

قطاع بحوث المشروعات والكبارى

دفتر الشروط و المواصفات لامر الاسناد رقم ( ) لسنة ٢٠٢٢

اعمال انشاء كوبري اعلي مزلقان المرازيق بمحافظة الجيزة

ثمن دفتر الشروط :

مصاريف ارساله بالبريد :

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

مهندس / ايمن محمد متولي

رئيس قطاع  
التنفيذ و المناطق

مهندس / سامي احمد فرج

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الاولى المركزية

مهندس / مجدى عبد السلام



مدير عام

صيانة الكبارى

مهندس / عصام طه منجود

رئيس الإدارة المركزية  
الشئون المالية و الادارية

عميد / أبو بكر احمد عساف



## المحتويات

الجزء الاول - الشروط العامة

الجزء الثانى - الشروط الخاصة

الجزء الثالث - المواصفات الفنية

الجزء الرابع- المواصفات الفنية لاعمال الطرق

الجزء الخامس - المواصفات الفنية لاعمال الكبارى

الجزء السادس - قوائم الكميات



## الجزء الثاني الشروط الخاصة

### أولاً : 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 الأراضي 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 وأعمال السلامة المهنية بإستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمده المهندس.

#### مكتب ممثل الهيئة والمهندس الاستشاري بالموقع

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

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالآتي :-

١. عدد (٣) اجهزة كمبيوتر او لاب توب بمشتملاتهم بالطابعة (ليزر A3)
٢. عدد (٢) ماكينة تصوير A3 ماركة زيروكس او HP او ما يماثلها
٣. عدد (٦) علبه حبر للطابعات ليزر A4 طبقاً للمطلوب

#### على ان :-

- يتم خصم مبلغ وقدره ( ١٥٠.٠٠٠ ) مائة وخمسون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الاول
- يتم خصم مبلغ وقدره ( ١٠٠.٠٠٠ ) مائة الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثاني
- يتم خصم مبلغ وقدره ( ٣٠.٠٠٠ ) ثلاثون الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة في البند الثالث

#### مع مراعاة الآتي:

- جميع الأجهزة يجب أن تكون حديثة الصنع وبحالة ممتازة ومن أجود الماركات، على ان تكون الاجهزة مرفق بها شهادة الضمان ضد عيوب الصناعة معتمدة من الوكيل او الموزع المعتمد داخل جمهورية مصر العربية ويجب اعتماد مواصفات الأجهزة وماركتها من قبل قطاع الكبارى قبل توريدها لموقع العمل.
- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزة و بتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي للعملية .
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنتين من تاريخ التوريد
- توريد الاحبار الخاصة بماكينات التصوير و الطابعات و الفاكس و ذلك لمدة سنة من تاريخ التوريد

#### - التجهيزات

تقوم الشركة بتوفير عدد (٣) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين لجهاز الاشراف وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم ( مبلغ ٧٥٠ جنيه / اليوم) للسيارة الواحدة



### - 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 مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في 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 نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### - لوحات المشروع -

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت 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 بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### - مدة العملية :-

يجب ان تتم جميع الاعمال فى مدة ١٢ شهر من تاريخ صدور امر الاسناد او تسليم الموقع للمقاول خالي من الموانع ظاهرياً ايهما لاحق 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



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 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 تقريرًا مفصلاً من خلال مهندس 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 تقييم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجويه و تقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب 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 بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين .

### ثانيا : متطلبات الإنشاء

### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركا ان 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 والالتزام 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 مسئول 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 الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او 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 وفقاً 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

المالك

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحولات 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 والجناثية 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 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 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
- طاقم العمل

### ج - أمن وصحة العاملين

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 عليه المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلقيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية وفي حالة عدم إتباع تعليمات الأمان الصناعي بالموقع توقع عليه غرامة ألف جنيه يوميا

### د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية 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 الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

## و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي 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 وتخضم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، 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 في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي 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 والمعمده 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 مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

## ط - المواصفات القياسية

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

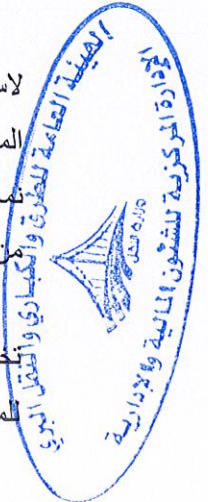
## ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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.

إيداعس الدوائية للمهندسة والمقاولات ش.م.م  
EDECs El Dawia for Engineering & Contracting  
ب.ش: 444 - 315 - 555  
ت.ش: 110005

للإستشارات الهندسية  
El Raied For Consulting Engineering



## 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 الموافق 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 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 وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى 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، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقاً 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 التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغني المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

### ثالثاً: التنظيمات المرورية

#### أ - 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 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 في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماغ والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء 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 وفقاً لترتيب وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

#### ج - الحواجز المؤقتة والأقماغ البلاستيكية

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

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين سلامة 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 والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد انتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقة



## و - حاملي الرايات

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

## رابعاً : 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 :

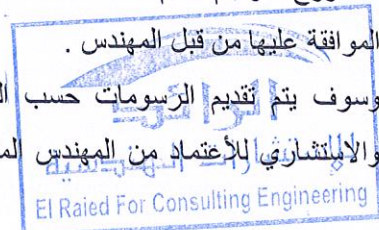
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ( تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- 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 الزمنى للاعمال .
  - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير النصف شهري ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### ج - التقرير النهائى للمشروع :

فى خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى 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 التى 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 والمشرف وكافة جهات المرافق التى لها طيلة تنفيذ الاعمال و سيتم تسليم (٥) نسخ



ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل 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 التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه ايضاً 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 يلى 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 أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### خامساً : 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 موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى.

