

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 باستراحات العاملين من خلال متخصص يعتمد عليه 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 بإعداد مكتب مكيف بموقع العمل لإدارة المشروع ولا تقل مساحته عن ١٢٥ م^٢ مكون من ثلاث حجرات على ان تكون احداها غرفة اجتماعات (شاملة ترابيزة كبيرة و عدد ١٠ كراسي) وملحق بها (بوفيه) لإعداد وتقديم المشروبات وكذا دورتين مياه صحية ويتم التأثيث بمكاتب ومقاعد جلدية وانترية مودرن إنتاج أحد المصانع المتخصصة في تأثيث المكاتب مع تزويد المكتب بشمسية مع 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 اربعمئة جنيهها يوميا إلى حين إقامة المكتب بالمواصفات عالية ويحق للهيئة خصم هذه الغرامة من المستحقات الجارية اولا باول

يلتزم المقاول بتزويد موقع العمل بالآتى :-

- ١- يلتزم المقاول بتجهيز غرفة ادارة الازمات بالهيئة حسب متطلبات الادارة المختصة قبل التوريد .
- ٢- عدد (٤) اجهزة كمبيوتر او لاب توب بمشتملاتهم بالطابعة (ليزر A ٤)

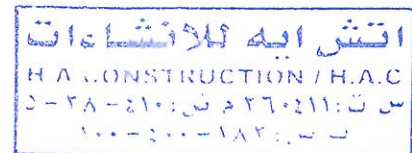
على ان :-

يتم خصم مبلغ وقدره (٧٠٠٠٠٠٠) سبعة ملايين جنيه في حالة عدم تجهيز الغرفة بمشتملاتها في البند الاول يتم خصم مبلغ وقدره (٣٠٠٠٠٠) ثلاثمئة الف جنيه في حالة عدم توافر الاجهزة بمشتملاتها في البند الثاني

و تسلم كل ما سبق للهيئة لفحصها و بيان مدي كفاءتها من عدمه قبل البدء في التوريد

مع مراعاة الآتى:

- 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 الهيئة قبل توريدها لموقع العمل.
- على ان يلتزم المقاول بصيانة الاجهزة وبتوريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل طوال فترة المشروع و حتى تاريخ الاستلام الابتدائي للعملية .
- ضمان شامل للأجهزة لمدة سنة من تاريخ التوريد
- توريد الاحبار للطابعات طوال مدة المشروع



- التجهيزات

تقوم الشركة بتوفير عدد (٢) سيارة ملاكي سيدان حديثة الصنع مكيفة لا يقل سنة الصنع عن سنتين لجهاز الاشراف داخل الموقع وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي وفي حالة عدم قيام الشركة بتوفير السيارة يتم خصم (مبلغ ٧٥٠ جنية / اليوم) للسيارة الواحدة وكذلك توريد عدد (٢) سيارة ميكروباص هايس ديزل HIACE DIESEL (١٤ راكب) موديل ٢٠٢٢ مكيفة الهواء شامل الكماليات علي ان يكون الفحص قبل الاستلام من قبل ادارة المركبات بالهيئة علي ان توقع غرامة في حالة عدم تواجده قدرها (٣٠٠٠ جنية / اليوم) للميكروباص الواحد وذلك من بدء تسليم الموقع للشركة و طوال مدة تنفيذ المشروع و حتي تاريخ الاستلام الابتدائي.

- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان 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.

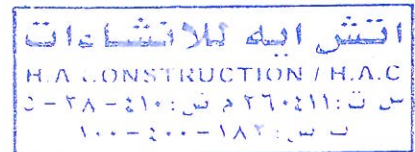
- لوحات المشروع

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 ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنية 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 مما يمكن المقاول من التنفيذ دون توقف و ذلك بموجب محضر رسمى موقع عليه من الطرفين وفى حالة التأخير يوقع عليه غرامة التأخير المنصوص عليها بالقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية وتعديلاتها .

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



البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقيًا ومتضمنًا 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 لبند العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية 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 البند هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين .

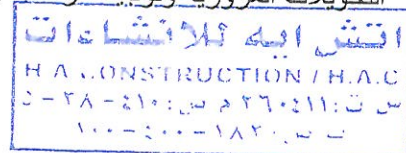
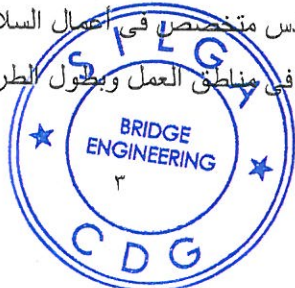
ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ،

، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات 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 الإرشاد والإنارة ليلاً ونهاراً وعمل سور حول أعمال الحفر بالموقع والمحافظة على سلامة المرور

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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً 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

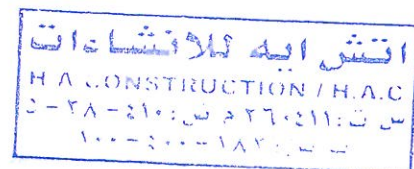
ج - أمن وصحة العاملين

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 والتأكيد على إرتدائهم الزي 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 التلفيات 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 للوصول معدّاتة 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 الإنهاء 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 وإختبارات 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 وتخضع التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات 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 ومصادرهما وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .

ح - طلب الاستلام

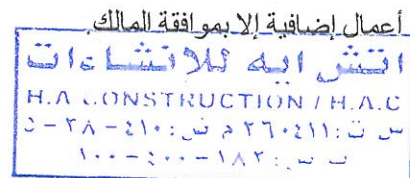
لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع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

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة 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



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 وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع 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 لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

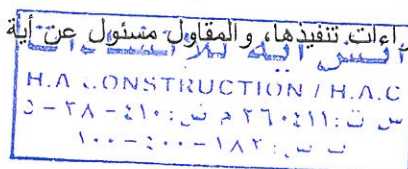
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجرأتها. وتنفيذها، 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 تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار 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 الموصفات 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 والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

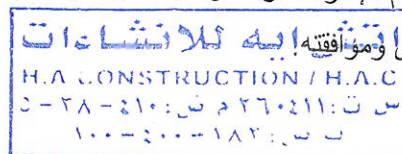
د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء 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 للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة إدارته لإنشاءات



و - حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى. يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذي 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 في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية و الاسبوعية :

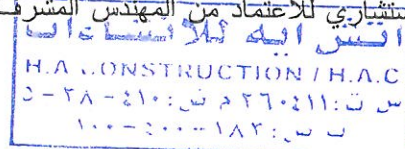
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمني 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 يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٣) 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 والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٣) 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 إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما 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 أيأ من هذه الصور والمستندات إلى أيأ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

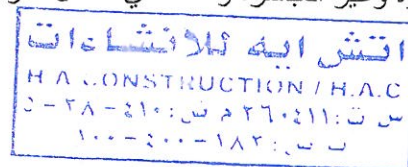
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى (فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهرى. ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتلاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملانمة مع إعداد عرض حركى لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء (Animation) العمل مع التقرير المبدئى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس 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 وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالى لبند 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 أمها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتى يتحملها



المقاول لإنجاز ونهـو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا 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 الاتصالات، وتأمين الإستراحة ، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، وأماكن الإقامة والإعاشة ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، 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 واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس 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.

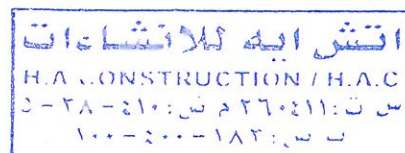
د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات 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 (3rd party)

يقوم المقاول و علي 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.

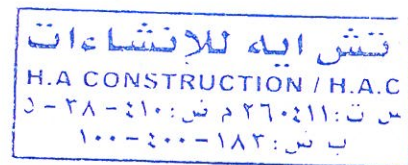


كوبري القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	ند	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أولا : أعمال الكباري Bridges Works						
أعمال التكسير ونقل المخلفات وتجهيز الموقع Demolition Works , Waste Material Removal and Site Prepration						
١	بالمتر المكعب تكسير وإزالة خرسانة عادية أو أرصفة أو نيوجيرمي أو مباني طوب غير مسلح لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع معدات التكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	(فقط مائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	١٠٠	٨٠,٧٥	٨٠٧٥
٢	بالمتر الطولي تكسير وإزالة برددورات لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع معدات التكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	(فقط خمسمائة متر طولي لا غير)	م ^ط	٥٠٠	١٤,٢٥	٧١٢٥
٣	بالمتر المسطح تكسير وإزالة بلاط أرصفة أو انتروك لزوم العوائق المعترضة لمسار الكوبري والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	(فقط خمسمائة متر مربع لا غير)	م ^٢	٥٠٠	٧٦	٣٨٠٠٠
٤	بالعدد فك وإزالة أعمدة الإنارة المتعارضة لمسار الكوبري وتسليمها للجهة المالكة وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	(فقط عدد عشرة لا غير)	عدد	١٠	١٤٢٥	١٤٢٥٠
٥	بالمتر المكعب تكسير وإزالة طبقات أسفلت والاساس المتعارض مع مسار الكوبري والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	(فقط مائة متر مكعب لا غير)	م ^٣	١٠٠	١١٤	١١٤٠٠
٦	بالمتر المكعب نقل الأتربة وأي مخلفات أخرى خارج نطاق الأعمال تعوق حركة المعدات والعمل إلى المقالب العمومية أو أي مكان تحدده الجهة المالكة	(فقط سبعة وعشرون ألف ومائة وإثنان وأربعون متر مكعب لا غير)	م ^٣	٢٧١٤٢	٨١,٧٠	٢٢١٧٥٠١,٤٠
٧	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات وحوامل أعمدة - إعلانات - لوحات إسترشادية الخ) وتسليمها للمكان المحدد من الجهة المالكة للمشروع وذلك طبقاً لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الأوناش والمعدات وكل ما يلزم لنهوض العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وأصول الصناعات وتعليمات المهندس المشرف	(فقط خمسة وعشرون طن لا غير)	طن	٢٥	٣٠٤٠	٧٦٠٠٠
٨	بالمتر الطولي أعمال تحويلية مرورية شاملة توفير الإضاءة والإشارات اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات وكذلك اللوحات الإرشادية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والإدارة العامة للمرور .	(فقط أربعة متر طولي لا غير)	م / ط	٤	١٣٥٠	٥٤٠٠
٩	بالمتر الطولي توفير حواجز خرسانية وأسوار مؤقتة لزوم تأمين التحويلات المرورية طبقاً لتعليمات جهاز الإشراف والإدارة العامة للمرور .	(فقط ألف متر طولي لا غير)	م / ط	١٠٠٠	١٣٥٠	١٣٥٠٠٠٠
١٠	بالمتر الطولي توفير حواجز وأسوار من الصاج إرتفاع حتى ٢م لزوم تأمين التحويلات المرورية طبقاً لتعليمات جهاز الإشراف والإدارة العامة للمرور .	(فقط ألف متر طولي لا غير)	م / ط	١٠٠٠	١٣٥٠	١٣٥٠٠٠٠
الإجمالي						٥٠,٠٧٧,٧٥١,٤٠

