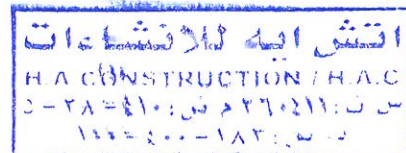


الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
أولاً:- أعمال الكبارى			
١- أعمال البر الشرقي والغربي :-			
١	بالمتر الطولى أعمال الرفع المساحى للمرافق والمعارضات .	م/ط	١٠٠٠
٢	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهاراً وليلاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٥٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل مايلزم لنهو العمل كاملاً بأمان ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك .		
	أ - باستخدام المعدات والآلات الميكانيكية	م ^٣	٣٠٠٠
	ب - باستخدام العمالة اليدوية	م ^٣	٢٠٠
٤	بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط مباني سمك اكثر من ٢٥ سم من الطوب او الحجر (الطلى) ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٥٠٠
٥	بالمتر الطولى هدم وتكسير بردورات بأى نوع ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م/ط	٥٠٠
٦	بالمتر المكعب تكسير وإزالة اسفلت وطبقات الأساس بأى سمك ونقل المخلفات الى المقالب العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لمسافة ١٠ كم ويتم احتساب علاوة ١ جنية لكل كيلو متر بالزيادة او النقصان.	م ^٣	٥٠٠
٧	بالمتر المكعب أعمال نقل المخلفات التى تعوق التنفيذ للمقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل مايلزم لنهو العمل على الوجه الاكمل طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل لا تتعدى ٢ كم وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٢ كم يتم احتساب ٠,٨٠ جنية للكيلو متر .	م ^٣	٧٠٠٠٠
٨	بالطن فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات - حوامل - أعمدة انارة الخ) وذلك طبقاً لاحتياجات المالك والشركة مسنولة عن كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٣٧٥
٩	أعمال الجسات بالبر لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الاستشارى في التربة العادية والمتماسكة اجهاد اقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ .	م/ط	٣٢٠٠
١٠	بالمتر المكعب توريد ونقل ورمدم ودمك دقشوم لزوم تمهيد موقع العمل بالبر وتسويتها لزوم تسهيل طريق حركة المعدات .	م ^٣	١٢٠٠
١١	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة الى موقع العمل لتنفيذ الخوازيق (القاهرة الكبرى وضواحيها) .	عدد	٧
١٢	بالعدد نقل داخلى لماكينة الخوازيق الى موقع العمل والبند يشمل المعدات والاوناش اللازمة للتركيب وعلى الشركة المنفذه اتخاذ كافة الإجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة واعادة تجميعها بالموقع في حالة الأماكن الضيقة او استخدام اوناش بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها او اى وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات اللازمة .	عدد	٣

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
١٣	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق CFA قطر ٦٠ سم وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكى على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ أسمنت (البند لا يشمل حديد التسليح)	م / ط	٣٠٠٠٠
١٤	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ^٣ والإضافات اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٣٠٠٠٠
١٥	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٠٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهـ العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جـمـيعه طبقا لاصـول الصـناعـة والرسـومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	٦٠٠
١٦	أ - علاوة لزيادة الجهد إلى ٤٠٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٦٠٠
١٧	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهـ العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جـمـيعه طبقا لاصـول الصـناعـة والرسـومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	٢٨٠٠
١٨	أ - علاوة لزيادة الجهد إلى ٤٠٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٢٨٠٠
١٩	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهـ العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جـمـيعه طبقا لاصـول الصـناعـة والرسـومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	٧٣٠٠
٢٠	أ - علاوة لزيادة الجهد إلى ٤٠٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٧٣٠٠
٢١	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهـ العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جـمـيعه طبقا لاصـول الصـناعـة والرسـومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١
٢٢	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهـ العمل نهـوا كاملا والبند شامل مما جـمـيعه طبقا لاصـول الصـناعـة والرسـومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١

استشارى الهيئة العامة للطرق والكباري
MOHARRAM BAKHOUM
R.R. WIDENING (ZERAY BARAGIL)

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

انتش إيه الإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س : ٢٦٠٢١١ ف : ٢٨-٢٨
س : ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٢٠	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٥٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١
٢١	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٥٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١
٢٢	بالمتر المكعب حفر في جميع أنواع التربة (ماعدا المتماسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات باجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ^٢ بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٧٠٠
٢٣	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتفاديها وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٩٢٠٠
٢٤	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخزوزيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل الى عمق الحفر المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وازالة اى عوائق تعترضه ونزح مياه الرشح اذا لزم الامر والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٢٧٠٠
٢٥	بالمتر المكعب توريد وتشغيل و ردم رمال نظيفة موردة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة نقل ٤٠ كم . - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل كم زيادة .	م ^٣	٢٠٠٠
٢٦	المتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه ١:٢ موردة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٦٠٠
٢٧	المتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه ١:١ موردة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٦٠٠
٢٨	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لاعتماد الاستشارى ومحتوى اسمنت لايقل عن ٣٠٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم ^٢	م ^٣	٦٧٠
٢٩	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للارصفة والبردورات ومحتوى اسمنت لايقل عن ٣٠٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم ^٢ والتشطيب الجيد بالهليكوپتر لسطح الخرسانة .	م ^٣	٧٠٠
٣٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للاساسات والبلاطات الانتقالية والمخدرات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الاستشارى ومحتوى اسمنت لايقل عن ٣٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح .	م ^٣	٢٠٥٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم /سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ والاضافات اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٢٠٥٠

استشاري الهيئة العامة للطرق والكباري

اتش ایہہ للإنشاءات (أبناء حسن علام)

B.R. WIDENING (ZERASY-BARACIL)

