

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
أولاً :- أعمال الكبارى						
١	بالمتر الطولى أعمال الجسات فى جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية والفئة تشمل تقديم تقرير الإستشارى والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٠٥٠	٣٦٠	٤٢٥	٤٤٦٢٥٠
٢	بالمتر المكعب أعمال حفر فى أرض الموقع العام فى جميع أنواع التربة ما عدا المتماكة وشديدة التماسك والصخرية بالعمق المطلوب لزوم الأساسات بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جوانب الحفر وإزالة أى عوائق تعترضه ونزع مياه الرش ونقل نواتج الحفر الزائدة إلى المقالب العمومية والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م	٣٠٠٠	٤٥	٥٥	١٦٥٠٠٠
٣	بالمتر المكعب تكسير وإزالة الأسفلت وطبقات الأساس باى سمك مع نقل الناتج خارج الموقع إلى المقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م	٧٠٠	٦٠	٦٧	٤٦٩٠٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية مع نقل الناتج خارج الموقع إلى المقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م	١	٧٥	٨٥	٨٥
٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة مع نقل الناتج خارج الموقع إلى المقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك.	م	٢٠٠	١٥٠	١٨٢	٣٦٤٠٠
٦	بالمتر الطولى هدم وتكسير بردورات باى نوع مع نقل الناتج خارج الموقع إلى المقالب العمومية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٤٠٠	١٥	١٩	٧٦٠٠
٧	بالطن أعمال فك ونقل هيكل معدنية تشمل على (مظلات - حوامل - أعمدة إنارة - درابزين معدنى ... إلخ) وذلك طبقاً لإحتياجات المالك والشركة مسؤولة عن كل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٥٠	٢٠٤٠	٢١٩٠	١٠٩٥٠٠
٨	بالمتر المكعب حفر إستكشافى بعمالة يدوية فى أرض الموقع العام (رملية أو طينية أو تربة شديدة التماسك) بالعمق المطلوب طبقاً للرسومات التنفيذية والفئة تشمل كل مايلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م	٥٥٠٠	٨٧	١٠٥	٥٧٧٥٠٠
٩	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الأساسات طبقاً للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزع أى مياه تظهر فى أثناء الحفر وسند الجوانب إذا لزم الأمر وإزالة أى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات إلى المقالب العمومية والقياس طبقاً لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م	٧١٥٠	٨٧	٩٥	٦٧٩٢٥٠
١٠	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة موزدة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة وعمل الإختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهر السطح العلوى للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك هندسياً بخضم مكعب الخرسانات من مكعب الحفر والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م	٨٥٠	١٢١	١٥٢	١٢٩٢٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

١٣/٢٠٢٤

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
س.ت. ٢٦٠٤١١ - ٢٨ - ٥
س.ت. ١٨٣ - ٤٠٠ - ١٠٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
١١	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة لإحلال بخليط من السن والرمل بنسبة ١:٢ موردة من خارج الموقع والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك أى منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد باستخدام آلات الدمك الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة مع عمل الاختبارات اللازمة لكل طبقة والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات الفنية للمشروع وتعليمات المهندس المشرف .	م³	١	٢٥٥	٣١٥	٣١٥
١٢	بالعدد نقل خارجي لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى الموقع ثم فكها ونقلها (خارج الموقع) بعد الإنتهاء من كافة الأعمال والفئة تشمل نقل المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (القاهرة الكبرى وضواحيها) .	عدد	٣	١٤٧٩٠٠	١٥٤٠٠٠	٤٦٢٠٠٠
١٣	بالعدد نقل داخلي لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة إلى موقع العمل والفئة تشمل توفير جميع المعدات والأوناش اللازمة للفك والتركيب بالموقع وتكلفة النقل وكارتات الطريق والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٦	٥٠٥٠٠	٥٢٨٥٠	٣١٧١٠٠
١٤	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ٨٠ سم في جميع أنواع التربة عدا الصخرية بحمولة تصميمية طبقاً للرسومات المعتمدة وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم² ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م³ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على ألا تقل أطوال أشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والفئة تشمل الأعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية مع نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات تعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (والفئة لا تشمل حديد التسليح) .	م / ط	٢٨٠	٢٥٢٠	٢٨٣٠	٧٩٢٤٠٠
بند إضافى	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم² والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م³ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٢٨٠	—	٥٥	١٥٤٠٠
١٥	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر (Bored Piles) قطر ١٠٠ سم في جميع أنواع التربة عدا الصخرية بحمولة تصميمية طبقاً للرسومات المعتمدة وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم² ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/م³ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على ألا تقل أطوال أشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والفئة تشمل الأعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير إلى المقالب العمومية مع نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات تعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق (والفئة لا تشمل حديد التسليح)	م / ط	١٨٨	٣١٥٠	٣٧٦٠	٧٠٦٨٨٠
بند إضافى	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم² والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م³ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	١٨٨	—	٨٦	١٦١٦٨

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
ت: ٢٦٠٢١١ م ف: ٢٨٠٢١٠
ب: ١٨٢٠٢٠٠ - ١٠٠

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
١٦	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبئر (Bored Piles) قطر ١٢٠ سم في جميع أنواع التربة عدا الصخرية بحمولة تصميمية طبقاً للرسومات المعتمدة وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكي على الأتقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى الأسمنت لا يقل عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لإعادة ربطها بالمخدرات فوقها على الأتقل أطوال أشابر حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر السيخ داخل المخدة والفئة تشمل الأعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكشير إلى المقالب العمومية مع نهو العمل نهواً كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية والرسومات تعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل عمل إختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق . (والفئة لا تشمل حديد التسليح)	م / ط	٤٢١٧	٤٢٠٠	٤٩٦٥	٢٠٩٣٧٤٠٥
	١ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م / ط	٤٢١٧	١٠٠	١٢٤	٥٢٢٩٠٨
١٧	بالبعد تنفيذ إختبار تحميل على خازوق عامل قطر ١٢٠ سم بالبئر يحمل ١٥٠% من حمل التشغيل. والفئة تشمل توفير الأحمال والألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل قيمة خازوق التجربة نفسه ولا تشمل حديد تسليح الخازوق .	عدد	١	١٨٩٠٠٠	١٩٨٠٠٠	١٩٨٠٠٠
١٨	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم وتشمل توريد الأحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ٢٠٠% من حمل التشغيل. والفئة تشمل توفير الألواح المعدنية المؤقتة وأجهزة القياس وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل قيمة خازوق التجربة نفسه ولا تشمل حديد تسليح الخازوق.	عدد	٠	٢٣٦٠٠٠	٢٤٨٥٠٠	٠
١٩	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأساسات والبلاطات الإنتقالية وبدات الكمر سابق الصب على الأتقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت البورتلاندى العادى عن ٣٠٠ كجم/سم ^٣ والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهو العمل نهواً كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٥٢٠	١٥٧٥	١٩٣٠	١٠٠٣٦٠٠
٢٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للقواعد وأساسات الحوائط السائدة والبلاطات الإنتقالية وقدمات النيوجيرسى على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي على الأتقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم / سم ^٣ ولا يقل محتوى الأسمنت عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات والفئة تشمل أعمال الفرم الخشبية والتقويات اللازمة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح.	م ^٣	٣٦٥٠	٢٢٠٥	٢٦٤٥	٩٦٥٤٢٥٠
	١ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٠	٢٠٠	١١٠	٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٣٤٤٠	٣٠٠	٣٣٠	١١٣٥٢٠٠
بند إضافى	ج - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٢٥ كجم/سم ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٢١٠	—	٣٨٥	٨٠٨٥٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٤ -

