

قطاع بحوث المشروعات والكباري

**دفتر الشروط و المواقف لامر الاسناد رقم ( ) لسنة ٢٠٢٤**

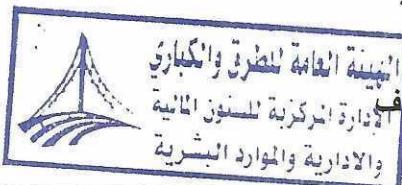
تنفيذ مشروع عدائية ماسورة مياه عند محطة ٨+٣٢٠ ضمن مشروع  
إنشاء وصلة سكة حديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)

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

دفتر المواقف القياسية للهيئة العامة للطرق و الكباري لسنة ١٩٩٠ و الكود  
المصري يعتبر متمما لهذا الدفتر مع مراعاه التعديلات الواردة به

رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الثالثة شرق الدلتا	مدير عام تنفيذ الكباري
مهندس / ايمان محمد متولى	مهندسة / سلوى سامي صالح	مهندس / محمد محمود اباظة

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق	رئيس الادارة المركزية الشئون المالية و الإدارية
مهندس / محسن زهران	عميد / أبو بكر أحمد عساف



ملحوظة :-

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



مدون في المعملية - رقم ٢٠٢٤ - مفعول

### المحتويات

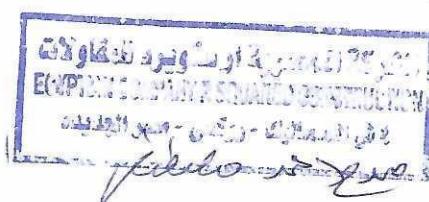
الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثاني - الشروط الخاصة و ملحق الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع - المواصفات الفنية لاعمال الكباري

الجزء الخامس- قوائم الكميات



## - الجزء الثاني الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعة

يجب على المقاول إعداد وتجهيز الموقع ويشمل المكاتب والمخازن والورش والمعامل ومحطات الخلط (محطات الخرسانة والأسفلت) واستراحات العاملين، والمقاول مسؤول وعلى نفسه عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات، ويجب اعتماد المخطط العام والموقع المقترن وتجهيزاته من المهندس قبل التنفيذ، وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات الموقع خلال المدة المحددة ببرنامج العمل، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة ورد الشئ لأصله ، وتوول ملكية هذه التجهيزات الموقعة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع وعلى المقاول تأمين عمال نظافة واعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمدته المهندس.

#### - مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشارى بالموقع

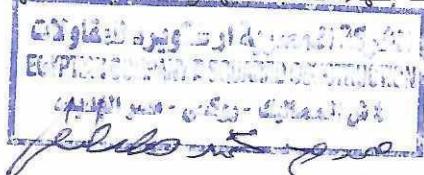
خلال فترة ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد تطبيقاً للبند رقم (٢٢) من المواصفات القياسية يجب على المقاول ان يقوم قبل البدء في العمل باعداد مكتب مكيف بموقع العمل لادارة المشروع ولا نقل مساحته عن ١٢٥ م مكون من ثلاثة حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات ( شاملة ترابية كبيرة و عدد ١٠ كراسى ) وملحق بها (بوفيه) لا عدد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثير بمكاتب ومقاعد جلدية وانتريه مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثير المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع التربizza والكراسي اللازمة ووسيلة اتصال مباشرة مع الإداره على ان يقوم المقاول بإعداد هذا المكتب في المكان المناسب الذي يختاره المهندس المشرف في الموقع وتعيين عامل نظافة وعامل بو فيه ويقوم بصيانته وإدارته طوال مدة العملية على حسابه وفي حالة تأخر المقاول في تجهيز هذا المكتب قبل بدء العمل توقع عليه غرامة بواقع خمسة جنيهات يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويتحقق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية أولاً باول

#### - أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتوول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال و الاستسلام الابتدائى للمشروع.

#### - لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة اليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لايتم تركيبها .



يجب ان تتم جميع الاعمال في مدة ٦ شهور من تاريخ تسليم الموقعة للمقاول خالي من الموانع ظاهرياً مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمي موقع عليه من الطرفين وفي حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص علىها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

- لا يعتد بآي مستخلص يتم صرفه إلا بعد مراجعة حصره واعتماده من قطاع الطرق او قطاع الكباري كلا فيما يخصه

## البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال:

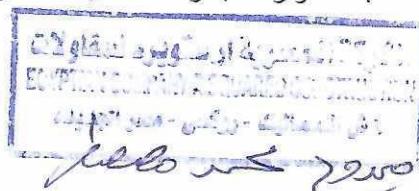
يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأشطة وإرتباط بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera (أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء 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 مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) 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 الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبناء طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

## **ثانياً : متطلبات الإنشاء**

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً 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 مقتراحاته 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 لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية "من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل



عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكلاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكلفة إضافية على المالك.