H.A CONSTRUCTION H.A.C
 0-28-2111 2111-28-0
 100-2111-28-0

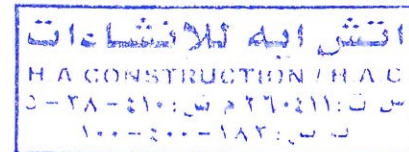
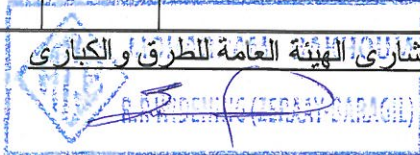
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٣١	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم /سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ارتفاع حتى ٦ متر) .	م ^٣	٧٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٧٠٠
٣٢	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم /سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ارتفاع العمود يزيد عن ٦ م حتى ٩ م) .	م ^٣	٥٢٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٥٢٠٠
٣٣	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكرات العرضية فوق أعمدة الكوبرى (الهامات) مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ارتفاع يزيد عن ٦ م حتى ٩ م)	م ^٣	٥٠٠
	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب	م ^٣	٥٠٠
٣٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وتركيب الكمرات الخرسانية سابقة الصب مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٥٠٠ كجم /سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ ومحمل على البند الاوناش بالحمولات المناسبة للتركيب والسعر لا يشمل حديد التسليح .	م ^٣	٧٠٠
	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٥٥٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب	م ^٣	٧٠٠
٣٥	بالمتر المكعب توريد وعمل خرسانه مسلحه للبلاطات العلويه اعلى الكمرات سابقة الصب واعلى الكمرات المعدنية اجهاد ٤٥٠ كجم /سم ^٢ ومحتوى اسمنت لا يزيد ٤٥٠ كجم / م ^٣ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والفنة تشمل كل ما يلزم لنهوه العمل نهوا كاملا طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والبند لايشمل حديد التسليح .	م ^٣	٦٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٥٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٦٠٠
٣٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة fair face لزوم الجزء العلوى للكوبرى box section شامل البلاطة السفلية والوحدات والبلاطة العلوية وكوبستاتها مع استخدام بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم / م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لايشمل حديد التسليح (ارتفاع حتى ٦ متر من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب البلاطة السفلية) .	م ^٣	٣٠٥٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٥٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٣٠٥٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٣٧	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة fair face لزوم الجزء العلوى للكوبرى box section شامل البلاطة السفلية والوحدات والبلاطة العلوية وكوبستاتها مع استخدام بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لايشمل حديد التسليح (ارتفاع يزيد عن ٦ م حتى ٩ م من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب البلاطة السفلية) .	م ^٣	٣٦١٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٣٦١٠٠
٣٨	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة (fair face) لزوم البلاطة على الخوازيق وكوبستاتها مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى اجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم /سم ^٢ ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على ان يتم اضافة المواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ارتفاع حتى ٧ متر)	م ^٣	٢١٠٠
	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب	م ^٣	٢١٠٠
٣٩	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حائط ساند مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٤٠٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم /سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح .	م ^٣	٨٥٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم أو مايمثلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٨٥٠٠
٤٠	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى حتى ١٢ متر والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٢٦٠٠٠
٤١	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) أطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	١٠٠
٤٢	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد حقن كابلات عالية الاجهاد لزوم الكمرات سابقة الصب والاجهاد والكمرات العرضية لزوم الهيكل العلوى للكوبرى طبقاً لمواصفات المشروع والفئة تشمل توريد (الكابلات - الاكسسوارات - الاجربة - الانكورز - الويدجز) اللازمة طبقاً للمواصفات وكل المعدات اللازمة لنهوا العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس والمشرف .	طن	٧٥
٤٣	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من البيتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً والقياس هندسى وطبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٢١٠٠٠
٤٤	بالمتر المربع توريد وعمل طبقة عازلة للرطوبة من الاتسومات المسلح سمك ٤ سم والفئة تشمل الدهان بالبيتومين اسفلها وعلى الاقل الركوب بين الشرائح عن ٢٠ سم .	م ^٢	٣٠٠٠٠
٤٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب water stop طبقاً للرسومات المعتمدة من الإستشارى للحوائط المساندة للكوبرى .	م / ط	٧٠٠
٤٦	بالمتر المربع أعمال توريد وعمل دهانات أسمنتية عازلة مكونة من سافيتو + اديبوند + مادة مائعة للنفاذية إنتاج شركة MCC أو كيماويات البناء الحديثة لعزل جسم الحوائط .	م ^٢	٣٨٠٠٠
٤٧	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضادة للركبنه ذات أساس اكليريك مائعة للنفاذية لعزل جسم الكوبرى وإنتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل مايلزم لنهوا العمل كاملاً والبند شامل مجاميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد .	م ^٢	١٠٠٠٠٠

إستشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

ELWIDWING (ZERAAH-BARAGIL)

اتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س.ت. ٢٠١١/٢٠١٢ : ٢٨-٣
١٠٠-٢٠١٢ : ١٨٣

الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٤٨	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقاً للمواصفات واشترطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ، تكون الركائز من النوع المكونة من رقائق البوليمرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالى المقاومة وتكون الركائز طبقاً لما هو موضح بالرسومات ويجب ان الركائز مطابقة للمواصفات الاوروبية الموحدة ٣- ١٣٣٧ EN وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفي مجال الحركة المعرضة لها الركائز ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالى المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لايسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز ويجب ان ترفق مع العطاء الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن استخدامتها السابقة فى مشروعات مماثلة مع احتساب سعر الركيزة فى حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الاعلى والفئة تشمل صب طبقة جراوت اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف فى المركز القومى للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهول العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقاً لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة والسعر يشمل الاختبارات الغير متلفة فقط .		
١٦	ا- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة حتى ١٨٠ طن بجوايط	عدد	١٦
٢٤	ب- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة حتى ١٨٠ طن بدون جوايط	عدد	٢٤
٤	ج- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ١٨١ طن حتى ٢٥٠ طن بجوايط	عدد	٤
٤	د- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ١٨١ طن حتى ٢٥٠ طن بدون جوايط	عدد	٤
٢	هـ- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ٢٥١ طن حتى ٤٠٠ طن بجوايط	عدد	٢
٢	و- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ٢٥١ طن حتى ٤٠٠ طن بدون جوايط	عدد	٢
٢	ز- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ٤٠١ طن حتى ٥٥٠ طن بدون جوايط	عدد	٢
٢	ح- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة من ٤٠١ طن حتى ٥٥٠ طن بجوايط	عدد	٢
٢	ط- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة اعلى من ٥٥٠ طن بدون جوايط	عدد	٢
٢	ك- بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة اعلى من ٥٥٠ طن بجوايط	عدد	٢
٦٠٠	بالمتر الطولي توريد وتركيب فاصل تمدد Therma Joint على ان يسمح الفاصل بحركة تمدد مسموح $\pm 2,5$ سم بأبعاد (١٠سم عمق * ٤٠سم عرض) والمصمم عليها فاصل الكوبري وفواصل طريق التوسعة وعلى ان يتم اعتماد الرسومات وجميع أنواع الخامات المستخدمة من الاستشارى قبل التنفيذ والفئة تشمل اعمال التكسير ونقل المخلفات للمقالب العمومية وكل ما يلزم لنهول العمل نهواً كاملاً طبقاً للرسومات المعتمدة وأصول الصناعة والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٦٠٠
٥٠	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (expansion joint) من النيوبرين المسلح بحركة ± 5 سم .	م / ط	١٠٠
٥١	بالمقطوعة عمل تحويلة مرورية لزوم تأمين أعمال سلامة المرور شاملة المطبات الصناعية واللافتات الإرشادية والتنحذيرية وكشافات إنارة على طول التحويلة وإشارات مضيئة وحواجز خرسانية مؤقتة طبقاً لتوجيهات الإدارة العامة للمرور (غير شامل أعمال طبقات الأساس والأسفلت) .	مقطوعة	٥

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى
E.A. YOUSSEF (ZERAY-SARAGIL)

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
س ٢٦٠٢١١ م ٢٨-٥
١٠٠-٢٠٠-١٨٢١