٥ -

٦ -

إتش إيه للإنشاءات

H.A. CONSTRUCTION / H.A.C

٥ - ٢٨ - ٤١٠٠ ٥ ٢٦٠ ٤١١ ٥

١٠٠ - ٤٠٠ - ١٨٢٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايضة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٢١	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدات) بارتفاع حتى ٦ م باستخدام فورم مصنعة مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاند عادى على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة أو منزلقة بحيث يكون العمود رأسيا تماماً ومتعامداً على المخدة والفئة تشمل توفير الشدات والفورم وعمل التقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل نهـو أكاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	١٤٠٠	٢٨٣٥	٣٤٠٠	٤٧٦٠٠٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	١٢٩٠	١٠٠	١١٠	١٤١٩٠٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	١١٠	—	١٦٥	١٨١٥٠
*٢١	علاوة للمتر المكعب لأعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والاكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدات) بارتفاع حتى ٩ م .	م ^٣	٥٠٠	—	٢٠٠	١٠٠٠٠٠
٢٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبري للكمرة بالكامل على إرتفاع حتى ٦ م من منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدات) مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ أسمنت بورتلاند عادى على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ والفئة تشمل توفير الشدات والفورم وعمل التقويات اللازمة للحصول على سطح أملس للأسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وتوفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل نهـو أكاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٤٩٠	٢٩٤٠	٣٥٧٥	١٧٥١٧٥٠
	أ - علاوة لزيادة المحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٣٨٥	١٠٠	١١٠	٤٢٣٥٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو ما يماثلها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	١٠٥	—	١٦٥	١٧٣٢٥
*٢٢	علاوة للمتر المكعب لأعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبري للكمرة بالكامل على بارتفاع حتى ٩ م من منسوب ظهر القواعد المسلحة .	م ^٣	٥٠	—	٢٠٠	١٠٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

Handwritten signatures and stamps.

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
م. ٢٦٠٢١١١ - ٢٨٠٢١١١
م. ١٨٢٠٢٠٠ - ٢٠٠٠٢٠٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٢٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للكمارات سابقة الصب أو سابقة الصب والإجهاد مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وألا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٥٠٠ كجم / سم ^٢ وألا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً للمواصفات على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع استخدام نوع مناسب من الشدات أثناء الصب للحصول على سطح أملس تماماً والفئة تشمل أعمال الفورم الخشبية والمعدنية وجميع المعدات اللازمة لنقل ورفع وتركيب الكمر وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح أو كابلات سبق الإجهاد .	م ^٣	١٤٢٥	٣٧٢٨	٤٣٨٠	٦٢٤١٥٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٠	١٠٠	١١٠	٠
بند إضافى	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	١٤٢٥	—	١٦٥	٢٣٥١٢٥
٢٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للبلاطات العلوية وكوبستاتها أعلي الكمرات سابقة الصب أو الكمرات سابقة الصب والإجهاد ذات إجهاد ٤٥٠ كجم/سم ^٢ و محتوى أسمنت لا يزيد عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٦٧٥	٢٢٠٠	٢٨٠٠	١٨٩٠٠٠٠
بند إضافى	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٦٧٥	—	١١٠	٧٤٢٥٠
٢٥	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة على خوازيق وكوبستاتها بارتفاع حتى ٦م من سطح الأرض مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي وألا نقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٤٥٠ كجم / سم ^٢ وألا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ أسمنت بورتلاندى عادى طبقاً لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ مع استخدام نوع مناسب من الشدات أثناء الصب للحصول على سطح أملس تماماً والفئة تشمل أعمال الفورم الخشبية والتقويات اللازمة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٩٤٠	٢٩٥٠	٣٥٨٠	٣٣٦٥٢٠٠
بند إضافى	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٩٤٠	—	١١٠	١٠٣٤٠٠
* ٢٥	علاوة للمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة على خوازيق وكوبستاتها بارتفاع حتى ٩م من سطح الأرض للبلاطة على خوازيق .	م ^٣	٢٥٠	—	٢٠٠	٥٠٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٤٤ -

٤٤ -

٤٤ -

إتش إيه للإنشاءات

H.A CONSTRUCTION / H.A.C

٥٠٠ - ٢٨ - ٢١٠ : ٢٢٦ - ٢١١ : ٢٢٨ - ٢١٠

١٠٠ - ٢٠٠ - ١٨٣ : ٢٠٠ - ٢٠٠ - ١٨٣

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (مكرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٢٦	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته حتى ارتفاع ٦م مع تصميم الخلطة الخرسانية على أن يكون الخط والدمك ميكانيكي وعلى ألا تقل المقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ولا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ على أن يتم إضافة المواد اللازمة مثل السليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب ومنع الشروخ على أن تكون الخرسانة ذات سطح أملس (Fair Face) والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفورم وعمل الشدات الخاصة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية و الرسومات وحسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٧٩٥	٣٠٩٨	٣٧٠٠	٢٩٤١٥٠٠
بند إضافي	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب .	م ^٣	٧٩٥	—	١٦٥	١٣١١٧٥
* ٢٦	علاوة للمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبستاته بارتفاع حتى ٩م .	م ^٣	٥١٥	—	٢٠٠	١٠٣٠٠٠
٢٧	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأرصعة والبردورات والجزيرة الوسطى للكوبري مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسي للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لا تقل عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ ولا يزيد محتوى الأسمنت عن ٤٥٠ كجم/سم ^٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهوا الأعمال طبقاً للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٠	١٩٠٠	٢٢٥٥	٠
٢٨	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) بطول حتى ١٢م لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٤٠٠٠	٢٣٥٠٠	٣٨٤٠٠	١٥٣٦٠٠٠٠٠
٢٩	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) أطول من ١٢ متر لزوم جميع العناصر الإنشائية للكوبري والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل أيضاً الإختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوا العمل نهواً كاملاً حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٠	٢٤٥٠٠	٣٩٤٠٠	٠
٣٠	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقق حديد كابلات عالية الإجهاد من أسلاك مجدولة لزوم الهيكل العلوي للكوبري والفئة تشمل (الكابلات - الإكسسوارات - الأجرية - الأنكورز - الويدجز) الخرسانية وذلك طبقاً للوحات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لإنهاء أعمال البوكسات سابقة الصب حسب المخططات التنفيذية المعتمدة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٦٥	٦٥٠٠٠	١١٥٠٠٠	٧٤٧٥٠٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

Handwritten signatures and stamps.