شركة إنتش ايه للإنشاءات

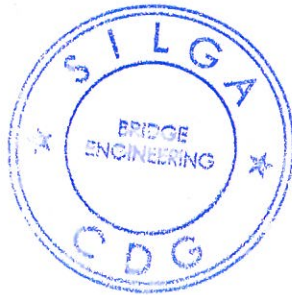


كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	ند	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أعمال إنشاء طريق الخدمة Access Road الدائم وأعمال تنسيق الموقع الدائمة						
١١	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد ٢٥سم (لإنشاء طريق الخدمة) (نسبة تحمل كاليغورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوي) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢٠ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان (فقط مائة متر مكعب لا غير)	٣م	١٠٠	٢٨,٥٠	٢٨٥٠	
١٢	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليغورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفقدان لجهاز لوس انجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ١٦٠ كم - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم زيادة أو نقصان (فقط مائة متر مكعب لا غير)	٣م	١٠٠	٣١٨,٢٥	٣١٨٢٥	
١٣	بالمتر المسطح اعمال توريد ورش واختبار طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة آلاف متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠٠	٢٤,٧٠	١٢٣٥٠٠	
١٤	بالمتر المسطح اعمال توريد وفرش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C. بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة آلاف متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠٠	٧,٩٣	٣٩٦٥٠	

شركة إنش إيه للإنشاءات



كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الـ	الـ	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
١٥	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج ٧٠ المطابق للمواصفات و ارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل / الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس لمشرف.	(فقط خمسة آلاف متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠٠	١٢٤,٤٥	٦٢٢٢٥٠
١٦	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات و ارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس لمشرف.	(فقط خمسة آلاف متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠٠	١١٨,٧٥	٥٩٣٧٥٠
١٧	بالمتر المسطح توريد و تركيب بلاط انترلوك بسمك ٦ سم والبند يشمل توريد و تجهيز طبقة الرمل اسفل الانترلوك بسمك ٨ سم والبند يشمل تجهيز دكة من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم اسفل الرمل	(فقط خمسمائة متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠	١٧١	٨٥٥٠٠
١٨	بالمتر الطولى توريد تركيب برودة ارضفة متوسطة مقاس ١٢ / ١٥ * ٣٠ وذلك طبقا للمواصفات الفنية و اصول الصناعة و تعليمات جهة الاشراف مما جـهه	(فقط خمسمائة متر طولى لا غير)	م.ط	٥٠٠	١١٤	٥٧٠٠٠
١٩	بالمتر المسطح توريد و تركيب بلاطات اسمنتية ٣٠ * ٣٠ * ٣ سم تشمل ٣ سم مونة بمحتوي اسمنتي ٣٠٠ كجم لكل متر مكعب رمل	(فقط خمسمائة متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠	٢٠٩	١٠٤٥٠٠
٢٠	بالمتر المسطح توريد و تركيب بلاطات اسمنتية ملونة ٣٠ * ٣٠ * ٣ سم تشمل ٣ سم مونة بمحتوي اسمنتي ٣٠٠ كجم لكل متر مكعب رمل	(فقط خمسمائة متر مربع لا غير)	٢م	٥٠٠	٢٣٧,٥٠	١١٨٧٥٠
الاجمـ						١,٧٧٩,٥٧٥



شركة إنش إيه للإنشاءات

نـش إيه لإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س ت: ٢٦٠٤١١ م ن: ٢٨-٢٨-٥
ب س: ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

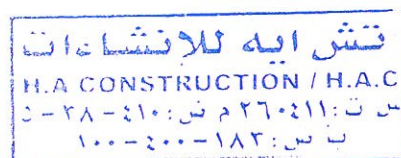
م	الب	ند	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أعمال كباري البر Bridges Works over the Ground						
أعمال الجسات والحفر والردم Bore Holes ,Excavation and Backfilling						
٢١	بالمتر المكعب أعمال توريد وونقل وتعليق وردم ودمك دقنوم لزوم تمهيد موقع العمل وتسويتها لزوم تسهيل طرق حركة المعدات ومكينات الخوازيق وأوناش التشغيل والأوناش المستخدمة بأعمال تصنيع الكمر والنقل والرفع بالمشروع لتنفيذ الأعمال داخل حدود نزع الملكية . (فقط ألف متر مكعب لاغير)	٣م	١٠٠٠	٣٠٤	٣٠٤٠٠٠	
٢٢	بالمتر الطولى تنفيذ جسات في جميع انواع التربة عدا الصخرية مع عمل دراسة واقية للتربة ومراجعة وتأكيد كافة المتطلبات اللازمة للتصميمات الخاصة بالأساسات بالمشروع وتحديد Q unconfined لكل طبقة والفئة تشمل اجراء الاختبارات المعملية وعمل التقرير الفني ونقل ماكينة الجسات واعتماد كافة التقارير من الجهات المعنية	مط	٥٩٥٠	٧٦٠	٤٥٢٢٠٠٠	
٢٣	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢ (فقط خمسة آلاف وتسعمائة وخمسون متر طولى لاغير)	مط	١٠٠	٧١٢,٥٠	٧١٢٥٠,٠٠	
ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ (فقط مائة متر طولى لاغير)	مط	١٠٠	٧١٢,٥٠	٧١٢٥٠,٠٠	
٢٤	بالمتر المكعب أعمال الحفر فى جميع انواع التربة ماعدا الصخرية لزوم اعمال الكباري وطريق الخدمة طبقا للمناسيب الموضحة بالرسومات والفئة تشمل أعمال التقليل والرش بالمياه مع الدمك للأماكن المحفورة للوصول الى نسبة الدمك المطلوبة مع عمل التجارب المعملية اللازمة. (فقط مائة متر مكعب لاغير)	٣م	١٠٠	٤٧,٥٠	٤٧٥٠,٠٠	
٢٥	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية قبل تنفيذ الاعمال و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهر العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر . (فقط ثلاثة عشر ألف متر مكعب لاغير)	٣م	١٣٠٠٠	٩٥	١٢٣٥٠٠٠	
٢٦	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب فى جميع انواع التربة عدا الصخرية لزوم الاساسات ونقلها خارج الموقع حيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات والتفتيشية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرشح والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٤٧٠٠٠	٩٥	٤٤٦٥٠٠٠	
أ	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢ (فقط سبعة وأربعون ألف متر مكعب لاغير)	٣م	١٠٠	١١٤	١١٤٠٠	
ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ (فقط مائة متر مكعب لاغير)	٣م	١٠٠	٢٠٩	٢٠٩٠٠	
ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ وأقل من ٥٠٠ كجم/سم ^٢ (فقط مائة متر مكعب لاغير)	٣م	١٠٠	٢٠٩	٢٠٩٠٠	