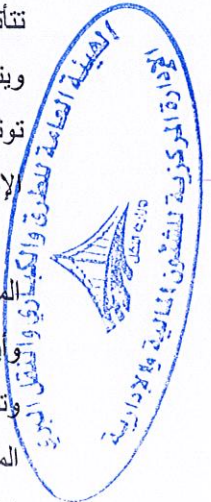
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشمولاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب 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 لإبتدائى 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 وإزالة 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 وتنشيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

#### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالى 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 ونهوه الأعمال وفقا 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 أى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة 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 خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد 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 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 حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

#### ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التى تظهر خلال سنة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائى، 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 والتصاريح 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 ( 3<sup>rd</sup> party )

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



## الجزء السادس

### قوائم الكميات



استشاري الهيئة مكتب الرائد

مقايسة : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة

الهيئة العامة للغذاء والدواء  
الجمهورية العربية السورية  
وزارة الصحة  
المركزية للشئون المالية والإدارية

شركة إيديكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الأولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | الوحدة         | الكمية | الفئة  | الاجمالي   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|--------|------------|
| ٩            | بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش سمك لا يقل عن ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعه عن ٢٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٥ وألا يزيد الامتصاص عن ٨ % ولا يزيد التآكل عن ٤٥ % ويتم أستبدال الوجه الخارجي وأجناب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم / ٣ م من الرمل الحرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب.                          | م <sup>٣</sup> | ١٠٠    | ٢٦٢,٠٠ | ٢٦,٢٠٠     |
|              | مسافة نقل لاتقل عن ٥٠ كم (مائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م <sup>٣</sup> | ١٠٠    | ٢٨٦,٠٠ | ٢٨,٦٠٠     |
|              | مسافة نقل لاتقل عن ١٠٠ كم (مائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م <sup>٣</sup> | ١٠٠    | ٣٦٦,٠٠ | ٣٦,٦٠٠     |
|              | مسافة نقل لاتقل عن ١٥٠ كم (مائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م <sup>٣</sup> | ١٠٠    | ٤٠٦,٠٠ | ٤٠,٦٠٠     |
|              | مسافة نقل لاتقل عن ٢٠٠ كم (مائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م <sup>٣</sup> | ١٠٠    |        |            |
| ١٠           | بالمتر المسطح توريد وصب خرسانه عاديه سمك ١٥ سم لحماية الاكثاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م, ٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م, ٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والمواد الغريبة والبند الاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسويه السطح أسفل البلاطة للوصول الى المناسب التصميمية على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٠٠ كجم / سم <sup>٢</sup> وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (اربعة الاف متر مسطح)                                                         | م <sup>٢</sup> | ٤٠٠٠   | ١٧٥,٠٠ | ٧٠٠,٠٠٠    |
| ١١           | بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم تتكون من ٣ م, ٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م, ٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسب التصميمية مع الدمك الميكانيكى على أن تحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ١٧٥ كجم / سم <sup>٢</sup> وبحيث لاتزيد الفواصل عن ١ سم والى تملء بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهليكوپتر والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (الف | م <sup>٢</sup> | ١٠٠٠   | ١٢٥,٠٠ | ١٢٥,٠٠٠    |
| ١٢           | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C.٣٠ بمعدل ١,٢ كجم / م <sup>٢</sup> ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسة و سبعون الف متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م <sup>٢</sup> | ٧٥٠٠٠  | ٢٦,٠٠  | ١,٩٥٠,٠٠٠  |
|              | بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ بمعدل ٤,٠ كجم / م <sup>٢</sup> ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسة و ثمانون الف متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | م <sup>٢</sup> | ٨٥٠٠٠  | ٧,٧٥   | ٦٥٨,٧٥٠    |
|              | بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ٢ %                                                                                                                                                                                                    | م <sup>٢</sup> | ٧٥٠٠٠  | ١٤٥,٠٠ | ١٠,٨٧٥,٠٠٠ |
|              | ( خمسة و سبعون الف متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | م <sup>٢</sup> | ٧٥٠٠٠  |        |            |
|              | بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الف متر مسطح)                                                                                                                                                                                         | م <sup>٢</sup> | ١٠٠٠   | ١٣٢,٠٠ | ١٣٢,٠٠٠    |
|              | بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسة و ثمانون الف متر مسطح)                                                                                                                                                                          | م <sup>٢</sup> | ١٠٠٠   | ١٣٢,٠٠ | ١٣٢,٠٠٠    |
| ١٦           | بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسة و ثمانون الف متر مسطح)                                                                                                                                                                          | م <sup>٢</sup> | ٨٥٠٠٠  | ١٢٥,٠٠ | ١٠,٦٢٥,٠٠٠ |