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
ب. ت. ٢٦٠٢١١ - ٢٨٠٢١٠
ب. ت. ١٨٣٠٢٠ - ٢٠٠٢٠٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقاييس النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٣١	بالطن توريد ودق قيسونات معدنية دائمة للخوازيق صلب ٣٦ المعالج حرارياً وذلك بأقطار وسماكات مختلفة طبقاً للتصميم المعتمد من الإستشاري والفئة تشمل توريد ودهان القيسونات بالكامل بمادة مقاومة للصدأ مثل زينك ريتش أو مايمثلها . والفئة تشمل عمل كل مايلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٢٣	٣١٠٠٠	٤٩٠٠٠	١١٢٧٠٠٠
٣٢	بالمتر المربع طبقة عازلة من البتومين على البارد بوجه تحضيري ووجهان على البارد للأساسات وجميع الأجزاء المدفونة والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهـ العمل نهوً كاملاً والقياس هندسى طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٧٤٠٠	٥١	٥٧	٤٢١٨٠٠
٣٣	بالمتر المربع أعمال توريد وعمل دهانات مضادة للكربنة Anti- Carbonation للعناصر الخرسانية شاملة المواد التحضيرية لمادة الدهان المستخدمة وتوريد مواد المعالجة لسطح الخرسانة وذلك باستخدام نظام مواد دهانات مقاومة للكربنة صالحة للإستخدام المباشر على سطح الخرسانة والفئة تشمل الشدة المعدنية وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٢١٠٠٠	١٠٠	١١٠	٢٣١٠٠٠٠
٣٤	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح C٢ , C٤ Type C٤ بالأماكن الموضحة بالرسومات التنفيذية وطبقاً للمواصفات والفئة تشمل الحقن وإعداد الأسطح أسفل الركائز وتكون الركائز مطابقة للمواصفات الأوروبية الموحدة EN١٢٣٧٧-٣ والحاملة للعلامة التجارية سامكو أو مايمثلها والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح أسفل الركيزة .	عدد	٠	١٠٠٠٠	١٥٠٠٠	٠
	أ- ركائز حمولة ١٨٠ طن بدون جوايط	عدد	٠	١٦٠٠٠	٢٥٠٠٠	٠
	ب- ركائز حمولة ٢٥٠ طن بدون جوايط	عدد	٠	٢٣٥٠٠	٣٦٢٥٠	٠
	ج- ركائز حمولة ٢٥٠ طن بجوايط	عدد	٠	٢٣٥٠٠	٣٦٢٥٠	٠
٣٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة ±٢,٥ سم بأبعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقاً للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات وعينات من جميع المواد المستخدمة في الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد وتقديم خطوات وأساليب التنفيذ للمراجعة والإعتماد والفئة تشمل توفير وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للشرط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٨٠٠	٤٢٠٠	٤٨٥٠	٣٨٨٠٠٠٠
٣٦	بالعدد تنفيذ تجربة تحميل إستاتيكي للكوبرى قبل إفتتاحه للأجزاء المختلفة والمداخل وفقاً للرسومات المرفقة والسعر يشمل جميع أدوات القياس اللازمة وتقديم التقرير النهائي لإختبار التحميل والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٢	١٠٠٠٠٠	١١٥٠٠٠	٢٣٠٠٠٠
٣٧	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبرى من مادة GRP بأبعاد طبقاً للرسومات مع عمل جريليات والفئة تشمل عزل الغرفة من الداخل بمواد غير قابلة لتسريب المياه وتشمل توريد وتركيب غطاء من الـ GRP ووصلة المواسير من الـ PVC حتى عمود الصرف والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل طبقاً للرسومات والشرط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٣٠	٤٢٠٠	٥٠٥٠	١٥١٥٠٠
٣٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC المقاوم لأشعة الشمس قطر ٤ بوصة لاعمدة صرف المطر طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م / ط	٠	٢٥٠	٢٧٠	٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

Handwritten signatures and stamps.

Handwritten signature and stamp: إتش إيه للإنشاءات H.A.C CONSTRUCTION / H.A.C

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقاييس النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
بنود إضافية لأعمال الكبارى						
١	بالمتر المكعب نقل المخلفات التى تعوق التنفيذ للمقالب العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفئة تشمل عمل كل مايلزم لنهـ العمل على الوجه الأكمل طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مسافة النقل ١٨ كم)	م³	٤٠٠٠٠	—	٥٥	٢٢٠٠٠٠٠
٢	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ رمل مثبت بالأسمنت حيث محتوى الأسمنت البورتلاندى العادى ١٥٠ كجم/م³ رمل.	م³	٢٥٠	—	٧٥٠	١٨٧٥٠٠
٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأرصنة والبردورات ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم² وإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/م² والتشطيب الجيد بالهليكوپتر لسطح الخرسانة.	م³	٢٠٠	—	١٩٥٠	٣٩٠٠٠٠
٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانه مسلحه للجزء العلوى المصبوب فى الموقع cast in situ (للإبلاط العلوية للأفناق) مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م³ وإجهاد لا يقل عن ٣٥٠ كجم/سم² والسعر لايشمل حديد التسليح.	م³	٧٥٠	—	٢٩٦٠	٢٢٢٠٠٠٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم² والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م³ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب.	م³	٢٥٠	—	١١٠	٢٧٥٠٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم² والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٢٥ كجم/م³ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايمائتها للوصول للإجهاد المطلوب.	م³	٥٠٠	—	١٦٥	٨٢٥٠٠
٥	بالعدد توريد وتركيب ركانز من النيوبرين المسلح بالأماكن الموضحة بالرسومات التنفيذية وطبقاً للمواصفات والفئة تشمل الحقن وإعداد الأسطح أسفل الركانز وتكون الركانز مطابقة للمواصفات الأوروبية الموحدة EN133٧-٣ والحاملة للعلامة التجارية سامكو أو مايمائتها والفئة تشمل توفير وعمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح أسفل الركانز.	عدد	١٤	—	٦٧٠٠	٩٣٨٠٠
	أ - ركانز C٤ مقاس ٣٠٠ × ٤٠٠ × ٩٤ مم	عدد	٨	—	٧٢٠٠	٥٧٦٠٠
	ب - ركانز C٤ مقاس ٣٠٠ × ٤٠٠ × ١٠٥ مم	عدد	٤٤	—	١٨٩٦٠	٨٣٤٢٤٠
	ج - ركانز C٤ مقاس ٤٠٠ × ٥٠٠ × ١٨١ مم	عدد	٤	—	١١٠٩٠	٤٤٣٦٠
	د - ركانز C٢ مقاس ٢٠٠ × ٤٠٠ × ١١٥ مم	عدد	١٦	—	١٩٦١٥	٣١٣٨٤٠
	هـ - ركانز C٢ مقاس ٣٥٠ × ٤٥٠ × ١٣٧ مم	عدد	٨	—	٢٤٦٥٠	١٩٧٢٠٠
	و - ركانز C٢ مقاس ٤٠٠ × ٥٠٠ × ١٦٧ مم	عدد	٨	—	٤٥٧٠٠	٣٦٥٦٠٠
	ح - ركانز C٢ مقاس ٦٠٠ × ٧٠٠ × ١٥١ مم	عدد				
إجمالي أعمال الكبارى						
٢٣٦٠٢٢٦٠٢٢٦						

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٥٤٨ -

٥٤٨ -

٥٤٨ -

إتش إيه للإنشاءات

H.A.C CONSTRUCTION / H.A.C

٥٤٨ - ٥٤٨ - ٥٤٨

٥٤٨ - ٥٤٨ - ٥٤٨

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

شركة إتش آيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

۴۴
اتش ایه لالانشا
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
تلفون: ۲۶۰۲۱۱
تلفون: ۱۸۲-۲۰۰-۲۰۰

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٦	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة بارتفاع حتى ٦م مع استخدام أسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة لا تقل عن ٣٥٠ كجم/سم ^٢ وألا يقل محتوى الأسمنت عن ٤٠٠ كجم/سم ^٣ مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم لنهـ الأعمـال طبقاً للرسومات وللشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . والفئة لا تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح .	م ^٣	٧٠٥٠	٢٨٣٥	٣٢٨٥	٢٣١٥٩٢٥٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٢٥٠٠	١٠٠	١١٠	٢٧٥٠٠٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٣ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣ مع إضافة المواد اللازمة مثل سليكا فيوم أو مايماتها للوصول للجهد المطلوب .	م ^٣	٤٥٥٠	—	٢٢٠	١٠٠١٠٠٠
*٦	علاوة للمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة بارتفاع حتى ٩م .	م ^٣	٢٥٥٠	٢٩٣٥	٢٠٠	٥١٠٠٠٠
٧	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) بطول حتى ١٢م لزوم جميع العناصر الإنشائية للحوائط الساندة 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 لتوضيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهـ العمل نهـاً كاملاً حسب أصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	طن	٢٥٠٠	٢٣٥٠٠	٣٨٤٠٠	٩٦٠٠٠٠٠٠
٨	بالمتر المربع طبقة عازلة من البتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان على البارد لجميع الأجزاء المدفونة للحوائط الساندة والفئة تشمل عمل كل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهـ العمل نهـاً كاملاً والقياس هندسى طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	٣٠٠٠٠	٥١	٥٧	١٧١٠٠٠٠
٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش سمك ٤٠ سم من الأحجار الصلبة والسليمية الخالية من البقع والعروق الطرية لا يقل أضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعى عن ٢,٦ وألا يزيد الإمتصاص عن ٦% وألا يزيد التآكل عن ٤٥% ويتم إستبدال الوجه الخارجى وأجناب الدبش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم / م ^٣ من الرمل الحرش النظيف مع الكحلة المعروفة بالكحلة الخيطية الغاطسة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والتوصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (مسافة النقل لا تقل عن ١٠٠ كم) . ويتم صرف الكارتات والموازن مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت .	م ^٣	٢٠٠	٣٢٦	٣٦٠	٧٢٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٤٠ -