شركة إنش إيه للإنشاءات



ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOXHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+... TO ST. ١٤٩+...

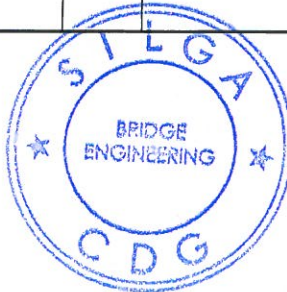
شركة إتش إيه للإنشاءات



كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أعمال الخ - وازيق Piles Works					
٣١	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الي الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الاعمال والسعر يشمل المعدات والاولاش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٥	١٤٢٥٠٠	٧١٢٥٠٠
	(فقط عدد خمسة لاغير)				
٣٢	بالعدد نقل داخلي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق داخل الموقع والسعر يشمل المعدات والاولاش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٥	٤٧٩٧٥	٢٣٩٨٧٥
	(فقط عدد خمسة لاغير)				
٣٣	بالمتر الطولي أعمال خوازيق بقطر ١٢٠ سم بالبر في جميع انواع التربة عدا الصخرية محفورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي على الاقل إجهاد الكسر عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واضافة السيليكا فيوم والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسند جوانب الحفر واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول علي (durabilty) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر واتباع كل المواصفات المعتمدة لمثل هذه المشاريع والقيود المتبعة عالميا للوصول بالخازوق الي متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والقيسونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر الي المقالب العمومية و تشمل تكسير رؤوس الخوازيق واجراء اختبار تكامل لجسم الخازوق بطريقة الدق والصدى (Echo test) و اعداد تقرير التجربة (والقياس من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب نهاية الخازوق) على ان تتم الاعمال طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط	٥٤٢٦٤	٥٧٠٠	٣٠٩٣٠٤٨٠٠
ا	إجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم ^٢				
	(فقط أربعة وخمسون ألف ومائتان وأربعة وستون متر طولى لاغير)				
ب	علاوة إجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم ^٢ وأقل من ٤٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠%	م.ط	١٠٠	٢٨٥٠	٢٨٥٠٠٠
	(فقط مائة متر طولى لاغير)				
ج	علاوة إجهاد تربة أكبر من ٤٠١ كجم/سم ^٢ وأقل من ٦٠٠ كجم/سم ^٢ و RQD أقل من ٢٠%	م.ط	١٠٠	٤٧٥٠	٤٧٥٠٠٠
	(فقط مائة متر طولى لاغير)				
٣٤	بالعدد عمل اختبار على خازوق غير عامل مفرد قطر ١٢٠ سم وحمل التجربة ٢٠٠ % من حمل التشغيل باستخدام الجاكات والوايررات وخلافه والفئة لا تشمل سعر خازوق التجربة ولا يشمل حديد التسليح والبند شامل مما جميعه طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١	١١٤٠٠٠٠	١١٤٠٠٠٠
	(فقط عدد واحد لاغير)				