شركة ايدىكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الاولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | الوحدة | الكمية | القيمة | الإجمالي   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------------|
| ١٧           | بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجهين بارتفاع ٩٠ سم أعلى الفرشة طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م <sup>٣</sup> وبأجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> والفئة تشمل عمل فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز بأجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار (١٦٥١٠) م <sup>٣</sup> ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (الفان وخمسائة متر طولى)                                           | م.ط    | ٢٥٠٠   | ٦١٥,٠٠ | ١,٥٣٧,٥٠٠  |
| ١٨           | بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م <sup>٣</sup> وبأجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> ويتم التنفيذ على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز بأجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> والسعر يشمل توريد وتثبيت الأسيار (١٦٥٦١) م <sup>٣</sup> ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (ستة آلاف وثلاثمائة وخمسة و                                                | م.ط    | ٦٣٨٥   | ٤٥٠,٠٠ | ٢,٨٧٣,٢٥٠  |
| ١٩           | بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (عجال) بأبعاد ٥٠.٠ x ٣٠.٠ x ٢٥.٠ سم مصنوعة تكون من ٣ م <sup>٣</sup> سن دولميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣ م <sup>٣</sup> رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر طولى)                                | م.ط    | ١٠٠٠   | ١٢٦,٠٠ | ١٢٦,٠٠٠    |
| ٢٠           | بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة من الخرسانة العادية (وسط) بأبعاد ٣٠.٠ x ١٥.٠ x ١٠.٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تكون من ٣ م <sup>٣</sup> سن دولميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣ م <sup>٣</sup> رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة أسمنتية من الاسمنت والرمل ٢:١ والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر طولى) | م.ط    | ٥٠٠    | ١٢٠,٠٠ | ٦٠,٠٠٠     |
| ٢١           | بالمتر الطولى أعمال توريد وصب بردورة من الخرسانة العادية (وسط) بأبعاد ٣٠.٠ x ٢٥.٠ x ٢٥.٠ سم مصنوعة بطريقة الاهتزاز الميكانيكي تكون من ٣ م <sup>٣</sup> سن دولميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣ م <sup>٣</sup> رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرش من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملأ بالقوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (خمسائة متر طولى)                 | م.ط    | ٥٠٠    | ١١٠,٠٠ | ٥٥,٠٠٠     |
| ٢٢           | بالمتر الطولى دهان بردورة بأبعاد ١٠.٠ x ٣٠.٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر طولى)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | م.ط    | ٢٠٠٠   | ١٧,٠٠  | ٣٤,٠٠٠     |
| ٢٣           | بالمتر المسطح توريد وتركيب وحدات من الانترلوك الخرسانة طبقاً للهيئة المعتمدة وإجهاد ٢٥٠ كجم / سم <sup>٢</sup> وباللون المطلوب يتم تركيبه على طبقة من الرمل سمك ٤٠ مم في الأماكن الموضحة على اللوحات التصميمية ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب والتشطيب ونهؤ الأعمال طبقاً لأصول الصناعة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م.م    |        |        |            |
| ٢٤           | بالمتر المسطح توريد وتركيب شبك ديكوري (عش نحل هارد ستون) مقاس ٦٠ x ٤٠ سم ونهؤ الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات (مائة متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | م.م    |        |        |            |
| ٢٥           | بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة العادية للدكة أسفل التبليطات والأرضيات الخرسانية وتشكيل الدكة أسفل وحدات الإنترلوك وخلافه بسمك ١٠ سم من ٣ م <sup>٣</sup> سن دولميت متدرج + ٣ م <sup>٣</sup> رمل حرش + ٣٠٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (سبعائة متر مسطح)                                               | م.م    | ٧٠٠    | ١٣٨,٠٠ | ٩٦,٦٠٠     |
|              | أولاً - إجمالى أعمال الطرق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |        |        | ٤٤,٨٠١,٣٥٩ |
|              | ثانياً - أعمال أمن وسلامة الطرق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |        |        |            |