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
ت. ٢٨٠٠٠٠٠ - ٢٨٠٠٠٠٠
ف. ٢٨٠٠٠٠٠ - ٢٨٠٠٠٠٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايضة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
<u>بنود إضافية لأعمال الحوائط</u>						
١	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبرى وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على أعلى كثافة جافة وعمل الإختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوى للردم وتحسب كمية الردم بعد الدمك هندسياً بخصم مكعب الخرسانات من مكعب الحفر والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٤٠٠٠	—	١٥٢	٦٠٨٠٠٠
٢	بالمتر المربع أعمال توريد وعمل دهانات أسمنتية عازلة مكونة من سافيتو + أديبوند + مادة مانعة للنفاذية إنتاج شركة MCC أو كيماويات البناء الحديثة لعزل جسم الحوائط .	م ^٢	٢٠٠٠٠	—	٩٠	١٨٠٠٠٠٠
٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ضغط ١٠ بار مخزومة لصرف الأمطار بالأقطار التالية :-	م / ط	١٠٠٠	—	٢٨٥	٢٨٥٠٠٠
	أ - مواسير قطر ٨ بوصة	م / ط	٣٠٠	—	٦٠	١٨٠٠٠
ب - مواسير قطر ٣ بوصة		م / ط	٣٠٠	—	٦٠	١٨٠٠٠
إجمالي أعمال الحوائط						١٥٧,٩٠٣,١٥٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

٥٤ -

٥٤ -

٥٤ -

إتش إيه للإنشاءات

H.A CONSTRUCTION / H.A.C

ت: ٢٦٠٢١١ د: ٢٨-٢٨-٢٨

ب: ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

المقاييس النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
ثالثاً :- أعمال الطرق						
١	بالمتر المربع أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاخفة والمتوجة والشروخ بالرصيف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأتوماتيكية بأى سمك طبقاً للشروط والمواصفات والفئة شاملة العمل بالويرات والصاسات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٢	١٥٠٠٠	١٦	١٦,٥٠	٢٤٧٥٠٠٠
٢	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصيف الحالى فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم وعمل ما يلزم لنهـ العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	٠	٦٠	ملغى	٠
٣	بالمتر الطولى هدم وتكسير برودرات بأى نوع ونقل ناتج التكسير إلى المقالب العمومية ونهو العمل نهواً كاملاً والبند شامل مما جميعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٠	١٥	ملغى	٠
٤	بالمتر المكعب تكسير وإزالة مباني أو خرسانة عادية أو مسلحة أو أرصفة أو ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع إلى المقالب العمومية طبقاً تعليمات المهندس المشرف وذلك لمسافة نقل حتى ١٠ كم والفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب .	م ^٣	٠	٨٠	ملغى	٠
٥	بالمتر المكعب توريد ورمد بالسن خلف الحوائط السائدة (سن ٢&١) على طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٥ سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد باستخدام الآلات الميكانيكية للحصول على اعلى كثافة جافة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك ونهو السطح العلوي للردم ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات المعتمدة	م ^٣	٢٥٠٠٠	٢٠٢	٣١٥	٧٨٧٥٠٠٠
٦	بالمتر المكعب توريد ورمد طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه (١:٢) موردة من خارج الموقع حول الأساسات وحول جسم الكوبري وحسب تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك أي منها على ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيداً باستخدام الآلات الميكانيكية للوصول إلى أقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م ^٣	١	٢٥٥	٣٠٠	٣٠٠
٧	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية حصوية ذات زاوية احتكاك ٣٥ وتشغيل باستخدام المعدات طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى 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 لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف () مسافة النقل ٧٢ كم) . السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .	م ^٣	٧٠٠٠٠	١٧٠	١٦٧	١١٦٩٠٠٠٠
٨	أعمال توريد وتركيب برباخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى ١ م وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات ٠,٨+ ٣ زلط ٠,٤+ ٣ م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرسر على المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ١٠ مم للمتر الطولى في إتجاه محور الماسورة بمعدل ٦ ١٦٥ مم للمتر الطولى في الإتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١	١٣٠٠	١٥٩٠	١٥٩٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م
+

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايضة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC قطر (٦) بوصة وضغط ٦ بار والفئة تشمل أعمال الحفر والدمك الجيد وعمل مخدة من الرمال النظيفة أسفل الماسورة وكل مايلزم لنهوا الأعمال نهوا كاملا طبقا لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١	٣٤٠	٤٠٠	٤٠٠
١٠	بالمتر المسطح تنفيذ طبقات شبك للحوائط الساندة الخرسانية في القطاع الطولي للحائط بنظام (Back Wrab) او في نظام التربة المسلحة (Extended) طبقا للمواصفات الفنية والرسومات المقدمة للاستشاري والمعتمدة من الهيئة على ان يكون الشبك معتمد بشهادة المطابقة للكوند الأوروبي CE MARK ومتطلبات البيئة BBA والبند يشمل الجششات الحديدية لتثبيت الشبك وكافة اختبارات المصنع والموقع مع اعتماد العينات قبل التوريد والبند غير شامل الردم وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . وطريقة القياس شاملة overlapping ولا تشمل طول wrabbing .	م	١	١٥٥	١٠٧	١٠٧
	أ- في حالة استخدام شبك (RE ٥٢٠) وبإجهاد شد ٢٥ m / kn	م	٢٠٠٠	١٨٠	١٢١	٢٤٢.٠٠
	ب- في حالة استخدام شبك (RE ٥٤٠) وبإجهاد شد ٣١ m / kn	م	٩٠٠٠	٢٢٠	١٧١	١٥٣٩.٠٠٠
	ج- في حالة استخدام شبك (RE ٥٦٠) وبإجهاد شد ٤٢ m / kn	م	١٢٠٠٠	—	١٩٤	٢٣٢٨.٠٠٠
بنود إضافية	د- في حالة استخدام شبك بإجهاد شد ١٢٠ m / kn	م	١٢٠٠٠	—	٣٠٠	٣٦٠.٠٠٠
	هـ - في حالة استخدام شبك بإجهاد شد ١٦٠ m / kn	م	٢٠٠٠٠	٩١	٨٧	١٧٤.٠٠٠
١١	بالمتر المسطح تركيب بولي اثيلين ٧٥٠ ميكرون محلي الصنع طبقا للمواصفات الأوربية الكود أو EOTA و stabilization للتربة أسفل طبقة الفلتر في نظام صرف المطر لعزل الأسطح تحت أي ظروف محيطية بموقع العمل والتداخل لا يقل عن ١٠% والفئة تشمل النقل والتركيب في جميع المواقع والأماكن مهما كانت الظروف المحيطة لموقع العمل وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م	٣٠	١٧	٢٣	٦٩٠
١٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتنسوية السطح بالآلات التنسوية والرش بالمياه الأصولية 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 والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م	١٥٠٠٠	٨٤	٨٤	١٢٦.٠٠٠
١٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأصولية 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 والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل (مسافة النقل ٤٠ كم) . يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان . السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .	م	١٥٠٠٠	٨٤	٨٤	١٢٦.٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقاييس النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التقاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التقاوض (جنيه)
٢٠	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيوتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	٢٠٠٠٠	١٥٠	١٦٩	٣٣٨٠٠٠٠
٢١	بالمتر المسطح توريد و فرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام السن الصلب ناتج الكسارات والبيوتومين الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للمواصفات وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وكل ما يلزم لنهـ العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١٦١٠٠	١٢٥	١٥٠	٢٤١٥٠٠٠
٢٢	بالمتر المكعب أعمال ترميم بالمخلوط الاسفلتي على الساخن تدرج (د٣) لاستبدال المناسيب وفي الاماكن التي يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيدة الانصاق 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 (C, ٣٠٠٠ R). او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن (٢٠٠ كجم/م٢) أسفل طبقات الترميم والفئة شاملة كل ما يلزم لنهـ العمل بالمتر المكعب.	م٣	٤٠٠	٢١٥٠	٢٢٥٠	٩٠٠٠٠٠
٢٣	بالمتر المسطح توريد و صب بلاطات من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم تتكون من ٣٠٠,٨ سن دولميت متدرج + ٣٠٠,٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكى على أن تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ١٧٥ كجم/سم٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن اسم والتي تملئ بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتنطيب السطح باستخدام الهليكوبتر ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١	١٣٢	١٥٧	١٥٧
٢٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعة جيوتكستائل التداخل لا يقل عن ١٠٠% ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.					
	أ - ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ كجم/م٢	م٢	٢٠٠٠٠	٢٤	٣١	٦٢٠٠٠٠
	ب - ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ كجم/م٢	م٢	٢٠٠٠٠	٣٣	٤٢	٨٤٠٠٠٠
	ج - ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ كجم/م٢	م٢	٢	٤٢	٦٠	١٢٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