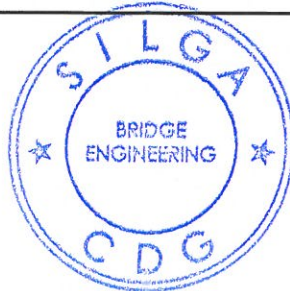
شركة إنشائه للإنشاءات

شركة إنشائه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
م.ت: ٢٦٠٢١١ م.س: ٢١٠-٢٨-٥
ب.س: ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
٣٥	بال C122: C126 عدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم حمل التجربة (٢٠٠ %) الحمل التصميمي والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والمعدات والبلوكات الخرسانية أو أى وسيلة تحميل أخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإزالته مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لأجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف البند غير شامل خازوق التجربة وغير شامل حديد التسليح (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	٧٦٠٠٠٠	٧٦٠٠٠٠
٣٦	بالعدد عمل اختبار خازوق عامل مفرد قطر ١٢٠ سم وحمل التجربة ١٥٠ % من الحمولة التشغيلية باستخدام الجاكات والوايرت والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف البند غير شامل خازوق التجربة وغير شامل حديد التسليح (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	١٠٤٥٠٠٠	١٠٤٥٠٠٠
٣٧	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم حمل التجربة (١٥٠ %) من الحمل التصميمي والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والمعدات والردم أو البلوكات الخرسانية أو أى وسيلة تحميل أخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وإزالته مرة أخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اعمال الردم وتوريد الأجهزة اللازمة لأجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهوا الاعمال نهوا تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف البند غير شامل خازوق التجربة وغير شامل حديد التسليح . (فقط عدد إثنان لاغير)	عدد	٢	٦١٧٥٠٠	١٢٣٥٠٠٠
٣٨	بالعدد تنفيذ اختبار Lateral load للخوازيق قطر ١٢٠ سم بحمل ٢٠٠ % من حمل التشغيل الاقوى والبند يشمل اجهزة القياس واعداد التقارير المطلوبة كما ان البند لا يشمل خازوق التجربة ولا الخازوق المساعد (Reaction Pile) وغير شامل حديد التسليح وذلك طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ونهوا العمل نهوا كاملا (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	٤٧٥٠٠٠	٤٧٥٠٠٠
٣٩	بالعدد عمل اختبار "Sonic Coring Tests" على طول الخازوق بنسبة ١٠ % من اجمالي عدد الخوازيق والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا الاختبار كاملا من مواسير بكامل طول الخازوق باقطار مختلفة واعداد التقارير طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . قطر ١٢٠ سم باستخدام مواسير مجلفنة (فقط عدد واحد لاغير)	عدد عدد	١	١٠٠٧٠٠	١٠٠٧٠٠
ب	قطر ١٢٠ سم باستخدام مواسير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ (فقط عدد مائتان وثمانية وثلاثون لاغير)	عدد	٢٣٨	٣٨٠٠٠	٩٠٤٤٠٠٠
الإجمالي					٣٢٤,٨١٦,٨٧٥



شركة إتش إيه للإنشاءات

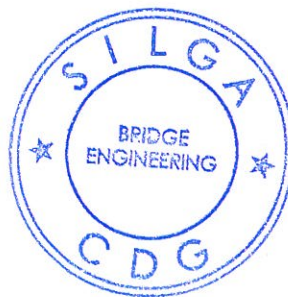
إتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
ش. ٢٦٠٢١١ م ش. ٢٨-٢٨-٢٨
ش. ١٨٣-٢٠٠-١٠٠

كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الـ	نـد	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أعمال الخرسانات Concrete Works						
٤٠			م ^٣	١٥٠٠	١٥٢٠	٢٢٨٠٠٠٠
بالمتر المكعب خرسانة عادية للأساسات وبدات الكمرات سابقة الصب طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الأيقل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ و لا يقل محتوى الأسمنت ٣٠٠ كجم/م ^٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ألف وخمسمائة متر مكعب لا غير)						
٤١			م ^٣	٤٦٠٠٠	٢٨٥٠	١٣١١٠٠٠٠
بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانته مسلحة لزوم الأساسات بالبر حسب الرسومات التنفيذية والخرسانه ذات محتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٢٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندى عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واضافه السيلكا فيوم مع الدمك الميكانيكى جيداً وتسوية السطح العلوى اللازمه للحصول على سطح أملس للاسطح الظاهره وكل التقويات اللازمه ومعالجته وعلى ان تحقق الخرسانه رتبته لا تقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ (على ان يحقق الرمل والركام والخرسانه الناتجه حدود المواصفات القياسيه المصريه والكود المصري) واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (durability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لاصول الصناعات والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة وأربعون ألف متر مكعب لا غير)						
أ			م ^٣	٤٦٠٠٠	٤٧٥	٢١٨٥٠٠٠٠
علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام أسمنت CEM III (فقط ستة وأربعون ألف متر مكعب لا غير)						
٤٢			م ^٣	٢٧٠٠٠	٤٢٧٥	١١٥٤٢٥٠٠٠
بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة جاهزة لزوم الإعمده والتيجان والاكثاف باستخدام فرم مصنع مع استخدام الشده المعدنيه والأوتاش اللازمه باجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوي اسمنتى لا يقل عن ٤٢٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندى عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) واضافه السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (durability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والبند يشمل عمل جميع مايلزم لنهوا العمل حسب اصول الصناعات وتعليمات المهندس المشرف والبند لايشمل حديد التسليح. أ ارتفاع اعلى من ١٥ م من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أعلى نقطة بالتاج (فقط سبعة وعشرون ألف متر مكعب لا غير)						
ب			م ^٣	٢٧٠٠٠	٤٧٥	١٢٨٢٥٠٠٠
علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام أسمنت CEM III (فقط سبعة وعشرون ألف متر مكعب لا غير)						

شركة إنشائه للإنشاءات



ننشائه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
ت: ٢٦٠٢١١ م - ٢٨-٢٨
ب: ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