شركة ايدكس للمهندسة والمقاولات

المنطقة الاولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | الوحدة | الكمية | القيمة  | الاجمالي |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|----------|
| ٢٦        | بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكبريك بخابور ومضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطر الخابور عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى ٦ طن دون كسر أو تغيير في الشكل طبقا للاختبار القياسي وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن ٦٠٠ كجم مزودة بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٥×٧٥ مم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة للمواصفات (ASTM E ٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالارض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم² ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف عمل فراغات في السطح الملامس للعاكس على سطح الارض للتثبيت (الفان بالعدد) | بالعدد | ٢٠٠٠   | ٣٠,٠٠   | ٦٠,٠٠٠   |
| ٢٧        | بالمتر المسطح توريد وتركيب حوائط سائده نظام (Reinforced Panels) أو (Reinforced earth) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المقدمه من الاستشارى والمعتمدة من الهيئة والبند يشمل الردم لمسافة ٣٠ سم خلف البلوكات بالسن مقاس ٢٠-١ سم (فلتر) كما يشمل البند تكلفة كافة الاختبارات بالمصنع والموقع وإعداد طبقة الفرشة من الخرسانة العادية إجهاد ٢٠٠ كجم/سم² بسمك ٢٠ سم طبقا لمواصفات الشركة المنتجة وتعليمات المهندس مع اعتماد العينات قبل التوريد طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح وذلك للارتفاعات المختلفة الاتية :-<br>حائط ساند بارتفاع حتى ٦ متر . (عشرون متر مسطح)<br>حائط ساند بارتفاع حتى ٩ إلى ١٢ متر . (عشرون متر مسطح)                                                                                            | ٢م     | ٢٠     | ١١٩٤,٠٠ | ٢٣,٨٨٠   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ٢م     | ٢٠     | ١٣٩٠,٠٠ | ٢٧,٨٠٠   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ٢م     | ٢٠     | ١٤٩٢,٠٠ | ٢٩,٨٤٠   |
| ٢٨        | بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجراد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠ % ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ذات قوة شد ٢٠ ك.نيوتن في الاتجاهين Biaxial . (مائة متر مسطح)<br>ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن في الاتجاهين Biaxial . (مائة متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ٢م     | ١٠٠    | ٢٣,٠٠   | ٢,٣٠٠    |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ٢م     | ١٠٠    | ٣٧,٠٠   | ٣,٧٠٠    |
| ٢٩        | بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم علي ان يتم اعتماد البويات طبقا للمواصفات AASTO M٢٤٩ والتي تتضمن ٢٠ % من مادة الريزن ١٠ % من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثة الاف متر مسطح)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ٢م     | ٣٠٠٠   | ٨٥,٠٠   | ٢٥٥,٠٠٠  |
| ٣٠        | بالمتر المسطح اعمال التخطيط البتوي الساخنة بنظام البثق Extruder بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقا للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف (الفان متر)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ٢م     | ٢٠٠٠   | ١٧٥,٠٠  | ٣٥٠,٠٠٠  |
| ٣١        | بالمتر المسطح اعمال تخطيط سطحي للطريق على الساخن سمك لا يقل عن ١,٥ مم على ان يتم اعتماد البويات طبقا للمواصفات المصرية البريطانية والتي تتضمن ٢٠ % من مادة الريزن ١٠ % من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ( عشرة الاف و خمسمائة متر مسطح )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ٢م     | ١٠٥٠٠  | ٩٥,٠٠   | ٩٩٧,٥٠٠  |
| ٣٢        | بالعدد توريد وتركيب علامات تحذيرية مثلث صاج ارتفاع ١٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ مم لنهؤ عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقة المشرفة والفئة لتشمل القائم المعدنى . ( عشرة بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | بالعدد | ١٠     | ١٥٠٠,٠٠ | ١٥,٠٠٠   |
| ٣٣        | بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية دائرية صاج ارتفاع ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ مم لنهؤ عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط وتعليمات المنطقة المشرفة والفئة لتشمل القائم المعدنى . ( خمسة و عشرون بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | بالعدد | ٢٥     | ١٦٥٠,٠٠ | ٤١,٢٥٠   |
| ٣٤        | بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية شيفرون صاج ٥٠ * ٥٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة للتركيب من مسمار رأس طاسة بقطر ١٥ مم وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لا تشمل القائم المعدنى . ( عشرون بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | بالعدد | ٢٠     | ٥٦٠,٠٠  | ١١,٢٠٠   |
| ٣٥        | بالعدد توريد وتركيب علامات ارشادية شيفرون صاج ٩٠ * ٩٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ ملم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة للتركيب وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المباشر والفئة لا تشمل القائم المعدنى . (عشرون بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | بالعدد | ٢٠     | ١٦٦٩,٠٠ | ٣٣,٣٨٠   |
| ٣٦        | بالمتر المسطح توريد وتركيب علامات ارشادية صاج بعرض اقل من ١٢٠ سم مجلفن مصدف سمك ١,٥ مم والجلفنة لا تقل عن ٢٣٥ وعمل الاختبارات اللازمة وورق عاكس هندسى وماسى والبند يشمل جميع الاعمال اللازمة من مسامير بقطر ١٥ مم لنهؤ عملية التركيب بالموقع والبند وكل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا طبقا للشروط وتعليمات المنطقة المشرفة والفئة لتشمل القائم المعدنى . ( عشرة متر مسطح )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ٢م     |        | ١٦٥٠,٠٠ | ١٦,٥٠٠   |

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
وزارة النقل  
محافظة الجيزة  
مركز القاهرة

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
وزارة النقل  
محافظة الجيزة  
مركز القاهرة

**EDECS**  
ايدكس للمهندسة والمقاولات  
EDECS El Dawia for Engineering & Contracting  
ب. ف. ١١٦٥٥٥ ٤٤٤ - ٣١٥ - ٥٥٥  
١٦٥٠٠٠