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

ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجهازية عن أي حادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقية اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أي تصاريح لازمة بهذا الخصوص بالتنسيق مع الهيئة ويتحمل المقاول أي تبعات مادية او قانونية تترتب على تقديره في تأمين سلامة المرور عليه وضع علامات الارشاد والانارة ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور وفي حالة عدم توافق العلامات الارشادية والتحذيرية أو السور توقع عليه غرامات ثلاثة الاف جنيه يومياً

#### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ 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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- 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
- طاقم العمل

#### ج - أمن وصحة العاملين

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



الأمان للعاملين و التأكيد على ارتدائهم الزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته 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 وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع تقع عليه غرامة الف جنيه يوميا

#### - د - الوصول للموقع

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

#### - هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول 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 وإنتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقه .

#### - و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

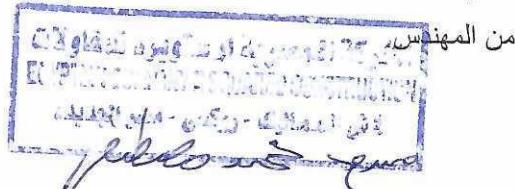
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الإسلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية 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 والمعتمد 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 اللازم للهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

#### - ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة 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 - الموصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات للموصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند الموصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

## - ئ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

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

## - ئ - المخططات التنسيقية

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

## - ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي 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 وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

## - م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والموصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطابق جودتها مع الموصفات القياسية الموافق عليها.

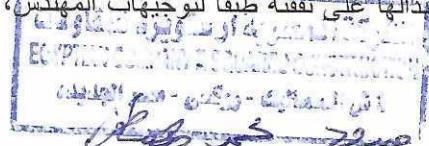
وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بمباقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الخيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام 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 وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون أذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

## - ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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



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

#### - ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقةه بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### - خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها الاعتماد قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أي تلفيات ناجحة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أي أضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

#### - ثالثاً: التنظيمات المرورية

##### - ١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

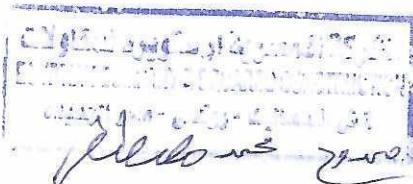
على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع 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 التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوبيات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

##### - ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.



#### - د - أعمال السلامة المؤقتة

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

#### - هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح المستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الالزامية ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

#### - و - حاملي الرأيات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### - رابعاً : تقارير الإنشاء :

##### - أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالذات الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

##### - ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها 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 .

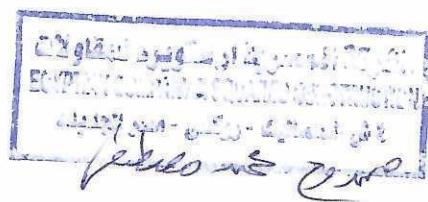
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية

- خطة العمل للشهر التالي .



- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

#### - ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً 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 Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها 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 وعنابر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقاً لما تم تنفيذه

#### - د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد 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 أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

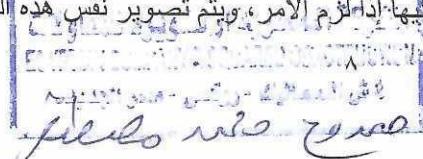
- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وبتقى النسخة الإلكترونية) للصورdigital (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب لا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### - خامساً : توثيق المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال



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

#### - سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقة بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

#### - سابعاً: شمولية الأسعار

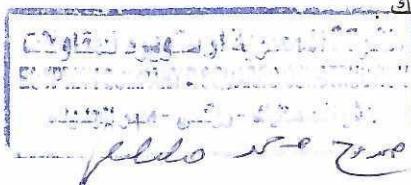
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالي لبيان الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأى من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتى 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

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اى اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع والمركبات المخصصة لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الأقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، وتكلفة إعداد وتنبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التنفيذية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواو 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 وإختبار 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 بينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك



**ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**  
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال سنة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

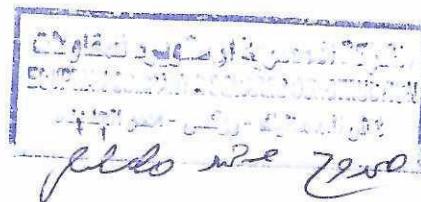
#### **د - تكاليف أخرى**

المقاول مسؤول وعلى نفقة 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 في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصراريج الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسط التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

