



## السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة و بعد،،،

الموضوع بخصوص : مشروع اعمال تنفيذ كوبرى اعلى طريق وادى النطرون / العلمين  
من المحطة ٧٨٧+٢٤٧ الى المحطة ٣٣٧+٢٤٨ ضمن مشروع الخط الاول للقطار  
الكهربائي السريع ( السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح ).

تنفيذ : شركة اتش - اية للمقاولات .

رقم العقد : ٩٤٤ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

تاريخ العقد : ١١ / ١٢ / ٢٠٢٣

تاريخ استلام الموقع : ١ / ١ / ٢٠٢٣

مدة المشروع : ١٢ شهر

تاريخ النهو التعاقدى : ١ / ١ / ٢٠٢٤

بالاحالة الى المشروع عالية وكتاب الشركة الذى تطلب فيه مد مدة المشروع ستة اشهر وذلك طبقا لقرار مجلس الوزراء  
بجلسته رقم ( ٢٥٤ ) بتاريخ ٣٠ / ٨ / ٢٠٢٣ والمتضمن الموافقة على مد مدة تنفيذ العقود الجارى تنفيذها لمدة ستة اشهر  
نظراً للظروف الاقتصادية وتحرير سعر الصرف ليصبح تاريخ النهو ٣٠ / ٦ / ٢٠٢٤ " مرفق " .  
ترى المنطقة بعد موافقة سيادتكم الموافقة على مد مدة المشروع ليصبح تاريخ النهو ٣٠ / ٦ / ٢٠٢٤ .  
والامر مفوض لسيادتكم للتوجيه بم ترونيه مناسباً.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير المشروع ( الهيئة )

م / أحمد الشاعر

م / أحمد أبو دقيقة

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر ( البحيرة - كفر الشيخ )

م / مجدى عبد السلام عامر



التاريخ : ٢٠٢٣ / ١١ / ١٨

HASSAN  
ALLAM  
CONSTRUCTION

السيد رئيس / المنطقة الثالثة عشر ( البحيرة ) - الهيئة العامة للطرق و الكباري

تحية طيبة وبعد،،،

المشروع / أعمال تنفيذ كوبرى أعلى طريق وادى النطرون من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ ضمن مشروع الخط الأول للقطار الكهربائى السريع ( السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح ) .

الموضوع / مد مدة تنفيذ المشروع لمدة ستة أشهر :

بالإشارة إلى الموضوع عاليه وعقد هذه العملية رقم ٩٤٤ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ بتاريخ ١١ / ١٢ / ٢٠٢٢ وحيث أن مدة تنفيذ المشروع ( ١٢ ) شهر تبدأ من ٠١ / ٠١ / ٢٠٢٣ م وتنتهي في ٠١ / ٠١ / ٢٠٢٤ م

ونظراً للظروف الإقتصادية التى تمر بها البلاد فيما يخص السياسات النقدية والقوانين الحاكمة للتعامل بالعملة الصعبة وتحرير سعر الصرف وما ترتب على ذلك من زيادة أسعار الخامات والمستلزمات السلعية والخدمات وما ترتب على وقف الإستيراد من قلة المواد الخام وتأثير هذه الأسباب سلبياً على البرنامج الزمنى للعملية عاليه .

وطبقاً لقرار مجلس الوزراء بجلسته رقم ( ٢٥٤ ) بتاريخ ٣٠ / ٨ / ٢٠٢٣ والمتضمن الموافقة علي مد تنفيذ العقود الجارى تنفيذها لمدة ستة أشهر نظراً للظروف الاقتصادية وتحرير سعر الصرف .

لذا يرجى التكرم من سيادتكم بالموافقة على مد مدة العملية عاليه ( ٦ ) ستة أشهر ليكون تاريخ النهو المعدل في ٣٠ / ٦ / ٢٠٢٤ م .

وتفضلوا بقبول وافر التحية والإحترام ،،،

مدير المشروع

مهندس / يحيى شفيق

يحيى شفيق

١٢ / ١٢ / ٢٠٢٢

الدراية وإتمام اللازم والعرف

المرفقات : صورة من الكتاب الدورى لرئاسة مجلس الوزراء رقم ( ٢٧٨١٥-٣ ) بتاريخ ١١ / ١٠ / ٢٠٢٣



جمهورية مصر العربية  
رئاسة مجلس الوزراء  
هيئة مستشاري مجلس الوزراء

**كتاب دوري**

**لجميع السادة الوزراء والمخاطبين  
ورئاسة الهيئات العامة والأجهزة**

**هبة طيبة وبهدوء...**

**الحلقة بالكتاب الدوري رقم (٣) - ١١١٧٣** بتاريخ ٢٠٢٣/٤/١٢ بشأن قرار مجلس الوزراء الصادر بحلته رقم (٢٣٠) المتعددة بتاريخ ٢٠٢٣/٣/٢٢ تمسح الموافقة على توجيه السلطة المختصة بالهيئات الإدارية بمطوبها المحدود بتأويل تعليم التعالقات التي ترميها الهيئات العامة الصادر بتأويل رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ بإعمال سلطتها التنفيذية المبررة بنفسى المادة (٤٨) من القانون المذكور والمادة (١٨) من لائحة التنفيذية، وذلك بالتنظر في مدى ترة بعد العمود للمدة التي تجرى تحديثها بكل جهة حسب ظروف كل حالة دون فرض فوائد أو إيرادات تأخر لمدة سنة أشهر وذلك وفقاً لأبس والمواصفة السنة بالكتاب المذكور.