El Raid For Con

استشارى الهيئة مكتب الرائد

المحكمة المركزية للشؤون المالية والإدارية  
الهيئة العامة للغذاء والدواء  
وزارة الصحة

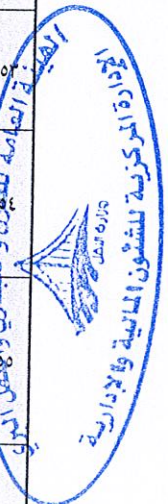
شركة ايدىكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الاولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | الوحدة | الكمية | النفقة   | الاجمالي   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|------------|
| ٤٩           | بالمتر المسطح فك حديد كريتال أعلى الأسوار ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم الحديد لمخازن الهيئة . (خمسمائة متر مسطح ) بالعدد نقل ماكينة الخوازيق الى موقع العمل و السعر يشمل نقل الملحقات والمعدات و الاوناش اللازمة و البند شامل مما جميعه على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب أصول الصناعة (القاهرة و ضواحيها) ( اثنان بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | م      | ٥٠٠    | ٨٩,٠٠    | ٤٤,٥٠٠     |
| ٥٠           | بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٠٠ سم بحمولة تصميمه ٣٢٠ طن وتصيب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط و الدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدات فوقها على ألا تقل أطوال أشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملا ( والسعر لا يشمل حديد التسليح ) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف ( ثلاثة الاف و ثلاثمائة متر طولي) | بالعدد | ٢      | ١٤٧٩٠,٠٠ | ٢٩٥,٨٠٠    |
| ٥١           | بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٥٠ سم بحمولة تصميمه ٣٢٠ طن وتصيب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط و الدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدات فوقها على ألا تقل أطوال أشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملا ( والسعر لا يشمل حديد التسليح ) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف ( ثلاثة الاف و ثلاثمائة متر طولي) | م      | ٣٣٠٠   | ٣١٥,٠٠   | ١٠,٣٩٥,٠٠٠ |
| ٥٢           | بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق قطر ١٥٠ سم بحمولة تصميمه ٣٢٠ طن وتصيب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط و الدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدات فوقها على ألا تقل أطوال أشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهو العمل نهوا كاملا ( والسعر لا يشمل حديد التسليح ) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على أن تتم جميع الأعمال طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف ( مائتان متر طولي)                | م      | ٢٠٠    | ٦١٠,٠٠   | ١,٢٢٠,٠٠٠  |
| ٥٣           | بالطن توريد ودق قيسونات ثابتة (غلاف معدنى) بارتفاع من اسفل منسوب قاع الترعه حتى منسوب أسفل مخدة الخوازيق أو أى منسوب تراه جهة الاشراف وبسلك لا يقل عن ٨ مم والفئة تشمل دهانها بدهان مقاوم للصدأ (زنك ريتش او ما يماثلها) وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالطن)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | بالطن  | ١      | ٣١٠٠,٠٠  | ٣١,٠٠٠     |
| ٥٤           | بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة ( ١٠٠ سم ) وتشمل توريد الاحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل اللوح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق لتجربة الذي يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم لنهو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( واحد بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | بالعدد | ١      | ١٨٠٠٠,٠٠ | ١٨٠,٠٠٠    |
| ٥٥           | بالمتر المكعب حفر في أرض الموقع العام في جميع أنواع التربة (ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( أربعة الاف و ستمائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م      | ٤٦٠٠   | ٤٥,٠٠    | ٢٠٧,٠٠٠    |
| ٥٦           | بالمتر المكعب حفر في أرض الموقع العام في التربة المتماسكة وشديدة التماسك بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسمائة متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م      | ٥٠٠    | ٦٥,٠٠    | ٣٢,٥٠٠     |
| ٥٧           | بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع أي مياه تظهر في أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية القياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( الفان متر مكعب)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | م      | ٢٠٠٠   | ٨٧,٠٠    | ١٧٤,٠٠٠    |