4

إتش إيه للإنشاءات
HAC
2-28

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقاييس النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

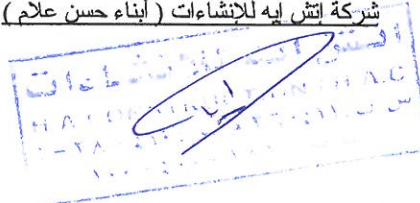
م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
٢٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠ % ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	١	٣٥	٤٤	٤٤
	أ ذات قوة شد ٢٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م٢	١	٣٧	٤٧	٤٧
٢٦	ب - ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م٢	١	٣٧	٤٧	٤٧
٢٦	بالمقطوعة لكل تحويلة منفردة توفير الاضاءة اللازمة لتأمين حركة السيارات والمعدات بما يتيح وضوح الرؤية ليلا مع التنفيذ طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف و الادارة العامة للمرور .	مقطوعة	٥	٥٠,٥٠٠	٥٠,٥٠٠	٢٥٢,٥٠٠
٢٧	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكليرك بخابور ومضاف عليها مادة (U.V.S) سطح العاكس ١٠*١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطر الخابور عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسى ٦ طن دون كسر أو تغيير فى الشكل طبقاً للاختبار القياسى وحمل أدنى قص للخابور لا يقل عن ٦٠٠ كجم مزودة بشريحة عدسات بلورية ٣١ عسة على شكل مستطيل ١٥*٧٥ مم من اتجاه واحد فقط ذات شدة انعكاس مطابقة للمواصفات (ASTM E ٨٠٩) ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالارض لا تقل عن ٢٣ كجم/سم٢ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف عمل فراغات فى السطح الملاصق للعاكس على سطح الارض للتثبيت	عدد	١	٣٠	٣٩	٣٩
٢٨	بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم على ان يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات AASTO M٢٤٩ والتي تتضمن ٢٠ % من ماده الريزن ١٠ % من ايتانايوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	١	٨٥	١٤٠	١٤٠
٢٩	بالمتر المسطح اعمال التخطيط بالبويه الساخنه بنظام البثق Extruder بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	١	١٧٥	٢٨٥	٢٨٥
إجمالي أعمال الطرق						
٥٠,٠٠٢,٩١٩						

ملاحظات :-

- ١ - البنود أرقام (٦ ، ٧ ، ٩ ، ١٠) لأعمال الطرق تم التفاوض عليها بمعرفة مهندسى إدارة الكبارى .
- ٢ - طبقاً لإفادة مهندسى الهيئة بالمنطقة الرابعة عشر القائمين بالإشراف على المشروع فقد تم الآتى :-
أ - تم التفاوض على الأسعار النهائية للبنود أرقام (٥ ، ١٣ ، ١٤ ، ٢٤ ، ٢٥) طبقاً لقائمة الأسعار الموحدة لأعمال الطرق (يوليو ٢٠٢٢) .
ب - تم التفاوض على الأسعار النهائية لباقي بنود أعمال الطرق طبقاً لقائمة الأسعار الموحدة لأعمال الطرق (يناير ٢٠٢٣) حيث يتم تنفيذ باقى بنود أعمال الطرق بعد شهر ٢٠٢٣ / ٤ حسب إفادة المنطقة .

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
رابعاً :- أعمال الكهـربـاء						
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار عمود إنارة بارتفاع ١١ م مسلوب الشكل من الحديد المجلفن على الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل وطول للذراع ٩٠ سم وزاوية ميل ١٥ درجة وفتحة باب العمود على ارتفاع لا يقل عن ١ متر من سطح الأرض كاملة بضلفة الباب والمفصلة والبند يشمل التثبيت بالقاعدة الخرسانية ببلطة إضافية مقاس ٤٠ × ٢٥ سم بعدد ٤ جوايط صلب قطر ٢٢ مم ويشمل توريد وتركيب روزنيتة توصيل وسراويل ملحومة بالريكم داخل كل عمود وعمل كل مايلزم طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	١٢٠٠٠	ملغى	٠
٢	بالعدد توريد وتركيب كشاف قدرة ١٥٠ وات ليد ذو درجة حماية Ip ٦٥ والفئة تشمل توريد وتركيب قاطع وقاية ١٠ أمبير إنتاج (شneider - مارلين جبران - ABB) والسعر يشمل خط تغذية الوحدة بكابل ثرمو قاطع ٣×٢ مم نحاس من الكشاف لروزيطة العمود بكامل طول العمود وعمل كل مايلزم طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	٨٠٠٠	ملغى	٠
٣	بالعدد توريد وتركيب غطاء من البلاستيك المقوى لغرف التفتيش الخرسانية بأبعاد ٤٠ × ٤٠ سم وعمل كل مايلزم لنها الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٠	١٨٥٠	ملغى	٠
٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابلات ألومسلح (XLPE/ PVC) من إنتاج شركة السويدى مع عمل التوصيلات اللازمة وكل مايلزم لنها الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٠٠٠	٣٠٠	٤٢٥	٤٢٥٠٠٠
	أ - قطاع ٢٥×٤ مم للتغذية بين الأعمدة	م / ط	٠	٤٠	ملغى	٠
	ب - قطاع ٢٥×١ مم أرضى بين الأعمدة	م / ط	٠	٦٠٠	ملغى	٠
	ج - قطاع ١٨٥×٣ مم ٩٥٠	م / ط	١٠	١٢٠	٤٥٠	٤٥٠٠
	د - قطاع ٩٥×١ مم ٩٥٠ من نظام الأرضى للوحة الإنارة	م / ط	١٠	٦٥٠	٧٥٠	٧٥٠٠
٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل ترائى بالغطاء ١٠×٢٠ سم من الصاج المجلفن معمل كل مايلزم لنها الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٠	٦٥٠	٧٥٠	٧٥٠٠
٦	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار مواسير PVC بأقطار مختلفة وعمل كل مايلزم لنها الأعمال طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	٢٠٠٠	٢٢٠	٢٤٠	٤٨٠٠٠٠
	أ - ماسورة ٣ بوصة (لكابلات التغذية بين الأعمدة)	م / ط	٠	٣٠٠	ملغى	٠
	ب - ماسورة ٤ بوصة (لكابلات التغذية الرئيسى)	م / ط	٠	٣٨٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
٧	بالمقطوعة توريد وتركيب واختبار نظام أرضى يحقق مقاومة لآثار توريد عن ٣ أوم معمل كل مايلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	مقطوعة	١	٣٨٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠
٨	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (LP - IN) واللوحة ذو حماية لانتقل (IP٥٥) واللوحة مزودة بخلاية ضوئية ومدهونة إلكتروستاتيك طبقاً للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر .	عدد	٠	٤٥٠٠٠	لاغى	٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
س: ٢٦٠٢١١ - ٢٦٠٢١١ - ٣٨
ب: ١٨٣ - ٢٠٠ - ١٠٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايسة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المربوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	الوحدة	الكمية	الفئة التقديرية (جنيه)	الفئة النهائية بعد التفاوض (جنيه)	إجمالي القيمة بعد التفاوض (جنيه)
بنود إضافية لأعمال الكهرباء						
١	بالعدد فك ونقل وإعادة تأهيل وتركيب عمود انارة ارتفاع ١٢ م بذراع ٩٠ سم من مخازن الهيئة و الفنة تشمل دهان العמוד و توريد وتركيب باب جديد للعمود و عدد ٤ جوايط قطر ٢٢ مم و لا تشمل تغيير البلطة الحديد مع عمل كل ما يلزم لنهيو العمل طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف	عدد	٦٤	—	٧٠٠٠	٤٤٨٠٠٠
٢	بالعدد توريد وتركيب كشاف قدرة ١٠٠ وات ليد ذو درجة حماية IP٦٥ و الفنة تشمل توريد وتركيب قاطع وقاية ١٠ امبير انتاج (ثنيذر - مارلين جبران - ABB) و السعر يشمل خط تغذية الوحدة بكابل ثرمو قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس من الكشاف لروزيطة العמוד بكامل طول العמוד و عمل كل ما يلزم طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف	عدد	١	—	٩٠٠٠	٩٠٠٠
٣	بالعدد تسليم كشاف من مخازن الهيئة قدرة ١٠٠ وات ليد ذو درجة حماية IP٦٥ و صيانتة و إعادة تأهيله و عمل كل ما يلزم طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	١	—	١٥٠٠	١٥٠٠
٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابلات ألو مسلح (XLPE/ PVC) من إنتاج شركة السويدى قطاع ٣*٢ ١٥٠ + ٧٥ مم ٢ مع عمل التوصيلات اللازمة وكل مايلزم لنهيو الأعمال طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٥	—	٧٥٠	١١٢٥٠
٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب سلك ثرمو بلاستيك ٢*٢ مع عمل التوصيلات المناسبة و كل مايلزم لنهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٢	—	١٠٠	١٢٠٠
٦	بالعدد توريد وتركيب غطاء من البلاستيك المقوى لغرف التفتيش الخرسانية بأبعاد ٤٠ × ٤٠ سم و عمل كل مايلزم لنهيو الأعمال طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	عدد	٢	—	١٨٥٠	٣٧٠٠
٧	بالمتر الطولى توريد وتركيب ماسورة حديد (٤ بوصة) و عمل كل ما يلزم لنهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	م / ط	١٠	—	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠
٨	بالعدد تسليم وتركيب لوحة توزيع من مخازن الهيئة مع عمل التوصيلات اللازمة و كل ما يلزم لنهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	١	—	٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠
٩	بالعدد تسليم وتركيب لوحة ربط من مخازن الهيئة مع عمل التوصيلات اللازمة و كل ما يلزم لنهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة و المواصفات الفنية و تعليمات المهندس المشرف .	عدد	١	—	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠
إجمالي أعمال الكهرباء						١,٤٨١,٦٥٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إتش إيه للإنشاءات
H.A. CONSTRUCTION / H.A.C
س.ت. ٢٨-٢١٠٠
ب.س. ١٨٢-٢٠٠-١٠٠