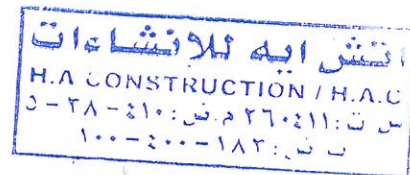
كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الـ	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
٤٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب خرسانة مسلحة لزوم الكمرات سابقة الصب وسابقة الاجهاد U-SECTION بالبر مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarabilty) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة وجميع المعدات والأوناش والتجهيزات اللازمة لرفع الكمر ومعالجة الخرسانة بعد الصب واستخدام الطرق المناسبة لرفع الكمرات بأحمالها الكبيرة على الاطارات وتثبيت البليتات السفلية للركائز ذات الجوابط داخل الكمر وضبطها مساحيا قبل الصب وكذلك ضبط الركائز الجانبية أثناء التركيب طبقا للرسومات ومتطلبات التنفيذ المقيدة لذلك وما يتطلبه ذلك من معدات ثقيلة خاصة وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ولا متطلبات سبق الاجهاد من الكابلات عالية الاجهاد والاكسسوارات	٣ م	١٦٥٢٠	٨٥٥٠	١٤١٢٤٦٠٠٠
١	ارتفاع الأعمدة اعلي من ٩ م من منسوب الارض الطبيعية حتي منسوب الركيزة.				
	(فقط ستة عشر ألف وخمسمائة وعشرون متر مكعب لا غير)				
ب	علاوة استخدام خرسانة مسلحة لزوم الكمرات باستخدام خرسانة ذاتية الدمك SELF COMPACTED	٣ م	٢٠٠٠	٣٨٠	٧٦٠٠٠٠
	(فقط ألفين متر مكعب لا غير)				
٤٤	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات CAST IN SITU SLABS يارتفاع اعلي من ٩ م من منسوب الارض الطبيعية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarabilty) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	٣ م	١٧٥٠٠	٣٦١٠	٦٣١٧٥٠٠٠
	(فقط سبعة عشر ألف وخمسمائة متر مكعب لا غير)				
٤٥	بالمتر الطولي خرسانة مسلحة سابقة الصب لزوم PRECAST PARAPET بالبربارتفاع اعلي من ١٢ م من منسوب الارض الطبيعية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م ^٣ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarabilty) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة وجميع المعدات والأوناش والتجهيزات اللازمة لرفع الحواجز ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م.ط	٦٠٠٠	٥٧٠٠	٣٤٢٠٠٠٠٠
	(فقط ستة آلاف متر طولي لا غير)				
الإجمالي					٥٢٢,٨٦١,٠٠٠

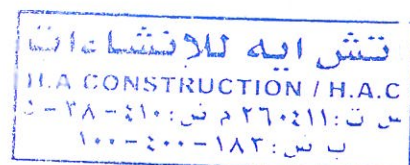
الي

شركة إتش إيه للإنشاءات



ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+... TO ST. ١٤٩+...

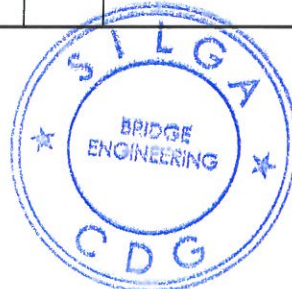
شركة إنتش ايه للإنشاءات



كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	ند	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
بنود اخري						
Cable trench:						
٥٣	بالمتر الطولي لتوريد وتركيب Cable trench من الخرسانة سابقة الصب او مصبوبة بالموقع فوق بلاطة الكوبري العلوية لاحتواء الكابلات الكهربائية اللازمة لتشغيل القطار السريع من الخرسانة ذات جهد ٥٥٠ كجم / سم ٢ والتثبيت بالبلاطة العلوية بمسامير غير قابلة للصدأ طبقاً للرسمات المعتمدة و تعليمات المهندس المشرف	م.ط	٦٠٠٠	١٩٠٠	١١٤٠٠٠٠٠	
(فقط ستة آلاف متر طولي لا غير)						
الإجم						١١,٤٠٠,٠٠٠
الركائز (Bearings):						
٥٤	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين حمولة ٧٥٠ طن طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالي المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربية الموحدة EN١٣٣٧-٣ وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز ويراعي بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالي المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لا يسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان ترقف الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن ويجب ان تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية والبند شامل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقاً للرسمات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف و السعر يشمل الاختبارات المعتمدة الغير متلفة .	عدد	٤٧٦	٢٣٧٥٠	١١٣٠٥٠٠٠	
(فقط عدد أربع مائة وستة وسبعون لا غير)						
٥٥	بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتى حمولة ٧٥٠ طن طبقاً للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ويجب ان ترقف الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن ويجب ان تورد الركائز مصحوبة بشهادات توضح مطابقتها للمواصفات العالمية والبند شامل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقاً للرسمات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف و السعر يشمل عمل الاختبارات المعملية الغير متلفة طبقاً للمواصفات .	عدد	١١٩	٤٢٢٧٥٠,٠٠٠	٥٠٣٠٧٢٥٠,٠٠٠	
أ	Fixed Spherical Bearings					
(فقط عدد مائة وتسعة عشر لا غير)						
ب	Guided Spherical Bearing	عدد	٢٣٨	٤٠٨٥٠٠	٩٧٢٢٣٠٠٠	
(فقط عدد مائتان وثمانية وثلاثون لا غير)						
ج	Free Spherical Bearings	عدد	١١٩	٣٨٩٥٠٠	٤٦٣٥٠٠٠٠	
(فقط عدد مائة وتسعة عشر لا غير)						
٥٦	بالعدد توريد وتركيب ركائز Spherical حتى حمولة ٧٥٠ طن الي ١٠٠٠ طن	عدد	١	٥٦٥٢٥٠	٥٦٥٢٥٠	
أ	Fixed Spherical Bearings					
(فقط عدد واحد لا غير)						
ب	Guided Spherical Bearing	عدد	١	٥٤٦٢٥٠	٥٤٦٢٥٠	
(فقط عدد واحد لا غير)						
ج	Free Spherical Bearings	عدد	١	٥٣٢٠٠٠	٥٣٢٠٠٠	
(فقط عدد واحد لا غير)						