**لقد التفضل بالاجابة ان مجلس الوزراء قرر بحلته رقم (٢٥٤) المتعددة بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ الموافقة على تعديل المادة ١١ من الكتاب الدوري المشار انه ليكون على النحو الآس:**

بمى المد على جميع التعالقات الجاري تحديثها والتي أرمتها الهيئات الخاضعة لأحكام القانون المذكور وذلك بالنسبة للتعالقات أو الشروعات أو الأعمال التي لم ترحبها أو بوجه الدعوة نحو التعالقات منها أو لوح مشاربها السنة أو التعالقات بالاتفاق المشار عليها قبل أو بعد ١٥ من تاريخ ٢٠٢٣/٣/٢٢ واستمر تحديثها بعد هذا التاريخ دون الانتهاء منه.

**يرهي التكرم بالنسبه بالكتاب باللازم لبدء قرار مجلس الوزراء المشار إليه مع التفضل بالنسب على الشركات التي تسع وزاراتكم / محافظاتكم / حكيم / أجهزةكم المتوفرة بإعمال شؤونها نحو التنظر في إمكانية الاسترشاد بالمواعيد الواردة بالكتاب الدوري رقم (٣) - ١١١٧٣ / المشار إليه وكذا بهذا الكتاب في التعالقات التي أرمها مع الغير ليعا لسلطتها التنفيذية وحسب ظروف كل حالة على حدة.**

**ونفضلوا بقبول والفر الاحترام ...**

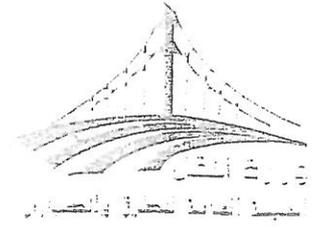
**أسامة سعد**

**أمين عام مجلس الوزراء**

٢٥٩٨  
٢٠٢٣/١٠/١٢

٢٠٢٣  
١٢/١٠/٢٠٢٣

أ. هشام دريسين و. ل. ح.



السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية

” لشئون المالية والإدارية ”

تحية طيبة... وبعد

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه اصل المفاوضة الفنية التي تمت مع شركة اتش اية للانشاءات ابناء حسن علام على

الاسعار النهائية لمشروع كوبرى القطار الكهربائى السريع فائق السرعة من العين السخنة الى قطار العلمين من المحطة

٧٨٧ + ٢٤٧ الى المحطة ٢٣٧ + ٢٤٨ } كوبرى اعلى طريق وادى النطرون .

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم نحو استكمال باقى اعمال المفاوضة مع العلم بان السيد المهندس / عماد خلف

حسين القائم باعمال المفاوضة من قبل الشركة ومرفق طية نسب التاثير المواد لبنود الاعمال والمقدمة من قبل الشركة

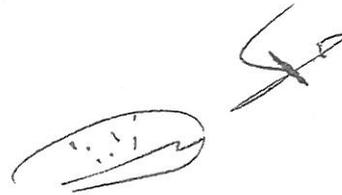
والمتفق عليها .

” وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ”

التوقيع : (  )

مهندس / ايمن محمد متوالى

رئيس الإدارة المركزية لتنفيذ وصيانة الكباري



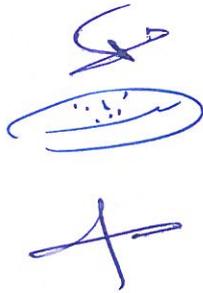
كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٧٨٧+٢٤٧ إلى المحطة ٣٣٧+٢٤٨ (كوبرى أعلى طريق وادى النطرون)

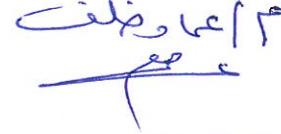
ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOXHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٧٨٧+٢٤٧ TO ST. ٣٣٧+٢٤٨