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم) إتش إيه للإنشاءات

المقايضة النهائية لأعمال تنفيذ وتوسعة تقاطع محور المريوطية مع الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

إجمالي قيمة أعمال المقايضة	
الأعمال	القيمة (جنيه)
أولاً : أعمال الكبارى	٢٣٦,٢٢٦,٢٢٦
ثانياً : أعمال الحوائط	١٥٧,٩٠٣,١٥٠
ثالثاً : أعمال الطرق	٥٠,٠٠٢,٩١٩
رابعاً : أعمال الكهرباء	١,٤٨١,٦٥٠
إجمالي قيمة الأعمال بالمقايضة	٤٤٥,٦١٣,٩٤٥

ملاحظات :-

١- فى حالة المرور على محطات تحصيل رسوم الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق يضاف للأسعار النهائية بالمقايضة قيمة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية كالتالى:

أ - أعمال توريد الأتربة يتم اضافة مبلغ ١٣ جنيه/ م ٣ هندسي

ب- أعمال طبقات الاساس يتم اضافة مبلغ ٢٥ جنيه/ م ٣ هندسي

ج - أعمال طبقات الرصف الأسفلتى يتم اضافة مبلغ ٣ جنيه/ م ٢

٢- تم تحديد أسعار المفاوضة بناء على الأسعار السارية بتاريخ أمر الإسناد ويحق للشركة صرف فروق الأسعار سواء بالزيادة أو النقصان للبند المنوه عليها بالتعاقد (الحديد بأنواعه - الأسمنت - البيتومين - السولار) طبقاً لنشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزى للتعبئة والإحصاء طبقاً لنسب التأثير المقدمة من الشركة والمعتمدة من الهيئة العامة للطرق والكبارى .

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

(Handwritten signature)

(Handwritten signature and stamp)

إِتْش إِيَه لِلْإِنْشَاءَات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايضة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المريوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
أولاً :- أعمال الكبارى					
١	بالمتر الطولى أعمال الجسات فى جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية	م / ط	%٠	%٠	%٠
٢	بالمتر المكعب أعمال حفر فى أرض الموقع العام	م٣	%٠	%٠	%٢٠
٣	بالمتر المكعب تكسير وإزالة الأسفلت وطبقات الأساس بأى سمك	م٣	%٠	%٠	%١٠
٤	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية مع نقل الناتج خارج الموقع	م٣	%٠	%٠	%١٠
٥	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة مع نقل الناتج خارج الموقع	م٣	%٠	%٠	%١٠
٦	بالمتر الطولى هدم و تكسير بردورات بأى نوع مع نقل الناتج خارج الموقع	م / ط	%٠	%٠	%١٠
٧	بالطن اعمال فك ونقل هياكل معدنية تشمل على (مظلات - حوامل -	طن	%٠	%٠	%٨
٨	بالمتر المكعب حفر إستكشافى بعمالة يدوية فى أرض الموقع العام	م٣	%٠	%٠	%٠
٩	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة	م٣	%٠	%٠	%٢٠
١٠	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة موردة من خارج الموقع	م٣	%٠	%٠	%٢٠
١١	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة إحلال بخليط من السن والرمل بنسبة ١:٢	م٣	%٠	%٠	%٢٠
١٢	بالعدد نقل خارجي لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة	عدد	%٠	%٠	%٣
١٣	بالعدد نقل داخلى لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة	عدد	%٠	%٠	%٥
١٤	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر قطر ٨٠ سم	م / ط	%٠	%١٧,٦٠	%٥
بند إضافى أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م٣...		م٣	%٠	%٧٥	%٠
١٥	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر قطر ١٠٠ سم	م / ط	%٠	%٢٠,٧٠	%٥
بند إضافى أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م٣..		م / ط	%٠	%٧٥	%٠
١٦	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر قطر ١٢٠ سم	م / ط	%٠	%٢٢,٦٠	%٥
أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م٣..		م / ط	%٠	%٧٥	%٠
١٧	بالعدد تنفيذ إختبار تحميل علي خازوق عامل قطر ١٢٠ سم بالبر بحمل ١٥٠ %	عدد	%٠	%٠	%٣

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

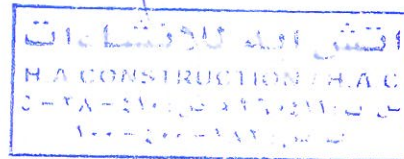
H A CONSTRUCTION H A C
2-8A-10-17-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-10