شركة إيديكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الأولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | الوحدة         | الكمية | القيمة  | الإجمالي   |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|---------|------------|
| ٥٨           | بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة خالية من المواد العضوية او تربة زلطية الموردة من خارج الموقع بمعرفة المقاول للأساسات وحول جسم الكوبرى على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة وعمل الاختبار اللازم بمعدل تجربة لكل ١٠٠ م <sup>٢</sup> من سطح الاحلال وبما لا يقل عن تجربة واحدة لكل طبقة للتأكد من ذلك ونهض السطح العلوى للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك هندسيا طبقاً للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهض العمل نهضاً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والشروط والمواصفات والكود المصرى وتعليمات المهندس المشرف.<br>( الفان و ثلاثمائة متر مكعب )                                                                                                                                                                                           | م <sup>٣</sup> | ٢٣٠٠   | ١٢١,٠٠  | ٢٧٨,٣٠٠    |
| ٥٩           | بالمتر المكعب أعمال خرسانة عادية للارصفة والبردورات والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> و لا يقل محتوى الأسمنت ٣٠٠ كجم / سم <sup>٣</sup> و التشطيب الجيد بالهليكوبتر والفئة تشمل كل ما يلزم لنهض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس ( خمسون متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | م <sup>٣</sup> | ٥٠     | ١٦٣,٠٠٠ | ٨١,٥٠٠     |
| ٦٠           | بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات البلاطات الانتقالية والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> و لا يقل محتوى الأسمنت ٣٠٠ كجم / سم <sup>٣</sup> والفئة تشمل كل ما يلزم لنهض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس. ( مائة و ثلاثون متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م <sup>٣</sup> | ١٣٠    | ١٥٧٥,٠٠ | ٢٠٤,٧٥٠    |
| ٦١           | بالمتر المكعب توريد و صب خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الانتقالية وكافة العناصر الانشائية المدفونة على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم / سم <sup>٣</sup> وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٣٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والفئة تشمل أعمال الفرغ الخشبية وكل ما يلزم لنهض العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ( الف و ثمانمائة و خمسون متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                        | م <sup>٣</sup> | ١٨٥٠   | ٢٢٠,٥٠٠ | ٤,٠٧٩,٢٥٠  |
| ٦٢           | بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر المخدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم / سم <sup>٣</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندى عادى مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة او منزلة بحيث يكون العمود راسياً تماماً ومتعامداً على المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرغ وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح امسح للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ( ثمانمائة و خمسون متر مكعب ) | م <sup>٣</sup> | ٩٠٠    | ٢٨٣٥,٠٠ | ٢,٥٥١,٥٠٠  |
|              | بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق اعمدة الكوبرى مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> و جهد كسر لا يقل عن ٤٥٠ كجم / سم <sup>٢</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ ارتفاع حتى ٦ م والسعر لا يشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات هيئة العامة للطرق والمباني وتعليمات المهندس المشرف ( ثلاثمائة متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | م <sup>٣</sup> | ٣٠٠    | ٢٩٤٠,٠٠ | ٨٨٢,٠٠٠    |
|              | بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم كمرات سابقة الصب لارتفاع حتى ٦ م مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم / سم <sup>٣</sup> ومحتوي اسمنتي لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / سم <sup>٣</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ والبند يشمل جميع ما يلزم لصناعة ومعالجة وتخزين ونقل وتركيب الوحدات الخرسانية وكذلك تقفيل الوصلات بين الوحدات وكل ما يلزم لنهض العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ( ثلاثمائة و خمسون متر مكعب )                                                                                                                                                                   | م <sup>٣</sup> | ٣٥٠    | ٣٧٢٨,٠٠ | ١,٣٠٤,٨٠٠  |
| ٦٥           | بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانة مسلحة لزوم الكمرات الصندوقية لارتفاع حتى ٦ م (يشمل البلاطة السفلية - الويحات - والبلاطة العلوية) حسب الابعاد الموضحة بالرسومات التنفيذية والخرسانة ذات محتوى أسمنتي لا يزيد عن ٥٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى للمتر المكعب من الخرسانة وحديد التسليح واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم / م <sup>٢</sup> على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب و منع الشروخ طبقاً بالمبين للرسومات الانشائية مع الدمك الميكانيكي جيداً وتسوية السطح العلوى ومعالجته والسعر لايشمل حديد التسليح والبند يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات الخاصة وكل ما يلزم لنهض العمل نهضاً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. ( اربعة الاف و تسعمائة متر مكعب )                                                                                                                 | م <sup>٣</sup> | ٤٩٠٠   | ٣٠٩٨,٠٠ | ١٥,١٨٠,٢٠٠ |
|              | في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر ( اربعة الاف و تسعمائة متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | م <sup>٣</sup> |        |         |            |