م	البيـــــــــــــــد	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
<b>أعمال الجسات والحفر والردم Bore Holes ,Excavation and Backfilling</b>						
١	بالمتر الطولى تنفيذ جسات في جميع انواع التربة عدا الصخرية مع صل دراسة وافية للتربة ومراجعة وتأكيد كافة المتطلبات اللازمة للتصميمات الخاصة بالاساسات والمشروع وتحديد Q unconfined لكل طبقة والفئة تشمل اجراء الاختبارات العملية وعمل التقرير الفني ونقل ملكية الجسات واعتماد كافة التقارير من الجهات المعنية	م / ط	١١٢٠	٧٦٠	٨٠٥	٩٠١٦٠٠
أ	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>	م / ط	٠	٧١٢,٥٠	٧٥٥	٠
ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>	م / ط	٠	١٠٤٥	١١٠٧	٠
ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٦٠٠ كجم /سم <sup>٢</sup>	م / ط	٠	٤٧,٥٠	٥٠	٠
٢	ببالمتر المكعب اصصال الحفر في جميع انواع التربة ماعدا الصخرية لزوم اصصال الكباري وطريق الخدمة طبقاً للمناسيب الموضحة بالرسومات والفئة تشمل اصصال التليب والرش بالمياه مع الدمك للأماكن المحفورة للوصول الى نسبة الدمك المطلوبة مع عمل التجارب العملية اللازمة.	م <sup>٣</sup>	٠	٩٥	١٠٠	٢٠٠٠٠٠
٣	بالمتر المكعب حفر استكشافية بعملية يدوية قبل تنفيذ الاعمال و الفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقاً للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المباشر .	م <sup>٣</sup>	٢٠٠٠	٩٥	١٠٠	٢٠٠٠٠٠
٤	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب في جميع انواع التربة عدا الصخرية لزوم الاساسات ونقلها خارج الموقع حيث يصل صق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمتاسات الموضحة بالرسومات والتنفيذيه والسعر يشمل منذ جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح والبند شامل مما جميعة طبقاً لاصول الصنعاة والرسومات و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف.	م <sup>٣</sup>	٢٠٠	٩٥	١٠١	٢٠٢٠٠
أ	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>	م <sup>٣</sup>	٠	١١٤	١٢٢	٠
ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup>	م <sup>٣</sup>	٠	٢٠٩	٢٢٣	٠
ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٥٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>	م <sup>٣</sup>	٠	٢٠٩	٢٢٣	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات





إتش إيه للإنشاءات  
H.A CONSTRUCTION / H.A.C  
ت. ٢٦٠٢١١ م. ص. ٢٨-٢١٠  
١٠٠-٢٠٠-١٨١



كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النظرون)

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيانات	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
<b>أعمال الخوازيق Piles Works</b>						
٩	بالمعدن نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق إلى الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الانتهاء من كافة الأعمال والسعر يشمل المعدات والارناش اللازمة للنقل والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكاراتات الطريق والبند شامل مما جسيه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٣	١٤٢٥٠٠	١٥٠٥٥٧	٤٥١٦٧١
١٠	بالمعدن نقل داخلي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق داخل الموقع والسعر يشمل المعدات والارناش اللازمة للنقل والتركيب بالموقع وتكلفة النقل والبند شامل مما جسيه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٢	٤٧٩٧٥	٥٠٧٦٢	١٠١٥٢٤
١١	بالمتر الطولي أصصال خوازيق بتطر ١٢٠ سم بالبر في جميع أنواع التربة عدا الصخرية محنورة ومصبوبة في مواقعها على الأرض الطبيعية وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي على الأقل لإجهاد الكسر عن ٤٠٠ كجم / سم <sup>٢</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى اسمنت بورتلاندي عادي لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م <sup>٣</sup> واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيليكافايوم والحفر بنظام الحفر بالتفريغ (Bored Piles) باستخدام سائل البنتونايت لسند جوانب الحفر واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للتصحر والتبايع كل المواصفات المتقدمة لمثل هذه المشاريع والتبؤد المتبعة عالمياً للوصول بالخوازيق إلى متطلبات الاحمال بالقطار السريع والفئة لا تشمل صلب التسليح والتبؤونات الدائمة والبند شامل نقل ناتج الحفر إلى 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 طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.					
أ	إجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>	م / ط	٤١٤٠	٥٧٠٠	٦٤١٠	٢٦٥٣٧٤٠٠
ب	علاوة إجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	٠	٢٨٥٠	٣٠٢٢	٠
ج	علاوة إجهاد تربة أكبر من ٤٠١ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٦٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	٠	٤٧٥٠	٥٠٣٧	٠
د	علاوة إجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٨٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	٠	٨٥٥٠	٩٠٦٦	٠
هـ	علاوة استخدام اسمنت CEMIII	م / ط	٠	٥٣٦,٧٥	٥٦٩	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات

*(Handwritten signatures and stamps)*

إتش إيه إنشآت  
H.A CONSTRUCTION / H.A.C  
س. ت. ٢٦٠٢١١ م ش. ٢٨-٤١٠-٢  
س. ت. ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

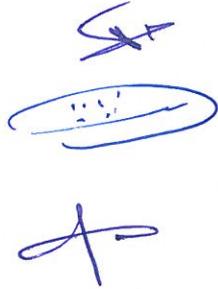
كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النظرون)

