	١٨٠٠٠٠
٢٤	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الأسبستوس المسلح سمك ٤م ولفة تشمل الدهان بالبيتومين أسفلها وعلى الأقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم (الف ومائتان بالمتر المربع)	م.م	١٢٠٠	١٠٥	١٢٦٠٠٠
٢٥	بالمتر المسطح أعمال توريد ومصنعية دهان بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti-Carbonation للخاصة الخرسانة شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدم وتوريد مواد المعالجة لمسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة واللفة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم لنهول العمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (تضمنت بالمتر المربع)	م.م	٨٠٠	١١٥	٩٢٠٠٠
٢٦	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير خرسانة مسلحة على أن تكون المواسير من لجود الأنواع رتبة (١٤) وخالية من الشروخ والتمسك وتوافق عليها الإدارة وعلى أن يكون التصنيع داخل المصنع طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التي توافقت عليها الهيئة وتعليمات جهاز الإشراف واللفة غير محمل عليها فرصة للخرسانة العادية أو الجلب أو الردم والمعمل حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف وشامل عمل الاختبارات اللازمة على المواسير والفئة غير شاملة الردم حول وأعلى المواسير .	م.ط			
٢٧	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطبقة للمواصفات والندرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة التفكك بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام النك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة واللفة تشمل إجراء التجارب بالمهراسات للوصول إلى أقصى كثافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات الفنية العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م.م	١٠٠٠	٢١٠	٢١٠٠٠٠
٢٨	مسافة النقل ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنبة لكل ١ كم زيادة أو النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١ جنبة لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر . (الف بالمتر المكعب)				
٢٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة الطبيعية ناتج المهازات والندرج الوارد بكماسة الشروط والمواصفات الخاصة بالمشروع ولا يقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٦٠% ولا يزيد نسبة التفكك بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وفردها وتشغيلها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام النك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالمهراسات للوصول إلى أقصى كثافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات الفنية العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م.م	١٠٠٠	١٧٢	١٧٢٠٠٠
٣٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة تشرية من البيتومين المسفل متوسط التطاير MC30 بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام نكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات المعتمدة والبند يجمع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (الف بالمتر المربع)	م.م	١٠٠٠	٢٩	٢٩٠٠٠
٣١	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة لاصقة من البيتومين المسفل سريع التطاير RC3000 بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام نكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات المعتمدة والبند يجمع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (الف بالمتر المربع)	م.م	١٠٠٠	١٠	١٠٠٠٠