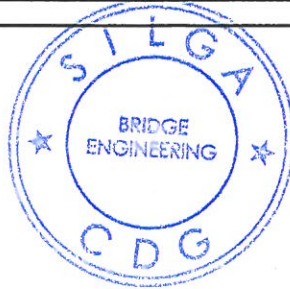
شركة إنشائه للإنشاءات

تنشائه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
م ت: ٢٦٠٢١١ م ن: ٢٨-٢١٠-٢٨
ب ن: ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOXHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الب	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
٥٧	بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتى حمولة من ١١٠٠ طن الي ٢٠٠٠ طن	عدد	١	١٠٤٥٠٠٠	١٠٤٥٠٠٠
أ	Fixed Spherical Bearings (فقط عدد واحد لاغير)				
ب	Guided Spherical Bearing (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	٩٩٧٥٠٠	٩٩٧٥٠٠
ج	Free Spherical Bearings (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	٩٥٠٠٠٠	٩٥٠٠٠٠
٥٨	بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتى حمولة من ٢١٠٠ طن الي ٣٠٠٠ طن	عدد	١	١٣٣٠٠٠٠	١٣٣٠٠٠٠
أ	Fixed Spherical Bearings (فقط عدد واحد لاغير)				
ب	Guided Spherical Bearing (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	١٣٠١٥٠٠	١٣٠١٥٠٠
ج	Free Spherical Bearings (فقط عدد واحد لاغير)	عدد	١	١٢٤٤٥٠٠	١٢٤٤٥٠٠
٥٩	بالعدد عمل اختبارات تأكيدية غير متلفة على الركائز طبقا للمواصفات في الجهة التي يوافق عليها المالك والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي للاختبار معتمد والبند يشمل تكاليف السفر وحجز تذكرة الطيران والإقامة للمهندس المشرف علي الاختبار في حالة عمل الاختبارات خارج البلاد وكل ما يلزم لنهوا الاعمال طبقا للمواصفات واصول الصناعات وتعليمات المهندسين المشرفين (فقط عدد اثنان لاغير)	عدد	٢	٩٥٠٠٠٠	١٩٠٠٠٠٠
الاجمالي					٢١٥,٥٩٧,٧٥٠



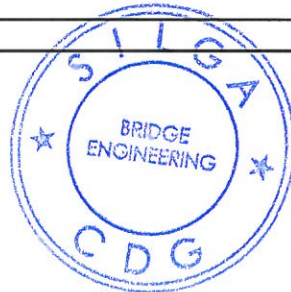
شركة إنشائه للإتشاءات



كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOXHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	البـ	نـد	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
فواصل التمدد Expansion Joints :						
٦٠	بالمتري الطولي توريد وتركيب ، فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصلة للكهرباء من مطاط " عازل " مع حديد التسليح داخل المطاط لا تتطلب هذه الألواح أي نوع من الحماية من التآكل لأنها مجلفنة داخل المطاط والتي تتمتع بطبيعتها بخصائص مقاومة ممتازة للتآكل والبند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت و الرابط المطاطي و العازل المائي وجميع الاختبارات اللازمة و يشمل حقن المواد الايبوكسية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل و التنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري	مط	١٠٦٢	٧١٢٥٠	٧٥٦٦٧٥٠٠	١
RRJ expansion (فقط ألف وإثنان وستون متر طولي لا غير)						
٦١	بالمتري الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصلة للكهرباء عبر الواح حديدية مدعمة ومثبتة بمسامير معزولة و مجلفنة و مفتوحة و مثبتة بالسطح العلوي للبلطة و تسمح بحركة ± 200 مم والبند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت و الرابط المطاطي و العازل المائي وجميع الاختبارات اللازمة و يشمل حقن المواد الايبوكسية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل و التنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري	مط	١٠٦٢	٩٥٠٠	١٠٠٨٩٠٠٠	١
steel expansion joints (فقط ألف وإثنان وستون متر طولي لا غير)						
٦٢	بالمتري الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصلة للكهرباء معزولة و مجلفنة تقليدية ، و الفاصل حديدي مفرغ مملوء بمادة ايلاستوبلوك متعددة العروق تسمح بحركة $+ 200$ مم والبند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت و الرابط المطاطي و العازل المائي وجميع الاختبارات اللازمة و يشمل حقن المواد الايبوكسية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل و التنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري	مط	١	١٧١٠٠٠	١٧١٠٠٠	١
Elastoblock expansion joints (فقط واحد متر طولي لا غير)						
٦٣	بالمتري الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصلة للكهرباء مترحلة لزوم الحركة الأفقية و الدوران الرأسي و الفاصل يتكون من فلاتجة أفقية لزوم تثبيت عازل المياه مثبت في الخرسانة عبر لوح معدني ملحوم في دوران الفاصل المدفون و كذلك من الشرائح الالستوميرية المسلحة المحققة للدوران الرأسي و مثبتة بمسامير الفاصل و حديد تثبيت المادة المطاطية المائلة للفاصل و الغطاء المعدني بفرغ الفاصل تسمح بحركة ± 50 مم والبند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت و الرابط المطاطي و العازل المائي وجميع الاختبارات اللازمة و يشمل حقن المواد الايبوكسية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقا لطريقة التشغيل و التنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري	مط	١	٩٥٠٠٠	٩٥٠٠٠	١
Sliding expansion joints (فقط واحد متر طولي لا غير)						
الاجمـ						٨٦,٠٢٢,٥٠٠