أستشاري الهيئة مكتب الرائد

الجامعة السورية والكليات والفرق  
١٩٦١  
١٩٦٢

شركة إيديكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الأولى المركزية

استشارى الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبرى أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرازيق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند                   | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الوحدة | الكمية | القيمة   | الإجمالي  |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|-----------|
| ٧٤                             | بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب فواصل تمدد العرضية (expansion joint) نيوبرين مسلح على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد (± ٥ سم) خمسة وثمانون متر طولي                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | م.ط    | ٨٥     | ٦٠٠٠,٠٠  | ٥١٠,٠٠٠   |
| ٧٥                             | بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Therma Joint تسمح بالحركة من (± ٢,٥ سم) (إذا لزم الأمر) بأبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقاً للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأسلوب التنفيذ للمراجعة والاعتماد وكل ما يلزم لنهواً العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة و سبعون متر طولي)                                                                                                                                                                                                                           | م.ط    | ٧٥     | ٤٢٠٠,٠٠  | ٣١٥,٠٠٠   |
| ٧٦                             | بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال بترية من السن والرمل بنسبة (١:٢) على طبقات لا يزيد مجموع ما سبق سمك أي منها عن ٢٥ سم بعد الدمك ويضاف إليها كمية المياه الأضولية أثناء الدمك والسعر يشمل إجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة إحلال ولا يتم ردم الطبقة التي فوقها إلا بعد التأكد من الوصول إلى الكثافة المطلوبة طبقاً لتقرير الأساسات المعتمد من الإدارة طبقاً للرسومات التنفيذية والكود المصري والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهواً العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وأصول الصناعة (ثلاثة عشر ألف و ستمائة متر مكعب)                                                                                                            | م³     | ١٣٦٠٠  | ٢٥٥,٠٠   | ٣,٤٦٨,٠٠٠ |
| ٧٧                             | بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبرى قبل افتتاحها للأجزاء المختلفة والمداخل وفقاً للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع أدوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لاختبار التحميل والبند يشمل كل ما يلزم لنهواً العمل كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | عدد    | ١      | ١٠٠٠٠,٠٠ | ١٠٠,٠٠٠   |
| ٧٨                             | بالطن توريد وتركيب طبقة واحدة من الواح الصاج المجلفن المدهون علي الساخن أو electro static للوجهين باللون المطلوب من نوعية يكون أو ما يماثلها بسمك ٣ مم لزوم تشكيل أرضية الكوبري واستقبال البلاطة الخرسانية للكوبرى علي أن تكون الألواح متطابقة علي بعضها تماماً وببحيث يكون ركوب الألواح علي بعضها لا يقل عن ١٥ سم وواحد ونصف عرض الموجة عرضياً وكذلك يشمل السعر توريد وتركيب مسامير التثبيت المجلفنة والصواميل والورد المعدنية والكاوتشوك والتركيب بواسطة مسدس الهواء علي أن يتم اعتماد جميع العينات والرسومات التفصيلية قبل البدء التركيب كما يشمل السعر جميع ما يلزم لنهواً الاعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية والرسومات التنفيذية وتعليمات المهندس المشرف. (عشرون بالطن) | طن     | ٢٠     | ٣٦٠٠٠,٠٠ | ٧٢٠,٠٠٠   |
| ١٥٥,٧٣٩,٦٥٠                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |          |           |
| ثالثاً :- إجمالي أعمال الكباري |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |          |           |
| ٨٠                             | رابعاً :- أعمال الكهرباء<br>بالعدد توريد وتركيب واختبار عامود اشارة الطرق فردي بارتفاع ١٠ م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن علي الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ٧٥ سم و زاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل التثبيت والجوايب والفلائشات والتوصيلات الكهربائية الداخلية بكبل ٣ × ٣ ترموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة وسرافيل اللحام وتركيب سرافيل معزولة بالريكم داخل كل عمود وتوصيل طبقاً لأصول الصناعة ومحمل علي البند جوايب التركيب والقاعدة بجسم الكوبري فقط (سبعة وستون بالعدد)                                                                                                                                                                                | عدد    | ٦٧     | ١٦٠٠٠,٠٠ | ١,٠٧٢,٠٠٠ |
| ٨١                             | كابلات الجهد المنخفض: توريد وتركيب كابلات جهد منخفض قطاع ٣ × ١٨٥ + ٩٥ م ٢ نحاس معزول بعزل XLPE/STA/PVC البند يشمل المهتمات اللازمة للتركيب مع أعمال الحفر والردم والتكسير عند اللزوم وذلك طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر الطولي طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة (خمسماية متر طولي)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | م.ط    | ٥٠٠    | ٥٧٥,٠٠   | ٢٨٧,٥٠٠   |
| ٨٢                             | كابلات الجهد المنخفض: توريد وتركيب كابلات جهد منخفض قطاع ٤ × ٢٥ م ٢ من الألومنيوم XLPE/STA يمر داخل ماسورة PVC بوصة (المواسير في بند آخر)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | م.ط    | ٥٠٠    | ٣١٥,٠٠   | ١٥٧,٥٠٠   |
| ٨٣                             | كابلات الجهد المنخفض: توريد وتركيب كابلات جهد منخفض قطاع ١ × ١٠ م EARTH من النحاس الشعر (خمسماية متر طولي)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | م.ط    | ٥٠٠    | ٢٠٠,٠٠   | ١٠٠,٠٠٠   |
| ٨٤                             | بالعدد توريد وتركيب كشاف اضاءة كامل (LED TYPE) قدرة ١٥٠ وات لأعمدة الإنارة طبقاً للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP٦٦ ضد تسرب المياه والأتربة ومحمل علي البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (سبعة وستون بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | عدد    | ٦٧     | ٧٥٠٠,٠٠  | ٥٠٢,٥٠٠   |
| ٨٥                             | بالعدد توريد وتركيب وحدة اضاءة فلود لايت قدرة (LED TYPE) قدرة ١٠٠ وات تركب بباطن الكوبري طبقاً للمواصفات والرسومات والكشاف ذو درجة حماية لا تقل عن IP٦٦ ضد تسرب المياه والأتربة ومحمل علي البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (عشرة بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | عدد    | ١٠     | ٨٠٠٠,٠٠  | ٨٠,٠٠٠    |
| ٨٦                             | بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار كابل ترأى ٢٠ × ١٠ سم لتوصيل الكبلات الترمو لكشافات باطن الكوبري ومحمل علي البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (مائة متر طولي)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م.ط    | ١٠٠    | ١٠٠,٠٠   | ١٠,٠٠٠    |
| ٨٧                             | بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (LP-IN) واللوحه ذو حماية لا تقل (IP٥٥) واللوحه مزودة بخليعة ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات ومحمل علي البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (واحد بالعدد)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | عدد    | ١      | ٦٠٠,٠٠   | ٦٠٠,٠٠٠   |