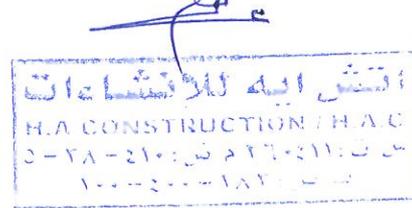
ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيانات	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
١٢	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم حمل التجربة (٢٠٠%) ضعف الحمل التصميمي والفئة تشمل الالواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والبلوكات الخرسانية أو اى وسيلة تحميل اخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وازالته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اصال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهيو الاصل نهيو تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف. البند غير شامل خازوق التجربة وغير شامل حديد التسليح	عدد	١	٧٦٠٠٠٠	٨٠٢٩٧٠	٨٠٢٩٧٠
١٣	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم حمل التجربة (١٥٠%) من الحمل التصميمي والفئة تشمل الالواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والمعدات والردم أو البلوكات الخرسانية أو اى وسيلة تحميل اخرى اعلى تجربة التحميل للوصول الى حمل التجربة المطلوب وازالته مرة اخرى بعد الانتهاء من تجربة التحميل باستخدام المعدات اللازمة والسعر يشمل دفع جميع الكارتات اللازمة لزوم اصال الردم وتوريد الاجهزة اللازمة لاجراء التجربة واعداد التقارير واعتمادها من جهاز الاشراف وكل ما يلزم لنهيو الاصل نهيو تماما طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وطبقا وتعليمات المهندس المشرف البند غير شامل خازوق التجربة وغير شامل حديد التسليح .	عدد	٢	٦١٧٥٠٠	٦٥٢٤١٣	١٣٠٤٨٢٦
١٤	بالعدد تنفيذ اختبار Lateral load للخازوق قطر ١٢٠ سم بحمل ٢٠٠% من حمل التشغيل الاقوي والبند يشمل اجهزة التلباس 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 ونهيو العمل نهيو كاملا	عدد	١	٤٧٥٠٠٠	٥٠١٨٥٦	٥٠١٨٥٦
١٥	بالعدد عمل اختبار "Sonic Coring Tests" على طول الخازوق بنسبة ١٠% من اجمالي عدد الخازوق والفئة تشمل كل ما يلزم لنهيو الاختبار كاملا من ماسير بكامل طول الخازوق باقطار مختلفة واعداد التقارير طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد				٠
أ	قطر ١٢٠ سم باستخدام ماسير مجلنة	عدد	٢٠	١٠٠٧٠٠	١٢٧١٣٩	٢٥٤٢٧٨٠
ب	قطر ١٢٠ سم باستخدام ماسير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ	عدد	٠	٣٨٠٠٠	٦١٠٣٧	٠
						٣٢٠٢٤٣٠٠٢٧

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة اتش ايه للإنشاءات





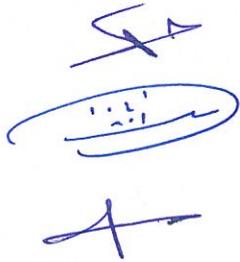
كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النطرون)

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيانات	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
<b>أعمال الخرسانات Concrete Works</b>						
١٦	بالمتر المكعب خرسانة عادية للإساسات وبدات الكمرات سابقة الصب طبقاً لنسب الخلطة التصميمية المعتمدة من المهندس المشرف على الايتل اجهاد الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> و ٢ لا يتل محتوي الاسمنت ٣٠٠ كجم/م <sup>٣</sup> والفئة تشمل كل ما يلزم لتهيء العمل كاملاً طبقاً للشرط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	م <sup>٣</sup>	١٧٠٠	١٥٢٠	١٨٥٧	٣١٥٦٩٠٠
١٧	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانه مسلحة لزوم الاساسات بالبر حسب الرسومات التنفيذية والخرسانه ذات محتوي اسمنتى لا يتل عن ٤٢٠ كجم/م <sup>٣</sup> اسمنت بورتلاندى عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وازضافة السيلكا فيوم مع الملح الميكانيكى جيداً وتسوية السطح العلوى اللازمه للحصول على سطح امس للاسطح الظاهره وكل التنويرات اللازمه ومعالجته وعلى ان تحقق الخرسانه رتيبه لا تتل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> (على ان يحقق الرمل والركام والخرسانه الناتجه حدود المواصفات القياسيه المصريه والكود المصرى) واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (duarability) لا تتل عن ١٢٠ سنة للتحصير والسعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لتهيء العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعه والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م <sup>٣</sup>	٤٦٠٠	٢٨٥٠	٣٣٦٦	١٥٤٨٣٦٠٠
١	علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام اسمنت CEM III	م <sup>٣</sup>	٤٦٠٠	٤٧٥	٥٠٤	٢٣١٨٤٠٠
١٨	بالمتر المكعب اصمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة جاهزة لزوم الاصدءه والتيجان و الاكتاف باستخدام فرم مصنعه مع استخدام الشده المعننيه والارناش اللازمه باجهاد لايتل عن ٤٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> ومحتوي اسمنتى لايتل عن ٤٢٠ كجم/م <sup>٣</sup> اسمنت بورتلاندى عادى واستخدام اضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وازضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول على (duarability) لا تتل عن ١٢٠ سنة للتحصير والبند يشمل عمل جميع مايلزم لتهيء العمل حسب اصول الصناعه وتعليمات المهندس المشرف والبند لايشمل حديد التسليح.	م <sup>٣</sup>	.	.	.	.
أ	ارتفاع حتى ٦ م من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أعلى نقطة بالتاج	م <sup>٣</sup>	.	٣٥١٥	٤٠٧٣	.
ب	ارتفاع حتى ٩ م من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أعلى نقطة بالتاج	م <sup>٣</sup>	١٠٠٠	٣٧٠٥	٤٢٧٤	٤٢٧٤٠٠٠
* بند إضافي	ارتفاع حتى ١٢ م من منسوب ظهر المخدة حتى منسوب أعلى نقطة بالتاج	م <sup>٣</sup>	١١٠٠	—	٤٤٧٦	٤٩٢٣٦٠٠
ج	علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام اسمنت CEM III	م <sup>٣</sup>	.	٤٧٥	٥٠٤	.