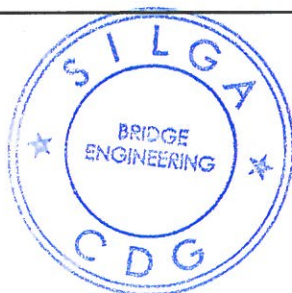
شركة إنشائه للإنشاءات

شركة إنشائه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س ت: ٢٦٠٢١١ م ش: ٢٨-٢١٠
ب ش: ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

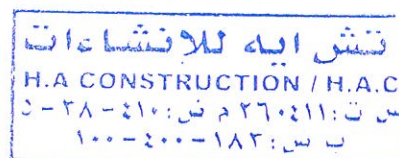
كوبرى القطار الكهربائي السريع من العين السخنة إلى قطار العلمين فائق السرعة من المحطة ١٤٦+٠٠٠ إلى المحطة ١٤٩+٠٠٠

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ١٤٦+٠٠٠ TO ST. ١٤٩+٠٠٠

م	الـ	نـد	الوحدة	الكمية	الفئة (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
أعمال العزل والحماية Protection and Isolation						
٦٤	بالمتر الممسح فرش وتسوية Micro Silica deck overlay تحت الزلط المستخدم لفنكات القطار السريع كبديل لنظام العزل المائي لسطح بلاطة الكوبري ويجب ان يتحمل وزن الزلط ووزن القطار دون شروخ والبند يشمل توريد المادة وعمل كل ما يلزم حسب اصول الصناعة والمواصفات الفنية والمورد يجب ان يكون له سابقة خبرة بهذه النوعية من ال Overlay ويتم اعتماد جميع المواد والاختبارات وطريقة التطبيق من استشاري المشروع قبل البدء في التنفيذ.		م٢	٣٠٠٠٠	١١٤٠	٣٤٢٠٠٠٠٠
(فقط ثلاثون ألف متر مربع لا غير)						
أعمال نزع المياه Drainage						
٦٥	بالعدد أعمال نزع مياه باستخدام أنظمة التجفيف المتكررة Dewatering محمل عليها الحرب بالأطوال المطلوبة وخط تجميعي وظلمبات الرفع والأبيار والأحواض الموزعة بقدرة إستيعابية تتناسب مع كمية المياه الكزاحة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف .		عدد	١	١٨٠٠٠٠	١٨٠٠٠٠
(فقط عدد واحد لا غير)						
صرف مياه الامطار Rain Drainage						
٦٦	بالمتر الطولى توريد وتركيب اعمدة من ال PVC بقطر ١٠٠ مم لأعمدة صرف المطر والسعر يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة وعلاقات التثبيت ودهان المواسير وكواع الجزمه طبقاً لتعليمات المهندس المشرف		م.ط	٢٥٠٠	٤٢٧,٥٠	١٠٦٨٧٥٠
(فقط ألفان وخمسمائة متر طولى لا غير)						
٦٧	بالعدد غرفه تجميع صرف مطر (Gutter Rain) ابعاد ٦٠*٦٠ سم داخل بلاطة الكوبري بالأبعاد طبقاً للرسومات الهندسية والسعر يشمل عزل الغرف بمواد غير قابله لتسريب المياه و توريد وتركيب غطاء من الحديد المصبغات كما هو موضح بالرسومات طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.		عدد	٢٤٠	١٩٠٠٠	٤٥٦٠٠٠٠
(فقط عدد مائتان وأربعون لا غير)						
أعمال التأسيس Earthing						
٦٨	أعمال نظام تأريض Earthing والبند شامل الاختبارات وتقديم اللوحات المعتمدة والتركيب والاعمال المساحية وعمل كل ما يلزم لنهر العمل وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة واللوحات التصميمية وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح الاضافى المستخدم فى تنفيذ نظام الارضى.		م.ط	٦٠٠٠	٣٠٤	١٨٢٤٠٠٠
أ	بالمتر الطولى كابل نحاس غير معزول قطاع ٧٠ مم٢ شامل أعمال اللحام					
(فقط ستة آلاف متر طولى لا غير)						
ب	بالمتر الطولى كابل نحاس غير معزول قطاع ٥٠ مم٢ شامل أعمال اللحام		م.ط	٥٠٠	٢٠٩	١٠٤٥٠٠
(فقط خمسمائة متر طولى لا غير)						
ج	بالعدد Double plate U clamp		عدد	٢٠٠٠	٧١٢,٥٠	١٤٢٥٠٠٠
(فقط عدد ألفان لا غير)						
د	بالعدد Earth point ٤ hole with pig tail caple ٧٠ mm٢ for ١ L.M		عدد	٥٠٠	٢٠٩٠,٠٠	١٠٤٥٠٠٠
(فقط عدد خمسمائة لا غير)						
Overhead contact system OCS foundation						
٦٩	ببالعدد توريد وتركيب الاجزاء المطلوبة والمدفونة فى الخرسانة لتثبيت OCS والسعر يشمل Steel and anchors حسب التفاصيل الموجودة باللوح التفصيلية والاعتماد من الاستشاري ونهو العمل كاملاً طبقاً للمواصفات والشروط الفنية وتعليمات المهندس المشرف.		عدد	٢٥٠	٣٨٠٠	٩٥٠٠٠٠
(فقط عدد مائتان وخمسون لا غير)						
الإجمالي						٤٥٠,٣٥٧,٢٥٠



شركة إنش إيه للإنشاءات



صفحة ١ من ١