شركة إيدكس للهندسة والمقاولات

المنطقة الاولى المركزية

استشاري الهيئة مكتب الرائد

**مقاييس : مشروع كوبري أعلى مزلقان السكة الحديد بالمرافق بمحافظة الجيزة**

| رقم<br>البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | الوحدة | الكمية | الفئة     | الإجمالي    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-----------|-------------|
| ٨٧           | بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار عدايات PVC باقطار مختلفه وكل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف                                                                                                                                                                                                         | م.ط    | ١٥٠    | ٢٠٠,٠٠    | ٣٠,٠٠٠      |
|              | أ - ماسورة ٣ بوصة ( مائة و خمسون متر طولي )                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | ١٥٠    | ٢٩٠,٠٠    | ٤٣,٥٠٠      |
|              | ب - ماسورة ٦ بوصة ( مائة و خمسون متر طولي )                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |           |             |
| ٨٨           | أعمال توريد وتركيب شبكة أرضي عمومية بكل ما يلزم من أعمال التوصيل والحفر والردم والتكسير إذا لزم الأمر ، والشبكة عبارة عن عدد من أبار الأرضي للحصول على مقاومة الشبكة الأرضي لا تزيد عن ٢ أوم وتوصيل الأبار فيما بينها بسلك نحاس غير معزول وذلك طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمقطوعة ( واحد بالمقطوعة ) | مقطوعة | ١      | ٤١,٠٠٠,٠٠ | ٤١,٠٠٠      |
|              | خامسا :- إجمالي بنود أعمال الكبرياء                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |        |           | ٢,٤٢٤,٠٠٠   |
|              | سادسا :- أعمال صرف الأمطار                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |           |             |
| ٨٩           | بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ٦ بوصة لزوم أعمال تنفيذ صرف المطر للكوبري والفئة تشمل توريد جميع الأكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميول والمواد اللاصقة ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسمائة متر طولي )                                       | م.ط    | ٥٠٠    | ٣٤٠,٠٠    | ١٧٠,٠٠٠     |
| ٩٠           | توريد وتركيب تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر على الكوبري بالأبعاد التالية ١٥×٦×٦سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسرب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد الزهر المصبغات الذي يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو موضح بالرسومات وتوصيل البلاعة بعمود الصرف طبقا لتعليمات المهندس المشرف ( عشرة بالعدد )                           | بالعدد | ١٠     | ٤٢٠٠,٠٠   | ٤٢,٠٠٠      |
|              | سادسا :- إجمالي بنود أعمال صرف مياه الأمطار                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |           | ٢١٢,٠٠٠     |
| ٩١           | بالمقطوعة عمل تحويلية منفردة وتوفير الإضاءة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات بما يتيح وضوح الرؤية ليلا مع التنفيذ طبقا لتعليمات جهاز الاشراف والادارة العامة للمرور ( ثلاثة بالمقطوعة )                                                                                                                                             | مقطوعة | ٣      | ٥٠٥٠٠,٠٠  | ١٥١,٥٠٠     |
|              | الإجمالي العام للمشروع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |        |           | ٢٠٦,١٦٤,٢٦٠ |

بإجمالي مائتان وستة مليون و مائة وأربعة وستون ألف و مائتان و ستون جنيها

ملاحظة :-

- ١- في حالة المرور علي محطات تحصيل الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية كالتالي :-
- أ- أعمال توريد الاتربة يتم إضافة مبلغ ١٣ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ب- أعمال طبقات الاساس يتم إضافة مبلغ ٢٥ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ت- أعمال طبقات الاسفلت يتم إضافة مبلغ ٣٠ جنيه لكل متر مكعب هندسي
- ٢- اسعار البنود المذكورة عالية تقديرية لحين مفاوضة الشركة عليها
- ٣- يحق للشركة صرف قيمة التفريعات الناتجة لكافة بنود التعاقد التي تدخل في مكوناتها مواد محجيرة بعد موافقة السلطة المختصة
- ٤- يحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء (بالزيادة / النقصان ) للبنود المنوه عليها بالتعاقد ( الحديد بجميع أنواعه - الاسمنت - البيتومين - السولار ) طبقا لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء طبقا لنسب التأثير المقدمة من الشركة من تاريخ امر الاسناد الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الحديد ( ١٥٥٠٠ ) جنيه / طن على ارضية المصنع الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر الاسمنت ( ١٠٥٠ ) جنيه / طن على ارضية المصنع الاسعار المذكورة على اساس متوسط سعر حديد القطاعات ( ٢٤٠٠٠ ) جنيه / طن على ارضية المصنع