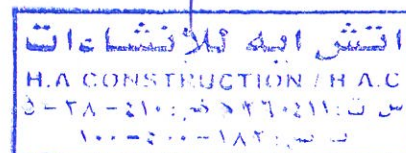
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٥٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير إنحدار من البلاستيك المقاوم لأشعة الشمس قطر ٤ بوصة بضغط تشغيل ٦ جوا طبقاً للأماكن والميول الموضحة بالرسم والبنء يشمل كافة أعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات والخرسانات حول المواسير وكل ما يلزم من أعمال تكميلية لنهء العمل نهواً تماماً حسب الأصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية .	م.ط	٦٠٠
٥٣	بالعدد توريد وتركيب وتنغيز غرفة تجميع صرف مطر على الكوبرى بالأبعاد التالية ٦٠×٦٠×١٥ سم والسعر يشمل عزل الغرفة بمواد غير قابلة لتسريب المياه وتوريد وتركيب غطاء من الحديد الزهر المصبغات الذى يتحمل مرور السيارات حمولة ٤٠ طن كما هو موضح بالرسومات وتوصيل البلاعة بعمود الصرف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٥٠
٥٤	بالعدد تجربة تحميل استاتيكي للكوبرى قبل افتتاحها للأجزاء المختلفة والمداخل وفقاً للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع أدوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لاختبار التحميل والبنء يشمل كل ما يلزم لنهء العمل نهواً كاملاً وذلك طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٧
٥٥	بالمتر المكعب توريد وتنغيز وصب خرسانة مسلحة لبلاطات التحشيتات اللازمة لضبط المناسيب لبلاطات التوسعة والكوبرى القائم طبقاً للوحات المعتمدة بإجهاد لا يقل عن ٦٢٠ كجم/سم ^٢ ومحتوي أسمنت لا يقل عن ٥٢٥ كجم/م ^٣ مع الخلط الميكانيكى والفئة تشمل معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهء العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٢٠٠
٥٦	بالمتر المسطح توريد وتركيب فوم سمك ٢٠ سم للأرصفة والتحشيتات وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	١٢٠٠٠
٥٧	بالطن توريد وتصنيع وتركيب كميات معدنية (Puilt up sec) صلب مشغول ٥٢ كهربائى بقطاعات مختلفة طبقاً للرفع المساحى لزوم أعمال التحشيتات والفئة تشمل أعمال اللحام وعمل الإختبارات اللازمة على اللحامات والتثبيت بزوايا معدنية مقاس ١٢٠ × ١٢٠ مم والترابط مع الخرسانة بمسامير أكمون قطر ١٦ مم والدهان وجهين برايمر وجهين بمادة إيبوكسية باللون المطلوب طبقاً لتوصيات الاستشارى والفئة تشمل كل ما يلزم لنهء العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على أن تقدم رسومات ورشة (Shop dwg) كاملة وشاملة جميع التفاصيل والأطوال للإعتماد قبل البدء فى التصنيع والسعر لايشمل التخريم أو التزريع .	طن	٥٠
٥٨	بالعدد عمل تخريم وتزريع مسامير الأكمون وحديد التسليح بأى قطر لزوم التحشيتات للبلاطة الخرسانية للكوبرى القائم والفئة تشمل التخريم باستخدام الهيلتى وتثبيت الاثاير والمسامير بتوريد وإستخدام مادة إيبوكسية (سيكا ديور ٤٢) مع تقديم المواصفات الفنية لإعتمادها قبل التنفيذ والبنء يشمل كل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل حديد التسليح ولا تشمل المسامير .	عدد	١٠٠٠٠
٢- أعمال جزيرة الوراق			
١	أعمال الجسات بالجزيرة لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الاستشارى في التربة العادية والمتماسكة إجهاد أقل من ٢٥٠ كجم/سم ^٢ .	م/ط	٥٦٠
٢	بالمتر المكعب توريد ونقل ورمدمك وقشوم لزوم تمهيد موقع العمل بالير وتسويتها لزوم تسهيل طريق حركة المعدات .	م ^٣	٣٦٠٠
٣	بالعدد نقل داخلى لماكينة الخوازيق الى موقع العمل بالجزيرة باستخدام المعدات البحرية والبنء يشمل المعدات والاوناش اللازمة للتركيب وعلى الشركة المنفذة اتخاذ كافة الإجراءات واستخدام كافة الوسائل بما فى ذلك تفكيك الماكينة وإعادة تجميعها بالموقع في حالة الأماكن الضيقة أو استخدام اوناش بحمولات مختلفة لتنزيل الماكينة وملحقاتها أو أى وسيلة مناسبة للوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارترات اللازمة .	عدد	١
٤	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق بر قطر ١٢٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلازى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ على أن يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهء العمل نهواً كاملاً والبنء شامل مما جميعة طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملاً إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م/ط	١٠٠٠
١	أ- علاوة لزيادة الجهد إلى ٤٠٠ كجم/سم ^٢ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م/ط	١٠٠٠

إستشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



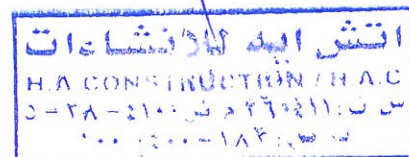
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعي الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٥	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق بر قطر ١٥٠ سم طبقاً للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية (السعر لا يشمل حديد التسليح) ونهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شاملا اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	٢٥٠
٦	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٢٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١
٧	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ١٥٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهوه العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	١
٨	بالمتر المكعب حفر في جميع أنواع التربة (ماعد المتناسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات باجهاد حتى ١٥٠ كجم/سم ^٣ بحيث يصل عمق الحفر الى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الامر ونقل نواتج الحفر الزائدة الى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٢٠٠
٩	بالمتر المكعب حفر استكشافى بعمالة يدوية في ارض الموقع العام (رملية او طينية او تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب للكشف عن المرافق العامة لتفاديها وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	م ^٣	٢٠٠٠
١٠	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل الى عمق الحفر المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة اى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إذا لزم الامر والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	١٩٠٠
١١	بالمتر المكعب توريد وتشغيل و ردم رمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الاساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة نقل ٤٠ كم . - يتم احتساب علاوة اجنيه لكل كم زيادة .	م ^٣	٤٠٠
١٢	بالمتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه ١:٢ موزدة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٣٠٠
١٣	بالمتر المكعب توريد و ردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه ١:١ موزدة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لايزيد سمك اى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الات الدمك الميكانيكى للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٣٠٠
١٤	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للاساسات والبلاطات الانتقالية مع استخدام اسمنت بورتلاند عادي طبقاً لاعتماد الاستشارى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم ^٢	م ^٣	١٠٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكباري

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

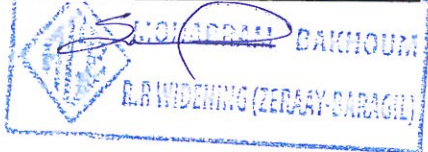


الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

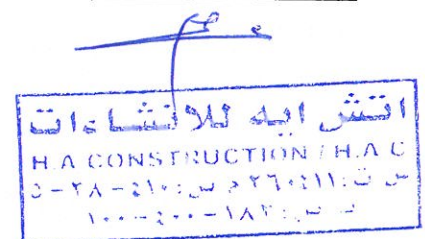
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
١٥	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للاساسات والبلاطات الانتقالية والمخدرات مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى طبقا لتقرير الاستشارى ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم ^٢ والسعر لا يشمل حديد التسليح .	م ^٣	٩٠٠
١٦	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم /سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ والاضافات اللازمة للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٩٠٠
١٦	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لايزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٠٠ كجم /سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثّلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لا يشمل حديد التسليح (ارتفاع العمود يزيد عن ٦ م حتى ٩ م) .	م ^٣	٨٠٠
١٧	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم /سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثّلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٨٠٠
١٧	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة fair face لزوم الجزء العلوى للكوبرى box section شامل البلاطة السفلية والوحدات والبلاطة العلوية وكوبستاتها مع استخدام بورتلاندى عادى ومحتوى اسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم /م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثّلها للوصول للاجهاد المطلوب ومنع الشروخ والسعر لايشمل حديد التسليح (ارتفاع يزيد عن ٦ م حتى ٩ م من منسوب الارض الطبيعية حتى منسوب البلاطة السفلية) .	م ^٣	٧٦٥٠
١٨	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٠٠ كجم /سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم او ما يمثّلها للوصول للاجهاد المطلوب .	م ^٣	٧٦٥٠
١٨	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى حتى ١٢ متر والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٣٣٠٠
١٩	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) أطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	١٠٠
٢٠	بالمتر المربع عمل طبقة عازلة من الببتومين والدهان وجهين على البارد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملاً والقياس هندسى طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٢٠٠٠
٢١	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضادة للكرينه ذات أساس اكليريك مائعة للنفاذية لعزل جسم الكوبرى وإنتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل مايلزم لنهوا العمل كاملاً والبند شامل مجاميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد .	م ^٢	٩٠٠٠٠
٢٢	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (expansion joint) من النيوبرين المسلح بحركة ± ٥ سم .	م / ط	٥٥
٢٣	بالمتر الطولي اعمال توريد وتركيب فواصل التمدد العرضية (expansion joint) من النيوبرين المسلح بحركة ± ١٠ سم .	م / ط	٥٥

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى



إتش ايه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

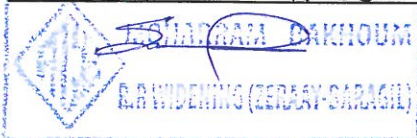


الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

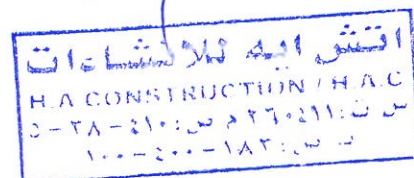
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
	٣- أعمال المجرى المائى		
١	اعمال الجسات بالمجرى المائى لتحديد أطوال الخوازيق ويشمل تقديم تقرير الاستشارى .	م / ط	٥٠٠
٢	بالمتر المكعب مصنعية تنفيذ اعمال تطهير وتكريك المجرى المائى والفئة لاشتمل نقل ناتج التكريك للمقابل العمومية وتوفير المعدات البحرية (عوامة - صال- لنش وخلافه) والمعدات الميكانيكية (حفارات - لوادر - سيارات -خلافه) والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهوض الاعمال على اكمل وجه طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٦٥٠٠٠
٣	بالعدد نقل داخلى لماكينه الخوازيق الى موقع العمل بالمجرى المائى باستخدام المعدات البحرية والبند يشمل المعدات والاوناش اللازمة للفك والتكريب وعلى الشركة المنفذه اتخاذ كافة الاجراءات واستخدام كافة الوسائل بما في ذلك تفكيك الماكينة وإعادة تجميعها بالموقع في حالة الأماكن الضيقة او استخدام اوناث بحمولات مختلفة لتقليل الماكينة وملحقاتها او اى وسيلة مناسبة لوصول الماكينة ومستلزماتها لموقع العمل المطلوب ودفع جميع الكارتات اللازمة .	عدد	٣
٤	بالطن توريد وتكريب القيسون الثابت (غلاف معدنى) بارتفاع من اسفل منسوب قاع المجرى المائى حتى منسوب اسفل المخدة مع دهان القيسونات بمادة مقاومة للصدأ (زنك ريتش او ما يماثلها) .	طن	٢٥٠٠
٥	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٢٠ سم بالمجرى المائى طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلازى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقابل العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية والمعدات البحرية اللازمة لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل نهوض العمل كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	١٥٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	١٥٠٠
٦	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ٢٠٠ سم بالمجرى المائى طبقا للرسومات والمواصفات مع استخدام اسمنت بورتلازى عادى بحيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠ كجم للمتر المكعب ولا تقل رتبة الخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ على ان يتم إزالة رؤوس الخوازيق العليا ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقابل العمومية والسعر يشمل الاعمال المساحية والمعدات البحرية اللازمة لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل نهوض العمل كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف شامل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق .	م / ط	٨٩٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فوم أو مايمثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٨٩٠٠
٧	بالعدد تنفيذ اختبارات تحميل على خازوق غير عامل بالمجرى المائى وتشمل توريد الاحمال التي تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل والالواح المعدنية والموقتة وأجهزة القياس والسعر لا يشمل خازوق التجربة قطر ٢٠٠ سم بحمل التشغيل طبقا للرسومات ونهوض العمل كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (غير شامل حديد التسليح)	عدد	٢
٨	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم القواعد الخرسانية بالمجرى المائى جهد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ ومحتوى اسمنتى لا يقل عن ٤٠٠ كجم / م ^٣ والفئة تشمل المعدات المانية اللازمة للخدمة والصب فى المجرى المائى وكل مايلزم لنهوض الاعمال طبقا لاصول الصناعة والبند لايشمل حديد التسليح .	م ^٣	١٥٠٠٠
	أ - علاوة لزيادة الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٤٨٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	١٥٠٠٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى



إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

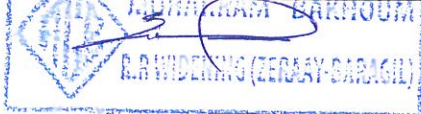


الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

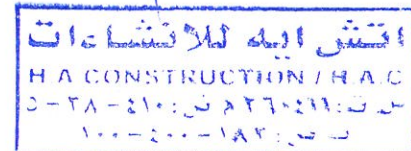
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٩	بالمتر المسطح اعمال دمسة لقواعد المجرى المائى وتشمل التجهيزات الخاصة لاعمال الشدة المائية السفلية (دمسة) والبند يشمل مما جعيه اعمال توريد ودق القيسونات المؤقتة وتركيب ولحام الكمر اعلى القيسونات وتوريد الرمال المثبتة داخل القيسونات وعمل كل ما يلزم لانهاء العمل طبقا للرسومات التنفيذية وفك القيسونات والكمر ونقلها خارج المجرى المائى .	م ^٢	٨٠٠٠
١٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة بالمجرى المائى والاكتاف بالنيل جهد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ بمحتوى اسمنتى لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ مع الدمك الديناميكي جيدا والسعر يشمل المعدات المائية اللازمة للخدمة والصب وتوريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح نهائى املس شاملة خدمة صب الاعمدة عبر المجرى الملاحي واضافة المواد الكيميائية والمواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب ومنع الشروخ (البند لا يشمل حديد التسليح) ارتفاع حتى ١٠ متر .	م ^٣	٤٥٠٠
١١	أ - علاوة لفرق المحتوى الاسمنتى الى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع اضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٤٥٠٠
١٢	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة سابقة الاجهاد للجزء العلوى بالمجرى المائى (box section) اعلى الدمسة جهد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى اسمنتى لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ مع الدمك الديناميكي جيدا والسعر يشمل المعدات المائية اللازمة للخدمة والصب وتوريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح نهائى املس والبند يشمل نقل الخرسانة وجميع المعدات البحرية اللازمة للصب واضافة المواد الكيميائية والمواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب ومنع الشروخ (البند لايشمل حديد التسليح)	م ^٣	٢٣٠٠٠
١٣	أ - علاوة لفرق المحتوى الاسمنتى الى ٥١٥ كجم/م ^٣ مع اضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٢٣٠٠٠
١٤	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للجزء العلوى بالمجرى المائى (Box sec) للفتحات الملاحية باستخدام (cantilever carriage) جهد لا يقل عن ٥٠٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى اسمنتى لايزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ مع الدمك الديناميكي جيدا والسعر يشمل المعدات المائية اللازمة للخدمة والصب وتوريد العمالة والمواد وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح نهائى املس والبند يشمل نقل الخرسانة وجميع المعدات البحرية اللازمة للصب واضافة المواد الكيميائية والمواد اللازمة مثل سيلكا فيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب ومنع الشروخ (البند لايشمل حديد التسليح) .	م ^٣	٢٣٠٠٠
١٥	أ - علاوة لفرق المحتوى الاسمنتى الى ٥١٥ كجم/م ^٣ مع اضافة المواد اللازمة مثل سليكافيوم او ما يماثلها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٢٣٠٠٠
١٦	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى بالمجرى حتى ١٢ متر والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٢٨٥٠٠
١٧	بالطن توريد وتركيب ورص حديد التسليح (٦٠/٤٠) اطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبرى بالمجرى والسعر يشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التى لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	١٠٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى



إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
١٦	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد حقن كابلات عالية الاجهاد لزوم الهيكل العلوى للكوبرى باستخدام (cantilever carriage) طبقا لمواصفات المشروع والفئة تشمل توريد (الكابلات - الاكسسورات - الاجرية - الانكورز - الويدجز) اللازمة طبقا للمواصفات وكل المعدات اللازمة لنهـ العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	١٠٠٠
١٧	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد حقن كابلات عالية الاجهاد لزوم الهيكل العلوى للكوبرى بنظام الدمسة طبقا لمواصفات المشروع والفئة تشمل توريد (الكابلات - الاكسسورات - الاجرية - الانكورز - الويدجز) اللازمة طبقا للمواصفات وكل المعدات اللازمة لنهـ العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	١٠٠٠
١٨	بالعدد توريد وتركيب ركائز من نوع Spherical بحمولة حتى ٢٠٠٠ طن طبقا للمواصفات واشترائط الموضحة بالجداول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز ويجب ان ترفق الكتالوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها ويمقدار 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 طبقا للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل عمل الاختبارات المعملية الغير متلفة طبقا للمواصفات .	عدد	١٦
١٩	بالمتر المربع توريد وعمل دهانات مضاده للركنه ذات أساس اكليريك مانعة للنفاذية فى المجرى المائى لعزل جسم الكوبرى وإنتاج احدى الشركات المتخصصة وعمل كل مايلزم لنهـ العمل كاملا والبند شامل مجاميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف على ان يتم اعتماد الخامات قبل التوريد .	م ^٢	٩٠٠٠٠
٢٠	بالعدد توريد وتركيب وصلات ميكانيكية كابيلر لقطر ٣٢ مم مع عمل قلاووظ لأسياخ التسليح والتصنيع طبقا لتعليمات الاستشاري .	عدد	٤٠٠
٢١	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب فواصل تمدد بحركة ± 20 سم (steel finger)	م/ط	٥٥
٢٢	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب فواصل تمدد بحركة ± 30 سم (steel finger)	م/ط	٥٥
٢٣	بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب درابزين معدنى (Steel Handrail) حديد ٣٧ والفئة تشمل توريد القطاعات المعدنية طبقاً للرسومات والترميل والنقطة CNC بالشكل المعماري الزخرفى المطلوب وشعار الهيئة العامة للطرق والكبارى مع عمل جميع اللحامات اللازمة والتجميع والتثبيت بالكوبسته الخرسانية للكوبرى بالمسامير والبلتات والجوايط وكافة الإكسسورات اللازمة وتوريد وعمل الدهان لأسطح الدرابزين (برايمر ولاقيه) والبند مما جميعه طبقاً للمواصفات والشروط وتعليمات المهندس المشرف .	م/ط	٢٤٠٠

استشاري الهيئة العامة للطرق والكباري



إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
ثانياً - أعمال الطرق			
١	أعمال كشط المسطحات المنهارة والزاحفة والمتوجة والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الآتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية مع استخدام ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب مع نقل ناتج الكشط حتى مسافة ٤٠ كم يتم احتساب علاوة مسافة ٤,١ جنيه لكل اكم حتى مسافة ١٠٠ اكم	م ^٢	١٠٠٠
٢	بالمتر المكعب تكسير وازالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة نقل ١٠ اكم وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٠ اكم من محور الطريق يتم احتساب ١,٢ جنيه لكل كيلومتر للزيادة او النقص .	م ^٣	١٠٠٠
٣	بالمتر الطولي هدم وتكسير برودرات باى نوع ونقل المخلفات للمقابل العمومية ونهوه العمل نهوا كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (مسافة النقل ١٠ كم)	م / ط	١٠٠٠
٤	بالمتر الطولي إزالة حواجز نيو جيرسى قائمة، والبند يشمل تكسير وإزالة الحواجز المصنعة من الخرسانة العادية والخرسانة المسلحة بما فى ذلك القاعدة والفرشة الخرسانية والتنظيف ونقل كافة المخلفات الي المقابل العمومية طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م / ط	٥٠٠٠
٥	بالمتر المكعب توريد وردم بالسن خلف الحوائط الساندة (سن ٢&١) على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم للحصول علي اعلي كثافة جافة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهوه السطح العلوي للردم ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات المعتمدة	م ^٣	٤٠٠٠٠
٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اتربة حصوية ذات زاوية احتكاك ٣٥ ٪ والتشغيل باستخدام المعدات طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة نقل ٦٠ اكم	م ^٣	١٢٠٠٠٠
٧	بالمتر المسطح تنفيذ طبقات شبك للحوائط الساندة الخرسانية فى القطاع الطولى للحائط بنظام (Back Wrab) أو فى نظام التربة المسلحة (Extended) طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات المقدمة للاستشارى والمعتمدة من الهيئة على ان يكون الشبك معتمد بشهادة المطابقة للكوند الاوربى CE MARK ومتطلبات البيئة BBA والبند يشمل الجنشات الحديدية لتثبيت الشبك وكافة اختبارات المصنع والموقع مع اعتماد العينات قبل التوريد والبند غير شامل الردم وكل مايلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١٠٠٠
	أ- فى حالة استخدام شبك (TT٦٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبإجهاد شد (٣٠-٦٠) (kn/m) .	م ^٢	١٠٠٠
	ب- فى حالة استخدام شبك (TT٩٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبإجهاد شد (٣٠-٩٠) (kn/m) .	م ^٢	٣٦٠٠٠
	ج- فى حالة استخدام شبك (TT١٢٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبإجهاد شد (٣٠-٩٠) (kn/m) .	م ^٢	١٨٠٠٠
	د- فى حالة استخدام شبك (TT١٦٠) وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing وبإجهاد شد (٣٠-٩٠) (kn/m) .	م ^٢	٩٦٠٠٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكباري
MOHAMMAD M. BAKHOUM
MR. WIDENING (ZERAAH-SARAGH)

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
س ٢٩٠٢١١ : ٢٨-٣٨
١٠٠-٢٠٠-١٨٣١٠٠

الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

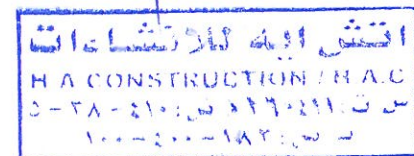
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٨	بالمتر المسطح تركيب بولي اثيلين ٧٥٠ ميكرون محلي الصنع طبقا للمواصفات الاوربية الكود او EOTA و stabilization للتربة اسفل طبقة الفلتر في نظام صرف المطر لعزل الاسطح تحت اي ظروف محيطية بموقع العمل والتدخل لا يقل عن ١٠% والفتة تشمل النقل والتركيب في جميع المواقع والامكان مهما كانت الظروف المحيطة لموقع العمل وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١٥٠٠٠
٩	ابالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق .	م ^٣	٥٠٠٠
١٠	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات تشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل. مسافة النقل حتى ٤٠ كم - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر	م ^٣	١٥٠٠٠
١١	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفتة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ١٦٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر	م ^٣	٦٠٠٠٠
١٢	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C.٣٠٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٩٠٠٠٠
١٣	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ 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 لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	٢٦٠٠٠٠
١٤	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية مع الشبك لعلاج الشروخات بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م ^٢	١٠٠٠

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى



إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



م	البيان	الوحدة	الكمية
١٥	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارء شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهء العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٦٠٠٠٠
١٦	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارء شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهء العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١٠٠٠٠٠
١٧	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارء شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهء العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٦٠٠٠٠
١٨	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات و البيتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارء شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهء العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١٠٠٠٠٠
١٩	بالمتر المكعب أعمال ترميم بالمخلوط الاسفلتي على الساخن تدرج (٣ د) لاستبدال المناسيب وفي الاماكن التى يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠/٧٠ المطابق للشروط والمواصفات وطبقا لتعليمات المهندس المشرف والمحاسبة هندسيا بعد الدمك والفئة شاملة وضع طبقة لصق من الاسفلت السائل سريع التطاير (R . C ٣٠٠٠) او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل (٤ كجم/م٢) أسفل طبقات الترميم والفئة شاملة كل ما يلزم لنهء العمل بالمتر المكعب .	م٣	١٠٠٠
٢٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعية جيوتكستائل التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١٠٠
	أ - ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م٢	م٢	١٠٠
	ب - ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م٢	م٢	٥٠٠٠٠
	ج - ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم/م٢	م٢	١٠٠
٢١	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٢	١٠
	أ - ذات قوة شد ٢٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م٢	٢٠٠٠
	ب - ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م٢	٢٠٠٠
٢٢	بالمقطوعة لكل تحويلة مفردة توفير الاضاءة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات بما يتيح وضوح الرؤية ليلا مع التنفيذ طبقا لتعليمات جهاز الاشراف و الادارة العامة للمرور .	مقطوعة	١٠

اتش ایہہ للإنشاءات (أبناء حسن علام)


 اقتشایه لائشائات
 H A CONSTRUCTION / H.A.C
 س: ۲۶۰۱۱ / س: ۲۸-۲۸
 ۱۰۰-۲۰۰-۱۸۲

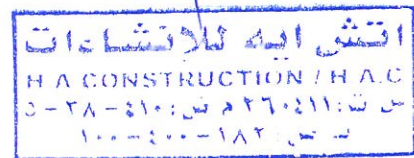
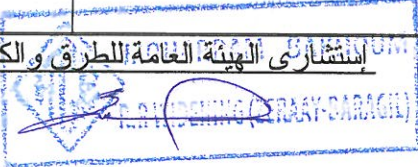
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٢٣	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكليكرب بخابور ومضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس ١٠*١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطر الخابور عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم ووسط العاكس مستوى يتحمل حمل راسى ٦ طن دون كسر أو تغيير فى الشكل طبقا للاختبار القياسى وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن ٦٠٠ كجم مزودة بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ١٥*٧٥ مم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة للمواصفات (ASTM E ٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالارض لا يقل عن ٢٣ كجم/سم ^٢ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف عمل فراغات فى السطح الملاصق للعاكس على سطح الارض للتثبيت	عدد	١٠٠٠
٢٤	بالعدد توريد وتركيب عواكس فى المحاور الومنيوم ١٥*١٥ سم وارتفاع لا يقل عن ٢ سم وبة شريحة عاكسة بيضاء مسطحة بالكامل وذلك طبقا للمواصفات على ان يتم تصنيع العاكس بنظام الحقن وتقادي وجود اي فراغات هوائية او عيوب للصناعة وبة خابور لا يقل قطر قاعدته عن ٣٥ سم ونهايته ٣ سم وطولة لا يقل عن ٦ سم ويتم عمل فراغات فى السطح الملاصق للعاكس على سطح الارض للتثبيت	عدد	١٥٠
٢٥	بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم على ان يتم اعتماد البويات طبقا للمواصفات AASTO M٢٤٩ والتي تتضمن ٢٠% من ماده الريزن ١٠% من اتيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٥٠٠
٢٦	بالمتر المسطح اعمال التخطيط بالبويه الساخنه بنظام البثق Extruder بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقا للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٤٠٠٠
٢٧	بالكيلوجرام توريد وتشغيل وتركيب قطاعات أو ألواح معدنية صلب طري ٣٧ المشغول والواح التقوية والجوايط أو قائم معدني (I beam ١٠) علامة مرورية بنظام الدق الميكانيكي على ان يتم الالتزام بالرسومات التنفيذية للمسافات البينية للعلامات وطبقا للابعاد والقطاعات الموضحة بالرسومات والفئة تشمل التوريد والتشغيل واللحامات والتركيب واستخدام الجلفنة على الساخن على ألا يقل سمك طبقة الجلفنة عن ٨٠ ميكرون وعمل الاختبارات اللازمة على الحديد واللحامات وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المباشر .	كجم	١٠٠٠٠
٢٨	بالعدد توريد وتركيب عواكس صاج على الحاجز الخرساني طبقا للرسومات باستخدام مسدس طلاقات بعدد ٢ مسمار والبند يشمل توريد العاكس بالورق الملصق عليه مع مراعاة اصول الصناعة من حيث المسافة البينية وارتفاع الحاجز من سطح الحاجز طبقا للرسومات التوضيحية .	عدد	٢٠٠٠
٢٩	بالعدد نقل وتركيب رسالة علامات أرشادية للكابولى طبقا لتعليمات الهيئة على ان يتم استلام العلامات المرورية بمدينة نصر و نقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة و الشركة مسئولة عن سلامة العلامات ونظافتها حتى تمام عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات و اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف و الفئة تشمل ازالة العلامات القديمة ان وجدت وتوريدها الى مخازن المنطقة .	عدد	٥
٣٠	بالعدد أعمال فك ونقل علامات علوية وتركيبها (كابولى) على القواعد المعدة لها بمعرفة الشركة المنفذة فى الاماكن التى تحددها المنطقة و الفئة تشمل الدهان وجهين برايمير -وجهان بوية ايبوكسية باللون الفضى على ان تقدم عينة من البوية لاعتمادها من الهيئة قبل الدهان وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و البند لا يشمل اعمال صب القواعد .	عدد	١٠

إستشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



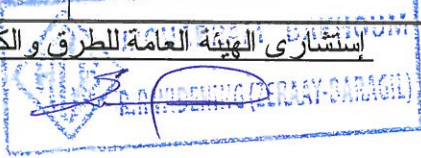
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