المقايسة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورية
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
١٨	بالعدد عمل تجربة تحميل علي خازوق غير عامل قطر ١٢٠ سم بحمل ٢٠٠%.....	عدد	%٠	%٠	%٠
١٩	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأساسات	م٣	%٠	%٣٤,٣٠	%٠
٢٠	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للقواعد	م٣	%٠	%٢٩,٢٠	%٠
بند إضافي	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠
	ج - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠
٢١	بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة بإرتفاع حتى ٦ م ..	م٣	%٠	%٢٩,٢٠	%٠
بند إضافي	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠
*٢١	علاوة للمتر المكعب لأعمال توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأعمدة والأكتاف فوق منسوب ظهر القواعد المسلحة (المخدرات) بإرتفاع حتى ٩ م .	م٣	%٠	%٢٩,٢٠	%٠
٢٢	بالمتر المكعب أعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية على إرتفاع حتى ٦ م	م٣	%٠	%٢٧,٨٠	%٠
بند إضافي	أ - علاوة لزيادة المحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م٣	م٣	%٠	%٧٥	%٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠
*٢٢	علاوة للمتر المكعب لأعمال خرسانة مسلحة للكمرات العرضية فوق أعمدة الكوبري للكمرة بالكامل على بإرتفاع حتى ٩ م من منسوب ظهر القواعد المسلحة .	م٣	%٠	%٢٧,٨٠	%٠
٢٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للكمرات سابقة الصب ...	م٣	%٠	%٢٢,٧٠	%٠
بند إضافي	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م٣ ..	م٣	%٠	%٧٥	%٠

الهيئة العامة للطرق والكباري

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



المقايسة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
٢٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانه مسلحه للبلاطات العلوية وكوبساتها....	م ^٣	%٠	%٣٥,٥٠	%٠
بند إضافي	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
٢٥	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم البلاطة على خوازيق.....	م ^٣	%٠	%٢٧,٧٠	%٠
بند إضافي	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
٢٦	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبساته حتى ارتفاع ٦ م.....	م ^٣	%٠	%٢٦,٨٠	%٠
بند إضافي	أ - علاوة لفرق المحتوى الأسمنتي إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
بند إضافي	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتي إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
*٢٦	علاوة للمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لزوم القطاع الصندوقي وكوبساته بارتفاع حتى ٩ م .	م ^٣	%٠	%٢٦,٨٠	%٠
٢٧	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للأرصعة والبردورات	م ^٣	%٠	%٠	%٠
٢٨	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) بطول حتى ١٢ م	طن	%٦٥	%٠	%٥
٣٠	بالطن توريد وتشغيل وتركيب وشد وحقق حديد كابلات عالية الإجهاد	طن	%٤٥	%٠	%٥
٣١	بالطن توريد ودق قيسونات معدنية دائمة للخوازيق صلب ٣٦ المعالج حرارياً	طن	%٦٥	%٠	%٣
٣٢	بالمتر المربع طبقة عازلة من البيتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان	م ^٢	%٠	%٠	%٢٥
٣٣	بالمتر المربع أعمال توريد وعمل دهانات مضادة للكربنة Anti- Carbonation ...	م ^٢	%٠	%٠	%٥
٣٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint	م / ط	%٠	%٠	%٢٥
٣٦	بالعدد تنفيذ تجربة تحميل إستاتيكي للكوبرى قبل إفتتاحه للأجزاء المختلفة	عدد	%٠	%٠	%١٠
٣٧	بالعدد تنفيذ غرفة تجميع صرف مطر داخل بلاطة الكوبرى من مادة GRP.....	عدد	%٠	%١٦,٨٠	%٠
٣٨	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC المقاوم لاشعة الشمس قطر ٤ بوصة ...	م / ط	%٠	%١٤	%٥

الهيئة العامة للطرق والكباري

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

(Handwritten signatures and stamps)

إتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION H.A.C
٥٠٠ - ٢٨ - ٢١٠٠
٩٠٠ - ٢٠٠ - ١٩٨٢

المقايسة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

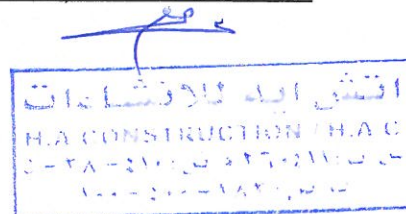
م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
بنود إضافية لأعمال الكبارى					
١	بالمتر المكعب نقل المخلفات التى تعوق التنفيذ للمقالب العمومية	م ^٣	%٠	%٠	%١٠
٢	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ رمل مثبت بالأسمنت ١٥٠ كجم / م ^٣ رمل .	م ^٣	%٠	%٤٤,٢٠	%١٠
٣	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية للأرصعة والبردورات	م ^٣	%٠	%٣٤	%١٠
٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانه مسلحه للجزء العلوى	م ^٣	%٠	%٢٩,٨٠	%١٠
٥	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٥٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٢٥ كجم/م ^٣ ...	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
	بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين المسلح				
	أ - ركائز C٤ مقاس ٣٠٠ × ٤٠٠ × ٩٤ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	ب - ركائز C٤ مقاس ٣٠٠ × ٤٠٠ × ١٠٥ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	ج - ركائز C٤ مقاس ٤٠٠ × ٥٠٠ × ١٨١ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	د - ركائز C٢ مقاس ٢٠٠ × ٤٠٠ × ١١٥ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	هـ - ركائز C٢ مقاس ٣٥٠ × ٤٥٠ × ١٣٧ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	و - ركائز C٢ مقاس ٤٠٠ × ٥٠٠ × ١٦٧ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
	ح - ركائز C٢ مقاس ٦٠٠ × ٧٠٠ × ١٥١ مم	عدد	%٢٥	%٠	%١
ثانياً :- أعمال الحوائط					
١	بالعدد نقل خارجي لماكينه الخوازيق وملحقاتها والمعدات المساعدة	عدد	%٠	%٠	%٣
٢	بالمتر الطولي تنفيذ خوازيق محفورة ومصبوبة بمواقعها بالبر CFA قطر ٦٠ سم	م / ط	%٠	%١٢,٦٠	%٥
٣	أ - علاوة لزيادة الاجهاد إلى ٤٠٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ^٣	م / ط	%٠	%٧٥	%٠
	بالمتر المكعب حفر ميكانيكي بين الخوازيق المصبوبة للحوائط المسلحة	م ^٣	%٠	%٠	%٢٠
	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة عادية لقواعد الحوائط الساندة	م ^٣	%٠	%٣٤,٣٠	%١٠
	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة لقواعد الحوائط الساندة	م ^٣	%٠	%٢٩,٢٠	%١٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ^٣ ...	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠
بند إضافي	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ^٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ^٣	م ^٣	%٠	%٧٥	%٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



٢٩/٤



المقايسة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين السولار
٦	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة بإرتفاع حتى ٦ م ..	٣ م	%٠	%٢٦,٩٠	%١٠
	أ - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٠٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٤٥٠ كجم/م ٣ ...	٣ م	%٠	%٧٥	%٠
	ب - علاوة لفرق الجهد إلى ٤٥٠ كجم / سم ٢ والمحتوى الأسمنتى إلى ٥٠٠ كجم/م ٣	٣ م	%٠	%٧٥	%٠
*٦	علاوة للمتر المكعب توريد وتنفيذ وصب خرسانة مسلحة للحوائط الساندة بإرتفاع حتى ٩ م ..	٣ م	%٠	%٢٦,٩٠	%١٠
٧	بالطن توريد وتشكيل وتركيب ورص أسياخ حديد التسليح (٤٠/٦٠) بطول حتى ١٢ م	طن	%٦٥	%٠	%٥
٨	بالمتر المربع طبقة عازلة من البيتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان	٢ م	%٠	%٠	%٢٥
٩	بالمتر المكعب أعمال توريد وبناء تكاسي من الدبش سمك ٤٠ سم	٣ م	%٠	%٢١	%٥
بنود إضافية لأعمال الحوائط					
١	بالمتر المكعب توريد و ردم برمال نظيفة موردة من خارج الموقع	٣ م	%٠	%٠	%٢٠
٢	بالمتر المربع أعمال توريد وعمل دهانات أسمنتية عازلة مكونة من سافيتو + أديبوند + مادة مانعة للنفاذية إنتاج شركة MCC	٢ م	%٠	%٠	%٥
٣	بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير UPVC قطر ضغط ١٠ بار مخرمة	م / ط	%٠	%٠	%٠
	أ - مواسير قطر ٨ بوصة	م / ط	%٠	%٠	%٠
	ب - مواسير قطر ٣ بوصة	م / ط	%٠	%٠	%٠