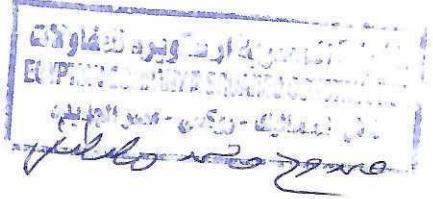
#### **ه - الشريك الثالث ( 3<sup>rd</sup> party )**

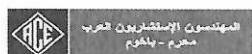
يقوم المقاول و على نفقة الخاصة بتعيين شريك ثالث (استشاري ضبط جودة) تختاره الهيئة و توافق عليه و ذلك لمتابعة اعمال ضبط الجودة و تحت اشراف المنطقة المتخصصة و الاستشاري العام للمشروع.



## الجزء الخامس

### قوائم الكميات





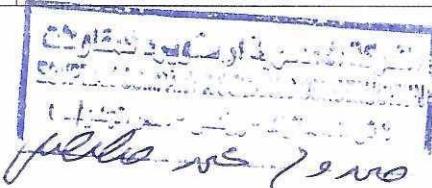
**مقاييس تقديرية عاديّة ماسورة مياء ٢٠+٣٢ لمشروع إنشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس**

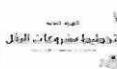
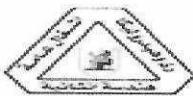
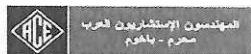
الإجمالي	الفنة	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	م
١,٣٠٠	١٣	١٠٠	م.ط	بالمتر الطولي أعمال الرفع الماسحى للمراافق والمعترضات (مانة بالمتر الطولي)	١
				بالمتر الطولي عمل جسات تاكيدية طبقاً لقواعد اعمال ميكانيكا التربة والاساسات بالعمق المطلوب شاملاً لاجراء التجارب اللازمة والتحليل الكيابي للتربة والمياه الجوفية وتقديم التقارير الفنية طبقاً لمتطلبات المشروع وتعليمات المهندس المشرف .	٢
٢٢,٥٠٠	٤٥٠	٥٠	م.ط	في التربة العاديّة والمتمسكة اجهاد اقل من ٢٥٠ كجم / سم (خسون بالمتر الطولي)	٣
٢٢,٥٠٠	٩٥٠	٥٠	م.ط	في التربة الصخرية اجهاد اعلا من ٢٥٠ كجم / سم (خسون بالمتر الطولي)	٤
٢٧١,٠٠٠	٢٧١,٠٠٠	١	عدد	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الى الموقع (وجه بحري ) ثم فكها ونقلها (خارج الموقع ) بعد الانتهاء من كافة الاعمال واسعى بشمل المعدات والآلات اللازمة لفك التركيب بالموقع وتكلفة النقل وكاربات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (واحد بالعدد)	٥
٧٧٥,٠٠٠	٧,٧٥٠	١٠٠	م.ط	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بـ قطر ١٥٠ سم وحمل التشغيل طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام أسمدة بورتلاندي او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقدير الاستشاري بحيث لا يقل ححتوى الماسنة عن ٤٠ كجم / المتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٤٠ كجم / سم على ان يتم ازالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الفخر والتكمير إلى المقالب العمومية والسعر يتضمن اعمال المساحة (السعر لا يتضمن حديد التسلیح) ونهو العمل تهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخوازيق (مانة بالمتر الطولي)	٦
٤٣٠,٠٠٠	٤٣٠,٠٠٠	١	بالعدد	بالعدد تنفيذ اختبارات تحمل على خوازيق غير عادي وتشتمل توريد الأحمال التي تجعل الخوازيق تحت حمل يساوي ٢٠٠ % من حمل التشغيل والألواح المعdenية والموقته واجهة القیاس والسعر لا يتضمن خارق التجربة قطر ١٥٠ سم بحمل التشغيل طبقاً للرسومات ونهو العمل تهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسلیح) (واحد بالعدد)	٧
٥,٥٠٠	٥٥	١٠٠	٣م	بالمتر المكعب رقم من ناتج الحفر اتية صالحة والخالية من الشوائب والمواد العضوية وتشغيلها للأساسات حول جسم الكوبري (مانة بالمتر المكعب)	٨
١٩,٠٠٠	١٩٠	١٠٠	٣م	بالمتر المكعب توريد وردم اتية صالحة موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يتضمن الردم على طبقات لا يزيد سماكة الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدهن الجيد باستخدام ادات الدهن الميكانيكي للوصول الى كثافة جافة والفقفة تشمل عمل الاختبارات الازمة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ونهو السطح المطوى للرم طبقاً للرسومات وكما يلزم تهواً العمل تهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٤٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل كم زيادة (مانة بالمتر المكعب)	٩
٤٥٠,٠٠٠	١٠٠	٢٥٠٠	٣م	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق او الأساسات في تربة عاديّة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الإبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يتضمن سند الجوانب الحفر وازاله اي عوائق تعرضه ونزح اى مياه المرشح ونقل نواتج الحفر الزائدة الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان و خمسة متر بالمتر المكعب).	١٠