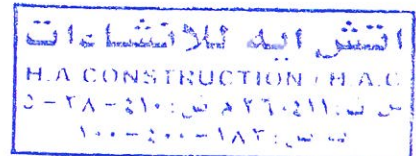
م	البيان	الوحدة	الكمية
٣١	بالعدد نقل و تركيب علامة أرشادية يقائم واحد يتم استلامها من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر و نقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة و الشركة مسنولة عن سلامة العلامات و نظافتها حتى تمام عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات و اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف و الفئة تشمل ازالة العلامات القديمة ان وجدت و توريدها الى مخازن المنطقة .	عدد	٢٠
٣٢	بالعدد نقل و تركيب رسالة علامات أرشادية بعدد (٢) قائم يتم استلامها من مصنع العلامات المرورية بمدينة نصر و نقلها بمعرفة الشركة الى اماكن التركيب المحددة و الشركة مسنولة عن سلامة العلامات و نظافتها حتى تمام عملية التركيب بالموقع وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات و اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف و الفئة تشمل ازالة العلامات القديمة ان وجدت و توريدها الى مخازن المنطقة .	عدد	١٠
٣٣	بالعدد توريد و تركيب محددات مرنة تثبت بعدد ثلاث مسامير و مزودة بالاسكوتش لايت العاكس للضوء و ذلك طبقا للمواصفات	عدد	٢٠
٣٤	بالعدد توريد و تركيب ماص للصدمات مصنع باللون الاخضر مزود بسهمين من الاسكوتش لايت العاكس للضوء و ذلك طبقا للمواصفات	عدد	١٠٠
٣٥	بالمتر المسطح اعمال توريد وفرش رولات لشبك بعد الكشط باستخدام شبك بوليستر مانع للانعكاس الشروخ بالعرض الملازم وطبقا لتعليمات منتج الشبك وطبقا لاصول الصناعة ومواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١٠٠٠
٣٦	بالمتر الطولى تنفيذ ممرات عبارة عن وحدات من النيوجيرسى وجهين بارتفاع ١٠٠ سم لسد الفراغات والتقفيل على غرف ال Highmast نتيجة تكسير وحدات النيوجيرسى القديم لإنشاء الغرف	م/ط	١٠٠٠
٣٧	بالمتر الطولى تنفيذ ممرات عبارة عن وحدات من النيوجيرسى وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم لسد الفراغات والتقفيل على غرف ال Highmast نتيجة تكسير وحدات النيوجيرسى القديم لإنشاء الغرف وصيانة للحواجز الجانبية	م/ط	٥٠٠
٣٨	بالمتر المسطح اعمال تسوية الارض الطبيعية بعد ازالة المخلفات و الشركة مسنولة مسنولة كاملة عن سلامة جميع المرافق و يتم التنفيذ طبقا لتعليمات المهندس المشرف و الفئة المختصة و البند يشمل كل ما يلزم لنهـ العمل بالمتر المسطح .	م ^٢	١٠٠٠

إستشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



(Handwritten signature)



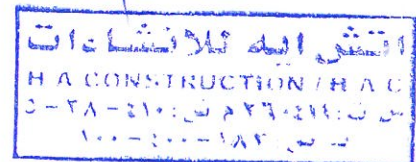
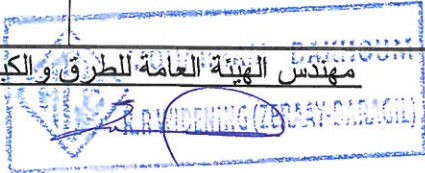
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعي الى البراجيل

القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
ثالثاً - أعمال الكهرباء			
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار محول كهربائي كامل بالكشك قدرة ٢٠٠ كيلو فولت امبير والبند محمل عليه كابلات الجهد المتوسط وغير محمل عليه القاعده الخرسانية والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة في النقل والتركيب ودفع جميع الكارئات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبارات عامود انارة بذراع وبارتفاع ١٢م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ٧٥ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل القاعده الخرسانية غرفة التفقيش والتثبيت والجوايط والفلائشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود وروزنية توصيل طبقاً لاصول الصناعة	عدد	٢٠
٣	بالعدد توريد وتركيب واختبارات عامود انارة بذراعين وبارتفاع ١٢م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاومة للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ٧٥ سم وزاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل القاعده الخرسانية وغرفة التفقيش والتثبيت والجوايط والفلائشة والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب سرافيل ملحومة بالريكم داخل كل عمود وروزنية توصيل طبقاً لاصول الصناعة	عدد	٢٠٠
٤	بالعدد صيانة واعادة تاهيل وتركيب اعمدة الانارة القديمة ارتفاع ١٢م وبذراع ٩٠ سم والفئة تشمل دهان العمود وتوريد وتركيب باب جديد للعمود وعدد ٤ جوايط قطر ٢٢مم ولا تشمل تغيير البليتة الحديد والبند يشمل القاعده الخرسانية مع عمل كل ما يلزم لنهوه العمل طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١٥٠
٥	بالعدد توريد وتركيب واختبارات وتشغيل لوحة توزيع رئيسيه ويرمز لها (LP- IN) واللوحة ذو حماية لا تقل (IP٥٥) واللوحة مذودة بخلية ضوئية ودهونية اليكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات والفئة تشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكارئات وكل ما يلزم لنهوه العمل كاملاً طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	١
٦	بالعدد توريد وتركيب كشاف (فيليس) قدرة ١٥٠ وات ذو درجة حماية IP ٦٥ والفئة تشمل توريد وتركيب قاطع وقاية ١٠ أمبير انتاج (شنيدر - مارلين جبران - ABB) والسعر يشمل خط تغذية الوحدة بكابل ثر موقطاع ٣*٢مم نحاس من الكشاف لروزيته العامود بكامل طول العامود وعمل كل ما يلزم طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٥٧٠
٧	بالعدد توريد وتركيب كشاف لانارة الاتفاق قدرة ١٠٠ وعمل كل ما يلزم طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف.	عدد	٧٠
٨	بالعدد توريد وتركيب غرفة التفقيش من صاج البقلاوة بأبعاد ٤٠*٤٠ سم وعمل كل ما يلزم لنهوه الاعمال طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٥٠

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري

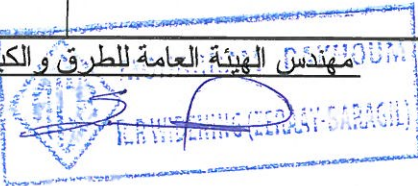
إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