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

4

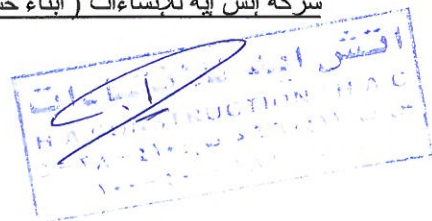
إتش إيه للإنشاءات
H.A CONSTRUCTION / H.A.C
ج. ب. ٢٦٠١١١ - ٢٨ - ٢٨
١٠٠ - ٢٠٠ - ١٨٢

المقايضة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
ثالثاً :- أعمال الطرق					
١	بالمتر المكعب أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزحافة	م ^٢	%٠	%٠	%٢٠
٥	بالمتر المكعب توريد وردم بالسن خلف الحوائط السائدة (سن ٢&١)	م ^٣	%٠	%٠	%١٥
٦	بالمتر المكعب توريد وردم طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبه (١:٢)	م ^٣	%٠	%٠	%١٥
٧	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية حصوية ذات زاوية احتكاك ٣٥	م ^٣	%٠	%٠	%١٥
٨	أعمال توريد وتركيب براخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ م	م / ط	%١٠	%٢٥	%١٠
٩	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير PVC قطر (٦) بوصه وضغط ٦ بار	م / ط	%٠	%٠	%٥
١٠	بالمتر المسطح تنفيذ طبقات شبك للحوائط السائدة الخرسانية في القطاع الطولي				
	أ- في حالة استخدام شبك (RE ٥٢٠) وبإجهاد شد ٢٥ m / kn	م ^٢	%٠	%٠	%٥
	ب- في حالة استخدام شبك (RE ٥٤٠) وبإجهاد شد ٣١ m / kn	م ^٢	%٠	%٠	%٥
	ج- في حالة استخدام شبك (RE ٥٦٠) وبإجهاد شد ٤٢ m / kn	م ^٢	%٠	%٠	%٥
بنود إضافية	د- في حالة استخدام شبك بإجهاد شد ١٢٠ m / kn	م ^٢	%٠	%٠	%٥
	هـ - في حالة استخدام شبك بإجهاد شد ١٦٠ m / kn	م ^٢	%٠	%٠	%٥
١١	المتر المسطح تركيب بولي ايثيلين ٧٥٠ ميكرون محلي الصنع طبقا للمواصفات	م ^٢	%٠	%٠	%٥
١٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية	م ^٣	%٠	%٠	%٢٠
١٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل آتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات	م ^٣	%٠	%٠	%٢٠
١٤	بالمتر المكعب هندسي أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة	م ^٣	%٠	%٠	%١٥
١٥	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير M.C.٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢	م ^٢	%٠	%٠	%٦٥
١٦	بالمتر المسطح أعمال توريد و رش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C.٣٠٠٠ بمعدل ٠,٤ كجم/م ^٢	م ^٢	%٠	%٠	%٦٥

الهيئة العامة للطرق والكباري

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)



المقاييس النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند	أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
		الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين
١٧	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لصق من البيتومين السائل متوسط التطاير R.C. ٣٠٠٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢	م ^٢	%٠	%٠	%٦٥
١٨	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٧ سم	م ^٢	%٠	%٠	%٥٥
١٩	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم	م ^٢	%٠	%٠	%٥٥
٢٠	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم ...	م ^٢	%٠	%٠	%٥٥
٢١	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية سمك ٥ سم	م ^٢	%٠	%٠	%٥٥
٢٢	بالمتر المكعب أعمال ترميم بالمخلوط الاسفلتي على الساخن تدرج (٣ د)	م ^٣	%٠	%٠	%٥٠
٢٣	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم	م ^٢	%٠	%٣٢	%٠
٢٤	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعة جيوتكسنايل أ - ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م ^٢ ب - ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م ^٢ ج - ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم/م ^٢	م ^٢	%٠	%٠	%٠
٢٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد	م ^٢	%٠	%٠	%٠
	أ ذات قوة شد ٢٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م ^٢	%٠	%٠	%٠
	ب - ذات قوة شد ٣٠ ك نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	م ^٢	%٠	%٠	%٠
٢٧	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) من مادة الاكليرك بخابور	عدد	%٠	%٠	%٥
٢٨	بالمتر المسطح اعمال التخطيط السطحي للطريق علي البارد سمك لا يقل عن ١,٥ مم	م ^٢	%٠	%٠	%٧
٢٩	بالمتر المسطح اعمال التخطيط بالبويه الساخنه بنظام البثق Extruder	م ^٢	%٠	%٠	%٧

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

١٩/٢٠

١٩/٢٠

١٩/٢٠

إتش إيه للإنشاءات

المهندسون الإستشاريون العرب (محرم - باخوم)

المقايضة النهائية لأعمال تطوير ورفع كفاءة الطريق الدائري حول القاهرة الكبرى من المربوطية إلى المنصورة
تنفيذ شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

م	البند				أوزان عناصر التكلفة الخاضعة للتعديل			
	الوحدة	الحديد بجميع أنواعه	الأسمنت	البيتومين	السولار			
رابعاً :- أعمال الكهـرباء								
٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابلات ألو مسلح (XLPE/ PVC)							
	أ - قطاع ٢٥×٤ مم ٢ للتغذية بين الأعمدة	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
	ج - قطاع ١٨٥×٣ + ٩٥ مم ٢	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
	د - قطاع ٩٥×١ مم ٢ من نظام الأرضى للوحة الإنارة	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل تراى بالغطاء ١٠×٢٠ سم من الصاج المجلفن ..	م / ط	%٢٠	%٠	%٠	%٠		
٦	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار مواسير PVC بأقطار مختلفه							
	أ - ماسورة ٣ بوصة (لكابلات التغذية بين الاعمدة)	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
٧	بالمقطوعية توريد وتركيب واختبار نظام أرضى يحقق مقاومة لاتزيد عن ٣ أوم	مقطوعية	%٠	%٠	%٠	%٠		
بنود إضافية لأعمال الكهـرباء								
١	بالعدد فك و نقل وإعادة تأهيل وتركيب عمود انارة ارتفاع ١٢ م بذراع ٩٠ سم	عدد	%١٥	%٠	%٠	%٠		
٢	بالعدد توريد وتركيب كشاف قدرة ١٠٠ وات ليد ذو درجة حماية IP٦٥	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠		
٣	بالعدد تسليم كشاف من مخازن الهيئة قدرة ١٠٠ وات ليد ذو درجة حماية IP٦٥ ...	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠		
٤	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابلات ألو مسلح قطاع ١٥٠×٣ + ٧٥ مم ٢	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
٥	بالمتر الطولى توريد وتركيب سلك ثرمو بلاستيك ٢*٢	م / ط	%٠	%٠	%٠	%٠		
٦	بالعدد توريد وتركيب غطاء من البلاستيك المقوى لغرف التفطيش الخرسانية	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠		
٧	بالمتر الطولي توريد وتركيب ماسورة حديد (٤ بوصة)	م / ط	%١٥	%٠	%٠	%٠		
٨	بالعدد تسليم وتركيب لوحة توزيع من مخازن الهيئة مع عمل التوصيلات	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠		
٩	بالعدد تسليم وتركيب لوحة ربط من مخازن الهيئة مع عمل التوصيلات	عدد	%٠	%٠	%٠	%٠		

الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة إتش إيه للإنشاءات (أبناء حسن علام)