مقاييسه تقديرية عادي ماسورة مياة ٨٠٣٢٠ لمشروع انشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس

الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	M
٣٠,٠٠٠	٦٠	٥٠٠	٣م	٩ بالمتر المكعب حفر في جميع انواع التربة (ما عدا المتماسكه وشديدة التماسك والصخرية ) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بجهاد حتى كجم / سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعرضه وزح مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل نوافع الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جبيه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة بالمتر المكعب)	
٨,٠٠٠	٨٠	١٠٠	٣م	١٠ ١٠ بالمتر المكعب حفر في التربة (المتماسكه وشديدة التماسك) بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بجهاد حتى كجم / سم ٢ بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعرضه وزح مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل نوافع الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جبيه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة بالمتر المكعب)	
١٢,٠٠٠	١٢٠	١٠٠	٣م	١١ ١١ بالمتر المكعب حفر في التربة الصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أي عوائق تعرضه وزح مياه الرشح إذا لزم الأمر ونقل نوافع الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جبيه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مائة بالمتر المكعب)	
١٢,٠٠٠	١٢٠	١٠٠	٣م	١٢ ١٢ بالمتر المكعب حفر استكشافي بعملية يدوية في ارض الموقع العام (رملي او طيني او تربة شديدة التماسك بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتثبيتها وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف (مائة بالمتر المكعب)	
١٠,٥٠٠	١٠٥	١٠٠	٣م	١٣ ١٣ بالمتر المكعب اعمال الردم المؤقت باترية صالحة حتى منسوب سطح الطريق لعمل الخوازيق اللازمة لسد جوانب الطريق السطحي المطلوب تتفيد داخل مبول المجري المائي والسعر يشمل إزالة اعمال الردم بعد الانتهاء من الاعمال وظهور المجري حتى المنسوب التصميمي لقاع والشركة مسؤولة مسئولة كاملة عن سلامة اعمال الردم وتحمليها ل ماكينة الخوازيق وسيارات صب الخرسانة وكافة المعدات الازمة لاتمام العمل (مائة بالمتر المكعب)	
٢,٤٣٧,٥٠٠	٣,٢٥٠	٧٥٠	٣م	١٤ ١٤ بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة لجزء العلوي المصوب في الموقع cast in situ مع استخدام اسمنت بورتلاندي عادي وومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم واجهاد ٣٥٠ كجم / سم ٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح (سبعينة وخمسون بالمتر المكعب)	
٩٣,٧٥٠	١٢٥	٧٥٠	٣م	١٤-١ ١٤-١ في حالة زيادة محتوى الاسمنت والإجهاد طبقاً لمتطلبات التصميم يتم زيادة سعر بند الخرسانة ١٢٥ جنيه / ٥٠ كجم اسمنت سواء بالزيادة او النقصان (سبعينة وخمسون بالمتر المكعب)	
			طن	١٥ ١٥ بالمتر توريد وتوصيب ورص حديد صلب التسلیح (٤٠/٦٠) لزوم جميع العناصر الاشتائية لكونه والسعر يشمل عمل الوصلات طبقاً للرسومات الهندسية والسعر يشمل الاختبارات وكل المعدات الازمه لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات الازمه لتوصيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد وكل ما يلزم ل فهو الاعمال طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	
١٣,٢٠٠,٠٠٠	٤٤,٠٠٠	٣٠٠		١٦ ١٦ اطوال بطول ١٢ متر (ثلاثة طن)	
١٢٠,٠٠٠	٦٠	٢٠٠	٢م	١٦ ١٦ بالمتر المسطح اعمال دهان وجهين على البارد من العزل على البارد بمادة البيوتومين ويستخدم للقواعد والاعمدة اسفل منسوب الارض والبند يشمل توريد مواد العزل وعمل كل مايلزمه حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (الفان بالمتر المربع)	





**مقاييس تقديرية عاديّة ماسورة مياء ٨+٣٢٠ لمشروع انشاء وصلة السكة الحديد بين الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس**