مقاييسه تقديرية إنشاء نفق سيارات أسفل السكة الحديد عند كم ٢٠٠+٨ الميناء الجاف ضمن مشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣١	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسبك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبنتونين الصلب ٦٠/٧٠ واردة شركة النصر بالموسم أو ما يمثلها واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (الف بالمتر المربع)	م ^٢	١٠٠٠	١٥٦	١٥٦٠٠٠
٣٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسبك ٦ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبنتونين الصلب ٦٠/٧٠ واردة شركة النصر بالموسم أو ما يمثلها واللفة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (الف بالمتر المربع)	م ^٢	١٠٠٠	١٥٠	١٥٠٠٠٠
٣٣	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) يحتوي اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وبجهد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ يتم التنفيذ على فرش من الخرسانة العادية بسبك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز بجهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشبار (١٦٥6) م ^٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (م ^٢ بالمتر الطولي)	م ^٢	١٠٠	٥٥٠	٥٥٠٠٠
٣٤	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب برودة اسمنتية (عجلى) بأبعاد ٣٠×٢٥×٢٥/٣٠ سم مصنوعة تتكون من ٣ م. من ملموس لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم و ٣٠٠,٤٠ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البرودة على فرش من الخرسانة العادية بسبك ١٠ سم وعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البرودة والمعر يشمل التسوية أسفل البرودات ولا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (م ^٢ بالمتر الطولي)	م ^٢	١٠٠	١٤٢	١٤٢٠٠
٣٥	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب برودة من الخرسانة العادية بأبعاد ٣٠×٢٥×٢٥/٢٥ سم مصنوعة بطريقة الإحتزاز الميكانيكي تتكون من ٣ م. من ملموس لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم و ٣٠٠,٤٠ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم صب البرودة على فرش من الخرسانة العادية بسبك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ م والتي تملأ بالغوم المضغوط بسبك ١ سم والمعر يشمل التسوية أسفل البرودات ولا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (م ^٢ بالمتر الطولي)	م ^٢	١٠٠	١٢٨	١٢٨٠٠
٣٦	بالمتر الطولي توريد وصب قنمة من الخرسانة العادية أسفل البرودات بأبعاد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (م ^٢ بالمتر الطولي)	م ^٢	١٠٠	٤٦	٤٦٠٠
٣٧	بالمتر الطولي دهان برودة بأبعاد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (م ^٢ بالمتر الطولي)	م ^٢	١٠٠	١٨	١٨٠٠
٣٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب كابل ترأى ١٠×٢٠ سم من الصاج المجلفن واللفة تشمل النقل ورفع جميع الكابلات اللازمة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسون بالمتر الطولي)	م ^٢	٥٠	٧٥٠	٣٧٥٠٠
٣٩	بالبعد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لاتقل (IP55) واللوحة ممدودة بخلية ضوئية ودهونة اليكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات واللفة تشمل جميع المعدات اللازمة ورفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.. (واحد بالبعد)	عدد	١	٨٥٠٠٠	٨٥٠٠٠
٤٠	بالبعد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت لمبير والبنء حمل عليه كبلات الجهد المتوسط وغير حمل عليه القاعده الخرسانية واللفة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ورفع جميع الكابلات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالبعد)	عدد	١	١٧٥٠٠٠٠	١٧٥٠٠٠٠
٤١	بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار مواسير (PVC) والبنء يشمل التركيب وكل ما يلزم لنهوض العمل.	م ^٢	١٠٠	٤٠	٤٠٠٠
١	١ بوصة (م ^٢ بالمتر الطولي)		١٠٠	٥٠	٥٠٠٠
ب	١,٥ بوصة (م ^٢ بالمتر الطولي)				



مقاييسه تقديرية إنشاء نفق سيارات أسفل السكة الحديد عند كم ٢٠٠+٨ الميناء الجاف ضمن مشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكى - العاشر من رمضان - بلبيس

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٢	بوصه (مائة بالمتر الطولى)		١٠٠	٥٠٠	٥٠٠٠
٤٢	بالعدد توريد وتركيب كشاف اتقاق بواسطة كابل نحاس قطاع ٣*٣ مم ٢ قدرة ١٠٠ وات مغلف بمادة PVC داخل مواسير UPVC من النوع الثقيل قطر ٢٩ مم لتغذية كشافات الانارة ومحمل على البند والمواسير وجميع ميلزيم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة. (عشرة بالعدد)	عدد	١٠	٩٩٥٠	٩٩٥٠٠
الإجمالي					
واحد وستون مليون وستمائة وثلاثة و خمسون ألف جنيهها					
٦١٦٥٣٠٠٠					

ملاحظات

- ١- في حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف لأسعار القائمة قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقاً لائحة الشركة الوطنية كالتالي:
 - أ- اعمال توريد الاتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ م/م.ج ٢ هكتسي
 - ب- اعمال طبقات الرصف الاسفلتي يتم إضافة مبلغ ٣ م/م.ج ٢
 - ج- اعمال طبقات الرصف الخرساني يتم إضافة مبلغ ١٠ م/م.ج ٢
- ٢- الأسعار مذكورة تقديرياً لحين المفاوضة مع الشركة
- ٣- يتم تعديل الأسعار سواء (بالزيادة / النقصان) للبهنود المنوه عليها بالاتفاق (الحديد بجميع أنواعه - الأسمنت - البيتومين - الصولار - الكابلات الكهربائية - كشافات الاضاءة - نواحي التوزيع الكهربى - المحول الكهربى) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزى للتعبئة والاحصاء طبقاً للمادة (٤٠) في الجزء الاول (الشروط العامة) بكرة الشروط والمواصفات
- ج- متوسط سعر الأسمنت ٢٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والهالك والمصاريف الادارية.
- د- متوسط سعر الحديد ٣٠٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.
- هـ- متوسط سعر حديد القطاعات المعدنية ٥٠٠٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.
- و- متوسط سعر حديد الكابلات على الجهد ٤٧٠٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.



Handwritten signature