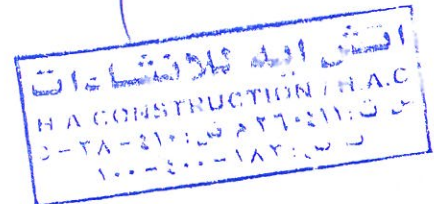
الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
٩	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبارات الو مسلح (PVC/XLPE) من انتاج شركة السويدى من عمل التوصيلات اللازمة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف أ- قطاع ٢٥*٤ مم ٢ للتغذية من الاعمدة	م/ط	٤٠٠٠
	ب- قطاع ٢٥*١ مم ٢ ارضى بين الاعمدة	م/ط	٥٥٠٠
	ج- قطاع ٣*١٨٥+٩٥ مم ٢	م/ط	٢٠٠٠
	د- قطاع ١*٩٥ مم ٢ من نظام الارضى للوحة الانارة	م/ط	٢٠٠٠
١٠	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل ترى ٢٠*١٠ سم من الصاج المجلفن مع كل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م/ط	٨٠٠
١١	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبارات عدايات PVC باقطار مختلفة طبقا للمواصفات والبند يشمل جميع المعدات اللازمة ودفع جميع الكارتات وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف أ- ماسورة ٣ بوصة	م/ط	٤٠٠٠
	ب- ماسورة ٤ بوصة	م/ط	٢٠٠٠
١٢	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار نظام ارضى يحقق مقاومة لا تزيد عن اومع كل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	مقطوعية	١١
١٣	بالعدد توريد وتركيب قاطع سم ٢٥٠ امبير داخل المحول الخاص بالهيئة والبند يشمل التوصيات بين القاطع وبارات المحول بموصل نحاس قطاع ٢٥ مم ٢ مع عمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٥
١٤	بالعدد تركيب لوحة مصهرات (اللوحة الموردة بمعرفة الهيئة) والبند يشمل عمل الصيانة اللازمة من الدهان وتوريد وتركيب بارات وقواعد للمصهرات وفيزوات بسعات قطع مناسبة طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	عدد	٥
١٥	بالعدد صيانة واعادة تاهيل ودهان وتركيب لوحة انارة قديمة (اللوحة الموردة بمعرفة الهيئة) والفئة تشمل توريد وتركيب الاتى : أ- كونتاكتور ١٠٠ امبير ب- خلية ضوئية ج- عدد ٤ جوايط قطر ٢٢ مم د- حامل قطر ٨ بوصة مع عمل كل وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات	عدد	١٠

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري



اتش ايه للإنشـاءات (أبناء حسن علام)



الكميات التقديرية لعملية إنشاء وتطوير طريق داعم للطريق الدائري في المسافة من طريق الإسكندرية الزراعى الى البراجيل
القطاع الأول - كوبري الوراق - من محطة (٠+٠٠) كم الى محطة (٤+٢٠٠) كم

م	البيان	الوحدة	الكمية
رابعاً - الأعمال الخاصة بمتطلبات وزارة الري			
١	بالمتر المكعب حفر أتربة من قطاعات التغطية (تكريك) والردم مع تكوين المصاطب بالعروض والمناسيب والميول التصميمية والردم بناتج الحفر بنفس القطاع أو لمسافات بحرى أو قبلى القطاع في حدود ٣٠٠ متر ويتم الردم على طبقات بسمك ٣٠ سم مع الدمك جيداً باستخدام دكاكات ميكانيكية إهتزازية مسطحة أو أسطوانية كما يتم دمك الميل الجانبي طبقاً للقطاعات التصميمية باستخدام أداة خشبية في الإتجاهين الطولى والعرضى مع الترطيب بالمياه الغزيرة للوصول إلى نسبة دمك لا تقل عن ٩٥% ومحمل على البند إجراء التجارب المعملية والحقلية لأعمال الدمك ويتم المحاسبة على مكعب الردم المدموك .	م ^٣	٣٠٠٠
٢	بالمتر المكعب توريد ونقل رمال حرشة نظيفة خالية من الشوائب والمواد العضوية من خارج الموقع تقارب في طبيعتها أتربة الجسر الطبيعية بالمنطقة على طبقات بسمك ٣٠ سم مع الدمك والترطيب بالمياه الغزيرة مثل البند (١) للوصول الى نسبة دمك لا تقل عن ٩٥% ويستخدم هذا البند ان لم يفى البند (١) بمتطلبات الردم لتشكيل القطاعات التصميمية والمناسيب المطلوبة أسفل منسوب المياه .	م ^٣	١٤٠٠
٣	بالمتر المكعب توريد ونقل ووضع طبقة الفلتر (المرشح) من الرمال المتدرجة الخشونة نظيفة خالية من الشوائب والمواد العضوية طبقاً للمواصفات الفنية وتوضع تحت منسوب أو على مناسيب للمياه على أن يتم تعبئة طبقة المرشح داخل شكاير مسامية (من الخيش) يتم وضعها على طبقة أو طبقتين سمك ٢٠ سم أو ٤٠ سم طبقاً لما يحدده المهندس المشرف على العملية وطبقاً للقطاعات التصميمية ويتم تنفيذ بالطريقة التى يتقدم بها المقاول وتعتمدها الإدارة والفئة محمل عليها تكاليف الشكاير وتعبئتها وإنزالها وأى مستلزمات أخرى تتطلبها طبيعة العمل مع مراعاة تقفيل الشكاير بطريقة تضمن وضعها فى الأماكن المحددة لها بدون تعرضها للفتح.	م ^٣	١٤٠٠
٤	بالمتر المكعب توريد ونقل ووضع طبقة الفلتر الرملى من الرمال الحرشة النظيفة الخالية من الشوائب والمواد العضوية وتجميعها فى شكاير من الخيش والردم بها (رصها) على طبقات بسمك ١٥ سم مع الدمك طبقاً للمواصفات الفنية تعمل كمرشح على سطح الجسر بعد إعداده لأعمال الحماية طبقاً للقطاعات التصميمية.	م ^٣	٩٠٠
٥	بالمتر المكعب توريد ونقل ووضع طبقة الفلتر الزلطى (مقاس لايزيد عن ١,٥٠ سم) من الزلط النظيف المتدرج بسمك ١٥ سم طبقاً للمواصفات الفنية بين قطاع الجسر بعد تمام الأرصفة فوق الفلتر الرملى وبين مباني التأسيس الحجرية على محطات بارتفاع لا يزيد عن ٥٠ سم (على أن يتم تعبئة طبقة الفلتر داخل شكاير مسامية (من الخيش) .	م ^٣	٩٠٠,٠٠
٦	بالمتر المكعب توريد ورمى أحجار جيرية أو رملية صلبة من محاجر معتمدة طبقاً للإشتراطات الفنية لأعمال القدمات السفلية ونقلها ورميها فى أماكنها المحددة حتى منسوب المياه القابل لأقل التصريفات طبقاً للتخطيط العام للموقع وحساب كمياتها من واقع القطاعات الابتدائية والختامية ومحمل عليها بناء الأحجار للأوجه الظاهرة على الناشف بسمك لا يقل عن ٥٠ سم من منسوب أقل مياه حتى منسوب القدمة السفلى المنفذة على أن يكون البناء بطريقة الغرز.	م ^٣	٤٠٠٠
٧	بالمتر المكعب توريد وبناء على الناشف بأحجار جيرية صلبة أو رملية من محاجر معتمدة طبقاً للإشتراطات الفنية لأعمال التأسيسات للسطح العلوى للقدمة السفلية والميل والقدمة العلوية جميعاً بسمك ٥٠ سم طبقاً للقطاعات التصميمية مع الدقشة الجيدة .	م ^٣	٢٥٠٠
٨	بالمتر المكعب توريد أحجار جيرية أو رملية صلبة من محاجر معتمدة طبقاً للإشتراطات الفنية لبناء تكميات للميل والمساطيح ولدرج السلام ولورة الكورنيش بمونة الاسمنت والرمل بنسبة ٣٥ كجم اسمنت الى ٣ م رمل نظيف خشن.	م ^٣	١٢٠٠

إستشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