الاجمالي	الفئة	الكمية	الوحدة	بيان الاعمال	M
١٠٥,٠٠٠	١٠٥	١٠٠٠	٢م	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الاسومات المسلح سمك ٤ مم والفنة تشمل الدهان بالبتومن اسفلها وعلى الايقل الركوب بين الشرانج عن ٢٠ سم (الف بالمتر المربع)	١٧
٦٩,٠٠٠	١١٥	٦٠٠	٢م	بالمتر المسطح اعمال توريد ومصنوعية دهان بمواد دهانات مقاومة للكربنة Anti-Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام دهانات مقاومة للكربنة صالح للاستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفنة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف (ستمائة بالمتر المربع)	١٨
٥٦٥,٠٠٠	٥٦,٥	١٠٠٠	كجم	اعمال توريد وتركيب هاتدريل حديد كريتال شامل الكوبسته بارتفاع ٩٠ سم على لا يقل وزن الحديد في المتر المسطح عن ٣٠ كجم لزوم درابزينات اسوار الكوبرى بالكيلو جرام (عشرة الألف بالكيلو جرام)	١٩
١١,٢٠٠	٥,٦٠٠	٢	عدد	بالعدد توريد وتركيب تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ١٥×٦٠×٦٠ سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسرب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد الصلب المصبعات الذى يتتحمل مرور المسيارات حمولة ٤ طن كما هو موضح بالرسومات وتحصيل البلاعة يعمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف. (اثنين بالعدد)	٢٠
				بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير انحدار من البلاستيك مقاوم لأشعة الشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً للاماكن والميول الموضحة بالرسم والبند يشمل كافة اعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات و الخرسانات حول المواسير ، وكل ما يلزم من اعمال تكميلية لنها العمل نهائاً تماماً حسب الاصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية .	٢١
٤,٤٠٠	٢٢٠	٢٠	قطار ط	قطار ٣ بوصة (عشرون بالمتر الطولي)	
٦,٠٠٠	٣٠٠	٢٠		قطار ٤ بوصة (عشرون بالمتر الطولي)	
٩,٠٠٠	٤٥٠	٢٠		قطار ٦ بوصة (عشرون بالمتر الطولي)	
١٥,٠٠٠	٧٥٠	٢٠		قطار ١٠ بوصة (عشرون بالمتر الطولي)	
٦٠٠,٠٠٠	٦٠,٠٠٠	١٠	طن	بالطن توريد وتركيب القيوسن الثابت غلاف معندي بارتفاع من اسفل منسوب قاع المجرى المائي حتى اسفل المحددة مع دهان القيوسن بمادة مقاومة للصدأ (زنك ريتش او مایتلہ) (عشرة بالطن)	٢٢
<b>١٩,١١١,١٥٠</b>	<b>الاجمالي (تسعة عشر مليون و مائة و احد عشر الف و مائة و خمسون جنيه)</b>				

ملاحظات

١- في حالة المرور على محطات تحويل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف لأسعار القائمة قيمة تحويل رسوم الكارتة والموازين طبقاً لائحة الشركة الوطنية كالتالي:

أ- اعمال توريد الأنوية يتم اضافة مبلغ ١٣ ج.م /طن

ج- اعمال طبقات الرصف الاسطالي يتم اضافة مبلغ ٢٤ ج.م /طن

د- اعمال طبقات الرصف الخرساني يتم اضافة مبلغ ٤٠ ج.م /طن

إ- الأسعار مذكورة تقديرية لحين المعاوضة مع الشركة

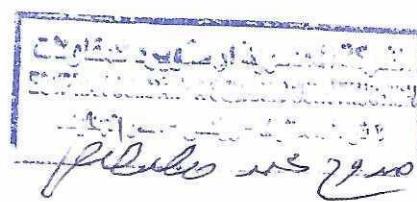
٢- تم تحديد الأسعار طبقاً لقائمة اعمال الطرق والباري بتلير ٢٠٢٢ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والهالك والمصاريف الإدارية.

ج- متوسط سعر الاسمنت ٢٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والهالك والمصاريف الإدارية.

د- متوسط سعر حديد الجديدة ٣٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.

د- متوسط سعر حديد القطاعات المعدنية ٤٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.

و- متوسط سعر حديد الكبلات على الجهد ٧٠٠٠ جنيه/طن على ارضية المصنع غير شامل النقل والتصنيع والتركيب.



## ملحق الشروط الخاصة

تقوم الشركة بتوريد منظومة كاميرات مراقبة الى الادارة العامة للمعلومات بالهيئة و ذلك فور توقيع التعاقد على ان يتم الرجوع للادارة العامة للمعلومات لتحديد المواصفات وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير المطلوب يتم خصم ( مبلغ ٩٥٠٠٠ ) خمسة و تسعمون الف جنيهها .