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات





كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النطرون)

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيانات	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
١٩	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 للمكب للقباسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل المعدات والإرناش والتجهيزات اللازمة لرفع الكمر ومعالجة الخرسانة بعد الصب واستخدام الطرق المناسبة الآمنة لرفع الكمرات بأحمالها الكبيرة على الإطارات وتثبيت البتات السفلية للركائز ذات الجوارب داخل الكمر وضبطها مساحيا قبل الصب وكذلك ضبط الركائز الجانبية أثناء التركيب طبقا للرسومات ومتطلبات التنفيذ المتقدمة لذلك وما يتطلبه ذلك من معدت ثقيلة خاصة وذلك طبقا للشرط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح ولا متطلبات سبق الاجهاد من الكليات عالية الاجهاد والاكسسوارات .	م <sup>٣</sup>	٣٢٠٠	٨٠٧٥	٨٩٣٢	٢٨٥٨٢٤٠٠
أ	ارتفاع الأضدة حتى م٩ من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب الركيزة .	م <sup>٣</sup>	٠	٨٥٥٠	٩٤٣٦	٠
ب	ارتفاع الأضدة اعلى من م٩ من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب الركيزة.	م <sup>٣</sup>	٠	٨٥٥٠	٩٤٣٦	٠
ج	علاوة استخدام خرسانة مسلحة لزوم الكمرات باستخدام خرسانة ذاتية الدمك . SELF COMPACTED	م <sup>٣</sup>	٣٢٠٠	٣٨٠	٤٠٣	١٢٨٩٦٠٠
د	علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام أسمنت CEM III	م <sup>٣</sup>	٠	٤٧٥	لاغى	٠
٢٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم البلاطات CAST IN SITU SLABS من منسوب الأرض الطبيعية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزية للمكب للقباسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م <sup>٣</sup> أسمنت بورتلاندي عادي على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشرط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م <sup>٣</sup>	٣٣٠٠	٣٦١٠	٣٩٨٨	١٣٨٢٧٠٠٠
أ	ارتفاع حتى م٩ من منسوب الأرض الطبيعية	م <sup>٣</sup>	٠	٣٦١٠	٣٩٨٨	٠
ب	ارتفاع اعلى من م٩ من منسوب الأرض الطبيعية	م <sup>٣</sup>	٣٣٠٠	٣٦١٠	٤١٩٠	١٣٨٢٧٠٠٠
ج	علاوة صب خرسانة كتلية Large Pour باستخدام أسمنت CEM III	م <sup>٣</sup>	٠	٤٧٥	لاغى	٠
٢١	بالمتر الطولي خرسانة مسلحة سابقة الصب لزوم PRECAST PARAPET بالبر من منسوب الأرض الطبيعية مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزية للمكب للقباسي للخرسانة المسلحة عن ٥٥٠ كجم/سم <sup>٣</sup> بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٤٠ كجم/م <sup>٣</sup> على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) واستخدام إضافات خاصة (CORROSION INHIBITOR) وإضافة السيلكا فيوم واستخدام مواد الإضافات المعتمدة للحصول (duarability) لا تقل عن ١٢٠ سنة للعنصر والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرم وعمل الشدات الخاصة وجميع المعدات والإرناش والتجهيزات اللازمة لرفع الحواجز ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشرط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م/ط	١١٠٠	٤٧٥٠	٥٤٠٨	٥٩٤٨٨٠٠
أ	ارتفاع حتى م١٢ من منسوب الأرض الطبيعية	م/ط	١١٠٠	٤٧٥٠	٥٤٠٨	٥٩٤٨٨٠٠
٧٩٤٨٠٤٣٠٠						

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات

Handwritten signature and stamp of the General Authority for Roads and Bridges.

Handwritten signature and stamp of H.A. CONSTRUCTION / H.A.C.



كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النظرون)

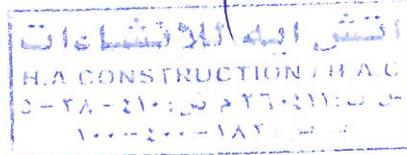
ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيـــــــــــــــد	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
<b>بــــــــــــــــــــنـــــــــــــــــ و د أخـــــــــــــــــ ري : Cable trench</b>						
٢٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب Cable trench من الخرسانة سابقة الصب أو مصبوبة بالموقع فوق بلاطة الكوبرى 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 وتعليمات المهندس المشرف	م / ط	١١٠٠	١٩٠٠	٢٠٧٨	٢٢٨٥٨٠٠
						٢٤,٢٨٥,٨٠٠
<b>الـــــــــــــــــركـــــــــــــــــائـــــــــــــــــز (Bearings)</b>						
٣٠	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين حمولة ٧٥٠ طن طبقاً للمواصفات والإشتراطات الموضحة بالجداول والرسمات 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 بالرسمات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الأوربية EN ١٣٣٧٠-٣ 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 ترقق الكتلوجات 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 لنهـ العمل طبقاً للرسمات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الاختبارات المعتمدة الغير متلفة .	عدد	٠	٢٢٧٥٠	لاغى	٠
٣١	بالعدد توريد وتركيب ركائز من Spherical حتى حمولة ٧٥٠ طن طبقاً للمواصفات والإشتراطات الموضحة بالجداول والرسمات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ويجب ان ترقق الكتلوجات 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 لنهـ العمل طبقاً للرسمات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل عمل الاختبارات المعملية الغير متلفة طبقاً للمواصفات .	عدد	١٩	٤٢٢٧٥٠	موجـل	٨٠٣٢٢٥٠
أ	Fixed Spherical Bearings	عدد	٣٨	٤٠٨٥٠٠	موجـل	١٥٥٢٣٠٠٠
ب	Guided Spherical Bearing	عدد	١٩	٣٨٩٥٠٠	موجـل	٧٤٠٠٥٠٠
ج	Free Spherical Bearings	عدد	٣	٩٥٠٠٠٠	موجـل	٢٨٥٠٠٠٠
٣٢	بالعدد صل اختبارات تأكيدية غير متلفة على الركائز طبقاً للمواصفات في الجهة التي يوافق عليها المالك والسعر يشمل جميع ادوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي للاختبار معتمد والبند يشمل تكاليف السفر وحجز تذاكر الطيران والإقامة للمهندس المشرف على الاختبار في حالة صل الاختبارات خارج البلاد وكل ما يلزم لنهـ العمل طبقاً للمواصفات واصول الصناعات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٣٣,٨٠٥,٧٥٠			
						٣٣,٨٠٥,٧٥٠
<b>فـــــــــــــــــواصـــــــــــــــــل التـــــــــــــــــمـــــــــــــــــد Expansion Joints</b>						
٣٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب ، فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب غير موصله للكهرباء من مطاط " عازل " مع حديد التسليح داخل المطاط لا تتطلب هذه الأواح أي نوع من الحماية من التآكل لأنها مجلفنة داخل المطاط والتي تتمتع بطبيعتها بخصائص مقاومة ممتازة للتآكل والبند يشمل المسامير اللازمة للتثبيت و الرابـط المطاطي و العازل الماني وجميع الاختبارات اللازمة و يشمل حقن المواد الأيوكسيدية لضمان التثبيت في الوضع النهائي طبقاً لطريقة التشغيل والتنفيذ المعتمدة من المهندس الاستشاري	م / ط	٢٧٥	٧١٢٥٠	موجـل	١٩,٥٩٣,٧٥٠
أ	RRJ expansion					

الهيئة العامة للطرق والكباري

شركة إتش آيه للإنشاءات





كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧ (كوبرى أعلى طريق وادى النطرون)

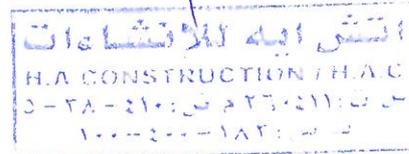
ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٢٤٧+٧٨٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

م	البيانات	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة (جنيه)
<b>أعمال العزل والحماية Protection and Isolation</b>						
٣٤	بالمتر المسطح فرش وتسوية Micro Silica deck overlay تحت الزلط المستخدم للفتكات القطار السريع كبديل لنظام العزل المائي لمسطح الكوبرى 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.	م <sup>٢</sup>	١٦٣	١١٤٠	مؤجل	١٨٥٨٢٠
<b>صرف مياه الأمطار Rain Drainage</b>						
٣٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب اصعدة من ال PVC بطور ١٠٠ مم لأصعدة صرف المطر والسعر يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة وعلاقات التثبيت ودهان المواسير وكواع الجزمه طبقا لتعليمات المهندس المشرف	م / ط	٤٠٠	٤٢٧,٥٠	٤٥٤	١٨١٦٠٠
٣٦	بالعدد غرفة تجميع صرف مطر (Gutter Rain) ابعاد ٦٠*٦٠ سم داخل بلاطة الكوبرى بالأبعاد طبقا للرسومات الهندسية والسعر يشمل عزل الغرف بمواد غير قابله لتسريب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد المصبغات كما هو موضح بالرسومات طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٤٠	١٩٠٠٠	٢٠١٠٣	٨٠٤١٢٠
<b>أعمال التأسيس Earthing</b>						
٣٧	اصال نظام تارض Earthing والبند شامل الاختبارات وتقديم اللوحات المعتمدة والتركيب والاصال المساحية وعمل كل ما يلزم لنهو العمل وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ طبقا لاصول الصناعة واللوحات التصميمية وتعليمات المهندس المشرف والسعر لا يشمل حديد التسليح الاضافى المستخدم فى تنفيذ نظام الارضى.					
أ	بالمتر الطولى كابل نحاس غير معزول قطاع ٧٠ مم <sup>٢</sup> شامل اصال اللحام	م / ط	١	٣٠٤	مؤجل	٣٠٤
ب	بالمتر الطولى كابل نحاس غير معزول قطاع ٥٠ مم <sup>٢</sup> شامل اصال اللحام	م / ط	١	٢٠٩	مؤجل	٢٠٩
ج	بالعدد Double plate U clamp	عدد	٢	٧١٢,٥٠	مؤجل	١٤٢٥
د	بالعدد Earth point ٤ hole with pig tail caple ٧٠ mm <sup>٢</sup> for ١ L.M	عدد	١	٢٠٩٠	مؤجل	٢٠٩٠
<b>Overhead contact system OCS foundation</b>						
٣٨	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 كاملا طبقا للمواصفات والشروط الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	١	٣٨٠٠	مؤجل	٣٨٠٠
						١,٠١٧٩,٣٦٨
الاجمالي						

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة اتش ايه للإنشاءات





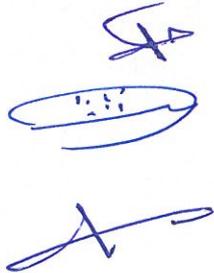


كويرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٧٨٧+٢٤٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل					الوحدة	بجميع أنواعه	الأسمنت	البتومين	السولار	م	البيان	
<b>أعمال الجسات والحفر والردم Bore Holes ,Excavation and Backfilling</b>												
											بالمتر الطولى تنفيذ جسات في جميع انواع التربة عدا الصخرية مع عمل دراسة وافية للتربة ..... إلى آخره .	
				ط / م							اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>	
				ط / م							ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
				ط / م							ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٦٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							٢	ببالمتر المكعب أعمال الحفر في جميع انواع التربة ماعدا الصخرية لزوم اعمال الكباري ..... إلى آخره .
				م <sup>٣</sup>							٣	بالمتر المكعب حفر استكشافية بعمالة يدوية قبل تنفيذ الاعمال و الفنة تشمل كل ما يلزم ..... إلى آخره .
											٤	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب ..... ونقلها خارج الموقع ..... إلى آخره .
				م <sup>٣</sup>							١	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٥٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
											٥	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب ..... وتشوينها داخل الموقع لإعادة الردم بها ..... إلى آخره .
				م <sup>٣</sup>							١	اجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							ب	علاوة اجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							ج	علاوة اجهاد تربة أكبر من ٢٥٠ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٥٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup>
				م <sup>٣</sup>							٦	بالمتر المكعب توريد وردم رمال نظيفه مورده من خارج الموقع حول الاساسات ..... إلى آخره .
				م <sup>٣</sup>							٧	بالمتر المكعب ردم من ناتج الحفر طبقا لإختبارات الصلاحية حول الاساسات ..... إلى آخره .
				م <sup>٣</sup>							٨	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال سن ورمل بنسبة ( ١:١ ) موردة من خارج الموقع ..... إلى آخره .

الهيئة العامة للطرق والكباري



شركة إتش آيه للإنشاءات

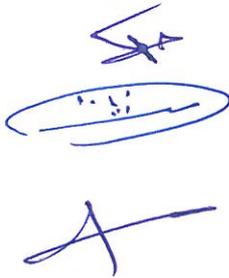
  
**إتش آيه إنشآت**  
 H.A. CONSTRUCTION / H.A.C  
 س ت: ٢٦٠٤١١ م س: ٢٨-٤١٠-٣  
 س ت: ١٨٣-٤٠٠-١٠٠

كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٧٨٧+٢٤٧ إلى المحطة ٣٣٧+٢٤٨

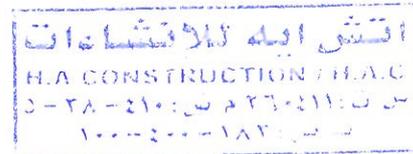
ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٧٨٧+٢٤٧ TO ST. ٣٣٧+٢٤٨

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل				
أعمال الخـــــــ وازيق Piles Works				
٩	بالعدد نقل خارجي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق الي الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) .....إلى أخره .	عدد	%٠	%٠
١٠	بالعدد نقل داخلي وتركيب وفك ماكينة الخوازيق داخل الموقع والسعر يشمل المعدات والاوناش.....إلى أخره .	عدد	%٠	%٠
١١	بالمتر الطولي اعمال خوازيق بقطر ١٢٠ سم بالبر في جميع انواع التربة عدا الصخرية .....إلى أخره .			
ا	إجهاد تربة أقل من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup>	م / ط	%٠	%١٦
ب	علاوة إجهاد تربة أكبر من ١٢٥ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٤٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	ملغى	
ج	علاوة إجهاد تربة أكبر من ٤٠١ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٦٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	ملغى	
د	علاوة إجهاد تربة أكبر من ٦٠١ كجم/سم <sup>٢</sup> وأقل من ٨٠٠ كجم/سم <sup>٢</sup> و RQD أقل من ٢٠%	م / ط	ملغى	
هـ	علاوة إستخدام أسمنت CEM III	م / ط	ملغى	
١٢	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم وحمل التجربة ٢٠٠% من الحمل التصميمي والفئة تشمل الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس والمعدات والبلوكات الخرسانية.....إلى أخره .	عدد	%٠	%٠
١٣	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 .....إلى أخره .	عدد	%٠	%٠
١٤	بالعدد تنفيذ اختبار Lateral load للخوازيق قطر ١٢٠ سم بحمل ٢٠٠% من حمل التشغيل .....إلى أخره .	عدد	%٠	%٠
١٥	بالعدد عمل اختبار "Sonic Coring Tests" على طول الخازوق بنسبة ١٠ % من إجمالى العدد.....إلى أخره .			
أ	قطر ١٢٠ سم باستخدام مواسير مجلفنة	عدد	%٢٢	%٣
ب	قطر ١٢٠ سم باستخدام مواسير Black Steel شامل الدهان بمادة مقاومة للصدأ	عدد	ملغى	

الهيئة العامة للطرق والكباري



شركة إنش ايه للإتشاءات



كوبرى القطار الكهربائي السريع فائق السرعة من العين السخنة إلى قطار العلمين من المحطة ٢٤٧+٧٨٧ إلى المحطة ٢٤٨+٣٣٧

ELECTRICAL EXPRESS TRAIN FROM EL AINELSOKHNA TO EL ALAMAIN HIGH SPEED RAIL BRIDGE FROM ST. ٧٨٧+٢٤٧ TO ST. ٢٤٨+٣٣٧

أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل				
<b>Expansion Joints : فواصل التمدد</b>				
٣٣	بالمتر الطولي	توريد وتركيب ، فواصل تمدد بين الكمرات الصندوقية سابقة الصب ..... إلى آخره .		
١	RRJ expansion		م / ط	مؤجل
<b>Protection and Isolation أعمال العزل والحماية</b>				
٣٤			٢ م	مؤجل
<b>Rain Drainage صرف مياه الامطار</b>				
٣٥	بالمتر الطولي	توريد وتركيب أعمدة من ال PVC بقطر ١٠٠ مم لأعمدة صرف المطر ..... إلى آخره .	م / ط	%٥ ، %٠ ، %١٤ ، %٠
٣٦	بالعدد	غرفة تجميع صرف مطر ( Gutter Rain ) ابعاد ٦٠*٦٠ سم داخل بلاطة الكوبري..... إلى آخره .	عدد	%٢ ، %٢ ، %١٢ ، %١٠
<b>Earthing أعمال التأريض</b>				
٣٧	اعمال نظام تأريض Earthing	والبنود شامل الاختبارات وتقديم اللوحات المعتمدة والتركيب ..... إلى آخره .		
أ	بالمتر الطولي	كابل نحاس غير معزول قطاع ٧٠ مم ٢ شامل اعمال اللحام	م / ط	مؤجل
ب	بالمتر الطولي	كابل نحاس غير معزول قطاع ٥٠ مم ٢ شامل اعمال اللحام	م / ط	مؤجل
ج	بالعدد	Double plate U clamp	عدد	مؤجل
د	بالعدد	Earth point ٤ hole with pig tail caple ٧٠ mm ٢ for ١ L.M	عدد	مؤجل
<b>Overhead contact system OCS foundation</b>				
٣٨	بالعدد	توريد وتركيب الاجزاء المطلوبة والمدفونة في الخرسانة لتثبيت OCS ..... إلى آخره .	عدد	مؤجل

الهيئة العامة للطرق والكبارى



شركة إنش اييه للإنشاءات

  
**إنش اييه للإنشاءات**  
 H.A CONSTRUCTION / H.A.C  
 م ت ٢٦٠٥١١ ف ٢٨-٣٨  
 ١٠٠٠-٢٠٠٠-١٨٢